

IV. La deuda y el ciclo financiero a escalas nacional e internacional

Atender únicamente al ciclo económico no es suficiente para entender la evolución de la economía mundial desde la crisis financiera de 2007–09 (Capítulos I y III). Un enfoque que se centrara en el ciclo económico no puede dar cuenta cabal de la interacción entre deuda, precios de los activos y PIB que explica el anémico crecimiento de numerosas economías avanzadas en los últimos años. Este capítulo analiza el efecto que la deuda, el apalancamiento y la asunción de riesgos han impreso en la evolución económica y financiera, evaluando, en concreto, en qué posición del ciclo financiero se encuentran diferentes economías.

Los ciclos financieros difieren de los ciclos económicos. Los primeros abarcan las interacciones de refuerzo mutuo entre percepciones de valor y riesgo, asunción de riesgos y restricciones de financiación que se traducen en fases de expansión y contracción financieras. Suelen ser más amplios que los ciclos económicos y la mejor forma de medirlos es a partir de una combinación de agregados crediticios y precios inmobiliarios. Las variables que miden la actividad económica y las variables financieras pueden divergir durante largos periodos de tiempo, pero el vínculo entre ellas tiende a restablecerse con fuerza cuando los auges financieros dan paso a las depresiones. Estos episodios a menudo coinciden con crisis bancarias que, a su vez, suelen ir acompañadas de recesiones mucho más severas —recesiones de balance— que las que caracterizan el ciclo económico típico.

Un elevado endeudamiento del sector privado puede socavar la sostenibilidad del crecimiento económico. En numerosas economías con auges financieros en curso, hogares y empresas se hallan en situación de vulnerabilidad, con los riesgos consiguientes de que se produzcan graves dificultades financieras y tensiones macroeconómicas. En los países más afectados por la crisis, el endeudamiento del sector privado continúa en niveles elevados con respecto al PIB, lo que aumenta la sensibilidad de hogares y empresas a subidas de las tasas de interés. Estos países podrían quedar sumidos en una trampa de deuda: tratar de estimular la economía mediante bajas tasas de interés fomenta que se asuma aún más deuda y, por ende, agrava el problema que trata de resolver.

La expansión de nuevas fuentes de financiación ha cambiado la naturaleza de los riesgos. En la denominada «segunda fase de liquidez mundial», las empresas de economías de mercado emergentes (EME) recurrieron a los mercados de deuda internacionales para captar buena parte de su financiación, lo cual realizaron, en parte, a través de sus filiales en el extranjero, cuya deuda suele escapar al control de las autoridades. La financiación obtenida en los mercados suele tener vencimientos más largos que la financiación bancaria, por lo que los riesgos de refinanciación son inferiores. Ahora bien, es claramente procíclica: es asequible y abundante cuando las condiciones son favorables, pero puede evaporarse al primer indicio de problemas. Esto podría asimismo repercutir en las instituciones financieras nacionales, que basan parte importante de su financiación en el sector empresarial de su país. Por último, el grueso del endeudamiento externo del sector privado de las EME es en divisas, lo cual expone a los prestatarios al riesgo de tipo de cambio.

Este capítulo comienza describiendo brevemente las principales características del ciclo financiero; seguidamente, se analiza en qué fase del ciclo se encuentran determinados países; en el tercer apartado, se abordan los factores que han influido

en el ciclo financiero en los últimos años; y, por último, se tratan los riesgos y la posible necesidad de llevar a cabo procesos de ajuste.

Breve introducción al ciclo financiero

Si bien no existe una definición consensuada de qué constituye un ciclo financiero, el concepto general comprende la dinámica conjunta de un amplio abanico de variables financieras, lo que incluye tanto cantidades como precios. Estudios del BPI sugieren que los agregados crediticios, como variable indicativa de apalancamiento, y los precios inmobiliarios, como medida de las garantías disponibles, desempeñan una función especialmente importante al respecto. El rápido aumento del crédito, en particular el de carácter hipotecario, impulsa al alza los precios inmobiliarios, lo que incrementa a su vez el valor de las garantías reales y, con ello, el volumen de crédito al que puede acceder el sector privado. Este refuerzo mutuo entre factores determinantes de la financiación y percepciones de valor y riesgos ha originado en el pasado los desequilibrios macroeconómicos más graves. Otras variables, como los diferenciales de crédito, las primas por riesgo y las tasas de impago, brindan útil información complementaria sobre tensiones, percepciones de riesgo y tolerancia al mismo.

Cuatro aspectos caracterizan empíricamente los ciclos financieros (la forma de medir estos se describe en el Recuadro IV.A). En primer lugar, presentan duraciones considerablemente mayores que los ciclos económicos. Según criterios de medición tradicionales, los ciclos económicos suelen durar entre uno y ocho años, mientras que los financieros abarcan aproximadamente entre 15 y 20 años. Esta diferencia implica que un ciclo financiero pueda prolongarse durante varios ciclos económicos.

En segundo lugar, los picos del ciclo financiero suelen coincidir con crisis bancarias o periodos de fuertes tensiones financieras. Los auges financieros en los que el aumento de los precios de los activos y el rápido crecimiento del crédito se refuerzan mutuamente suelen estar motivados por la prolongación de unas condiciones monetarias y financieras acomodaticias, a menudo en conjunción con algún elemento de innovación financiera. Unas condiciones de financiación laxas, a su vez, repercuten en la actividad económica real en forma de niveles excesivos de apalancamiento en algunos sectores y de sobreinversión en aquellos más en boga, como por ejemplo el inmobiliario. Ante una perturbación económica, las empresas o los hogares sobreendeudados a menudo devienen incapaces de hacer frente al servicio de su deuda. La mala asignación sectorial de la inversión durante el auge agrava aún más este círculo vicioso (Capítulo III).

En tercer lugar, los ciclos financieros suelen producirse de manera sincronizada entre diferentes economías; si bien no tienen por qué evolucionar en paralelo en todo el mundo, numerosos factores que inciden en el ciclo financiero revisten un importante componente mundial. Por ejemplo, las condiciones de liquidez suelen estar muy correlacionadas entre mercados. La movilidad de los flujos de capital financiero tiende a armonizar primas por riesgo y condiciones de financiación entre monedas y países, actuando dichos flujos como fuente de financiación marginal (determinante por tanto del precio de financiación). Siendo así, el capital externo a menudo influye de manera desproporcionada en auges insostenibles del crédito, al intensificar la fluctuación de los agregados crediticios, y puede además provocar sobrerreacciones en los tipos de cambio. Lo hace directamente cuando una moneda se utiliza fuera de su jurisdicción nacional, como ilustra la función internacional del dólar estadounidense. Las condiciones monetarias también se transmiten de forma indirecta por la resistencia a permitir que se aprecie la propia moneda, cuando las autoridades responsables de la política económica mantienen las tasas de interés

Medición de los ciclos financieros

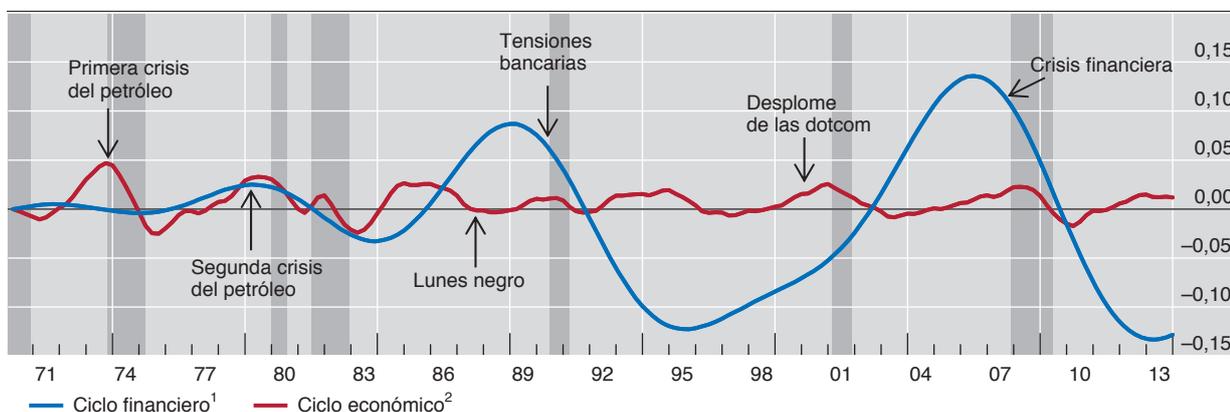
Las autoridades económicas y los investigadores disponen de un amplio acervo de conocimientos con los que medir los ciclos económicos; no sucede así en el caso de los ciclos financieros. En este recuadro se abordan las principales ideas y propuestas de las publicaciones más recientes sobre cómo medir los ciclos financieros^①.

Existen dos métodos para identificar tanto los ciclos económicos como los ciclos financieros. El primero es el denominado «método del punto de inflexión», que se remonta a los estudios de la década de 1940 para fechar los ciclos económicos, y es el que todavía utiliza el Business Cycle Dating Committee del NBER. Este enfoque identifica los puntos máximo y mínimo de cada ciclo atendiendo a las tasas de crecimiento de una amplia gama de series subyacentes. Por ejemplo, un ciclo económico alcanza su punto máximo cuando la tasa de crecimiento de diferentes series pasa de positiva a negativa, incluyendo las de PIB, desempleo, producción industrial y consumo. Para los ciclos financieros, los estudios elaborados por el BPI muestran que el crecimiento del crédito en términos reales, el cociente crédito/PIB y el crecimiento de los precios inmobiliarios en términos reales conforman el conjunto de variables mínimo necesario para poder representar adecuadamente la interacción de refuerzo mutuo entre las restricciones de financiación y las percepciones de valor y riesgos que pueden ocasionar perturbaciones macroeconómicas graves y crisis bancarias. Dicho esto, otras variables como los diferenciales de crédito, las cotizaciones bursátiles, las primas de riesgo y las tasas de impago también miden el riesgo o la percepción del mismo y, por ende, los ciclos financieros. El segundo enfoque se basa en filtros estadísticos que extraen las fluctuaciones cíclicas de determinada duración de una serie concreta, por ejemplo, del PIB.

Las estimaciones de ciclos financieros que se describen en este capítulo siguen el segundo método y se basan en la evolución conjunta del crecimiento del crédito en términos reales, el cociente crédito/PIB y el crecimiento de los precios inmobiliarios en términos reales. Los ciclos de cada serie se extraen aplicando un filtro de paso de banda para ciclos de entre ocho y 30 años de duración, que luego se combinan en una única serie aplicando una media simple. Los filtros estadísticos de paso de banda ayudan a identificar ciclos financieros históricos, pero hay que tener cuidado con las observaciones de años recientes, ya que las tendencias y por tanto las fluctuaciones cíclicas pueden cambiar a medida que se disponga de datos nuevos en el futuro.

El ciclo financiero y el ciclo económico en Estados Unidos

Gráfico IV.A



¹ El ciclo financiero, medido con filtros de frecuencia (paso de banda) para captar los ciclos de medio plazo del crédito real, el cociente crédito/PIB y el precio real de la vivienda. ² El ciclo económico, medido con un filtro de frecuencia (paso de banda) para captar las fluctuaciones del PIB real durante un periodo de entre uno y ocho años.

Fuente: M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!», *BIS Working Papers*, n° 380, junio de 2012.

La frecuencia típica del ciclo económico es de aproximadamente entre uno y ocho años. En cambio, los ciclos financieros más relevantes para las crisis bancarias y las principales perturbaciones macroeconómicas duran entre 10 y 20 años, como se muestra en el Gráfico IV.A. Centrarse en frecuencias de medio plazo resulta adecuado por dos motivos. En primer lugar, el crédito y los precios inmobiliarios evolucionan mucho más a la par en estas frecuencias que en frecuencias más altas. En segundo lugar, estos ciclos «medios» explican parte importante de las fluctuaciones

generales de ambas series, mucho más de lo que explican las fluctuaciones cíclicas de medio plazo en el caso del PIB real. Los ciclos financieros que se identifican de este modo se hallan estrechamente relacionados con crisis bancarias sistémicas y deterioros económicos graves. Esto es así tanto si se identifican con un enfoque de punto de inflexión como con un filtro estadístico².

① Este recuadro se basa principalmente en M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!», *BIS Working Papers*, n° 380, junio de 2012. Véanse asimismo D. Aikman, A. Haldane y B. Nelson, «Curbing the credit cycle», elaborado para Columbia University Center on Capital and Society Annual Conference, Nueva York, noviembre de 2010; y en S. Claessens, M. Kose y M. Terrones, «How do business and financial cycles interact?», *IMF Working Papers*, n° WP/11/88, abril de 2011. ② Véase Drehmann et al, op. cit.

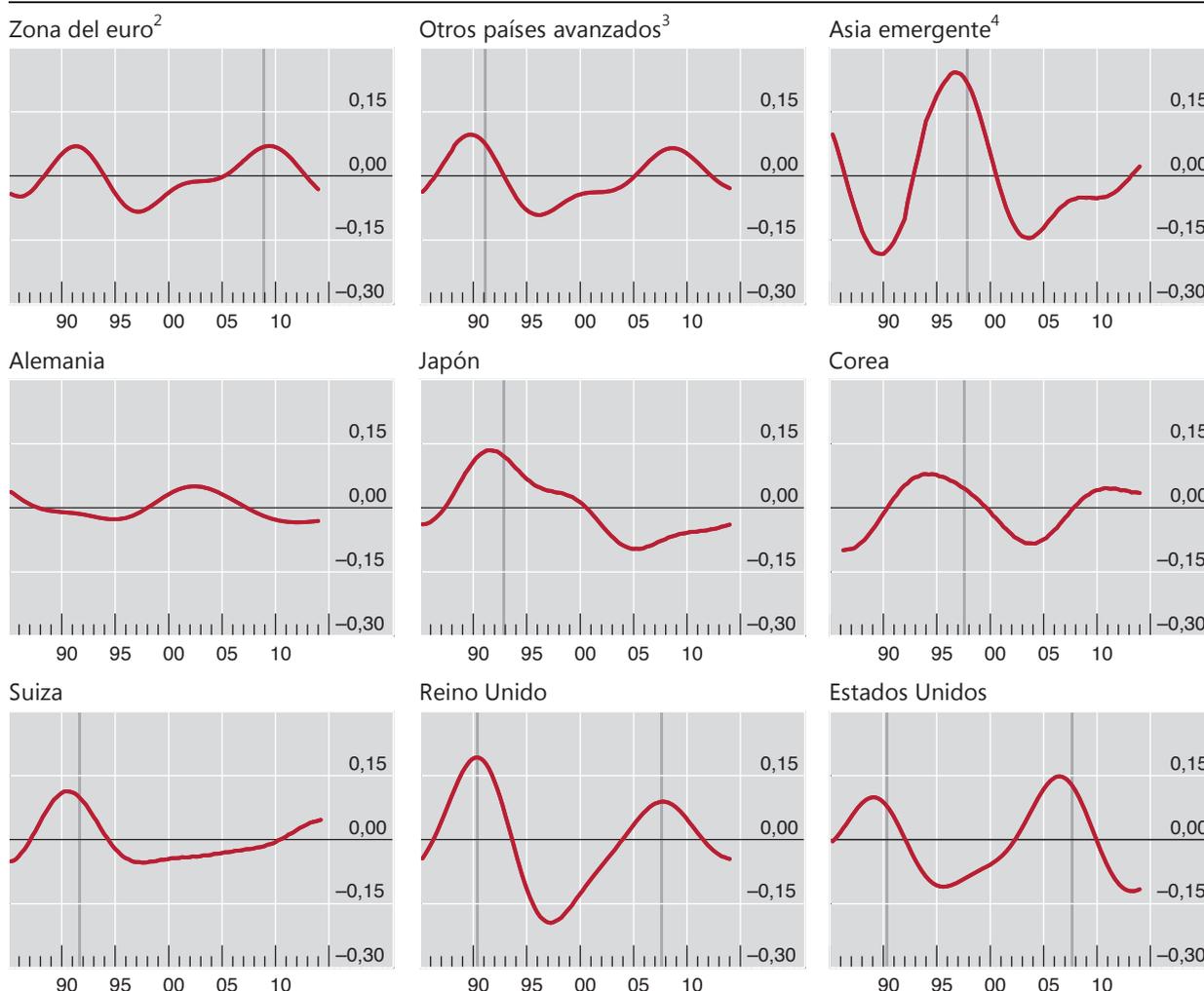
oficiales por debajo de los niveles que prescriben las propias condiciones nacionales o cuando intervienen en los mercados para acumular reservas de divisas.

En cuarto lugar, los ciclos financieros varían con el entorno macroeconómico y los marcos de política. Por ejemplo, han aumentado tanto en duración como en amplitud desde comienzos de la década de 1980, quizás reflejando unos sistemas financieros más liberalizados, condiciones macroeconómicas aparentemente más estables y marcos de política monetaria desconectados de la evolución del crédito. Puede que también influyan en su dinámica futura los significativos cambios que se han producido en los marcos de regulación y de política macroeconómica tras la crisis financiera.

Estas cuatro características de los ciclos financieros se reflejan en el Gráfico IV.1, que representa ciclos financieros para una amplia muestra de países. En numerosas economías avanzadas, el ciclo financiero, medido agregando la evolución a medio plazo del crédito real, el cociente crédito/PIB y el precio real de la vivienda, alcanzó su punto superior a comienzos de la década de 1990 y de nuevo en torno a 2008 (Recuadro IV.A). Ambos puntos de inflexión coincidieron con crisis bancarias generalizadas. Los ciclos financieros de diversas economías asiáticas muestran horizontes temporales marcadamente diferentes, pues alcanzaron sus picos en torno a la crisis financiera asiática de finales de la década de 1990. Inmediatamente después del cambio de milenio arrancó en estas economías otro periodo de auge que se prolonga hasta la actualidad, apenas interrumpido brevemente por la crisis financiera. En algunos casos, como los problemas bancarios de Alemania y Suiza en 2007–09, las tensiones se desarrollaron al margen del ciclo financiero de los países afectados, en virtud de la exposición de su banca a los ciclos financieros de otras jurisdicciones.

La escasa relación entre el ciclo económico y el ciclo financiero a lo largo de periodos prolongados puede tentar a los responsables de política a centrarse en el primero, sin prestar especial atención al segundo. Sin embargo, establecer políticas sin atender al ciclo financiero entraña riesgos, ya que puede provocar desequilibrios financieros, en forma de endeudamiento excesivo de empresas y hogares o de sobredimensionamiento de los sistemas financieros, que haga vulnerables a determinados sectores frente al mínimo deterioro de la coyuntura macroeconómica o financiera. Esto es lo que sucedió en Japón y en los países nórdicos en la década de 1980 y a comienzos de la década de 1990, y en España, Estados Unidos, Irlanda y el Reino Unido en los años anteriores a la crisis financiera.

La divergencia entre los ciclos financieros y económicos puede también ayudar a explicar el fenómeno de las «recesiones inacabadas». Por ejemplo, tras las crisis bursátiles de 1987 y 2000, la política monetaria se relajó sobremanera en Estados Unidos pese a que el ciclo financiero se encontraba en fase alcista (Gráfico IV.A). Aprovechando las menores tasas de interés, los precios inmobiliarios y el crédito no se contrajeron, sino que crecieron, solo para desplomarse varios años después.



¹ El ciclo financiero, medido con filtros de frecuencia (paso de banda) para captar los ciclos de duración mediana del crédito real, el cociente crédito/PIB y el precio real de la vivienda (Recuadro IV.A). Las líneas verticales indican crisis financieras ocasionadas por vulnerabilidades nacionales. ² Bélgica, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Países Bajos y Portugal. ³ Australia, Canadá, Noruega, Nueva Zelandia y Suecia. ⁴ Hong Kong RAE, Indonesia y Singapur.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

Posición actual de los países en el ciclo financiero

En los últimos años, las fases contractivas del ciclo financiero en la mayoría de las economías avanzadas han coincidido con fases expansivas en las principales EME y otros países. Lamentablemente, la carencia de series largas sobre la evolución del crédito y los precios inmobiliarios impide construir para diversas economías de peso el indicador del ciclo financiero ilustrado en el Gráfico IV.1. Sin embargo, la evolución reciente del crédito y de los precios inmobiliarios ofrece información útil al respecto, aunque insuficiente. Estos datos sugieren que los países se hallan en fases muy diferentes del ciclo financiero (Gráfico IV.2).

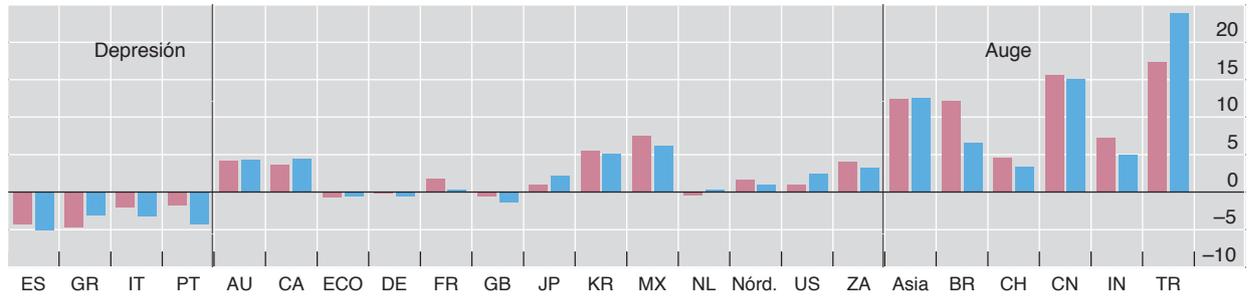
Numerosos países de la zona del euro se encuentran en fases contractivas del ciclo financiero. Tras un largo periodo de auge, los países de la zona del euro que más padecieron los efectos de la crisis financiera y la posterior crisis de la deuda europea, como España y Grecia, han registrado en los últimos años caídas medias

¿En qué fase del ciclo financiero se encuentran los países?¹

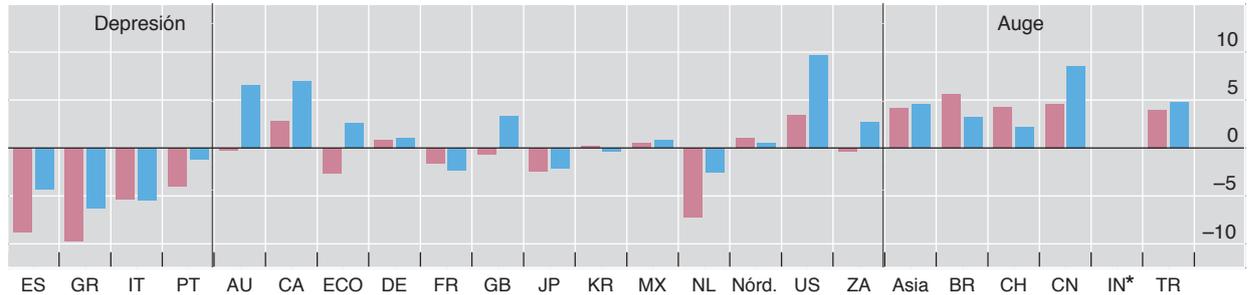
Variación de diversos indicadores del ciclo

Gráfico IV.2

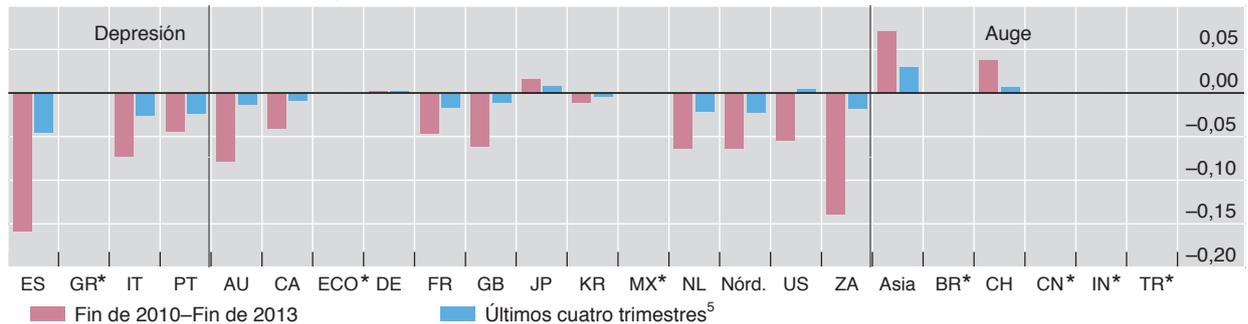
Crecimiento del crédito real²



Crecimiento del precio real de la vivienda³



Indicador financiero de medio plazo⁴



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CN = China; DE = Alemania; ES = España; FR = Francia; GB = Reino Unido; GR = Grecia; IN = India; IT = Italia; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; NL = Países Bajos; PT = Portugal; TR = Turquía; US = Estados Unidos; ZA = Sudáfrica.

Asia = Filipinas, Hong Kong RAE, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia; ECO = Europa central y oriental: Bulgaria, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Rumania y Rusia; Nórd. = Finlandia, Noruega y Suecia.

* No se dispone de datos.

¹ Se identifica un auge (depresión) si los tres indicadores para un país ofrecen cifras claramente positivas (negativas) en ambos horizontes. Los países no se clasifican en una u otra categoría si los indicadores ofrecen señales no significativas o heterogéneas en los mismos periodos. ² Crédito total al sector privado no financiero ajustado por el deflactor del PIB (excepto en el caso de Suecia, deflactado por los precios de consumo). Tasa de crecimiento anualizada para el periodo 2010–13. ³ Deflactado por índices de precios de consumo. Tasa de crecimiento anualizada para el periodo 2010–13. ⁴ Variaciones del ciclo financiero, medido con filtros de frecuencia (paso de banda) para captar los ciclos de medio plazo del crédito real, el cociente crédito/PIB y el precio real de la vivienda (Recuadro IV.A); en el caso de Asia, se excluyen Filipinas, Malasia y Tailandia. ⁵ En función de los datos disponibles, la última observación corresponde al T4 2013 o al T1 2014.

Fuentes: OCDE; Datastream; datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

del crédito y los precios inmobiliarios en términos reales del 5%–10% anual. Con todo, las presiones bajistas parecen estar cediendo en cierta medida, dada la ralentización en la disminución del crédito y los precios de la vivienda en los últimos trimestres.

Los ciclos financieros en otras economías que sufrieron una crisis parecen haber tocado fondo. Estados Unidos registró una fuerte expansión del crédito y de los precios de los activos que culminó en el estallido de la crisis financiera. El subsiguiente descenso de los precios de los activos y del endeudamiento del sector empresarial no financiero finalizó en 2011, al tiempo que el endeudamiento de los hogares comenzó a repuntar en 2013. La situación no resulta tan clara en el caso del Reino Unido y de numerosas economías de Europa central y oriental, que también atravesaron fases expansivas y contractivas del ciclo en la pasada década. En estos países prosigue el desapalancamiento, aunque con menor intensidad, y los precios inmobiliarios han comenzado a repuntar, lo cual sugiere que la tendencia bajista del ciclo financiero podría haberse revertido.

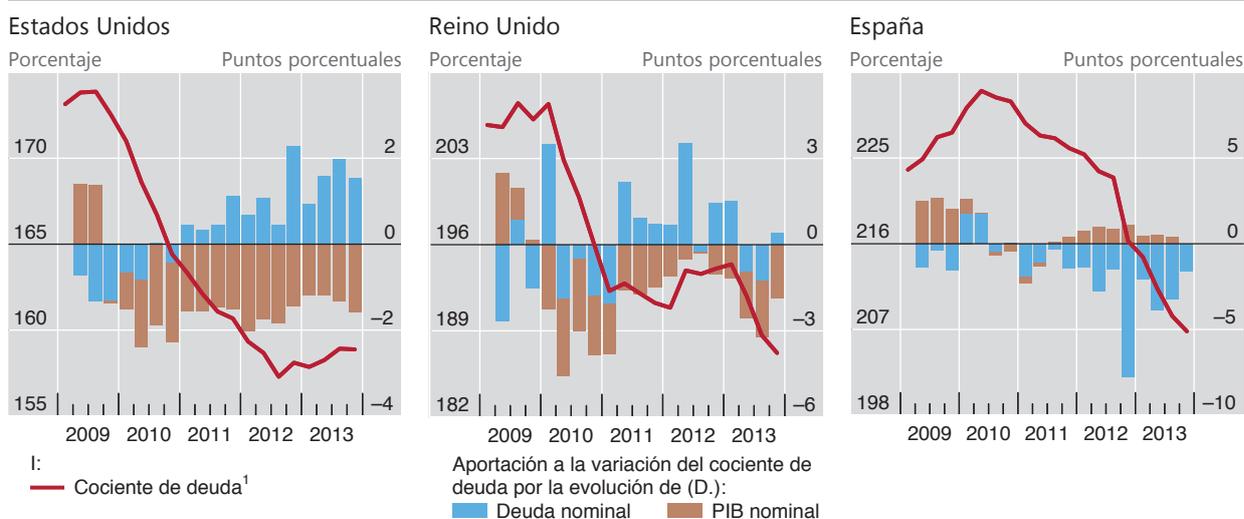
Las señales son dispares en el caso de aquellas economías avanzadas que no padecieron crisis en toda regla en los últimos años. Australia, Canadá y los países nórdicos registraron significativos auges financieros entre mediados y finales de la primera década del siglo XXI. Sin embargo, la crisis internacional y la crisis de deuda europea hicieron mella en dicha dinámica: los precios de los activos experimentaron grandes fluctuaciones y la concesión de crédito a empresas se desplomó a medida que se deterioraba la actividad económica a escala mundial. Esta evolución sumió al indicador del ciclo financiero a medio plazo en una tendencia bajista, aun cuando prosiguiese el endeudamiento de los hogares de todas estas economías, bien que a un ritmo menor. Sin embargo, el intenso encarecimiento de las materias primas en los últimos años impidió que se produjera una inflexión duradera del ciclo; durante los últimos cuatro trimestres, el crecimiento del crédito (total) y de los precios inmobiliarios en términos reales en Australia y Canadá ha repuntado en consonancia con la evolución de las principales EME.

Muchos otros países se encuentran en periodos claros de auge, concretamente las EME. En numerosos casos, el crecimiento del crédito y de los precios de los activos se ralentizó en 2008 y 2009, pero se recuperó plenamente en 2010. Desde entonces, el crédito al sector privado ha crecido, de media, en torno al 10% anual. En China este crecimiento estuvo impulsado principalmente por entidades no bancarias, mientras que en Turquía fueron los bancos quienes financiaron la fase expansiva. En la actualidad, los indicios apuntan a que algunos de estos auges pierden fuelle. Por ejemplo, en Brasil el crecimiento de los precios inmobiliarios se ha debilitado, algo propio de las últimas etapas del ciclo financiero. Los crecientes impagos en el sector inmobiliario de China también apuntan en esta dirección.

Factores que influyen en el ciclo financiero en la actualidad

En cierta medida, la situación actual del ciclo financiero refleja la dinámica de ajuste que se impuso tras la crisis financiera. Los cocientes de endeudamiento del sector privado respecto al PIB han disminuido unos 20 puntos porcentuales desde sus recientes máximos en España, Estados Unidos y el Reino Unido. Si bien estas caídas resultan significativas, la magnitud aún es muy inferior a la de los incrementos anteriores en estos países y a la caída media de 38 puntos porcentuales observada tras una serie de crisis en el pasado¹.

¹ G. Tang y C. Upper, «Debt reduction after crises», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2010, pp. 25–38; se muestra que el cociente crédito/PIB cayó tras 17 de las 20 crisis de la muestra. Dicho indicador cedió, en promedio, 38 puntos porcentuales, una cifra prácticamente equivalente a la del incremento registrado durante el auge precedente (44 puntos porcentuales).



¹ Crédito total al sector privado no financiero en porcentaje del PIB nominal.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

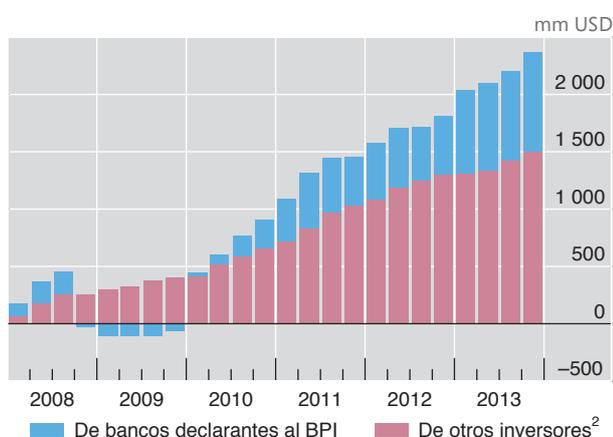
Esta evolución podría indicar que, al menos en algunos casos, los cocientes de endeudamiento con respecto a la renta pueden seguir disminuyendo. Tal podría ser en particular el caso de España, cuyo cociente de endeudamiento se redujo principalmente al hacerlo el volumen nominal de la deuda en circulación (Gráfico IV.3), patrón habitual en fases iniciales del proceso de desapalancamiento. En Estados Unidos, el volumen nominal de deuda cayó durante 2009 y 2010, pero ha crecido desde entonces. En este caso, el principal factor del desapalancamiento fue el crecimiento del PIB nominal. En cuanto al Reino Unido, entraron en juego tanto la reducción de la deuda como el crecimiento del PIB nominal.

La política monetaria acomodaticia ha ejercido un efecto ambiguo sobre la reducción de los cocientes de endeudamiento (Capítulo V). Por una parte, favoreció el ajuste en tanto que logró estimular la actividad económica, aumentar la renta y, por ende, brindar a los agentes económicos los recursos necesarios para devolver deuda y ahorrar. Por otra, las tasas de interés en niveles mínimos históricos también permitieron a los prestatarios atender el servicio de volúmenes de deuda que serían insostenibles con niveles más normales de tasas de interés y, a los prestamistas, proseguir la refinanciación indefinida de dicha deuda. Esta situación tiende a retrasar los necesarios ajustes del endeudamiento y eleva los volúmenes de deuda en circulación, lo que a su vez puede ralentizar el crecimiento.

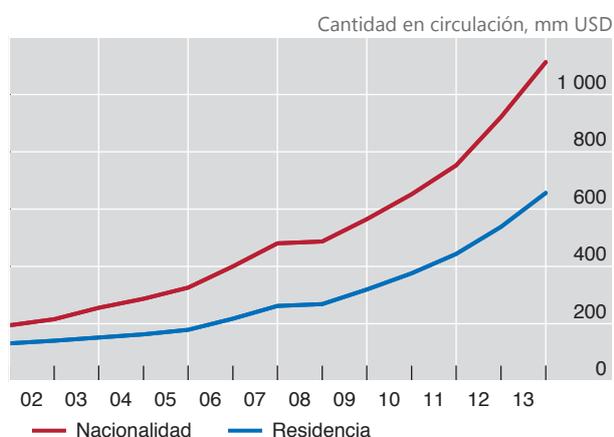
La liquidez mundial y las políticas nacionales estimulan los auge del crédito

La marcada relajación de la política monetaria que adoptaron las principales economías avanzadas tras la crisis propició un aumento de la liquidez mundial. Las tasas de interés oficiales próximas a cero y las adquisiciones de activos a gran escala emprendidas por la Reserva Federal y otros importantes bancos centrales han impulsado los precios de los activos en todo el mundo y fomentado la preferencia de los inversores por el riesgo (el «canal de asunción de riesgos» de la política monetaria).

Flujos externos hacia deuda de EME¹



Emisión de títulos de deuda internacionales por sociedades no financieras de EME³



¹ Entradas acumuladas desde T1 2008; se excluyen Hong Kong RAE y Singapur. ² Títulos de deuda de cartera (obligaciones) y demás instrumentos de deuda (obligaciones) menos las correspondientes entradas en bancos declarantes al BPI. En el caso de la India, los datos de la balanza de pagos abarcan el periodo comprendido entre T2 2009 y T1 2013. ³ Se excluyen el sector oficial y bancos.

Fuentes: FMI, *Estadísticas de la Balanza de Pagos y Estadísticas Financieras Internacionales*; estadísticas bancarias internacionales del BPI; cálculos del BPI.

Las sustanciales entradas de capital potenciaron la expansión financiera interna en numerosas EME. Desde comienzos de 2008, los residentes en estas economías han tomado prestado del exterior más de 2 billones de dólares estadounidenses (Gráfico IV.4, panel izquierdo)². Dicha cifra, equivalente al 2,2% de su PIB anual, podría no parecer excesiva comparada con los saldos de sus balanzas por cuenta corriente, pero para el periodo referido representa un volumen adicional considerable de deuda externa.

Estas cifras según el criterio de residencia subestiman en realidad el volumen de deuda externa asumido por entidades de EME, pues excluyen la deuda emitida por sus filiales en el extranjero. Clasificar las emisiones en función de la nacionalidad del prestatario inmediato (es decir, atendiendo a la jurisdicción en que se encuentra la sede de su matriz) en lugar de aplicar el criterio de residencia —como sucede en el caso de la balanza de pagos— eleva en más de un tercio el volumen de títulos de deuda emitidos por empresas de EME (Gráfico IV.4, panel derecho).

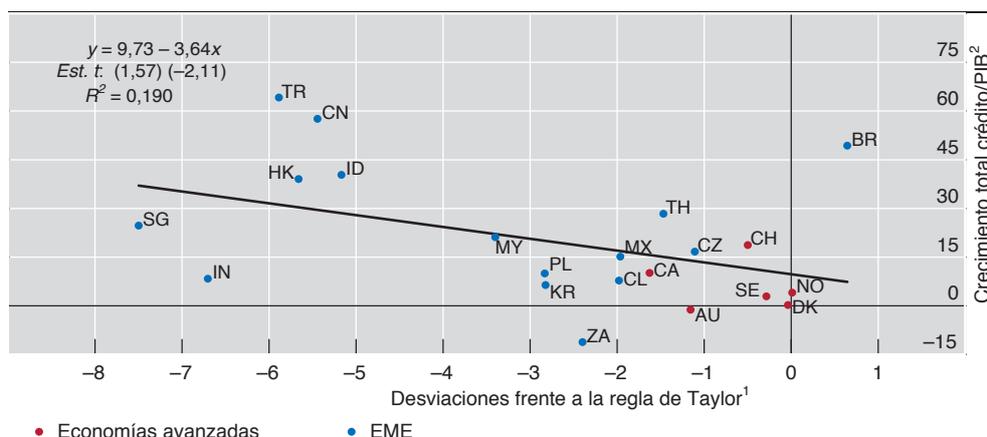
Buena parte de esta deuda se contrajo en el mercado de renta fija frente a inversores no bancarios (barras rojas del Gráfico IV.4). Esta segunda fase de liquidez mundial contrasta con el periodo anterior a la crisis financiera, en el que el crédito bancario fue el protagonista³. Dos factores explican este viraje: en primer lugar, numerosos bancos con actividad internacional se dedicaron a reparar sus balances tras la crisis y redujeron su disposición a conceder préstamo fuera de sus mercados clave (Capítulo VI); en segundo lugar, las bajas tasas de interés y bajos

² A fin de evitar la doble contabilización de los flujos obtenidos a través de centros extraterritoriales, se excluyen los flujos hacia Hong Kong RAE y Singapur; se incluyen, en cambio, los procedentes de dichos centros financieros dirigidos hacia otras EME.

³ Véase H. S. Shin, «The second phase of global liquidity and its impact on emerging economies», intervención en la Federal Reserve Bank of San Francisco Asia Economic Policy Conference, noviembre de 2013.

Las bajas tasas de interés oficiales coinciden con auges del crédito

Gráfico IV.5



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CL = Chile; CN = China; CZ = República Checa; DK = Dinamarca; HK = Hong Kong RAE; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = México; MY = Malasia; NO = Noruega; PL = Polonia; SE = Suecia; SG = Singapur; TH = Tailandia; TR = Turquía; ZA = Sudáfrica.

¹ Diferencia entre tasas de interés oficiales y tasas derivadas de la regla de Taylor, promedio del periodo comprendido entre fin de 2008 y fin de 2013. ² Crecimiento del crédito total al sector privado no financiero en porcentaje del PIB en el periodo comprendido entre fin de 2008 y fin de 2013.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

rendimientos de los bonos en las principales economías avanzadas empujaron a los inversores hacia clases de activos de mayor rentabilidad como, por ejemplo, títulos de deuda de EME (Capítulo II). Como consecuencia, el rendimiento medio nominal de los bonos a largo plazo de EME, calculado para una muestra de tales economías con mercados genuinos de renta fija a largo plazo y tipos de cambio flexibles, cayeron desde el entorno del 8% a comienzos de 2005 hasta rondar el 5% en mayo de 2013. Al aplicar la variación interanual de los precios de consumo en estos países, las tasas de rendimiento a largo plazo en términos reales ascendían únicamente al 1% en 2013⁴.

Contrarrestar los estímulos procedentes del extranjero endureciendo la política monetaria no es fácil. En primer lugar, gran parte de las entradas de capital extranjero están denominadas en divisas, con lo que escapan del efecto directo de la política monetaria nacional. En segundo lugar, elevar las tasas de interés internas mientras en el resto del mundo permanecen en cotas muy bajas puede agudizar la presión tendente a la apreciación de la moneda y reforzar las entradas de capital. Unas tasas de interés oficiales bajas podrían limitar la entrada de capital extranjero dirigido a adquirir títulos de deuda, pero también podrían estimular el crédito interno. De hecho, los países con una política monetaria más acomodaticia para determinadas condiciones económicas nacionales tienden a experimentar un crecimiento más rápido del crédito (Gráfico IV.5).

⁴ Véase P. Turner, «The global long-term interest rate, financial risks and policy choices in EMEs», *BIS Working Papers*, n° 441, febrero de 2014.

Riesgos y necesidades de ajuste

La posición en el ciclo financiero identificada anteriormente, así como los elevados niveles de deuda del sector privado, plantean importantes desafíos de cara a los próximos años. Obviamente cabe el riesgo de que muchos de los auges más recientes culminen en una crisis o, al menos, en graves tensiones financieras, al igual que ha sucedido en el pasado. Sin embargo, también se hallan en situación de vulnerabilidad algunos países cuyo ciclo financiero se encuentra actualmente en fase contractiva o acaba de tocar fondo. A pesar del notable desapalancamiento acometido desde la crisis financiera, la deuda expresada en proporción a la renta y a los precios de los activos continúa en niveles elevados, por lo que podrían requerirse nuevos ajustes para recuperar cotas más sostenibles.

Este apartado evalúa en primer lugar el riesgo de crisis financiera utilizando una serie de indicadores de alerta temprana para, posteriormente, profundizar en los efectos de pasar de la financiación bancaria a la financiación mediante emisión de bonos en EME. Por último, se analiza la medida en que tanto hogares como empresas deben reducir su endeudamiento respecto al PIB para retornar a niveles más sostenibles; se identifica, asimismo, una posible trampa de deuda.

Los indicadores señalan riesgos de dificultades financieras

Los indicadores de alerta temprana referentes a varios países emiten señales preocupantes. En línea con el análisis de los ciclos financieros desarrollado en el apartado anterior, diversos indicadores de alerta temprana señalan la acumulación de vulnerabilidades en los sistemas financieros de diversos países. Muchos años de intenso crecimiento del crédito y, a menudo, de los precios inmobiliarios han sobreexponed a los prestatarios a aumentos de las tasas de interés, así como a desaceleraciones pronunciadas de los precios inmobiliarios y de la actividad económica. Si bien los indicadores de alerta temprana no pueden predecir el momento exacto en que llegarán las dificultades financieras, en el pasado han resultado bastante fiables para identificar dinámicas insostenibles del crédito y de los precios inmobiliarios.

Las brechas crédito/PIB de numerosas EME y de Suiza superan holgadamente el umbral que alerta de posibles problemas (Cuadro IV.1). El registro histórico muestra que brechas crédito/PIB (es decir, la diferencia entre el cociente crédito/PIB y su tendencia de largo plazo) superiores a 10 puntos porcentuales suelen predecir la materialización de graves tensiones bancarias en el plazo de tres años⁵. Las brechas de precios de la vivienda (es decir, la desviación de los precios de la vivienda en términos reales respecto de su tendencia de largo plazo) también indican riesgos: suelen aumentar durante los auges del crédito y estrecharse entre dos y tres años antes de una crisis. De hecho, las autoridades suizas reaccionaron a la acumulación de vulnerabilidades financieras aumentando los requerimientos de colchones de capital anticíclico del 1% al 2% de las posiciones ponderadas por riesgo garantizadas con activos inmobiliarios radicados en territorio nacional.

Los coeficientes de servicio de la deuda emiten señales menos preocupantes. Estos parámetros, que miden la proporción de renta que se destina al servicio de la deuda (Recuadro IV.B), permanecen en niveles bajos en numerosas economías. En

⁵ El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea eligió la brecha crédito/PIB como punto de partida para sus análisis sobre los niveles del colchón de capital anticíclico por su fiabilidad como indicador de alerta temprana. Una brecha crédito/PIB superior a 2 (celdas beige del Cuadro IV.1) indica que las autoridades deberían considerar la adopción de colchones; cuando la brecha alcanza umbrales superiores a 10 (celdas rojas), los colchones deben ser máximos.

Los indicadores tempranos de crisis bancarias nacionales alertan de riesgos futuros¹ Cuadro IV.1

		Brecha crédito/PIB ²	Brecha de precios inmobiliarios ³	Coefficiente de servicio de la deuda (DSR) ⁴	DSR si tasas de interés suben 250 pb ^{4,5}	
Auge económico	Asia ⁶	19,9	16,7	2,4	4,4	
	Brasil	13,7	3,7	4,0	6,3	
	China	23,6	-2,2	9,4	12,2	
	India	-2,7		3,4	4,4	
	Suiza	13,1	13,0	0,6	3,6	
	Turquía	17,4		4,5	6,2	
	Señales heterogéneas	Alemania	-8,8	5,4	-2,7	-0,9
Australia		-6,9	-2,0	1,5	4,5	
Canadá		5,6	5,1	2,0	4,9	
Corea		4,1	4,1	0,8	3,5	
Estados Unidos		-12,3	-5,7	0,3	2,6	
Europa central y oriental ⁷		-10,5	-0,1	1,6	2,9	
Francia		-0,9	-9,3	2,6	4,9	
Japón		5,3	2,8	-4,4	-2,0	
México		3,7	-1,6	0,5	0,9	
Países Bajos		-13,2	-24,2	1,8	5,2	
Países nórdicos ⁸		-0,5	-2,2	1,5	4,7	
Reino Unido		-19,6	-11,1	0,9	3,6	
Sudáfrica		-3,1	-7,5	-1,0	0,2	
Contracción económica		España	-27,8	-28,7	2,3	5,4
		Grecia	-11,3	-2,8		
	Italia	-6,4	-16,6	-1,0	0,9	
	Portugal	-13,9	-7,4	0,3	4,0	
Leyenda		Brecha crédito/PIB > 10	Brecha de precios inmobiliarios > 10	DSR > 6	DSR > 6	
		2 ≤ brecha crédito/PIB ≤ 10		4 ≤ DSR ≤ 6	4 ≤ DSR ≤ 6	

¹ Los umbrales de las celdas rojas se seleccionan reduciendo al mínimo las falsas alarmas, con la condición de que capten al menos dos tercios de las crisis durante un horizonte acumulado de tres años. Una señal es correcta si en cualquiera de los tres años siguientes se produce una crisis. El ruido se mide por las predicciones erróneas fuera de este horizonte. Las celdas beige, correspondientes a la brecha crédito/PIB, se basan en las directrices sobre colchones de capital anticíclicos de Basilea III. Las celdas beige relativas a los DSR se basan en umbrales críticos si se utiliza un horizonte predictivo de dos años. Para más información sobre el origen de los umbrales críticos para las brechas crédito/PIB y las brechas de precios inmobiliarios, véase M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates», *International Journal of Central Banking*, vol. 7, nº 4, 2011, pp. 189–240. Con respecto a los DSR, véase M. Drehmann y M. Juselius, «¿Afectan los costes del servicio de la deuda a la estabilidad macroeconómica y financiera?», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2012. ² Diferencia del cociente crédito/PIB con respecto a su tendencia en tiempo real de largo plazo, calculada mediante un filtro HP asimétrico que aplica un factor de suavización de 400 000, en puntos porcentuales. ³ Desviación de los precios reales de la vivienda con respecto a su tendencia a largo plazo, calculada mediante un filtro HP asimétrico que aplica un factor de suavización de 400 000, en porcentaje. ⁴ Diferencia de los DSR con respecto a los promedios de largo plazo de cada país desde 1985 o una fecha posterior, en función de los datos disponibles, y el momento en que la inflación media a cinco años cayó por debajo del 10% (en el caso de Rusia y Turquía, se abarcan los 10 últimos años), en puntos porcentuales. ⁵ Suponiendo un aumento de las tasas de préstamo de 2,50 puntos porcentuales e invariabilidad de todos los demás componentes del DSR. ⁶ Filipinas, Hong Kong RAE, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia; se excluyen Filipinas y Singapur a efectos de los DSR y sus previsiones. ⁷ Bulgaria, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Rumania y Rusia; se excluyen la República Checa y Rumania a efectos de la brecha de precios inmobiliarios reales; se excluyen Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania y Rumania a efectos de los DSR y sus previsiones. ⁸ Finlandia, Noruega y Suecia.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

Estimación de coeficientes de servicio de la deuda

Este recuadro aborda el proceso de construcción de coeficientes de servicio de la deuda (DSR) y algunos de los aspectos técnicos subyacentes a los Gráficos IV.8 y IV.9.

Calcular DSR para toda la economía conlleva ejercicios de estimación y calibrado, ya que no suele disponerse de datos detallados al nivel de préstamos individuales. Aplicamos la metodología descrita en Drehmann y Juselius (2012), que a su vez aplica un método desarrollado por el Consejo de la Reserva Federal para diseñar coeficientes de servicio de la deuda para el sector de los hogares (véase Dynan et al (2003))^①. Partimos del supuesto básico de que, para una tasa de préstamo dada, el coste del servicio de la deuda —pagos de intereses y amortizaciones de principal— del volumen agregado de deuda se reembolsa en cuotas iguales a lo largo de la vida del préstamo (préstamos fraccionados o «a plazos»)^②. Utilizando la fórmula convencional para calcular el coste fijo del servicio de la deuda (DSC) de un préstamo fraccionado y dividiéndolo entre el PIB, el DSR para un momento t se calcula como sigue:

$$DSR_t = \frac{DSC_t}{Y_t} = \frac{i_t}{(1 - (1 + i_t)^{-s_t})} * \frac{D_t}{Y_t} \quad (1)$$

siendo: D_t el volumen agregado de crédito concedido al sector privado no financiero divulgado por el BPI^③; Y_t el PIB trimestral; i_t la tasa de interés media trimestral; y s_t el vencimiento residual medio en trimestres (es decir, para un vencimiento residual medio a cinco años, $s_t = 20$).

Mientras que crédito y PIB pueden observarse directamente, no suele ocurrir así con la tasa de interés media ni con los vencimientos residuales medios. Por motivos de disponibilidad de datos, como variable indicativa de las tasas de interés medias para el volumen total de deuda se utilizan las tasas medias de los préstamos concedidos por instituciones monetarias y financieras al sector privado no financiero^④. Esto supone que las tasas de interés de prestamistas bancarios y no bancarios evolucionan a la par, lo cual parece razonable. En el caso de algunos países, principalmente de Europa central y oriental y economías emergentes de Asia, no se dispone de datos sobre tasas de interés de préstamos. Para éstas se utiliza como aproximación la tasa a corto plazo del mercado monetario incrementada en el margen medio entre las tasas de préstamo y las tasas del mercado monetario de los distintos países. Para estimar los vencimientos residuales se recurre a los escasos datos disponibles, aun cuando el resultado sea solo aproximado. Sobre todo en las secciones más tempranas de la muestra, es posible que los vencimientos fueran en realidad menores, y por tanto los DSR mayores, dadas las mayores tasas de inflación y la menor esperanza de vida^⑤.

Los promedios históricos pueden estar sesgados a la baja, con lo que las necesidades de desapalancamiento del Gráfico IV.8 lo estarían al alza. No obstante, este sesgo probablemente sea pequeño, ya que los cambios en el parámetro de vencimiento tienen escasos efectos en las tendencias de los DSR estimados. Además, las estimaciones para el sector estadounidense de los hogares producen DSR similares a los publicados por la Reserva Federal, que se basan en datos cuyo grado de detalle es mucho mayor. Los niveles también suelen ser comparables entre países y los DSR estimados muestran oscilaciones en el largo plazo en torno a los promedios históricos específicos de cada país, lo que indica que se trata de valores de referencia realistas.

Comparando la evolución de los DSR con la de las tasas de préstamo y los cocientes crédito/PIB, se observa que la caída de las tasas de interés permitió al sector privado mantener mayores niveles de deuda en relación con el PIB (Gráfico IV.B). A partir de 1985, los cocientes deuda/PIB en Estados Unidos y el Reino Unido crecieron con fuerza, aun considerando su caída tras la crisis financiera. Al mismo tiempo, las tasas de préstamo se redujeron desde niveles superiores al 10% hasta situarse aproximadamente en el 3% en la actualidad. Esta combinación de efectos implica que los DSR fluctúan rondando sus promedios históricos de largo plazo.

Para elaborar las proyecciones del DSR para diferentes escenarios de tasas de interés (Gráfico IV.9), estimamos la dinámica conjunta de las tasas de interés de préstamos y los cocientes crédito/PIB utilizando un proceso estándar de vectores autorregresivos (VAR). Además de estas dos variables, se incluye el precio real de la vivienda como variable endógena para ajustar por cambios en el valor de las garantías reales que permitirían a los agentes incrementar su apalancamiento^⑥. Las tasas a corto plazo del mercado monetario se introducen de forma exógena. Aplicando el VAR estimado, se proyectan los cocientes crédito/PIB, las tasas medias de préstamo y los precios inmobiliarios en términos reales para diferentes escenarios de tasa del mercado monetario. Suponiendo que los vencimientos permanecen constantes, los cocientes crédito/PIB y las tasas de interés resultantes se transforman a continuación en los DSR del Gráfico IV.9.

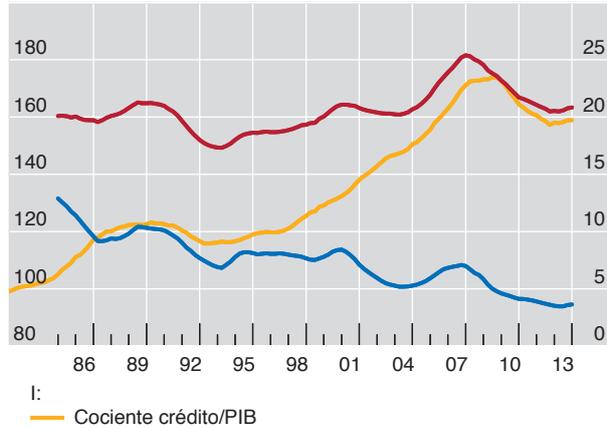
Se consideran cuatro escenarios de tasas de interés; todos ellos comienzan en el segundo trimestre de 2014 y finalizan en el cuarto de 2017. En el primer escenario, las tasas de interés del mercado monetario evolucionan a la

Coeficientes de servicio de la deuda y sus componentes principales¹

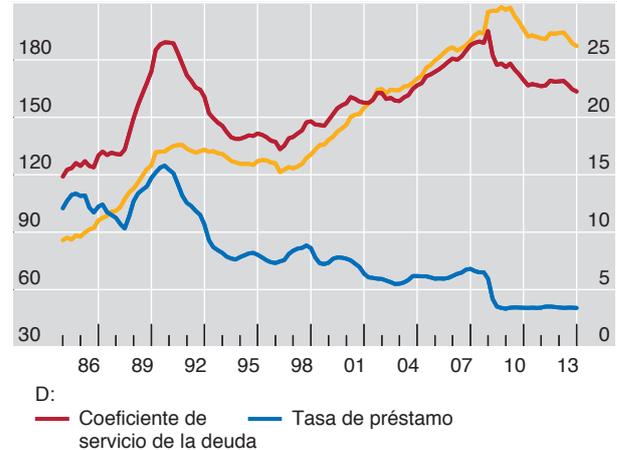
En porcentaje

Gráfico IV.B

Estados Unidos



Reino Unido



¹ Para el conjunto del sector privado no financiero.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

par que las tasas a corto implícitas en el mercado. En el segundo, las variaciones absolutas en las tasas del mercado monetario siguen las que se observaron en cada país durante el episodio de endurecimiento de la política monetaria que comenzó en junio de 2004, y quedan fijas una vez alcanzado su máximo. En el tercero, las tasas de interés se elevan hasta el promedio de largo plazo de cada país durante ocho trimestres y permanecen constantes posteriormente. En el cuarto y último escenario, las tasas de interés permanecen constantes desde el segundo trimestre de 2014 en adelante.

Los resultados señalan que la carga del servicio de la deuda probablemente aumentará, o en todo caso no disminuirá, aun incorporando determinadas salvedades. Por ejemplo, los intervalos de confianza de las proyecciones aumentan con el horizonte temporal y son bastante amplios para 2017, pero incluso en ese nivel no sugieren ningún descenso sustancial. Además, el VAR se estima a partir de una muestra desde el primer trimestre de 1985 hasta el cuarto de 2013. Por tanto, las proyecciones se basan en relaciones básicamente normales, que podrían no ser precisas en periodos de tensión financiera o en recesiones de balance, cuando un apalancamiento excesivo podría hacer que los cocientes crédito/PIB se volvieran insensibles a las tasas de interés. El modelo VAR también supone que el aumento o la disminución de las tasas del mercado monetario se trasladan simétricamente a las tasas de préstamo. Si los prestatarios se han asegurado contractualmente las bajas tasas actuales y las tasas suben, el incremento en los DSR puede ser menos pronunciado de lo que se muestra en el gráfico, pero aun así lo será más que en el caso del escenario de tasas constantes, ya que los nuevos deudores deben pagar tasas más altas.

① Véanse M. Drehmann y M. Juselius, «¿Afectan los costes del servicio de la deuda a la estabilidad macroeconómica y financiera?», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2012; y K. Dynan, K. Johnson y K. Pence, «Recent changes to a measure of US Household debt service», *Federal Reserve Bulletin*, vol. 89, nº 10, octubre de 2003, pp. 417–26. ② La justificación es que las diferencias entre las estructuras de reembolso de los distintos préstamos tienden a neutralizarse en términos agregados. Por ejemplo, considérense 10 préstamos de igual importe cuyo capital ha de reembolsarse íntegramente al vencimiento (*bullet loans*), cada uno de ellos con 10 plazos de reembolso, y suscritos en años sucesivos a lo largo de una década. Transcurridos 10 plazos, al vencimiento del primer préstamo, el flujo de amortizaciones sobre el conjunto de estos 10 préstamos no se diferenciará de la amortización de un único préstamo fraccionado del mismo importe. Normalmente, una gran parte de los préstamos al sector privado en la mayoría de los países suelen ser fraccionados (por ejemplo, préstamos hipotecarios para el sector hogares). ③ Consúltense la base de datos del BPI sobre crédito total al sector privado no financiero (www.bis.org/statistics/credtopriv.htm). ④ Estas series solo suelen tener registros para la última década aproximadamente, pero pueden ampliarse a periodos anteriores utilizando una media ponderada de diversas tasas de interés de préstamo a hogares y a empresas, entre las que se incluyen las tasas de préstamo hipotecario, crédito al consumo y crédito a la inversión. ⑤ Únicamente utilizamos medias de largo plazo como aproximaciones a niveles de DSR sostenibles a largo plazo en el Gráfico IV.8 después de que la inflación cayera persistentemente por debajo del 10%. ⑥ Los incrementos proyectados en los DSR son un tanto mayores si la inflación se incluye en el VAR como variable endógena. La inflación no se incluyó en los resultados del Gráfico IV.9 al objeto de basar las proyecciones en el modelo explicativo más parco en variables predictivas.

términos nominales, sugieren que los prestatarios de China se hallan actualmente en situación de especial vulnerabilidad. Sin embargo, un alza de las tasas de interés llevaría a terreno crítico los coeficientes de servicio de la deuda de muchas otras economías (Cuadro IV.1, última columna). Con fines ilustrativos, supóngase un aumento de las tasas del mercado monetario de 250 puntos básicos, en línea con el episodio de endurecimiento de la política monetaria de 2004⁶. Para cocientes crédito/PIB constantes, los coeficientes de servicio de la deuda de la mayoría de economías en fase expansiva se dispararían por encima de los umbrales críticos. La experiencia muestra que los coeficientes de servicio de la deuda suelen permanecer en cotas bajas durante largos periodos y dispararse uno o dos años antes de una crisis, habitualmente en respuesta a aumentos de las tasas de interés⁷. Por tanto, el que dichos coeficientes se encuentren en niveles bajos no garantiza que el sistema financiero esté a salvo.

No pueden obviarse las cifras de estos indicadores con la excusa de que «esta vez es distinto». Ciertamente es que ningún indicador de alerta temprana es infalible, y el sistema financiero evoluciona permanentemente y la naturaleza de los riesgos cambia con el tiempo. Pero las brechas de crédito y los coeficientes de servicio de la deuda han demostrado ser indicadores relativamente robustos. Al basarse en el crédito total (es decir, consideran todas las fuentes de crédito⁸) no suelen verse afectados por el paso de financiación bancaria a financiación no bancaria asociado a la segunda fase de liquidez mundial. La robustez de los indicadores también se mantendría ante variaciones de los niveles de equilibrio de la deuda por efecto de la profundización financiera. El cociente crédito/PIB y el coeficiente de servicio de la deuda suelen aumentar cuando hogares y empresas tienen acceso a los servicios financieros, con las ventajas que comporta en términos de bienestar. Sin embargo, la capacidad de los bancos para discriminar entre posibles prestatarios y gestionar los riesgos conexos impone un límite natural a la celeridad con que puede desarrollarse este proceso. El crédito que se conceda en una fase de rápido crecimiento crediticio puede encerrar préstamos de dudoso cobro, que abocarían a una inestabilidad financiera cuando se revierta el ciclo⁹.

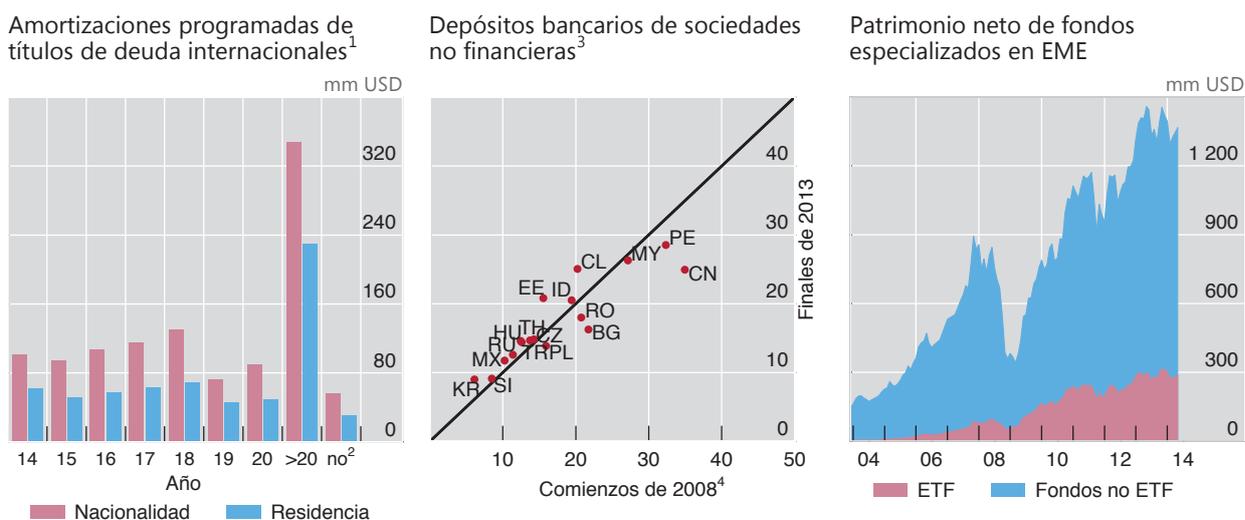
El debilitamiento del crecimiento económico también podría desatar tensiones financieras, en especial en aquellos países donde la deuda haya aumentado por encima de la tendencia durante un largo periodo. Numerosos países con brechas de crédito significativas han registrado un periodo prolongado de rápido crecimiento económico, brevemente interrumpido por los efectos de la crisis

⁶ Durante el episodio de endurecimiento de la política monetaria de 2004, las tasas de interés del mercado monetario de las economías avanzadas aumentaron en torno a 250 puntos básicos en un plazo de tres años. En el supuesto referido existe una transmisión equiproporcional de las tasas del mercado monetario a las tasas de interés medias para préstamos al sector privado no financiero, las cuales, junto con los cocientes crédito/PIB y vencimientos residuales medios actuales, determinan la carga por servicio de la deuda (Recuadro IV.B).

⁷ Véase M. Drehmann y M. Juselius, «Evaluating early warning indicators of banking crises: satisfying policy requirements», *International Journal of Forecasting*, 2014.

⁸ Para conocer el alcance de la serie de crédito total, véase C. Dembiermont, M. Drehmann y S. Muksakunratana, «How much does the private sector really borrow? A new database for total credit to the private non-financial sector», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2013, pp. 65–81.

⁹ Los estudios elaborados por el BPI muestran que la brecha crédito/PIB constituye un útil indicador en el caso de las EME, pues el margen para que aumente la profundización financiera suele ser mayor que en la mayoría de las economías avanzadas. Véase M. Drehmann y K. Tsatsaronis, «The credit-to-GDP gap and countercyclical capital buffers: questions and answers», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2014, pp. 55–73.



BG = Bulgaria; CL = Chile; CN = China; CZ = República Checa; EE = Estonia; HU = Hungría; ID = Indonesia; KR = Corea; MX = México; MY = Malasia; PE = Perú; PL = Polonia; RO = Rumania; RU = Rusia; SI = Eslovenia; TH = Tailandia; TR = Turquía. ETF = fondos cotizados en bolsa.

¹ Títulos de deuda internacionales emitidos por sociedades no bancarias residentes/con sede (nacionalidad) en Brasil, Bulgaria, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Islandia, Lituania, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Venezuela. ² No se dispone de datos sobre fecha de vencimiento. ³ En porcentaje de los activos bancarios. La línea representa la línea de 45°. ⁴ Excepto Perú (a partir de 2012).

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales*; Datastream; EPFR; datos nacionales; estadísticas sobre títulos internacionales de deuda del BPI; cálculos del BPI.

financiera en las economías avanzadas. Sin embargo, el crecimiento se ha ralentizado más recientemente y en el futuro bien podría quedar por debajo de la tendencia anterior (Capítulo III).

Los países exportadores de materias primas y las economías que actualmente experimentan un auge —como Brasil— podrían quedar especialmente expuestos a una eventual desaceleración pronunciada de la economía china. Tal circunstancia podría también afectar a algunas de las economías avanzadas menos damnificadas por la crisis financiera. Según se indicó antes, países como Australia, Canadá y Noruega se encontraban en la fase expansiva de un pronunciado ciclo financiero cuando estalló la crisis. Desde entonces, el ciclo se ha revertido en estas economías, si bien los elevados precios de las materias primas amortiguaron los efectos. Puesto que la deuda en circulación se mantiene en niveles elevados, la ralentización del PIB asociada a una caída de las exportaciones de materias primas podría dificultar atender su servicio.

Más allá del crédito total, el viraje de las sociedades no financieras de las EME desde la financiación bancaria hacia la financiación vía mercados de deuda ha cambiado la naturaleza de los riesgos. Por una parte, los prestatarios han aprovechado las favorables condiciones para procurarse financiación a largo plazo, reduciendo de este modo el riesgo de refinanciación. Por ejemplo, de los aproximadamente 1,1 billones de dólares estadounidenses de deuda en circulación emitida en los mercados internacionales por prestatarios con sede en EME, en torno a 100 000 millones —menos de una décima parte del total— vencen en cada uno de los próximos años (Gráfico IV.6, panel izquierdo). Además, prácticamente el 10% de los títulos de deuda con vencimiento en 2020 o con posterioridad son

rescatables («*callable*»), y una parte desconocida de ellos contiene cláusulas que facultan a los inversores para reclamar la amortización anticipada en caso de deteriorarse las condiciones del prestatario. No obstante, el potencial volumen de amortizaciones anuales parece relativamente limitado en comparación con el volumen de reservas de divisas de los principales países prestatarios.

Sin embargo, el efecto positivo de unos vencimientos más largos puede quedar neutralizado por la impredecible liquidez del mercado. La posibilidad de financiarse en los mercados es notoriamente procíclica: este tipo de financiación es abundante y asequible cuando las condiciones son favorables, pero al primer indicio de problemas puede evaporarse. Los flujos de capitales podrían revertirse rápidamente cuando finalmente suban las tasas de interés en las economías avanzadas o cuando se perciba un deterioro de la coyuntura interna en las economías receptoras. En mayo y junio de 2013, la mera posibilidad de que la Reserva Federal comenzara a reducir sus compras de activos se tradujo en rápidas salidas de fondos invertidos en bonos de EME (Capítulo II), si bien la volatilidad de la inversión de cartera fue, por lo general, menor.

Una mayor proporción de inversores cortoplacistas en deuda de EME podría intensificar las perturbaciones si se deteriorasen las condiciones internacionales. La elevada volatilidad de los fondos que se dirigen a las EME indica que algunos inversores consideran sus posiciones en estos mercados como limitadas al corto plazo más que como inversiones estables. Este enfoque responde al viraje paulatino desde los fondos tradicionales de capital fijo o variable hacia fondos cotizados en bolsa (ETF), que en la actualidad suponen en torno al 20% del patrimonio neto de los fondos de renta fija y variable que invierten predominantemente en EME, frente al 2% aproximadamente de hace 10 años (Gráfico IV.6, panel derecho). Los ETF pueden negociarse en los mercados bursátiles a bajo coste, al menos en épocas de normalidad; los inversores recurren a ellos para convertir títulos carentes de liquidez en instrumentos líquidos.

Los problemas de financiación de las sociedades no financieras de EME pueden afectar también al sistema bancario. Los depósitos de sociedades en numerosas EME superan ampliamente el 20% de los activos totales del sistema bancario en países tan dispares como Chile, China, Indonesia, Malasia y Perú (Gráfico IV.6, panel central) y, en otros, siguen una tendencia al alza. Las empresas que pierden acceso a los mercados de deuda internacionales podrían verse obligadas a retirar dichos depósitos, lo cual plantearía a los bancos serios problemas de financiación. Las entidades que han realizado algún tipo de estrategia de *carry trade* —financiándose en el extranjero a tasas de interés bajas e invirtiendo en el mercado nacional a tasas más elevadas— podrían resultar especialmente vulnerables a cambios en las condiciones del mercado.

Por último, el ingente volumen de activos administrados por grandes sociedades gestoras implica que sus decisiones de asignación de activos imprimen efectos significativos y sistémicos sobre los mercados financieros de las EME. Por ejemplo, reasignar desde economías avanzadas a EME una parte relativamente pequeña (cinco puntos porcentuales) de los activos que administran dichas gestoras —valorados en 70 billones de dólares estadounidenses— se traduciría en flujos de cartera adicionales por valor de 3,5 billones de dólares estadounidenses, una cifra equivalente al 13% de los 27 billones de dólares estadounidenses en que se valoran los bonos y las acciones de EME. La proporción podría ser significativamente mayor en economías abiertas más pequeñas. Las decisiones de las gestoras de activos tienen repercusiones especialmente notables si se correlacionan entre fondos, ya sea por aplicarse un estilo de gestión descendente a distintas carteras, como es el caso de algunos de los mayores fondos de renta fija, o por contar con índices de referencia o sistemas de gestión de riesgos similares (Capítulo VI).

El paso de la financiación bancaria a la financiación mediante títulos parece que apenas ha influido en el riesgo de tipo de cambio. Más del 90% de los títulos negociados en mercados de deuda internacionales y más del 80% de los préstamos transfronterizos de sociedades no bancarias residentes en EME están de hecho denominados en divisas. Y algunos de los mayores prestatarios de los mercados de deuda internacionales son inmobiliarias y empresas de servicios públicos, por lo que es improbable que dispongan de activos o flujos de pagos en divisas significativos para respaldar su deuda. Existen instrumentos financieros que podrían cubrir parte del riesgo cambiario, pero muchas coberturas son incompletas en la práctica, pues abarcan únicamente parte de la exposición o se basan en contratos más a corto plazo con renovación periódica. Tales estrategias reducen de forma notable el valor de las coberturas financieras frente a grandes fluctuaciones de los tipos de cambio, que suelen coincidir con periodos de escasa liquidez en los mercados.

Regresar a niveles sostenibles de endeudamiento

Independientemente de los riesgos de graves tensiones financieras, numerosas economías se enfrentarán en los próximos años a las dificultades propias de devolver la deuda en circulación a niveles más sostenibles a largo plazo. Resulta complicado fijar el nivel exacto que determina la sostenibilidad de la deuda, si bien diversos indicadores sugieren que los niveles actuales de endeudamiento del sector privado son demasiado elevados.

Por una parte, la sostenibilidad de la deuda viene determinada por la riqueza. Las fuertes caídas de los precios inmobiliarios y de otros activos tras el estallido de la crisis financiera redujeron la riqueza en muchos de los países más afectados, aunque en algunos de ellos ha comenzado a recuperarse. Los efectos negativos sobre la riqueza pueden ser de amplia duración; por ejemplo, los precios inmobiliarios en términos reales llevan cayendo en Japón más de un 3% anual de media desde 1991, lo que ha reducido las garantías disponibles para un nuevo endeudamiento.

Las tendencias demográficas a largo plazo podrían agravar el problema al someter los precios de los activos a mayor presión (Capítulo III). Una sociedad en proceso de envejecimiento implica una menor demanda de activos, en especial, de viviendas. Estudios elaborados sobre la relación entre los precios de la vivienda y las variables demográficas sugieren que los factores demográficos podrían hundir los precios de la vivienda al deprimir considerablemente el crecimiento de los precios inmobiliarios durante las próximas décadas (barras azules del Gráfico IV.7)¹⁰. De este modo, se invertiría parcialmente el ventajoso efecto demográfico que impulsó al alza los precios de la vivienda en décadas anteriores (barras rojas).

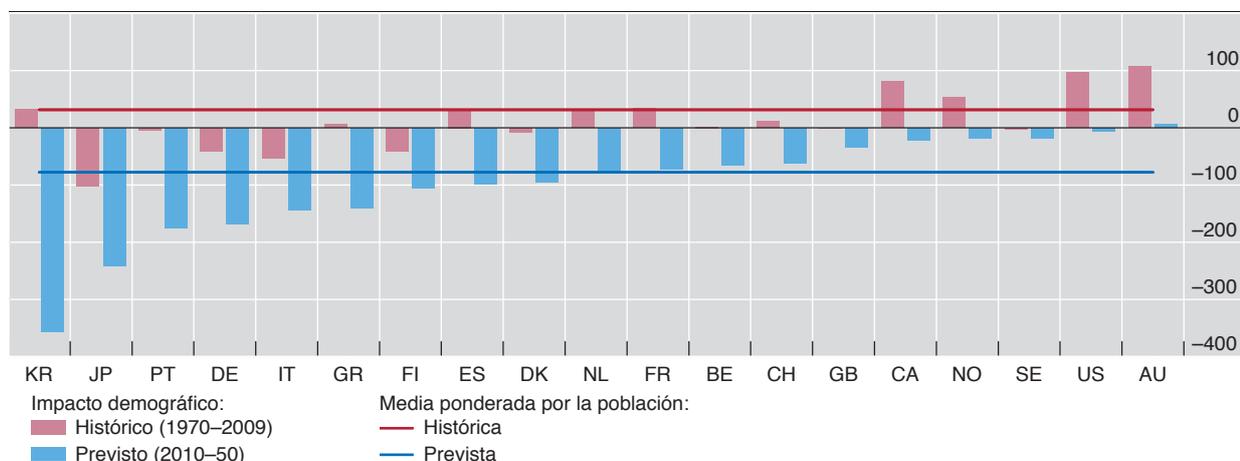
Los coeficientes de servicio de la deuda también apuntan a que los niveles de endeudamiento actuales son altos. Unos costes elevados de servicio de la deuda (pagos en concepto de intereses y de amortización de principal) con respecto a la renta limita efectivamente la cantidad de deuda que los prestatarios pueden asumir. Tal es claramente el caso de las personas físicas. Los prestamistas, por ejemplo, suelen denegar la concesión de nuevos préstamos a aquellos hogares cuyos futuros pagos en concepto de amortización e intereses superen cierto umbral, a menudo en torno al 30%–40% de su renta. Pero esta relación también mantiene su validez en términos agregados.

¹⁰ Véase E. Takáts, «Aging and house prices», *Journal of Housing Economics*, vol. 21, nº 2, 2012, pp. 131–41.

Las ventajas demográficas para los precios de la vivienda se convierten en desventajas

Puntos básicos al año

Gráfico IV.7



AU = Australia; BE = Bélgica; CA = Canadá; CH = Suiza; DE = Alemania; DK = Dinamarca; ES = España; FI = Finlandia; FR = Francia; GB = Reino Unido; GR = Grecia; IT = Italia; JP = Japón; KR = Corea; NL = Países Bajos; NO = Noruega; PT = Portugal; SE = Suecia; US = Estados Unidos.

Fuente: E. Takáts, «Aging and house prices», *Journal of Housing Economics*, vol. 21, nº 2, 2012, pp. 131-41.

Empíricamente, los coeficientes de servicio de la deuda agregados fluctúan en torno a promedios históricos estables (Gráfico IV.B), que pueden considerarse estimaciones aproximadas de niveles sostenibles a largo plazo (entornos estables). Unos costes elevados de servicio de la deuda del sector privado en relación con la renta implicarán una menor concesión de crédito, lo cual podría traducirse en la disminución de tales costes en términos agregados. A la inversa, unos coeficientes bajos de servicio de la deuda brindan a los prestatarios amplio margen para asumir más deuda. Así pues, los coeficientes de servicio de la deuda para el conjunto de la economía regresan, con el tiempo, a niveles estables¹¹.

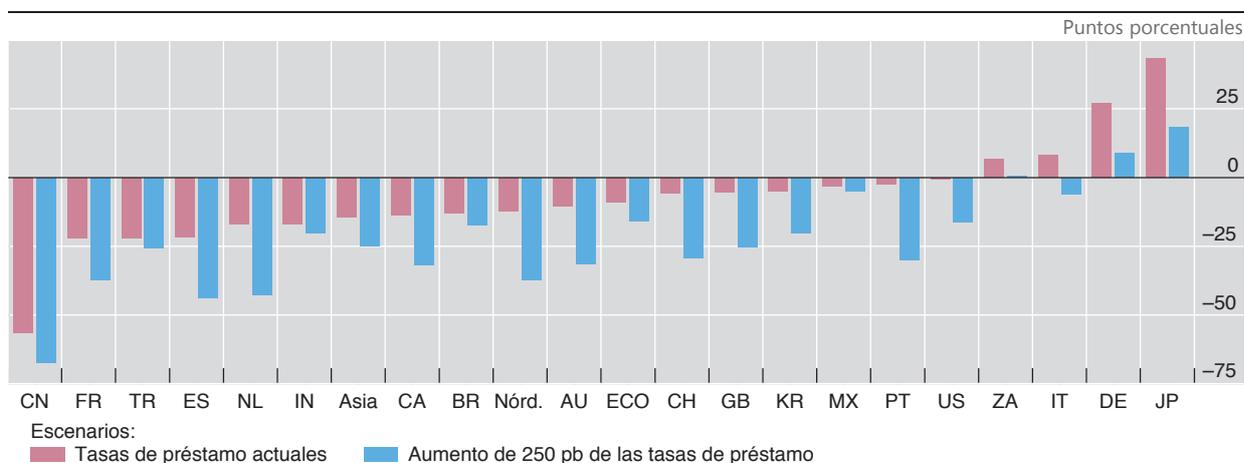
En prácticamente todos los países, devolver los coeficientes de servicio de la deuda a sus promedios históricos exigiría reducciones sustanciales en los cocientes crédito/PIB (Gráfico IV.8). Incluso a las tasas de interés actuales inusualmente bajas, los cocientes crédito/PIB deberían ser, de media, unos 15 puntos porcentuales inferiores para que los coeficientes de servicio de la deuda se situaran en sus promedios históricos. Y si las tasas de interés sobre los préstamos subieran 250 puntos básicos, como sucedió en el episodio de endurecimiento de la política monetaria de 2004, los cocientes crédito/PIB tendrían que caer de media al menos 25 puntos porcentuales. En China, tendrían que hacerlo en más de 60 puntos porcentuales. Incluso Estados Unidos y el Reino Unido tendrían que reducir sus cocientes unos 20 puntos porcentuales, pese a contar con coeficientes de servicio de la deuda acordes con sus promedios históricos de largo plazo para las tasas de interés actuales.

¹¹ En el Recuadro IV.B se abordan las salvedades relacionadas con la elección como referencias de promedios de largo plazo.

La sostenibilidad de la deuda exige un desapalancamiento a escala mundial

Variación requerida de los cocientes crédito/PIB para regresar a coeficientes sostenibles de servicio de la deuda¹

Gráfico IV.8



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CN = China; DE = Alemania; ES = España; FR = Francia; GB = Reino Unido; IN = India; IT = Italia; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; NL = Países Bajos; PT = Portugal; TR = Turquía; US = Estados Unidos; ZA = Sudáfrica.

Asia = Hong Kong RAE, Indonesia, Malasia y Tailandia; ECO = Europa central y oriental: Hungría, Polonia, República Checa y Rusia; Nórd. = Finlandia, Noruega y Suecia.

¹ Los coeficientes de servicio de la deuda de cada país se suponen sostenibles si regresan a sus promedios de largo plazo. Promedios de 1985 en adelante o una fecha posterior, en función de los datos disponibles y el momento en que la inflación media de cinco años cayó por debajo del 10% (en el caso de Rusia y Turquía, se abarcan los 10 últimos años). La variación requerida en el cociente crédito/PIB se calcula utilizando la ecuación (1) que se detalla en el Recuadro IV.B y manteniendo constantes los vencimientos.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

¿Cómo pueden retornar las economías a niveles de deuda sostenibles?

Las presiones a la baja derivadas de esta menor riqueza y las pesadas cargas por servicio de la deuda sugieren que numerosas economías tendrán que reducir sus niveles de endeudamiento en próximos años. Este proceso puede desarrollarse por diferentes canales. El primero —y menos doloroso— de ellos es el crecimiento económico, que tiene el efecto dual de reducir el cociente crédito/PIB y el coeficiente de servicio de la deuda, por un lado, y de respaldar por otro los precios de los activos. Sin embargo, las anémicas previsiones de crecimiento de numerosas economías (Capítulo III) cuestionan la viabilidad de este canal.

La inflación también puede aportar su contribución, si bien su capacidad para reducir la carga real de la deuda dependerá de la medida en que las tasas de interés aplicables a la deuda nueva y aquella en circulación se ajusten al incremento de los precios. Aun cuando la inflación resultara beneficiosa desde este restringido punto de vista, cabe destacar los importantes efectos secundarios que comporta, pues redistribuye la riqueza arbitrariamente entre prestatarios y ahorradores y puede desanclar las expectativas de inflación, con indeseadas consecuencias a largo plazo.

La alternativa para dejar atrás el endeudamiento excesivo es reducir el volumen de deuda en circulación, lo cual sucede cuando la tasa de amortización supera la contratación de nuevos préstamos. Aun siendo un canal de ajuste natural e importante, puede que no baste. En algunos casos, las insostenibles cargas de deuda deben abordarse directamente; por ejemplo, reconociendo pérdidas

contables. En principio, esto implica que alguien tendrá que asumir las consiguientes pérdidas, pero la experiencia enseña que este enfoque puede resultar menos traumático que otras alternativas. Por ejemplo, los países nórdicos abordaron su endeudamiento insostenible tras las crisis bancarias de comienzos de la década de 1990 forzando a la banca a reconocer pérdidas y a disponer con diligencia de activos deteriorados, incluso mediante el recurso a su enajenación. Asimismo, las autoridades redujeron el sobredimensionamiento del sector financiero y recapitalizaron los bancos con supeditación a estrictas pruebas sobre su viabilidad. Estas medidas sentaron unas bases sólidas para la recuperación, que resultó relativamente rápida¹².

Reducir el endeudamiento mediante el reconocimiento contable de pérdidas exigiría introducir importantes cambios en el marco regulador de diversos países. Como se ilustra en el 82º Informe Anual (en el recuadro del Capítulo III), reducir el endeudamiento de los hogares requiere que las autoridades adopten dos medidas principales: la primera, inducir a las entidades prestamistas a reconocer contablemente las pérdidas; la segunda, crear incentivos para que las entidades prestamistas reestructuren los préstamos de manera que los prestatarios tengan opciones realistas de devolver su deuda¹³.

El efecto de las tasas de interés es ambiguo: en principio, unas tasas de interés menores pueden reducir las cargas por servicio de la deuda e impulsar los precios de los activos. De hecho, las autoridades monetarias suelen recortar las tasas de interés tras el estallido de crisis financieras para, de este modo, aliviar la carga que por dicho servicio soportan hogares y empresas. Sin embargo, unas tasas de interés bajas también pueden ejercer el efecto contraproducente de incentivar la asunción de deuda adicional en los prestatarios, incrementándose, en su caso, los costes que comportaría el aumento final de las tasas de interés. En función de las condiciones de partida, unas tasas bajas podrían, por tanto, sumir a los países en una trampa de deuda: cargas por deuda que ya parecen insostenibles podrían seguir aumentando.

El análisis de escenarios basado en un modelo que refleja la evolución conjunta de los cocientes crédito/PIB, las tasas de interés y los precios inmobiliarios muestra que la trampa de deuda no es, para algunos países, una mera posibilidad remota (Recuadro IV.B). El Gráfico IV.9 estima las trayectorias futuras de los cocientes de endeudamiento y de los precios inmobiliarios de Estados Unidos y el Reino Unido para cuatro escenarios de tasas de interés. Las trayectorias estimadas son similares para otras economías, como Brasil y Corea.

Los escenarios ponen de manifiesto que las cargas por servicio de la deuda aumentarían en algunos países independientemente de que sus tasas oficiales aumentasen o permaneciesen bajas. En un extremo, la reversión de las tasas de interés en el mercado monetario hacia sus promedios históricos empujaría las cargas por servicio de la deuda hasta niveles próximos a los máximos históricos registrados en la antesala de la crisis. Sin embargo, dichas cargas también se incrementarían en el otro extremo si las tasas de interés permanecieran en los bajos niveles actuales. Si bien los costes del volumen actual de deuda permanecerían constantes, un endeudamiento adicional de hogares y empresas aumentaría el coste total de su servicio en este escenario.

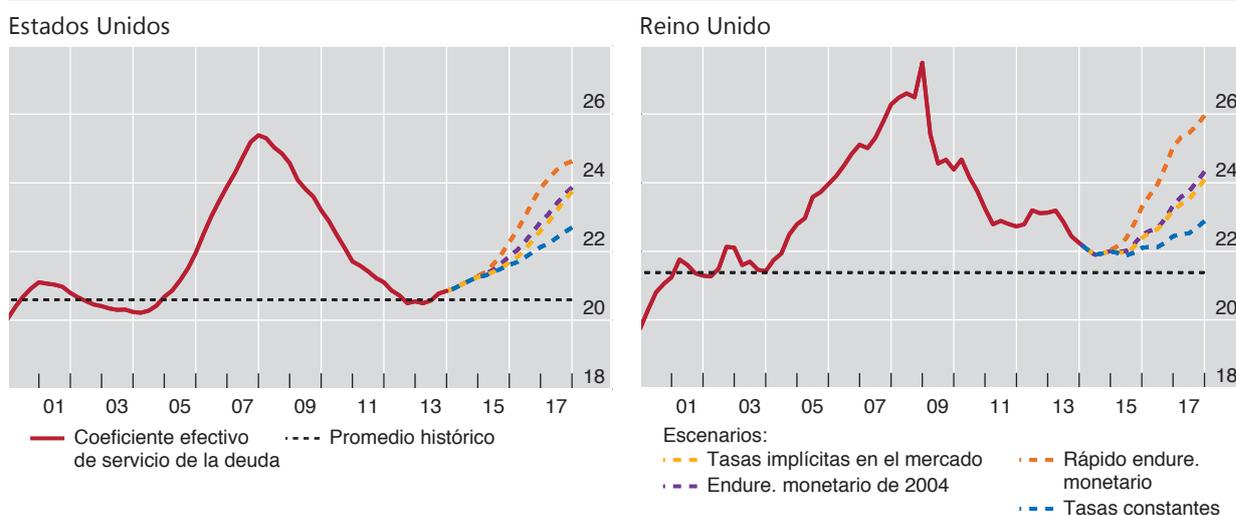
¹² Véase C. Borio, B. Vale y G. von Peter, «Resolving the financial crisis: are we heeding the lessons from the Nordics?», *BIS Working Papers*, nº 311, junio de 2010.

¹³ Para consultar un análisis más recientes a este respecto, véanse Y. Liu y C. Rosenberg, «Dealing with private debt distress in the wake of the European financial crisis», *IMF Working Papers*, nº WP/13/44, 2013; y J. Garrido, «Out-of-court debt restructuring», Banco Mundial, 2012.

Es probable que aumenten las cargas por servicio de la deuda

Cargas por servicio de la deuda proyectadas con niveles de endeudamiento endógenos para diferentes escenarios de tasas de interés, en porcentaje¹

Gráfico IV.9



¹ Escenarios: (i) tasas implícitas en el mercado: las tasas de interés evolucionan en línea con las tasas implícitas en el mercado; (ii) endurecimiento de la política monetaria de 2004: variaciones absolutas de las tasas de interés tras el episodio de endurecimiento de 2004 en las economías avanzadas; (iii) rápido endurecimiento de la política monetaria: vuelta de las tasas de interés de cada país a sus promedios de largo plazo durante ocho trimestres; y (iv) tasas constantes: las tasas de interés se mantienen constantes. Las cargas por servicio de la deuda se miden por el coeficiente de servicio de la deuda. Promedio histórico desde 1985. Las proyecciones se basan en un modelo simple de vectores autorregresivos (VAR) que capta la evolución conjunta de los cocientes crédito/PIB, las tasas de préstamo, las tasas del mercado monetario y el precio real de la vivienda (Recuadro IV.B).

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

Es preciso advertir que este análisis de escenarios es meramente ilustrativo. Además, parte del supuesto de que el aumento de las tasas de interés se produce de forma independiente a la coyuntura macroeconómica, cuando es de esperar que los bancos centrales no las suban salvo que las previsiones de crecimiento económico sean favorables. Con todo, los escenarios analizados efectivamente apuntan a las tensiones implícitas en la situación actual.

La conclusión es sencilla: unas tasas de interés bajas no resuelven el problema del elevado endeudamiento. Puede que contengan durante un tiempo las cargas por servicio de la deuda, pero al fomentar, más que desalentar, la acumulación de deuda amplifican las consecuencias de la posterior normalización de las tasas. Evitar la trampa de deuda requiere políticas que fomenten la ordenada disminución del endeudamiento mediante el saneamiento de los balances y, sobre todo, que eleven las perspectivas de crecimiento económico a largo plazo (Capítulos I y III).