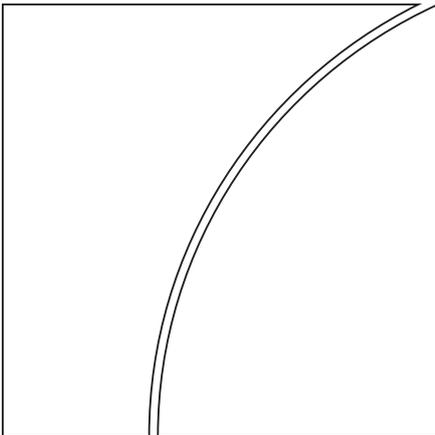




BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES



## **85° Informe Anual**

1 de abril de 2014 – 31 de marzo de 2015

Basilea, 28 de junio de 2015



Este Informe puede consultarse en la página web del BPI  
([www.bis.org/publ/arpdf/ar2015\\_es.htm](http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2015_es.htm)).

Publicado también en alemán, francés, inglés e italiano.

© *Banco de Pagos Internacionales 2015. Reservados todos los derechos.  
Se permite la reproducción o traducción de breves extractos, siempre que  
se indique su procedencia.*

ISSN 1682-7740 (en línea)

ISBN 978-92-9197-119-0 (en línea)

# Índice

Carta de presentación.....	1
Resumen de los capítulos económicos.....	3
I. ¿Se está convirtiendo lo impensable en rutina?.....	7
La economía mundial: presente y futuro .....	9
La evolución reciente.....	9
Riesgos y tensiones de cara al futuro.....	11
Las causas profundas.....	14
Ideas y perspectivas .....	14
Exceso de elasticidad financiera.....	17
¿Por qué están las tasas de interés en niveles tan bajos?.....	20
Implicaciones para las políticas.....	21
El ajuste de los marcos.....	21
¿Qué hacer ahora?.....	25
Conclusión.....	26
II. Los mercados financieros internacionales continúan dependiendo de los bancos centrales .....	29
Mayor acomodación monetaria, pero perspectivas divergentes.....	30
La rentabilidad de la deuda se adentra en territorio negativo .....	34
La creciente volatilidad confiere protagonismo a la liquidez de mercado .....	40
Crecientes vínculos entre los mercados de materias primas y financieros .....	45
Recuadro II.A: El precio del petróleo: ¿se determina en el mercado financiero o en el mercado físico?.....	48
Recuadro II.B: ¿Qué factores explican el movimiento paralelo entre el precio del petróleo y el del dólar?.....	50
III. Cuando lo financiero deviene real.....	53
Cambio en los patrones de crecimiento .....	53
Crecimiento y ciclo financiero en las economías avanzadas.....	57
Las ineficientes asignaciones de recursos inducidas por el auge del crédito aletargan la productividad .....	58
La elevada deuda pública reduce el crecimiento y el envejecimiento agravará la situación.....	59
El grado de fortaleza de las economías de mercado emergentes.....	61
Riesgo de decepción.....	61

Vulnerabilidades financieras.....	64
Líneas de defensa.....	68
Contagio financiero y real.....	70
Recuadro III.A: Los ciclos financieros y la economía real .....	72
Recuadro III.B: Auges financieros y asignación ineficiente de recursos .....	74
IV. Otro año de política monetaria acomodaticia.....	77
Evolución reciente de la política monetaria.....	77
Determinantes de la inflación .....	82
Determinantes inmediatos .....	82
Determinantes cíclicos .....	84
Determinantes seculares .....	86
Integración de las consideraciones de estabilidad financiera en los marcos de política monetaria.....	88
Recuadro IV.A: Política monetaria y política macroprudencial: ¿complementarias o sustitutas? .....	94
Recuadro IV.B: Transmisión de la política monetaria al producto, al crédito y a los precios de los activos.....	96
Recuadro IV.C: Medición del producto potencial a partir de información sobre el ciclo financiero.....	98
V. El sistema monetario y financiero internacional.....	101
Principales elementos y deficiencias del SMFI.....	102
Elementos principales.....	102
Interacción de los regímenes monetarios nacionales .....	103
Interacción de los regímenes financieros.....	108
Preocupaciones actuales.....	111
Límites y perspectivas de la coordinación internacional de políticas.....	112
Recuadro V.A: Delimitar las zonas del dólar y del euro.....	116
Recuadro V.B: La liquidez global expresada como volumen agregado de crédito mundial .....	118
Recuadro V.C: Repercusiones monetarias internacionales.....	120
Recuadro V.D: Efectos de valoración de la apreciación del dólar.....	122
Recuadro V.E: Consolidación del balance de Estados Unidos frente al exterior.....	124
VI. Riesgos antiguos y nuevos en el panorama financiero.....	127
Entidades bancarias: las percepciones del mercado, ¿impulsan u ocultan los retos? .....	128
Resultados recientes y esfuerzos por recuperar el fortalecimiento financiero.....	128

Desafíos y riesgos futuros.....	131
Compañías de seguros: dificultades por las bajas tasas de interés.....	133
Fondos de pensiones: déficits crecientes.....	136
Transformación de los riesgos del sistema financiero tras la crisis.....	138
Recuadro VI.A: Repliegue de la creación de mercado: factores e implicaciones.....	142
Recuadro VI.B: Los riesgos de la financiación estructurada: respuestas reguladoras.....	144
Recuadro VI.C: La capacidad de absorción de pérdidas de los bancos en caso de resolución.....	146
Recuadro VI.D: Política monetaria y rentabilidad bancaria.....	148
Recuadro VI.E: Tratamiento regulador de exposiciones soberanas: hacia una mayor sensibilidad al riesgo.....	150
Anexo estadístico.....	153
Organigrama del BPI a 31 de marzo de 2015.....	158
El BPI: misión, actividades, gobernanza y resultados financieros.....	159
Los programas de reuniones y el Proceso de Basilea.....	159
Reuniones bimestrales y otras consultas periódicas.....	159
El Proceso de Basilea.....	161
Actividades de los comités con sede en el BPI y del FSI.....	163
Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.....	163
Comité sobre el Sistema Financiero Global.....	169
Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado.....	171
Comité de los Mercados.....	173
Grupo sobre el Buen Gobierno de los Bancos Centrales.....	173
Comité Irving Fisher de Estadísticas de Bancos Centrales.....	174
Instituto para la Estabilidad Financiera.....	175
Actividades de asociaciones con sede en el BPI.....	176
Consejo de Estabilidad Financiera.....	176
Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos.....	181
Asociación Internacional de Supervisores de Seguros.....	183
Análisis económicos, estudios y estadísticas.....	185
Análisis y estudios en el marco del Proceso de Basilea.....	185
Temas de estudio.....	186
Iniciativas estadísticas internacionales.....	187
Cooperación con otras iniciativas de bancos centrales.....	188
Servicios financieros.....	188
Gama de servicios.....	189

Oficinas de Representación.....	190
La Oficina Asiática.....	190
La Oficina de las Américas.....	191
Gobernanza y gestión del BPI.....	192
Bancos centrales miembros del BPI.....	193
La Asamblea General de bancos centrales miembros.....	194
El Consejo de Administración.....	194
Consejo de Administración.....	195
Alta Dirección del BPI.....	195
Actividades y resultados financieros.....	198
Balance del BPI.....	198
Resultados financieros.....	199
Asignación y distribución del beneficio.....	200
Propuesta de reparto de dividendo.....	200
Propuesta de asignación del beneficio neto para 2014/15.....	200
Resumen gráfico de los últimos cinco años.....	201
Auditoría independiente.....	202

Los capítulos económicos de este Informe se enviaron a imprenta entre el 17 y el 19 de junio de 2015 utilizando los datos disponibles hasta el 29 de mayo de 2015.

## Convenciones utilizadas en este Informe

i., d.	escala de la izquierda, escala de la derecha
s.a.	desestacionalizado
pp.	puntos porcentuales
m	millón
mm	miles de millones
bill	billón (un millón de millones)
dólar	dólar de Estados Unidos, a menos que se especifique lo contrario
...	no disponible
.	no aplicable
–	nulo o insignificante

Los totales pueden no ser iguales a la suma de las partes debido a los redondeos.

A efectos del presente Informe, el término «país» incluye también entidades territoriales para las que se recopilan datos de forma individual e independiente, aunque no se consideren Estados con arreglo al derecho internacional.

# 85° Informe Anual

*presentado a la Asamblea General Anual  
del Banco de Pagos Internacionales  
reunida en Basilea el 28 de junio de 2015*

Señoras y señores:

Me complace presentarles el 85° Informe Anual del Banco de Pagos Internacionales, correspondiente al ejercicio financiero cerrado el 31 de marzo de 2015.

El beneficio neto del ejercicio ascendió a 542,9 millones de DEG, frente a los 419,3 millones de DEG del ejercicio anterior. Los resultados pormenorizados del ejercicio 2014/15 pueden consultarse en las páginas 198 a 199 del presente Informe, en la sección «Actividades y resultados financieros».

El Consejo de Administración propone, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 51 de los Estatutos del Banco, que la Asamblea General destine la suma de 125,6 millones de DEG al pago de un dividendo de 225 DEG por acción, pagadero en cualquiera de las monedas que componen el DEG o en francos suizos.

El Consejo recomienda asimismo que se transfieran 20,9 millones de DEG al fondo de reserva general, y el remanente, que asciende a 396,4 millones de DEG, al fondo de reserva libre.

De aprobarse estas propuestas, el dividendo del Banco para el ejercicio financiero 2014/15 será pagadero a los accionistas el 2 de julio de 2015.

Basilea, a 19 de junio de 2015

JAIME CARUANA  
Director General



# Resumen de los capítulos económicos

## Capítulo I: ¿Se está convirtiendo lo impensable en rutina?

Las tasas de interés se han mantenido extraordinariamente bajas en todo el mundo durante un periodo excepcionalmente largo, tanto en términos nominales como ajustadas por la inflación y en comparación con cualquier parámetro de referencia. Este es el síntoma más palpable de un desarreglo más amplio en la economía mundial: la expansión económica está desequilibrada, las cargas de la deuda y los riesgos financieros aún son demasiado elevados, el crecimiento de la productividad es demasiado lento y el margen de maniobra de la política macroeconómica es demasiado limitado. El riesgo ahora es que lo impensable se convierta en rutina y empiece a percibirse como la nueva norma.

Este desarreglo se ha demostrado cada vez más difícil de comprender. El capítulo argumenta que es reflejo en gran medida de la incapacidad para dar respuesta a los auges y contracciones financieros que dejan heridas profundas y duraderas en la economía. En el largo plazo, podría enquistarse la inestabilidad y la debilidad crónica. Todo esto tiene una dimensión nacional y otra internacional. En el plano nacional, las políticas se han centrado principalmente en estabilizar el crecimiento y la inflación a corto plazo, perdiendo de vista los ciclos de auge y contracción financieros que avanzan con más lentitud, pero son más costosos. Al mismo tiempo, el sistema monetario y financiero internacional ha diseminado las favorables condiciones monetarias y financieras de las principales economías hacia otras, a través de las presiones sobre el tipo de cambio y los flujos de capitales, favoreciendo la acumulación de vulnerabilidades financieras. Se corre el riesgo de que esto sea pan para hoy y hambre para mañana.

Para subsanar estas deficiencias, se precisa un triple reequilibrio de los marcos de política a escala nacional e internacional: pasar de ilusorios ajustes macroeconómicos cortoplacistas a estrategias a medio plazo; de la excesiva atención al crecimiento económico y la inflación a corto plazo a una respuesta más sistemática ante ciclos financieros de avance más lento; y de la estrecha doctrina de mantener cada cual su casa en orden a otra que reconozca los costes de la interacción entre políticas exclusivamente centradas en el propio país. En este reajuste, será fundamental recurrir menos a las políticas de gestión de la demanda y más a las políticas estructurales, con el fin de abandonar el modelo de crecimiento basado en el endeudamiento, que ha actuado como sustituto político y social de reformas orientadas a fomentar la productividad. El beneficio derivado de los menores precios del petróleo brinda una oportunidad que no debe dejarse escapar. La política monetaria, en particular, se ha sobrecargado durante demasiado tiempo y aunque debe ser parte de la respuesta, no puede ser la única respuesta. Lo impensable no debería convertirse en rutina.

## Capítulo II: Los mercados financieros internacionales continúan dependiendo de los bancos centrales

Las políticas monetarias acomodaticias continuaron estimulando los precios en los mercados internacionales de activos durante el pasado año, mientras la divergencia de expectativas sobre las políticas de la Reserva Federal y el BCE impulsaba el dólar y el euro en direcciones opuestas. Conforme el dólar se disparaba, los precios del petróleo se desplomaban, reflejando una combinación de expectativas de producción y consumo, actitudes frente al riesgo y condiciones de financiación. Los rendimientos de la deuda de las economías avanzadas siguieron cayendo durante gran parte del periodo analizado y los mercados de deuda se adentraron en territorio inexplorado, al situarse los rendimientos nominales por debajo de cero en numerosos mercados, reflejo de una caída de las primas por plazo y expectativas de menores tasas de interés oficiales. La fragilidad de unos mercados, por otra parte alcistas, se manifestó en episodios de volatilidad y síntomas de escasa liquidez cada vez más frecuentes. Estos síntomas han sido quizá más palpables en los mercados de renta fija, donde los creadores de mercado han reducido sus operaciones, centrándose crecientemente en los bonos más líquidos. Conforme han ocupado su lugar otros tipos de agentes, como las gestoras de activos, se ha ido acentuando el riesgo de «liquidez ilusoria»: la liquidez de mercado parece ser abundante en épocas normales, pero se evapora rápidamente durante periodos de tensión en los mercados.

## Capítulo III: Cuando lo financiero deviene real

El desplome de los precios del petróleo y la escalada del dólar estadounidense configuraron la actividad mundial durante el año analizado. Estas fuertes oscilaciones en los principales mercados se produjeron mientras las economías se encontraban en diferentes fases de sus ciclos económicos y financieros. En las economías avanzadas, prosiguió la fase alcista del ciclo económico, y muchas de las economías de la zona del euro afectadas por la crisis volvieron a registrar crecimiento. Al mismo tiempo, la fase bajista del ciclo financiero estaba tocando fondo en algunas de las economías más afligidas por la Gran Crisis Financiera. Sin embargo, la ineficiente asignación de recursos derivada del auge financiero anterior a la crisis continuó frenando el crecimiento de la productividad. Otras economías menos afectadas por la crisis, especialmente numerosas EME, están haciendo frente a otro tipo de retos. El giro en las condiciones mundiales ha coincidido con una desaceleración del crecimiento del producto y con picos en los ciclos financieros nacionales. Existe el peligro de que el menor crecimiento en las EME pudiera revelar vulnerabilidades financieras. La resiliencia ha aumentado gracias a una mejor gestión macroeconómica y a unas estructuras financieras más sólidas, con vencimientos de la deuda más largos y menor exposición al riesgo de tipo de cambio. Aun así, el volumen total de deuda ha crecido y el desplazamiento de la financiación desde los bancos hacia los mercados de capitales podría entrañar nuevos riesgos.

## Capítulo IV: Otro año de política monetaria acomodaticia

La política monetaria continuó siendo excepcionalmente acomodaticia, con numerosas autoridades imprimiendo un tono más expansivo a sus políticas o demorando su endurecimiento. Para algunos bancos centrales, el entorno de tasas de interés ultrabajas se reforzó con los programas de compra de activos a gran escala. En las principales economías avanzadas, los bancos centrales siguieron trayectorias de política muy divergentes, si bien todos continuaron preocupados por el riesgo de una caída de la inflación muy por debajo de sus objetivos. En la mayoría de las restantes economías, las tasas de inflación se desviaron de sus objetivos, siendo sorprendentemente bajas en algunos casos y altas en otros. La desviación de la inflación con respecto a las previsiones y las incógnitas sobre el origen de las oscilaciones de precios pusieron de relieve un entendimiento incompleto del proceso de inflación, especialmente sus determinantes a medio y largo plazo. Al mismo tiempo, los síntomas de crecientes desequilibrios financieros en todo el mundo resaltan los riesgos de políticas monetarias acomodaticias. La persistencia de estas políticas desde la crisis pone en tela de juicio la idoneidad de los actuales marcos de política monetaria y sugiere que el principal desafío consiste en resolver la tensión entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera. Por ello resulta fundamental incorporar en los marcos de política monetaria las consideraciones de estabilidad monetaria de manera mucho más sistemática.

## Capítulo V: El sistema monetario y financiero internacional

El diseño idóneo de los mecanismos monetarios y financieros internacionales de la economía mundial es una cuestión que viene de lejos. Una deficiencia básica del actual sistema es que tiende a elevar el riesgo de desequilibrios financieros, ocasionando auges y desplomes del crédito y de los precios de los activos con graves consecuencias macroeconómicas. Estos desequilibrios suelen producirse simultáneamente en varios países, nutriéndose de distintos tipos de repercusiones entre países. El uso internacional del dólar y el euro hace que las condiciones monetarias afecten también a los prestatarios de economías distintas a las de emisión. Muchos países también «importan» las condiciones monetarias de otros, cuando fijan sus tasas oficiales con el fin de reducir los diferenciales de tasas de interés y las fluctuaciones cambiarias frente a las principales monedas. La integración mundial de los mercados financieros tiende a reforzar esta dinámica, permitiendo que factores comunes marquen el rumbo de los flujos de capitales y que un mismo precio del riesgo mueva las cotizaciones de la deuda y de la renta variable. Las políticas para mantener la casa propia en orden mediante la gestión de los ciclos financieros contribuirían a reducir esos efectos de propagación. Además, los bancos centrales deben internalizar mejor dichas repercusiones, entre otras razones para evitar que los efectos de sus medidas repercutan de vuelta en sus propias economías. Para ir más allá del interés propio ilustrado, se necesitará una cooperación internacional en torno a normas que restrinjan las políticas internas.

## Capítulo VI: Riesgos antiguos y nuevos en el panorama financiero

Los riesgos del sistema financiero han evolucionado en un contexto de tasas de interés persistentemente bajas en las economías avanzadas. Pese a sus notables esfuerzos por reforzar sus posiciones de capital y liquidez, los bancos de estas economías todavía se enfrentan al escepticismo de los mercados. Como consecuencia, han perdido parte de su tradicional ventaja de financiación con respecto a sus potenciales clientes. Esto se suma a los retos derivados de la gradual erosión de sus ingresos por intereses y su creciente exposición al riesgo de tasas de interés, que podrían debilitar su resiliencia futura. En cambio, los bancos de las EME se han beneficiado hasta ahora del optimismo en los mercados, con unas condiciones favorables que podrían estar ocultando la acumulación de desequilibrios financieros. Por su parte, las compañías de seguros y fondos de pensiones han tenido que lidiar con crecientes pasivos y débiles rendimientos de los activos. Los desajustes entre activos y pasivos debilitan a los inversores institucionales y amenazan con propagarse a la economía real. A medida que estos inversores transfieren riesgos a sus clientes y los bancos se retiran de la intermediación tradicional, las gestoras de activos asumen una función cada vez más importante. Las autoridades reguladoras vigilan de cerca las implicaciones del creciente sector de la gestión de activos para la estabilidad financiera.

## I. ¿Se está convirtiendo lo impensable en rutina?

Nunca antes se habían mantenido las tasas de interés tan bajas durante tanto tiempo (Gráfico I.1). Son bajas tanto en términos nominales como reales (ajustadas por la inflación) y en comparación con cualquier parámetro de referencia. Entre diciembre de 2014 y finales de mayo de 2015 se colocaron bonos soberanos a largo plazo con rendimientos *negativos* por un importe aproximado de 2 billones de dólares, la mayoría emitidos por países de la zona del euro. En su cota mínima, los rendimientos de la deuda francesa, alemana y suiza llegaron a ser negativos en sus vencimientos a cinco, nueve y 15 años respectivamente. Tales rendimientos no tienen precedentes. Las tasas de interés oficiales son incluso inferiores, tanto en términos nominales como reales, a las del momento álgido de la Gran Crisis Financiera. En términos reales, se han mantenido en terreno negativo más tiempo incluso que durante la Gran Inflación de los años 70. Con todo, pese a lo excepcional que pueda ser esta situación, muchos esperan que continúe. Es realmente preocupante que lo impensable amenace con convertirse en rutina.

Esas bajas tasas de interés son solo el síntoma más visible de un desarreglo mayor, a pesar del progreso logrado desde la crisis. El crecimiento económico mundial puede no estar ahora lejos de sus promedios históricos, pero sigue desequilibrado. Las cargas de la deuda siguen siendo elevadas, y a menudo crecientes, en relación con los niveles de renta y PIB. Las economías afectadas por una recesión de balance aún se esfuerzan por retornar a la senda del crecimiento saludable. Muchas otras dan muestras de acumular desequilibrios financieros, en forma de fuertes aumentos del crédito y de los precios de los activos, pese a la ausencia de presiones inflacionistas. La política monetaria ha asumido una parte excesiva de la carga de impulsar la actividad económica. Y, mientras tanto, el crecimiento de la productividad ha continuado en declive.

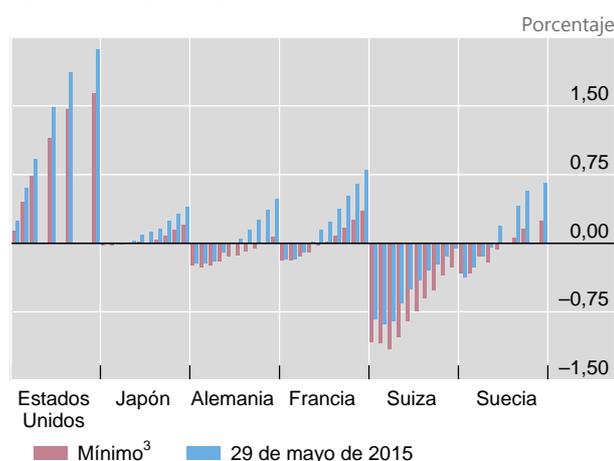
Tasas de interés excepcional y persistentemente bajas

Gráfico I.1

Tasas oficiales reales del G-3<sup>1</sup>



Rendimientos de los bonos<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Tasas oficiales nominales menos inflación de los precios de consumo, excluidos alimentos y energía. Medias ponderadas para la zona del euro (Alemania), Japón y Estados Unidos, basadas en PIB móvil y tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> Por vencimientos: para cada país, las barras representan los vencimientos entre 1 y 10 años. <sup>3</sup> Estados Unidos: 30 de enero de 2015; Japón: 19 de enero de 2015; Alemania: 20 de abril de 2015; Francia: 15 de abril de 2015; Suiza: 23 de enero de 2015; Suecia: 17 de abril de 2015.

Fuentes: Bloomberg; datos nacionales.

Este desarreglo se ha demostrado tremendamente difícil de comprender y suscita vivos debates. Ampliando el análisis del año pasado, el presente Informe Anual ofrece una óptica para interpretar lo que está sucediendo. Nuestra óptica enfatiza factores financieros, globales y de medio plazo, frente a la perspectiva predominante centrada en factores reales, nacionales y de corto plazo.

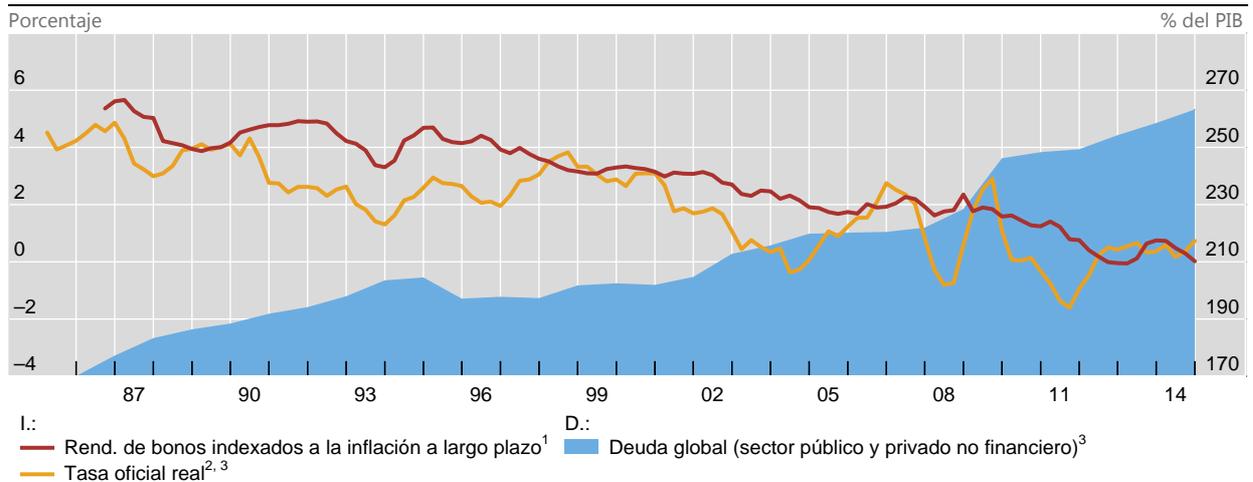
Argumentamos que el desarreglo actual puede reflejar en gran medida una incapacidad para dar respuesta a la interacción de los fenómenos financieros con el crecimiento económico y la inflación en una economía globalizada. Durante bastante tiempo, las políticas se han revelado ineficaces para impedir la acumulación y el estallido de desequilibrios financieros enormemente dañinos, tanto en las economías avanzadas (EA) como en las de mercado emergentes (EME). Estos desequilibrios han dejado profundas cicatrices en el tejido económico, al minar la productividad y provocar una asignación ineficiente de recursos reales entre sectores y en el tiempo.

Nuestra óptica sugiere que las actuales tasas de interés persistentemente bajas pueden no ser tasas de «equilibrio», aquellas que permitirían una expansión mundial sostenible y equilibrada. Más que ser mero reflejo de las actuales deficiencias, las tasas actuales pueden en parte haberlas propiciado, al fomentar costosos auges y contracciones financieras. El resultado son unos niveles de deuda excesivos, un crecimiento insuficiente y unas tasas de interés demasiado bajas (Gráfico I.2). En suma, unas tasas de interés bajas engendran tasas aún más bajas.

Todo esto tiene una dimensión nacional y otra internacional. Las políticas nacionales se han centrado en exceso en la estabilización a corto plazo del crecimiento y la inflación, perdiendo de vista los ciclos financieros, más lentos y también más costosos. Estas deficiencias se han visto agudizadas por el sistema monetario y financiero internacional (SMFI), especialmente tras la crisis. Dado que la política monetaria en las economías principales ha pisado a fondo el acelerador sin lograr la tracción necesaria, las presiones sobre los tipos de cambio y los flujos de capital han propagado condiciones monetarias y financieras laxas a países que no

## Las tasas de interés caen al tiempo que aumenta la deuda

Gráfico I.2



<sup>1</sup> Desde 1998, media simple para Estados Unidos, Francia y el Reino Unido; en el resto de casos, solo el Reino Unido. <sup>2</sup> Tasa oficial nominal menos inflación de precios de consumo. <sup>3</sup> Cifra agregada a partir de medias ponderadas de las economías del G-7 más China basadas en PIB móvil y tipos de cambio PPA.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook*; datos nacionales; cálculos del BPI.

tenían necesidad de ellas, contribuyendo a la acumulación de vulnerabilidades financieras. Una manifestación clave ha sido la fuerte expansión del crédito denominado en dólares estadounidenses en las EME, principalmente vía mercados de capitales. El sesgo del sistema hacia la relajación y expansión en el corto plazo corre el riesgo de tener un efecto contractivo en el largo plazo a medida que se manifiesten estos desequilibrios financieros.

La respuesta correcta es difícil de aplicar. La combinación adecuada de políticas dependerá de las circunstancias de cada país, pero pueden destacarse algunas características generales. Se precisa un triple reequilibrio de los marcos de política en los ámbitos nacional e internacional: pasar de ilusorios ajustes macroeconómicos cortoplacistas a estrategias a medio plazo; de la excesiva atención al crecimiento económico y la inflación a corto plazo a una respuesta más sistemática ante ciclos financieros más lentos; y de la estrecha doctrina de que basta con mantener cada cual su casa en orden a otra que reconozca los costes de la interacción entre políticas exclusivamente centradas en el propio país.

En este reequilibrio, un elemento clave será recurrir menos a las políticas de gestión de la demanda y más a las políticas estructurales, con el fin de reemplazar el modelo de crecimiento basado en el endeudamiento, que ha actuado como sustituto político y social de reformas orientadas a fomentar la productividad. El beneficio derivado de los menores precios del petróleo brinda una oportunidad que no debe dejarse escapar. La política monetaria, sobrecargada ya durante demasiado tiempo, debe ser parte de la respuesta, pero en absoluto constituir la única respuesta.

El resto del capítulo ahonda en este problema con miras a extraer una posible solución. La primera sección examina la evolución de la economía mundial en el último año y valora las perspectivas y riesgos futuros. La segunda presenta la óptica propuesta para comprender las fuerzas que han venido conformando esta evolución y que continuarán haciéndolo. La tercera analiza las implicaciones para las políticas.

## La economía mundial: presente y futuro

### La evolución reciente

¿Dónde nos encontrábamos hace un año? El crecimiento económico no estaba lejos de sus promedios históricos y las economías avanzadas (EA) estaban cobrando impulso pese a que las EME habían perdido algo de fuelle. A excepción de unas pocas EME, la inflación era baja, en algunos casos por debajo de los objetivos de los bancos centrales. Mientras que en la economía real se asumían riesgos con moderación, en los mercados financieros se hacía con agresividad: gasto de inversión anémico por un lado, pero precios de activos altos y volatilidad excepcionalmente baja, por otro. La rentabilidad en los mercados parecía depender de la extraordinaria acomodación monetaria, al reaccionar los índices de renta fija y variable a cada palabra y actuación de los bancos centrales. Conforme se reponían lentamente los balances bancarios en las economías afectadas por la crisis, resurgía la financiación a través del mercado. Los balances del sector privado no financiero evolucionaban en torno a una clara línea divisoria: mientras en los países golpeados por la crisis el sector reducía su apalancamiento a distintas velocidades, aunque con lentitud, en el resto de las economías lo aumentaba, en algunos casos demasiado

rápido. La política fiscal experimentó en general tensiones, con cocientes de deuda sobre PIB en continuo ascenso, aun cuando varias EA consolidaban sus finanzas. Como resultado, los cocientes de deuda sobre el PIB del sector público y privado aumentaron a escala mundial. La política monetaria estaba poniendo a prueba lo que, en ese momento, parecían sus límites.

Desde entonces se han registrado dos evoluciones clave. La primera es la marcada caída del precio del crudo, con descensos menores para otras materias primas. El desplome cercano al 60% desde julio de 2014 hasta marzo de 2015 fue el tercero mayor de los últimos cincuenta años, tras los que siguieron a la quiebra de Lehman y al fin del cártel de la OPEP en 1985. Desde entonces, el precio solo se ha recuperado ligeramente. La segunda es la fuerte apreciación del dólar estadounidense. En el mismo periodo, su tipo de cambio ponderado por el comercio aumentó aproximadamente un 15%, una de las apreciaciones más fuertes registradas durante periodos similares. La apreciación ha sido especialmente marcada frente al euro.

Sobre los precios del petróleo han corrido ríos de tinta. No obstante, como el precio de cualquier otro activo, el del crudo obedece a una combinación de expectativas del mercado sobre producción y consumo futuros, actitud frente al riesgo y condiciones financieras (Capítulo II). Esta vez, un factor clave fue la constatación de que la OPEP estaba más preocupada por su cuota de mercado y no restringiría la producción como en el pasado, con lo que cambiaban las reglas del juego. Esto explica mejor el momento y la magnitud de la caída de los precios que la inquietud por el debilitamiento de la demanda mundial. A ello puede haber contribuido la actividad de cobertura de productores individuales muy endeudados.

Independientemente de sus factores subyacentes, la caída de los precios del petróleo ya ha espoleado positivamente la economía mundial, y seguirá haciéndolo (Capítulo III). El descenso del precio de un insumo clave en la producción global suele tener un efecto expansivo, tanto más visible en la medida en que no refleje un descenso de la demanda mundial. Con todo, habrá claros ganadores y perdedores, y habrá que estar alerta a la interacción entre las tendencias del precio del petróleo y las vulnerabilidades financieras (ver más abajo).

La fuerte apreciación del dólar tiene múltiples causas y efectos inciertos. El proceso comenzó cuando las expectativas sobre las divergentes condiciones macroeconómicas y políticas de los bancos centrales aumentaron el atractivo de los activos en dólares estadounidenses. Esta evolución se enraizó cuando el BCE sorprendió a los mercados con su programa de compra de activos a gran escala. El efecto de la apreciación a través del comercio es ante todo redistributivo, pero bienvenido en la medida en que ha desplazado el impulso de crecimiento de economías más fuertes a más débiles. Pero su impacto último dependerá de cuál sea su impronta en las vulnerabilidades financieras y de cómo reaccionen las políticas, sobre todo la monetaria, ante las oscilaciones cambiarias. En este sentido, la enorme acumulación de deuda en dólares por residentes no estadounidenses resulta preocupante (véase más abajo).

La combinación de la caída del precio del crudo y la apreciación del dólar ayuda a explicar, y en parte refleja, el subsiguiente desplome de las tasas de interés a corto y largo plazo. Lo explica en la medida en que el abaratamiento del crudo ha reforzado las presiones desinflationistas mundiales; y lo refleja en la medida en que las políticas monetarias excepcionalmente laxas en algunas jurisdicciones fomentan la relajación en otras. Tómese, por ejemplo, la decisión de los bancos centrales de

Suiza y Dinamarca de poner a prueba los límites de las tasas de interés negativas ante la enorme presión ejercida sobre sus tipos de cambio.

¿Adónde nos ha llevado todo esto? A primera vista, quizás no mucho más allá de donde estábamos el año pasado. El crecimiento mundial apenas ha variado, y ha continuado la rotación desde las EME hacia las EA. La inflación es algo menor, principalmente debido a factores de oferta temporales y positivos (Capítulo IV). Los mercados financieros han mostrado señales ambiguas: la volatilidad se ha normalizado en parte y se ha moderado la asunción de riesgo en los mercados de deuda corporativa, especialmente en las EME. Sin embargo las bolsas han seguido al alza y los mercados parecen moverse al dictado de las políticas de los bancos centrales (Capítulo II). La normalización de la política monetaria estadounidense parece estar más cerca, pero aún se desconoce en qué momento se producirá. Los bancos han seguido recuperándose, pero persisten dudas, lo que ha seguido alentando la financiación a través del mercado (Capítulo VI). Los balances del sector privado han seguido evolucionando en la misma dirección, con algunos países reduciendo su apalancamiento y otros aumentándolo, pero en general casi nada ha cambiado (Capítulo III).

Un examen más detenido, sin embargo, muestra que han aumentado los riesgos y tensiones a medio plazo, inherentes a un modelo de crecimiento mundial deficiente basado en el endeudamiento. A continuación ahondamos en estos riesgos y tensiones.

## Riesgos y tensiones de cara al futuro

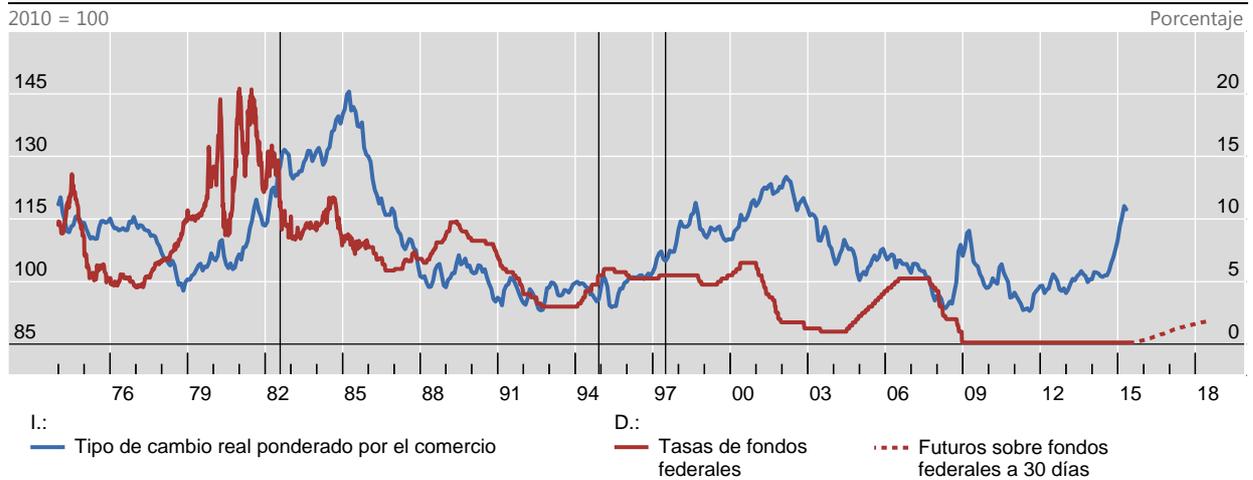
Para comprender los principales riesgos a medio plazo, es útil dividir los países en dos grupos, en función del grado en que les afectó la Gran Crisis Financiera. Desde hace casi un decenio, la sombra de la crisis sigue con nosotros (Capítulo III).

En los países menos afectados, el principal riesgo son los picos de los ciclos financieros internos, a menudo acompañados de vulnerabilidades externas. Este grupo incluye algunas EA, principalmente aquellas exportadoras de materias primas, y muchas EME, incluidas algunas de las más grandes. En estas economías, los prolongados auges del crédito interno han situado los cocientes de deuda sobre PIB del sector privado en nuevos máximos, a menudo junto a fuertes aumentos de los precios inmobiliarios. En varias de ellas han influido, como en el pasado, las fuentes externas de expansión del crédito, especialmente en moneda extranjera. Por ejemplo, el crédito en dólares estadounidenses a entidades no bancarias en EME casi se ha duplicado desde principios de 2009, superando los 3 billones de dólares. El mayor riesgo lo afrontan los exportadores de materias primas, alentados por el «superciclo» de las materias primas y propulsados por condiciones de financiación excepcionalmente favorables en todo el mundo. No sorprende que las estimaciones de la tasa de crecimiento potencial se hayan rebajado a la mitad en América Latina. China juega un papel clave en este contexto: es una economía enorme, importadora de materias primas, cuyo crecimiento se ha ralentizado considerablemente a causa de sus desequilibrios financieros generalizados.

En varios sentidos, las EME se encuentran en mejor situación que en los años 80 y 90, cuando el endurecimiento de las condiciones monetarias en Estados Unidos y la apreciación del dólar provocaron diversas crisis (Gráfico I.3). Los marcos macroeconómicos son más sólidos y los tipos de cambio más flexibles. La infraestructura del sistema financiero es más robusta y se ha reforzado la regulación prudencial, incluida su perspectiva macroprudencial. Por ejemplo, a pesar de las

## La política monetaria estadounidense y la apreciación del dólar durante crisis financieras en EME

Gráfico I.3



Las líneas verticales continuas indican la crisis de la deuda latinoamericana (1982), la crisis «Tequila» (1994) y la crisis financiera asiática (1997).

Fuentes: Bloomberg; datos nacionales; BPI.

Llamativas cifras del dólar estadounidense, la deuda en divisas en porcentaje del PIB no es tan elevada como en el pasado. Precisamente, esto era lo que perseguía el desarrollo de mercados de bonos en moneda local: acabar con el «pecado original». Y las reservas de divisas son ahora mucho mayores.

A pesar de todo, se impone prudencia. La coyuntura aparentemente buena de las economías asiáticas en términos de crecimiento, baja inflación y disciplina fiscal no las aisló de las crisis en los años 90. Las exposiciones al tipo de cambio se concentran ahora en el sector empresarial, donde los descalces de moneda son más difíciles de medir. Hay límites a la movilización de reservas oficiales para cubrir los déficits de liquidez en la financiación del sector privado o para defender las monedas. Más aún, falta por ver cómo influirá en las dinámicas de precios de los activos el giro desde los bancos hacia las gestoras de activos: la asimetría de tamaño entre proveedores y receptores de fondos no ha disminuido, y los mercados podrían reaccionar violentamente ante presiones unilaterales (la liquidez a buen seguro se evaporará en la precipitada carrera por deshacer posiciones). El desasosiego que generó en los mercados el anuncio por la Reserva Federal estadounidense en 2013 de que eventualmente tendría que iniciar la retirada gradual de su programa de relajación cuantitativa («*taper tantrum*») tan solo fue una primera prueba: puso de manifiesto la preocupación tradicional por la balanza de pagos y los aspectos macroeconómicos, pero no fue acompañada de manifestaciones más dañinas de desequilibrios financieros locales.

Lo que es seguro es que atrás han quedado los tiempos en que lo que ocurría en las EME básicamente no salía de allí. El peso de las EME en la economía mundial ha aumentado sustancialmente desde la crisis asiática, desde aproximadamente un tercio hasta casi la mitad del PIB mundial en términos de poder adquisitivo. En algunos casos, su exposición financiera externa puede ser considerable desde una perspectiva global, aunque sea pequeña en relación con su economía local. Tomemos el ejemplo de China. A finales de 2014, era el octavo prestatario mundial de activos bancarios transfronterizos, por valor de un billón de dólares —el doble

que apenas dos años antes—, y el undécimo en préstamos obtenidos a través de los mercados de títulos de deuda internacionales, con más de 450 000 millones de dólares a finales de marzo de 2015.

Diversos riesgos acechan a los países más afectados por la crisis, que siguen todavía desapalancándose o están comenzando a reapalancarse. Destacaremos tres de ellos.

El primer riesgo se refiere a los costes a medio plazo que conlleva la persistencia de tasas de interés ultrabajas, que pueden infligir serios daños en el sistema financiero (Capítulos II y VI). Por ejemplo, las tasas extraordinariamente bajas reducen los márgenes de intermediación de los bancos y sus beneficios por la transformación de vencimientos (lo cual podría debilitar los balances y la oferta de crédito) y generan importantes riesgos unidireccionales de tasas de interés. Las tasas excesivamente bajas también menoscaban la rentabilidad y solvencia de las compañías de seguros y de los fondos de pensiones. Además, pueden inducir valoraciones erróneas generalizadas en los mercados financieros, como parece estar ocurriendo por ejemplo en los mercados bursátiles, y en algunos mercados de deuda corporativa, que parecen decididamente sobrecomprados. Estas tasas tan bajas también suscitan riesgos para la economía real. A más corto plazo, los apuros de los fondos de pensiones son el recordatorio más obvio de la necesidad de ahorrar más para la jubilación, lo que puede debilitar la demanda agregada. A plazo más largo, las tasas negativas, ya sea en términos ajustados por la inflación o nominales, no concitan precisamente decisiones racionales de inversión y, con ello, un crecimiento sostenido. Si prosigue este viaje sin precedentes rumbo a tasas de interés nominales negativas más bajas, pueden estar poniéndose a prueba límites técnicos, económicos, jurídicos e incluso políticos.

El segundo riesgo se refiere a la prolongada dependencia de la deuda, como sustituto de reformas orientadas a fortalecer la productividad. Retrasar el ajuste siempre es tentador, por mucho que se haya documentado el lastre que puede ejercer una elevada deuda pública sobre el crecimiento. El envejecimiento de la población acentúa este problema al menos de dos formas. En lo económico, hace que la carga de la deuda sea mucho más difícil de soportar. En lo político, refuerza la tentación de impulsar temporalmente el crecimiento con políticas de gestión de la demanda, algo a lo que contribuye la tiranía de las cifras de crecimiento general, sin ajustar por efectos demográficos. Por ejemplo, no se recalca lo suficiente que en términos de población en edad laboral, el crecimiento de Japón ha superado al de muchas economías avanzadas, especialmente Estados Unidos. En estos términos, Japón creció a una tasa acumulada del 15% entre 2000 y 2007, casi el doble que Estados Unidos (8%), lo contrario de lo que muestran las tasas de crecimiento general (10% y 18% respectivamente). La diferencia es aún mayor si se incluyen los años que siguieron a la crisis.

El tercer riesgo se refiere a la crisis griega y su impacto en la zona del euro. En cierto sentido, la evolución de Grecia y de la zona del euro en general reproduce desafíos mundiales más amplios, pero amplificados por particularidades institucionales: un cóctel tóxico de deuda pública y privada y una exigua disposición a acometer ajustes estructurales que son absolutamente necesarios. El resultado es que la política monetaria, considerada solución fácil para ganar tiempo, acaba soportando la mayor parte de la carga. Desde un punto de vista puramente económico, la zona del euro parece estar ahora mejor situada para lidiar con contagios que en el momento en que estalló la crisis. No obstante, la incertidumbre persiste y el potencial de contagio político es incluso más difícil de evaluar.

Esta enumeración no incluye el riesgo de una inflación persistentemente baja o una deflación en toda regla. Ciertamente es que el riesgo depende de factores específicos de cada país, pero el debate político actual tiende a exagerarlo (Capítulo IV). En primer lugar, con frecuencia no se hace suficiente hincapié en que los recientes descensos de los precios son en gran medida reflejo del abaratamiento del petróleo y otras materias primas. Su impacto pasajero sobre la inflación debería ceder ante el impulso más duradero imprimido al gasto y al crecimiento económico, especialmente en países importadores de energía. En segundo lugar, se tiende a extraer conclusiones generales de la Gran Depresión, un episodio único que podría haber estado más relacionado con el desplome de los precios de los activos y las crisis bancarias que con la deflación *per se*. En general, datos históricos más amplios revelan una débil relación entre deflación y crecimiento. Por último, la evidencia sugiere que hasta ahora el daño económico real provenía de la interacción de la deuda con los precios inmobiliarios, y no tanto con los precios de los bienes y servicios, como confirma la última recesión. Al mismo tiempo, las respuestas de política también deben tener en cuenta nuestro entendimiento aún limitado del proceso de inflación.

El panorama resultante es el de un mundo que está recobrando un crecimiento más fuerte, pero en el que persisten tensiones a medio plazo. Están sanando las heridas de la crisis y de la posterior recesión, porque se están saneando los balances y se está reduciendo algo el nivel de apalancamiento. Recientemente, también hay que agradecer la fuerte e inesperada contribución de los bajos precios de la energía. Entretanto, la política monetaria se ha empleado a fondo para espolear la demanda a medio plazo. Pero la combinación de políticas ha dependido demasiado de medidas que, directa o indirectamente, han arraigado la dependencia del modelo de crecimiento basado en el endeudamiento que precisamente estuvo en la raíz de la crisis. Estas tensiones se manifiestan especialmente en la incapacidad para aligerar la carga de deuda a nivel mundial, en el continuo descenso del crecimiento de la productividad y, sobre todo, en la progresiva pérdida de margen de maniobra de la política, tanto fiscal como monetaria.

## Las causas profundas

¿Por qué ha ocurrido todo esto? Una posible respuesta reside en la combinación de políticas e ideas. Los sistemas políticos tienden de suyo a favorecer políticas que aseguren ganancias a corto plazo aun a riesgo de ocasionar problemas a largo plazo. Las razones de este sesgo son bien conocidas, por lo que no las desglosaremos aquí. Ahora bien, al influir las ideas sobre las políticas, su efecto se vuelve más insidioso precisamente a causa de ese sesgo. Así pues, la cuestión más acuciante es si los paradigmas económicos imperantes son suficientemente fiables para guiar las políticas.

## Ideas y perspectivas

Tras el estallido de la crisis, no hubo reparos en admitir que las perspectivas macroeconómicas dominantes no consiguieron evitar la crisis porque habían descartado la posibilidad de que ocurriese. Simplificando un tanto, se suponía que la estabilidad de precios bastaba para garantizar la estabilidad

macroeconómica, y que bien el sistema financiero se estabilizaría por sí solo, o bien su eventual desplome no tendría consecuencias muy dañinas.

Desafortunadamente, se ha avanzado muy poco para subsanar estas deficiencias. Los factores financieros parecen seguir aparcados en la periferia del pensamiento *macroeconómico*. Sin duda se han desplegado esfuerzos para concederles mayor importancia, como el desarrollo de modelos económicos que dan cabida a estos factores. Con todo, estos esfuerzos aún no han calado lo suficiente en el debate sobre políticas, de manera que la estabilidad macroeconómica y la estabilidad financiera no acaban de ligar bien.

Si eliminamos todos los matices de la perspectiva analítica predominante y nos centramos en cómo conforma el *debate sobre políticas*, la lógica subyacente es bien sencilla. El exceso o escasez de demanda final del producto interno (la «brecha del producto») determina la inflación nacional, también al sostener las expectativas de inflación. Se aplican entonces políticas de demanda agregada para eliminar dicha brecha y conseguir el pleno empleo y una inflación estable: la política fiscal afecta al nivel de gasto directamente, y a la política monetaria indirectamente, a través de las tasas de interés reales (ajustadas por la inflación). Los tipos de cambio, si se dejan variar, permiten a las autoridades configurar la política monetaria libremente en función de las necesidades del país y, con el tiempo, también equilibran la cuenta corriente. Mientras cada país ajuste sus resortes monetarios y fiscales para cerrar la brecha del producto *periodo a periodo*, todo irá bien, tanto dentro como fuera del país.

Por supuesto, también salen a colación, en distinto grado, los factores financieros. Por ejemplo, en algunos casos, unos niveles de deuda demasiado altos se considera que agravan la escasez de demanda. En otros, se reconoce abiertamente la posibilidad de que se produzca inestabilidad financiera. Pero, a fin de cuentas, las conclusiones básicas no cambian. A toda escasez de demanda se le aplica la misma receta: políticas estándar de demanda agregada. Y la inestabilidad financiera mejor tratarla por separado, mediante la política prudencial, aunque con una orientación más sistémica (macroprudencial). Siguiendo un principio de separación nítida, conviene reservar las políticas monetaria y fiscal para las cuestiones macroeconómicas habituales, básicamente como hasta ahora. Desde esta perspectiva, volvemos a una situación familiar, la de antes de la crisis; es como estar reviviendo el «día de la marmota».

El Informe Anual del pasado año ofrecía una óptica analítica diferente, con conclusiones de política también diferentes. Esa óptica intenta volver a situar los factores financieros en el centro de la esfera macroeconómica y enfatiza el medio plazo frente al corto plazo, y la dimensión mundial frente a la nacional. Son tres los elementos fundamentales de esta óptica y en los que ahondamos este año.

*Primero, el comportamiento de la inflación no es necesariamente un indicador fiable del crecimiento sostenible (o potencial).* Eso se debe a que los desequilibrios financieros suelen acumularse mientras la inflación es baja y estable, decreciente o incluso negativa. Lo distintivo de estos desequilibrios son auges del crédito y de precios de los activos, especialmente los precios inmobiliarios, así como señales de asunción excesiva de riesgo en los mercados financieros, como por ejemplo primas de riesgo bajas o descensos de la volatilidad. Cuando dichos auges acaban colapsándose, pueden tener efectos devastadores y duraderos. Así ocurrió claramente durante la Gran Crisis Financiera, que no fue más que el reflejo de un patrón histórico recurrente, desde el auge financiero previo a la Gran Depresión en Estados Unidos —los precios de hecho cayeron durante parte de los felices

años 20—, hasta la crisis de Japón a principios de los 90 y las de Asia a mediados de esa misma década.

Si los auges financieros comparten ciertas características, debería ser posible identificar algunas de las señales de peligro por adelantado. Además, hay indicios de que los indicadores representativos de dichos auges financieros pueden ofrecer información muy útil sobre los riesgos futuros *según se desarrollan los acontecimientos* («en tiempo real»). Estos indicadores habrían ayudado a determinar que el crecimiento se había situado por encima de su nivel sostenible, o potencial, antes de producirse la crisis más reciente en Estados Unidos; algo que las estimaciones habitualmente utilizadas por las autoridades, parcialmente distorsionadas por la inflación contenida, solo han hecho *a posteriori*, al reescribir la historia a partir de nueva información (véase el Recuadro IV.C). Esto explica por qué, en el caso de Estados Unidos, si se hubieran conocido las desviaciones del cociente del servicio de la deuda y el apalancamiento con respecto a sus valores de largo plazo a mediados de la primera década de este siglo, podría haberse pronosticado mejor la evolución de su PIB durante la subsiguiente recesión y recuperación (Recuadro III.A). También explica por qué el comportamiento del crédito y los precios inmobiliarios durante la fase de auge, o el del cociente del servicio de la deuda o incluso el del propio crecimiento del crédito, han resultado ser indicadores útiles de futuras tensiones bancarias y costosas recesiones en diferentes países.

¿Por qué no es la inflación un indicador de sostenibilidad suficientemente fiable, al contrario de lo que sugiere el paradigma imperante? Pueden alegarse al menos dos posibles motivos.

Uno tiene que ver con el tipo de expansión crediticia. Un fuerte incremento del crédito podría destinarse no tanto a comprar bienes o servicios nuevos, lo que incrementaría el gasto y el PIB, sino más bien a pagar por activos existentes, ya sean «reales» (por ejemplo vivienda o empresas) o financieros (activos simples u otros más complejos, producto de la ingeniería financiera). Ninguno de estos dos canales afecta directamente a las presiones inflacionistas.

El otro motivo se refiere al origen de la (des)inflación. La desinflación por el lado de la oferta suele alentar la producción económica, al tiempo que abona el terreno para la acumulación de desequilibrios financieros. Ejemplos de estas fuerzas son la globalización de la economía real (p. ej. la incorporación de países excomunistas al sistema comercial mundial), la innovación tecnológica, el aumento de la competencia y la caída de los precios de insumos clave para la producción, como el petróleo. La diferencia entre la desinflación originada por el lado de la oferta y la ocasionada por el de la demanda podría explicar la débil relación empírica observada en el pasado entre deflación y crecimiento.

*Segundo, las contracciones que siguen a los auges financieros son mucho más dañinas y menos sensibles a las políticas tradicionales de demanda agregada.* Aumentan las pruebas empíricas indicativas de que, tras un auge financiero, las recesiones son más profundas, las subsiguientes recuperaciones más débiles, hay una pérdida permanente de potencial de crecimiento y las tasas de crecimiento tras la recesión pueden ser menores. De hecho, el periodo posterior a la reciente crisis ha seguido un patrón similar, pese al extraordinario estímulo monetario y la expansión fiscal inicial.

Las razones están relacionadas con la resaca que dejan los auges a su paso. El sector financiero se queda hecho añicos. Los hogares y las empresas se enfrentan a un exceso de deuda y a problemas de calidad de sus activos. Además, los auges

financieros socavan el crecimiento de la productividad. Pueden disimular su descenso secular, erosionado por deficiencias estructurales, tras un bienestar ilusorio (véase el *84° Informe Anual* del BPI). También pueden minar más directamente el crecimiento de la productividad, provocando una asignación ineficiente de recursos durante mucho tiempo, tanto del capital como del trabajo (Recuadro III.B). Si damos por buenas estimaciones de distintos países, el impacto puede ser considerable, de hasta casi 1 punto porcentual anual en la fase alcista del ciclo y mucho mayor tras estallar una crisis.

En estas circunstancias, y una vez superada la fase aguda de la crisis, las políticas de demanda agregada trabajan en vano. Las instituciones financieras infracapitalizadas restringen el crédito y lo asignan de manera ineficiente; los prestatarios sobreendeudados amortizan deuda y la mala asignación de recursos les impide responder a un estímulo indiscriminado. En otras palabras, no todas las brechas del producto son iguales, ni reaccionan de la misma manera ante medidas idénticas, y después de una crisis, su amplitud puede haberse sobrestimado. Así pues, a menos que los problemas subyacentes se atajen de raíz, las medidas adoptadas pueden ofrecer pan para hoy pero hambre para mañana: la deuda no se reduce lo suficiente, el margen de maniobra de la política se estrecha aún más y se abona el terreno para la siguiente fase de contracción financiera. Ahora bien, nada de todo esto implica mayor inflación. Paradójicamente, un sesgo hacia la relajación en el corto plazo puede tener efectos contractivos en el largo plazo.

*Tercero, cuando el tipo de cambio se convierte en el punto de menor resistencia, los problemas pueden exacerbarse a escala mundial.* Dado que tras una contracción financiera la eficacia de la política monetaria es limitada para estimular el gasto por los canales nacionales, la sensibilidad de la inflación y el crecimiento a los tipos de cambio es mayor. La depreciación de la moneda local tiene un efecto más inmediato y automático en los precios y, en la medida en que sustraiga demanda a otros países, también puede estimular el crecimiento del PIB. Ahora bien, si como se arguye más adelante los tipos de cambio no logran aislar suficientemente a los países de influencias externas, las autoridades se resistirán a la apreciación de su moneda, con el resultado de depreciaciones competitivas y una relajación de las políticas monetarias a escala mundial. Así pues, si en conjunto las políticas *ya* son demasiado laxas para lograr una estabilidad financiera y macroeconómica duradera a causa de una combinación de políticas desequilibrada, el resultado solo podrá empeorar. De nuevo, pan para hoy y hambre para mañana.

## Exceso de elasticidad financiera

Ahora ya podemos juntar todas estas piezas para diagnosticar qué puede estar fallando en el funcionamiento de la economía mundial. Desde nuestra óptica, las políticas no han conseguido impedir la gestación y el desplome de auges financieros con consecuencias perniciosas. Es decir, la economía mundial muestra un «exceso de elasticidad financiera»: se tensa cada vez más el elástico hasta que al final pega un fuerte latigazo. Esto refleja tres deficiencias concretas: en la interacción entre los mercados financieros y la economía real, en la configuración de las políticas nacionales, y en la interacción entre ellas a través del SMFI. Analicemos cada una de estas deficiencias por separado.

A estas alturas, se reconoce abiertamente que las fuerzas tendentes a equilibrar internamente el sistema financiero son débiles y que esto puede amplificar las fluctuaciones económicas. Se observa una interacción que refuerza entre sí unas

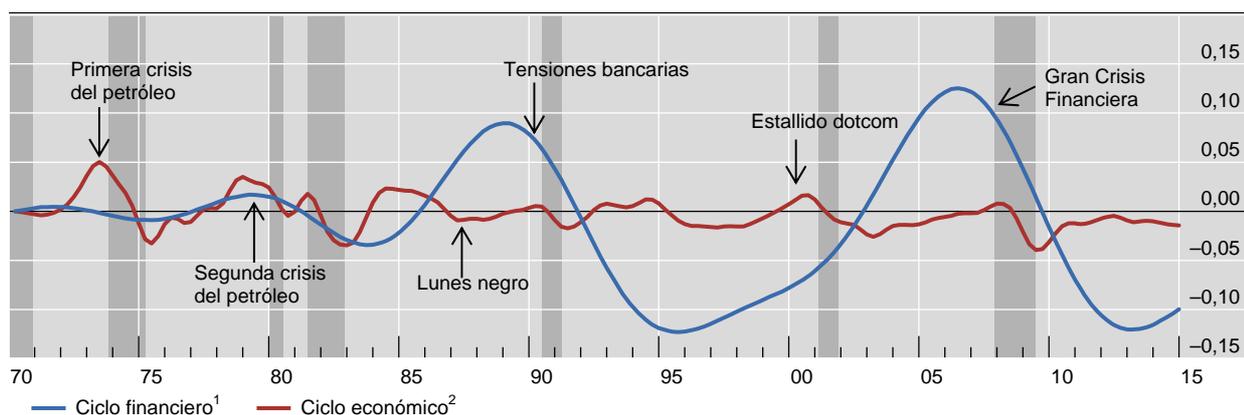
percepciones de riesgo y valor débilmente ancladas por un lado, con unas escasas limitaciones de financiación por otro. Durante un tiempo (prolongado), se dispara la valoración de los activos, se asume más riesgo y se obtiene financiación con mayor facilidad, hasta llegar a un punto en que se invierte el proceso. Por eso se dice que el sistema financiero es «procíclico». La crisis financiera lo puso de relieve una vez más, y lo hizo con gran virulencia.

El grado de prociclicidad (o elasticidad del sistema) depende de la configuración de las políticas nacionales, y la evolución de éstas lo ha aumentado. Primero, la liberalización financiera allá por los años 80 relajó las condiciones de financiación, haciéndola más fácil y barata. Desde entonces, las salvaguardias prudenciales han ido a la zaga. Segundo, la emergencia de regímenes de política monetaria centrados en el control de la inflación a corto plazo ha implicado que la política se endurecería durante las fases de auge financiero solo si aumentaba la inflación, pero también que se relajaría de manera decidida y persistente durante las fases contractivas. Tercero, la política fiscal no ha acertado a tener en cuenta el enorme efecto de realce que tienen los auges financieros sobre las cuentas fiscales, ni la limitada eficacia de las medidas indiscriminadas que se toman durante las fases contractivas. La combinación de todo ello ha imprimido un sesgo de relajación que facilita que los auges financieros crezcan más, duren más y se desplomen con mayor violencia.

Es importante destacar que el actual SMFI ha propiciado aún más esta elasticidad excesiva a través de la interacción de regímenes de políticas monetarias y financieras (Capítulo V).

La interacción de los regímenes monetarios ha diseminado el sesgo de relajación desde las principales economías hacia las demás. La transmisión es directa, ya que las principales monedas internacionales, sobre todo el dólar de Estados Unidos, se utilizan ampliamente fuera del país emisor. De este modo, las políticas monetarias de los principales países influyen en las condiciones financieras del resto. Aún más importante, se produce un efecto indirecto a través de la aversión de las autoridades a una apreciación indeseada de su tipo de cambio. En consecuencia, las tasas de interés oficiales se mantienen más bajas y, si los países deciden recurrir a la intervención en el mercado de divisas, los rendimientos se comprimen aún más cuando la ganancia obtenida se invierte en activos denominados en monedas de reserva.

La interacción de los regímenes financieros, a través de la libre circulación de capitales entre países y monedas, refuerza y canaliza estos efectos. La libre circulación de capitales aporta una fuente importante de financiación externa durante los auges nacionales, pero también expone los tipos de cambio a una «sobre-reacción», precisamente por los mismos factores que afectan a los precios de los activos nacionales, es decir, las percepciones insuficientemente ancladas de valor, la asunción de riesgos y la abundancia de financiación. Valgan como ejemplos estrategias de inversión tan populares como las de *momentum* y *carry trade*, o el bucle de realimentación entre la apreciación del tipo de cambio, el aligeramiento de la carga de la deuda en moneda extranjera y la asunción de riesgos. Más en general, la libre circulación de capitales genera rachas de asunción de riesgo de un país a otro, al margen de sus respectivas coyunturas, induciendo fuertes correlaciones entre los rendimientos a largo plazo, los precios de los activos y los flujos de financiación. De nuevo, cuanto más intensas y prolongadas sean estas rachas, más violenta será su posterior reversión. La liquidez global, entendida como la facilidad



<sup>1</sup> El ciclo financiero se mide con filtros de frecuencia (paso de banda) que recogen ciclos a medio plazo del crédito real, el cociente crédito/PIB y los precios inmobiliarios reales; 1970 = 0. <sup>2</sup> El ciclo económico se mide con un filtro de frecuencia (paso de banda) que recoge las fluctuaciones del PIB real durante un periodo de 1 a 8 años; 1970 = 0.

Fuentes: M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis (2012): «Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!», *BIS Working Papers*, nº 380, junio de 2012; cálculos del BPI.

para obtener financiación en los mercados internacionales, se mueve en oleadas irregulares pero potentes.

Los registros de datos históricos corroboran en líneas generales estas observaciones. Nuestra óptica ayuda a explicar por qué la escala y la duración de las fases expansiva y contractiva que constituyen los ciclos financieros se han ampliado desde comienzos de los años 80 (Gráfico I.4). A ello también ha contribuido la progresiva globalización de la economía real, al ir desapareciendo barreras comerciales e ir incorporándose nuevos países a la economía mundial, alentando con ello las perspectivas de crecimiento global y generando al mismo tiempo presiones desinflationistas. También ayuda a entender por qué las tasas de interés ajustadas por la inflación han tendido a caer y parecen bastante bajas comparadas con cualquier referente, y por qué han aumentado con fuerza las reservas de divisas. Además, ayuda a explicar por qué tras la crisis se ha disparado el crédito en dólares estadounidenses fuera de Estados Unidos, especialmente el crédito hacia las EME, y por qué hemos contemplado señales de acumulación de desequilibrios financieros en éstas, así como en algunas economías avanzadas menos afectadas por la crisis y muy expuestas a influencias internacionales.

Adviértase que, en este relato, los desequilibrios por cuenta corriente no figuran en primera plana. Los déficits por cuenta corriente no tienen por qué coincidir con la acumulación de desequilibrios financieros. De hecho, algunos de los desequilibrios financieros más dañinos de la historia se registraron en países con superávits, siendo los casos más espectaculares los de Estados Unidos antes de la Gran Depresión y Japón a finales de los años 80. Más recientemente, varios países con superávit han registrado, o están registrando, fuertes auges financieros, como es el caso de China, Países Bajos, Suecia y Suiza. La relación entre los desequilibrios por cuenta corriente y los desequilibrios financieros es más sutil: una reducción del superávit o un incremento del déficit por cuenta corriente tiende a reflejar la acumulación de dichos desequilibrios. Esto tiene consecuencias para las políticas a las que volveremos más adelante.

## ¿Por qué están las tasas de interés en niveles tan bajos?

Todo esto plantea la cuestión fundamental en torno a la cual gira el debate actual sobre política monetaria: ¿por qué son tan bajas las tasas de interés de mercado? ¿Son tasas «de equilibrio» (o «naturales»), es decir, están en el nivel en el que deberían estar? ¿Cómo se determinan las tasas de mercado y de equilibrio? Las respuestas difieren según se argumente desde la perspectiva analítica predominante o desde la que propone este Informe.

En ambos casos, la mayoría de sus proponentes coincidirían en que las tasas de interés *de mercado* vienen determinadas por la interacción de las decisiones de los bancos centrales y las de los participantes en el mercado (Capítulo II). Los bancos centrales establecen la tasa de interés oficial a corto plazo e influyen en las tasas a largo plazo señalizando cuál será su futura configuración de las tasas a corto plazo y, cada vez más, a través de compras a gran escala a lo largo de toda la estructura de vencimientos. Los agentes del mercado determinan las tasas de depósito y de préstamo y, en virtud de sus decisiones de inversión, contribuyen también a determinar las tasas de mercado a largo plazo. Sus decisiones reflejarán diversos factores, entre otros la tolerancia al riesgo, opiniones sobre la rentabilidad de inversiones, limitaciones de carácter regulador y contable y, por supuesto, expectativas sobre las decisiones de los bancos centrales (Capítulo II). A su vez, la inflación efectiva determina las tasas de interés ajustadas por la inflación *ex post* y, la inflación esperada, las tasas reales *ex ante*.

Pero, ¿son las tasas de interés observadas en el mercado realmente tasas *de equilibrio*? Empecemos por la tasa de interés a corto plazo, determinada por los bancos centrales. Cuando se dice que los bancos centrales solo pueden influir de manera transitoria en las tasas a corto plazo ajustadas por la inflación, lo que en realidad se quiere decir es que, en algún momento, salvo que los bancos centrales las ajusten a su nivel de «equilibrio» o a un nivel suficientemente cercano a este, algo «malo» ocurrirá. En qué consiste exactamente ese resultado «malo» dependerá de la opinión que se tenga sobre el funcionamiento de la economía.

Desde la perspectiva imperante, implícita en las conocidas hipótesis de la «superabundancia de ahorro» y el «estancamiento secular», la respuesta es que la inflación aumentará o disminuirá, pudiendo tornarse incluso en deflación. La inflación manda la señal principal y su comportamiento depende del grado de holgura en la economía. La correspondiente tasa de equilibrio también se conoce como tasa natural «wickseliana»: aquella a la que el crecimiento efectivo del PIB coincide con su potencial, o el ahorro con la inversión en situación de pleno empleo. En la práctica, las autoridades responsables de las políticas también consideran la holgura económica por separado, pero, en el análisis final, dado que tal holgura es muy difícil de medir, suelen revisar sus estimaciones basándose en la evolución de la inflación. Por ejemplo, si el desempleo cae por debajo del nivel que se supone de «equilibrio», pero la inflación no aumenta, podría inferirse que queda cierta holgura en la economía.

Desde la óptica propuesta en este Informe, la inflación no es necesariamente una señal fiable de que las tasas se hallan en su nivel de «equilibrio». En su lugar, la clave puede estar en la acumulación de desequilibrios financieros. Después de todo, antes de la crisis la inflación era estable y, vistas en retrospectiva, las estimaciones tradicionales de crecimiento potencial resultaron ser demasiado optimistas. Si se admite que las tasas de interés demasiado bajas fomentaron el auge financiero cuyo colapso causó la crisis, y que, según indican los datos, tanto el auge como la

posterior crisis causaron daños perdurables en el crecimiento económico, el empleo y la productividad, es difícil argumentar que las tasas se encontraban en su nivel de equilibrio. Esto también significa que las tasas de interés son bajas en la actualidad, al menos en parte porque antes eran demasiado bajas. Tasas bajas engendran tasas aún más bajas. En este sentido, las tasas bajas se «autovalidan». En vista de las señales de acumulación de desequilibrios financieros en numerosos países, existe un preocupante elemento de *déjà vu* en todo esto.

El panorama no cambia al desplazar el foco de atención desde las tasas de interés a corto plazo a las tasas de interés a largo plazo. No hay más motivos para suponer que las tasas a largo plazo estén en su nivel de equilibrio que los que hay para suponer que lo estén las tasas a corto plazo. Los bancos centrales y los participantes en el mercado avanzan a tientas, ya sea buscando empujar las tasas hacia su nivel de equilibrio o bien sacar provecho de su movimiento. Después de todo, las tasas a largo plazo no son sino la cotización de un activo más, y los precios de los activos a menudo se mueven de forma errática e insostenible, como cuando se encuentran en la raíz de la inestabilidad financiera.

## Implicaciones para las políticas

¿Qué implicaciones tiene este análisis para las políticas? La primera implicación es que la política monetaria se ha sobrecargado durante demasiado tiempo, especialmente tras la crisis. La segunda, más general, es la necesidad de reequilibrar las políticas, alejándose de la gestión de la demanda agregada en favor de medidas de carácter más estructural. Políticamente esto no es sencillo, pero es la única manera de estimular el crecimiento económico y de la productividad de forma sostenible y de acabar con la «adicción» a la deuda. La combinación concreta de medidas lógicamente dependerá del país de que se trate, pero en general pasará por mejorar la flexibilidad de los mercados de trabajo y de bienes, por propiciar un entorno favorable al emprendimiento y la innovación, y por elevar la tasa de actividad o participación laboral. Esto también ayudaría a aliviar la enorme presión que se ha ejercido tras la crisis sobre la política fiscal y, de forma especial, sobre la política monetaria. La ventaja derivada de los bajos precios del petróleo imprime un impulso adicional a dichas reformas, que no debería desperdiciarse. Este análisis es también una llamada de atención a los países exportadores de materias primas que puedan verse tentados de eludir ajustes dolorosos ante una drástica caída de sus ingresos.

Más allá de esto, cabe preguntarse por la mejor manera de ajustar los marcos de política, en los ámbitos nacional e internacional, para tener en cuenta de forma más sistemática los factores financieros, así como por el curso de acción a seguir en la coyuntura actual.

## El ajuste de los marcos

Como se señaló en el Informe Anual del año pasado, limitar el exceso de elasticidad financiera en las distintas economías exige ajustes de amplia base en los marcos fiscales, prudenciales y monetarios. La estrategia de partida sería embridar los auges financieros con mayor determinación y afrontar las contracciones financieras con mayor eficacia. En comparación con las políticas actuales, estas otras serían menos asimétricas durante los ciclos financieros, menos procíclicas y menos

sesgadas hacia la relajación en las sucesivas fases de auge y contracción. Analicemos ahora cada una de estas políticas por separado.

Para la política fiscal, la prioridad es garantizar que actúa de manera anticíclica y que conserva suficiente margen de maniobra durante las fases contractivas. Ante todo, esto supone garantizar la sostenibilidad a largo plazo, todo un reto en numerosas jurisdicciones (Capítulo III). Además implica ejercitar una especial prudencia durante los auges financieros para no sobrestimar la solidez subyacente de las posiciones fiscales: la actividad económica y el crecimiento sostenible parecen halagüeños, los ingresos fiscales son abultados y los pasivos contingentes necesarios para afrontar la contracción permanecen ocultos. Durante la fase contractiva, lo ideal sería que el margen fiscal sirviera para acelerar la reparación de los balances en el sector privado, tanto bancario (pero solo si los mecanismos de seguridad del sector privado no bastan) como no bancario. La gama de opciones incluye la recapitalización, la nacionalización temporal y, en el caso de entidades no bancarias, el alivio directo de la deuda. Al atajar el problema de raíz, se estarían utilizando los fondos públicos de manera más eficiente que si se optara por medidas de gasto indiscriminado o rebajas fiscales. A un nivel más fundamental, existen argumentos de peso para eliminar la bonificación fiscal —tan común en los códigos tributarios— que se concede a la deuda frente al capital.

En cuanto a la política prudencial, la prioridad pasa por reforzar su orientación sistémica o «macroprudencial», con el fin de plantar abiertamente cara a la prociclicidad. Las normas de Basilea III ya van a esa dirección con su colchón de capital anticíclico, al igual que la implementación de marcos macroprudenciales integrales en algunas jurisdicciones. Estos marcos ofrecen una serie de instrumentos diseñados para reforzar la resiliencia del sistema financiero y, a ser posible, limitar los auges financieros (Capítulo IV). Valgan como ejemplo los límites máximos a las relaciones préstamo/valor y a los cocientes de deuda sobre ingresos, los ajustes proactivos a los requerimientos de capital y provisionamiento, las restricciones a la financiación bancaria de operaciones ajenas al negocio básico y las pruebas de resistencia macroprudenciales (de todo el sistema bancario).

Al mismo tiempo, persisten dos grandes cuestiones (Capítulo VI). La primera se refiere a cómo hacer frente al riesgo que presenta el rápido crecimiento de la intermediación financiera no bancaria. Sin duda, las compañías de seguros siempre han estado reguladas, aunque no tanto desde una perspectiva sistémica, y se lleva trabajando algún tiempo en los bancos «del sistema paralelo», agentes apalancados que participan en la transformación de vencimientos. Sin embargo, otros segmentos, como la gestión de activos, tan solo han recibido atención recientemente. Este segmento preocupa no tanto por la posibilidad de quiebra de sociedades individuales, cuanto por el impacto que su comportamiento colectivo podría tener en la estabilidad financiera a través de los precios de los activos, la liquidez del mercado y las condiciones de financiación. Incluso cuando no estén apalancados, los gestores de activos pueden generar comportamientos similares al apalancamiento. La segunda cuestión pendiente se refiere a cómo hacer frente al riesgo soberano, también en el caso de bancos. Diversas disposiciones reguladoras y prácticas supervisoras favorecen la exposición a emisores soberanos, si bien algunos de estos pueden presentar considerables riesgos e históricamente han originado a menudo quiebras bancarias. Asimismo, favorecer a los emisores soberanos suele perjudicar a las pequeñas y medianas empresas, sofocando con ello la actividad productiva y el empleo. El enfoque correcto ha de ser sistémico e integral, y abordar los distintos tipos de exposiciones al riesgo. Recientemente, el

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ha acometido esta tarea, que es necesario proseguir sin dilación ni titubeos.

Para la política monetaria, la prioridad es incorporar de manera más simétrica las consideraciones de estabilidad financiera durante las fases de auge y contracción (Capítulo IV). Los marcos de política deberían permitir endurecer la política monetaria durante los auges financieros aun cuando la inflación a corto plazo fuese baja y estable, así como relajarla de manera menos agresiva y persistente durante las fases contractivas.

Aunque se han alegado diversas objeciones a esta postura, ninguna de ellas parece convincente. Ya se presentaron objeciones similares contra la adopción de marcos con objetivos de inflación, que muchos consideraban que era adentrarse en terreno desconocido.

Una primera objeción es que no existen indicadores fiables que alerten sobre la acumulación de desequilibrios financieros. En realidad, se ha avanzado mucho en este ámbito y los marcos macroprudenciales ya utilizan activamente estas estimaciones. Además, como se ha mencionado, los indicadores de referencia habituales de la política monetaria no son observables y se calculan con un considerable grado de incertidumbre; así sucede por ejemplo con la holgura económica, el crecimiento potencial y las tasas de interés reales de equilibrio. Incluso la estimación de las expectativas de inflación está plagada de dificultades.

La segunda objeción es que la política monetaria tiene escaso impacto sobre los auges financieros, y por ende sobre la expansión del crédito, los precios de los activos y la asunción de riesgos. Sin embargo, todos ellos son canales fundamentales a través de los cuales el estímulo monetario influye en la demanda agregada. De hecho, esta es la estrategia que los bancos centrales han seguido *explícitamente* desde la crisis para reactivar la economía. Si algo han logrado, parece que ha sido influir considerablemente en los mercados financieros y en la asunción de riesgos financieros, pero no tanto en la asunción de riesgos en la economía real y, por ende, en el crecimiento de la actividad económica.

El quid de la cuestión es cómo reconciliar dicha estrategia con los objetivos de inflación. La estrategia exige mayor tolerancia frente a desviaciones persistentes de la inflación respecto del objetivo, especialmente cuando la desinflación esté motivada por perturbaciones positivas por el lado de la oferta. ¿Están los bancos centrales preparados para aceptarlas? ¿Y son sus marcos suficientemente flexibles? La respuesta necesariamente diferirá entre los distintos bancos centrales.

Por supuesto, algunos de los marcos actuales ya conceden a los bancos centrales suficiente flexibilidad. Algunos, por ejemplo, incluyen explícitamente la opción de permitir que la inflación regrese al objetivo de largo plazo solo lentamente y con el tiempo, dependiendo de los factores que la apartaron de su senda. Esto, claro está, requiere una explicación y comunicación atentas y no exentas de cierta dificultad. Dos factores podrían en parte explicar por qué los bancos centrales pueden no haber utilizado plenamente esta flexibilidad. Uno es su percepción de las alternativas que conlleva. Por ejemplo, pueden percibir la deflación como una línea roja que, una vez se cruza, desata un proceso de realimentación desestabilizador. Otro es la posibilidad de recurrir a herramientas macroprudenciales.

Aun así, en algunos casos los marcos y los mandatos sobre los que se asientan pueden considerarse demasiado restrictivos. Si fuera así, podrían realizarse ciertos ajustes. De ser necesario incluso podrían reconsiderarse los mandatos, por ejemplo

concediendo mayor peso a las consideraciones de estabilidad financiera. Ahora bien, si se opta por esta vía, habrá que actuar con enorme cautela, ya que el proceso de revisión y el resultado final podrían ser impredecibles y dar lugar a presiones económico-políticas indeseables.

En general, la prioridad debería ser aprovechar al máximo el margen de maniobra existente y fomentar perspectivas analíticas que destaquen los costes de no incorporar consideraciones de estabilidad financiera en los marcos de política monetaria. En este sentido, es fundamental conseguir suficiente respaldo público. Los mandatos podrían entonces reconsiderarse solo en última instancia.

¿Qué ocurre con el SMFI? Un primer paso decisivo sería que cada cual pusiera orden en su propia casa siguiendo los principios aquí descritos, lo que reduciría considerablemente las repercusiones negativas para el resto. Pero es necesario ir más lejos (Capítulo V).

Esta necesidad se reconoce desde hace tiempo para la dimensión «financiera» del sistema. La necesidad de mejora ha espolcado la creciente cooperación para el desarrollo y la implementación de normas prudenciales acordadas en común, así como para la supervisión cotidiana de los bancos. Ciertamente, el camino no ha sido fácil y el entusiasmo inevitablemente decae al difuminarse el recuerdo de la crisis. Pero el viaje continúa, especialmente en las diversas iniciativas que están llevándose a cabo bajo los auspicios del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y el Consejo de Estabilidad Financiera (véase más adelante). El avance requiere un compromiso férreo frente al riesgo omnipresente de que prevalezcan las prioridades y sesgos nacionales.

En cambio, la necesidad de ir más lejos no se ha reconocido tan ampliamente para la dimensión «monetaria» del sistema, al menos desde el desmoronamiento de Bretton Woods. A este respecto, conviene distinguir entre la gestión de crisis y su prevención. En la gestión de crisis, la cooperación ha sido duradera, principalmente a través de líneas de *swaps* de divisas; pero en la prevención de crisis, que afecta a la configuración ordinaria de la política monetaria, ha sido mucho menos consistente.

Con respecto a la gestión de crisis, los bancos centrales se han apoyado en su fructífera cooperación durante la Gran Crisis Financiera. Entre los bancos centrales de las principales áreas monetarias existen líneas de *swaps* de divisas, o podrían establecerse con rapidez si fuera necesario. Y puede que todavía haya margen para seguir reforzando estos mecanismos, aun cuando la gestión del riesgo y los asuntos de gobernanza suscitan mucha preocupación.

No obstante, los mecanismos internacionales de provisión de liquidez de emergencia no pueden —ni deben— reemplazar los esfuerzos de cooperación a la hora de prevenir crisis financieras. No pueden, porque los costes económicos y sociales de una crisis simplemente son demasiado onerosos e impredecibles; y no deben, por el riesgo moral y la tendencia a sobrecargar a los bancos centrales.

La cooperación monetaria fuera de los periodos de crisis se ha visto obstaculizada por dos factores. El primero tiene que ver con el diagnóstico y por tanto con la percepción de la necesidad de actuar. Como ya se ha explicado, la perspectiva imperante alega que los tipos de cambio variables, combinados con las políticas nacionales centradas en la inflación, pueden propiciar resultados globales satisfactorios. Por consiguiente, los debates sobre cómo promover la coordinación internacional se han centrado en atajar los desequilibrios por cuenta corriente, que no responden tan bien a las medidas de política monetaria. De hecho, los términos

«desequilibrio» y «desequilibrio por cuenta corriente» se han considerado sinónimos. El segundo factor se refiere a los mandatos y por tanto a los incentivos para actuar. Los mandatos nacionales elevan el baremo: sus actuaciones deben estar claramente dirigidas a promover los intereses del propio país. En otras palabras, ni se percibe la necesidad de actuar ni hay incentivos para hacerlo.

Ahora bien, ninguno de estos dos factores debe ser un impedimento para actuar. La perspectiva del exceso de elasticidad financiera resalta la necesidad de cooperar, dado que las repercusiones entre países sencillamente son demasiado perjudiciales. Además, se centra en los desequilibrios financieros, que son precisamente el «ángulo muerto» de los mecanismos actuales. De hecho, centrarse exclusivamente en los desequilibrios por cuenta corriente en ocasiones ha resultado contraproducente. Así, por ejemplo, ha alentado presiones sobre países con superávit por cuenta corriente para que estimulen su demanda interna, aun cuando estuvieran acumulándose desequilibrios financieros, como ocurrió en Japón en los años 80 o en China después de la crisis. En cuanto a los incentivos, los mandatos nacionales no han impedido una estrecha colaboración en el ámbito prudencial.

Siendo realistas, ¿hasta dónde puede llegar la cooperación? Como mínimo, deberíamos poder contar con el interés propio ilustrado, basado en un exhaustivo intercambio de información. Esto supondría configurar las políticas teniendo en cuenta de manera más sistemática las repercusiones entre países. Sobre las jurisdicciones grandes con monedas de uso internacional recae una especial responsabilidad. Ocasionalmente, la cooperación podría llegar incluso a la toma conjunta de decisiones, tanto sobre tasas de interés como sobre intervenciones en los mercados de divisas, más allá de lo visto durante las crisis. Lamentablemente, se requeriría un mayor sentido de la urgencia y de la responsabilidad compartida para desarrollar nuevas reglas de juego internacionales que ayudasen a inculcar mayor disciplina en las políticas nacionales.

### ¿Qué hacer ahora?

El margen de maniobra de la política macroeconómica se ha ido estrechando año tras año. En algunas jurisdicciones, la política monetaria está poniendo a prueba sus propios límites, hasta el punto de rozar la frontera de lo impensable. En otras, las tasas oficiales siguen reduciéndose. La política fiscal, tras su expansión poscrisis, se ha contenido, al haberse acrecentado la preocupación por la sostenibilidad, y las posiciones fiscales se están deteriorando en EME donde el crecimiento se está frenando. Así las cosas, ¿qué debemos hacer ahora, aparte de redoblar los esfuerzos de reforma para fortalecer el crecimiento de la productividad?

En el frente de la política fiscal, la prioridad primordial es asegurarse de que la deuda soberana está en una senda sostenible, de la que en muchos casos se ha desviado (Capítulo III). Se trata de una condición indispensable para conseguir una estabilidad monetaria, financiera y macroeconómica duradera, al tiempo que determina el margen de maniobra a corto plazo. Cuando las perspectivas de crecimiento a más largo plazo están en entredicho, sería del todo imprudente abogar por políticas fiscales más expansivas, un error que se ha cometido a menudo en el pasado. En los países que todavía tienen margen de maniobra fiscal y necesitan utilizarlo, el reto es cómo hacerlo de la manera más efectiva. Lo primero es, ante todo, facilitar la reparación de balances del sector privado, apoyar reformas que alienten el crecimiento de la productividad a largo plazo y poner un énfasis

mayor, pero sensato, en la inversión a expensas de las transferencias corrientes. Cuando se trata del gasto público, la calidad prima sobre la cantidad.

En el ámbito de la política monetaria, es preciso reconocer plenamente los riesgos para la estabilidad financiera, y por tanto macroeconómica, asociados a las actuales políticas. Es cierto que existe gran incertidumbre sobre el funcionamiento de la economía, pero precisamente por eso parece imprudente dejar que sean las políticas prudenciales por sí solas las que hagan frente a los riesgos para la estabilidad financiera. Como siempre, el calibrado correcto dependerá de las circunstancias del país, pero, en líneas generales, un enfoque más equilibrado pasaría por conceder más importancia que hasta ahora a los riesgos que comportaría normalizar las políticas demasiado tarde y de forma demasiado gradual. Cuando fuese necesario relajar las políticas, lo mismo se aplicaría a los riesgos de hacerlo de una manera demasiado agresiva y persistente.

A estas alturas, el proceso de normalización no estará exento de contratiempos. La asunción de riesgos en los mercados financieros ha durado demasiado y ha arraigado la creencia de que los mercados mantendrán la liquidez en situaciones de tensión (Capítulo II). Sin embargo, la probabilidad de turbulencias aumentará si las actuales condiciones extraordinarias se nos van de las manos. Cuanto más se estira el elástico, con más violencia se retrae al soltarlo. Restaurar unas condiciones más normales también será esencial para afrontar la próxima recesión, que inevitablemente se materializará en algún momento. ¿De qué sirve tener un arma cuando ya no quedan balas? Por consiguiente, la normalización de la política monetaria, sin perder de vista las condiciones concretas de cada país, debería proseguir con mano firme.

Todo esto resalta la importancia de reforzar las salvaguardias prudenciales (Capítulo VI). Las herramientas prudenciales deberían aplicarse con vigor, pero sin albergar expectativas poco realistas sobre lo que pueden lograr por sí solas. Cuando proceda, la reparación de balances debe acometerse sin rodeos, mediante el reconocimiento de pérdidas y la recapitalización. Asimismo, las iniciativas reguladoras en curso deben implementarse sin tardanza y de manera integral. En concreto, el recalibrado de los coeficientes de apalancamiento de los bancos es fundamental para proporcionar un refuerzo fiable a los requerimientos mínimos de capital ponderados por el riesgo. Igualmente será esencial introducir una norma exigente para el riesgo de tasas de interés en la cartera de inversión, ahora que las tasas nominales han permanecido excepcionalmente bajas durante tanto tiempo.

## Conclusión

La economía mundial vuelve a crecer a tasas no muy alejadas de su promedio histórico. Los menores precios del petróleo deberían estimular aún más este crecimiento en el corto plazo, aun cuando temporalmente presionen aún más a la baja los niveles de precios. Pero no todo está bien. Las cargas de la deuda y los riesgos financieros aún son demasiado elevados, el crecimiento de la productividad demasiado lento y el margen de maniobra de la política macroeconómica demasiado limitado. La expansión económica mundial está desequilibrada. El síntoma más patente de este desarreglo lo constituyen unas tasas de interés que han estado en niveles extraordinariamente bajos durante un periodo excepcionalmente largo.

Pero nada hay de inevitable en todo esto. Los problemas que encaramos los ha creado el ser humano y el ingenio humano puede resolverlos. En este capítulo hemos presentado un posible diagnóstico entre los muchos que caben. En nuestra opinión, la aflicción actual refleja en gran medida la incapacidad de los marcos de política para dar respuesta al «exceso de elasticidad financiera» en la economía mundial, es decir, su propensión a generar auges y contracciones financieros enormemente dañinos. Estos dejan heridas profundas y duraderas en el tejido económico que, si no se tratan adecuadamente, impiden que la economía retorne a una senda de expansión saludable y sostenible; es decir, una que no exponga inevitablemente la economía al siguiente ciclo de perturbaciones. En el largo plazo, eso crearía el riesgo de que se enquistasen la inestabilidad y la debilidad crónica.

Se podrá estar en desacuerdo con nuestro diagnóstico, pero más difícil es disentir del principio general de precaución, que prescribe prudencia ante diagnósticos inciertos. Y esta prudencia exige aplicar un tratamiento que contemple la posibilidad de error. Desde esta perspectiva, los actuales marcos de política macroeconómica parecen mostrar excesiva asimetría. Al fin y al cabo, siguen basándose en el supuesto de que la inflación es de por sí un indicador fiable de sostenibilidad y, de no serlo, los riesgos para la estabilidad financiera podrán atajarse simplemente con políticas prudenciales. Este punto de vista resulta familiar: advertencias al margen, se remonta a la manera en que se hacían las cosas antes de la crisis.

Un enfoque más equilibrado tendría una serie de características. Procuraría afrontar los ciclos financieros de auge y contracción mediante una combinación de políticas (monetaria, fiscal y prudencial), en lugar de recurrir únicamente a la política prudencial. Reequilibraría tal combinación restando peso a las políticas de gestión de la demanda, en especial la política monetaria, para otorgárselo a las medidas estructurales. Y no presupondría que, por tener cada cual su casa en orden, también lo está todo el vecindario.

Redirigir la atención desde el corto hacia el largo plazo reviste más importancia que nunca. En las últimas décadas, parecería que la emergencia de fases de auge y contracción financieras que se despliegan con lentitud hubiese ralentizado el tiempo económico respecto al tiempo físico: los acontecimientos económicos que *realmente* importan tardan ahora mucho más en desplegarse. Mientras tanto, los horizontes temporales de decisión de autoridades y participantes en los mercados se han acortado. Los mercados financieros han comprimido los tiempos de reacción y los responsables de las políticas han ido siguiendo cada vez más de cerca los mercados financieros, en lo que se ha convertido en una relación más y más estrecha, autorreferencial incluso. En última instancia, es esta combinación de tiempo económico más lento y horizontes de decisión más cortos lo que ayuda a entender en qué punto nos encontramos, y cómo, antes de que nos demos cuenta, lo impensable puede convertirse en rutina. Algo que no debe permitirse.



## II. Los mercados financieros internacionales continúan dependiendo de los bancos centrales

Durante el periodo analizado, desde mediados de 2014 hasta finales de mayo de 2015, las políticas monetarias acomodaticias continuaron elevando los precios en los mercados de activos internacionales. Los inversores continuaron asumiendo riesgos con intensidad conforme se alejaban las expectativas de subidas de las tasas de interés oficiales y se acometían nuevas compras de activos. Como consecuencia, los precios de la deuda y de otros activos de riesgo subieron y los índices bursátiles alcanzaron nuevos máximos en repetidas ocasiones. Además, la exposición de los inversores internacionales a activos de mayor riesgo siguió aumentando.

Mientras los bancos centrales mantenían su orientación expansiva, las rentabilidades de la deuda de las economías avanzadas continuaron cayendo durante gran parte del periodo analizado. En ciertos casos, los mercados de deuda se adentraron en territorio desconocido, con caídas de los rendimientos nominales de los bonos por debajo de cero a plazos incluso superiores a cinco años. Esto básicamente obedeció a la caída de las primas por plazo, aunque también reflejó revisiones a la baja de las tasas de interés oficiales esperadas en el futuro. Hacia el final del periodo, los rendimientos en los mercados de deuda —especialmente en Europa— registraron cambios bruscos de tendencia al crecer la preocupación de los inversores ante una sobrevaloración de los activos.

Los signos de fragilidad en los mercados se manifestaron también de forma más generalizada. Se produjeron episodios de volatilidad cada vez más frecuentes y empezaron a advertirse síntomas de falta de liquidez en los mercados de renta fija. Conforme los creadores de mercado han reducido su actividad tras la Gran Crisis Financiera, ha crecido la importancia de las gestoras de activos como fuentes de liquidez. Estos cambios, junto con la mayor demanda oficial, podrían haber socavado la liquidez y acentuado la «ilusión» de liquidez en algunos mercados de deuda.

Las expectativas de unas políticas monetarias crecientemente divergentes en Estados Unidos y la zona del euro propiciaron la ampliación de los diferenciales de tasas de interés, provocando la escalada del dólar y el desplome del euro. Además de estas enormes oscilaciones cambiarias, los mercados de divisas registraron fuertes fluctuaciones de los tipos de cambio más generalizadas. Entre ellas, la escalada del franco suizo tras la suspensión por parte del Banco Nacional de Suiza de su tipo de cambio mínimo frente al euro, así como la rápida depreciación de las monedas en varios países productores de energía.

En paralelo a la escalada del dólar, los precios del petróleo cayeron considerablemente en el segundo semestre de 2014, estabilizándose más tarde y recuperándose en cierta medida durante el segundo trimestre de 2015. Si bien el descenso del precio del petróleo fue particularmente pronunciado, las materias primas también se abarataron en general. Las rápidas fluctuaciones de los precios en los mercados de materias primas reflejaron la combinación de una débil demanda, en particular de las economías de mercado emergentes (EME), y, en el caso del petróleo, una mayor oferta. Sin embargo, también podrían haber reflejado la creciente actividad de los inversores financieros en los mercados de materias primas, a medida que se integran en los mercados financieros internacionales de forma más general, así como el mayor endeudamiento del sector energético.

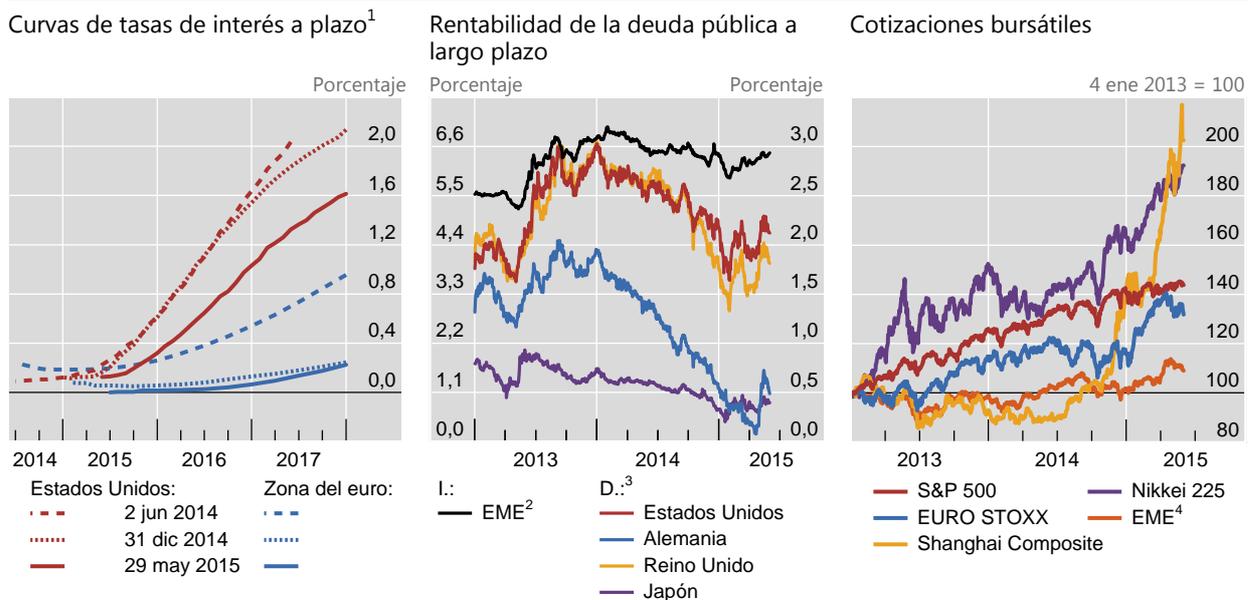
La primera sección de este capítulo describe los principales acontecimientos en los mercados financieros internacionales desde mediados de 2014 hasta finales de mayo de 2015. La segunda se centra en los rendimientos extraordinariamente bajos en los mercados de deuda pública. La tercera sección explora las crecientes fragilidades de los mercados financieros, haciendo énfasis en los riesgos de liquidez ilusoria en los mercados de renta fija. La última sección trata los mayores vínculos entre las materias primas —especialmente el petróleo— y los mercados financieros.

## Mayor acomodación monetaria, pero perspectivas divergentes

La creciente divergencia de las políticas macroeconómica y monetaria durante el pasado año configuró el escenario de los mercados financieros internacionales. Estados Unidos, en particular, continuó recuperándose, mientras la zona del euro, Japón y una serie de EME afrontaban un deterioro de sus perspectivas de crecimiento durante buena parte del periodo analizado (Capítulo III). En este contexto, las decisiones efectivas y esperadas de política monetaria divergieron. La Reserva Federal de EEUU finalizó su programa de compras a gran escala y continuó adoptando medidas graduales para preparar a los mercados ante una futura subida de la tasa de interés objetivo de los fondos federales. Sin embargo, ante las mayores presiones desinflacionistas a escala mundial, la gran mayoría de los bancos centrales relajaron sus políticas (Capítulo IV). Como consecuencia, las tasas de interés a plazo estadounidenses divergieron de las observadas en otras regiones, especialmente las de la zona del euro (Gráfico II.1, panel izquierdo).

Políticas monetarias más laxas impulsan los precios de los activos

Gráfico II.1



<sup>1</sup> En Estados Unidos, futuros sobre fondos federales a 30 días; en la zona del euro, futuros sobre Euribor a tres meses. <sup>2</sup> Índice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimiento al vencimiento en moneda local. <sup>3</sup> Rendimientos de la deuda pública a 10 años. <sup>4</sup> Índice MSCI Emerging Markets.

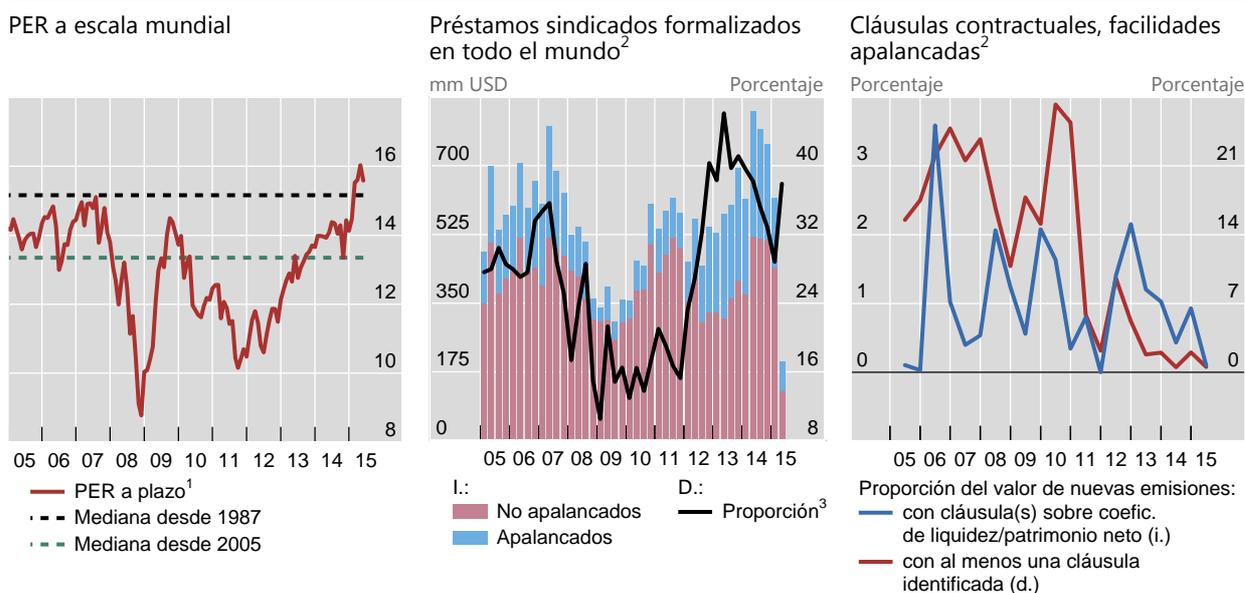
Fuentes: Bloomberg; Datastream.

La nueva oleada de acomodación monetaria impulsó los precios en toda la gama de activos. Conforme las tasas de interés esperadas cercanas a cero se prolongaban en el tiempo y se realizaban nuevas compras de activos, los rendimientos de la deuda pública cayendo hasta mínimos récord en una serie de economías avanzadas (Gráfico II.1, panel central). Además, aumentó la proporción de deuda soberana que cotizaba con rentabilidades negativas (véase la discusión posterior). La caída de los rendimientos de la deuda en la zona del euro iniciada en 2014 se aceleró a comienzos de 2015 tras la puesta en marcha del programa ampliado de compras de activos del BCE. A raíz de ello, la rentabilidad de la deuda pública alemana a 10 años cayó a niveles tan bajos como 7,5 puntos básicos en abril de 2015, alcanzando también mínimos récord en otros países de la zona del euro, como España, Francia e Italia. Incluso en Japón, donde la rentabilidad de la deuda ha sido excepcionalmente baja durante muchos años, los rendimientos de los bonos a 10 años alcanzaron un nuevo mínimo de 20 puntos básicos en enero de 2015. Sin embargo, el brusco cambio de tendencia observado en los rendimientos a escala mundial a finales de abril y en mayo de 2015 sugirió que los inversores habían considerado excesivas algunas de las anteriores caídas.

Gran parte de la caída de las rentabilidades registrada hasta abril de 2015 reflejó un descenso de las primas por plazo (véase más adelante). También influyeron las expectativas de que las tasas de interés oficiales cercanas a cero se mantendrían durante más tiempo del previsto, sobre todo en los plazos más cortos. Las compras de deuda pública de los bancos centrales se sumaron a las presiones bajistas sobre las primas y los rendimientos, al igual que la adopción de tasas oficiales negativas por parte de algunas de esas instituciones. Las expectativas del acercamiento gradual de la Reserva Federal a su primera subida de tasas de interés mantuvo la rentabilidad de la deuda estadounidense algo más alta que en otras economías avanzadas. Aun así, los rendimientos estadounidenses continuaron cayeron a ritmo moderado durante el segundo semestre de 2014 y a comienzos de 2015, para detenerse después (Gráfico II.1, panel central).

En paralelo al descenso de la rentabilidad de la deuda, los inversores perseveraron en su intensa búsqueda del rendimiento. Como consecuencia, las cotizaciones bursátiles alcanzaron máximos récord en numerosos mercados (Gráfico II.1, panel derecho), pese a que las perspectivas macroeconómicas continuaban siendo relativamente débiles (Anexo Estadístico, Cuadro A1). Aunque las bolsas de las EME se mostraron en general menos alcistas, hubo algunas excepciones: el índice Shanghai Composite subió un 125% durante el periodo analizado, pese a los abundantes informes sobre una desaceleración de la economía china. Conforme se sobrevaloraban los activos, las cotizaciones bursátiles sufrieron varias correcciones bruscas, aunque breves, a finales de abril y en mayo de 2015.

Las señales de una mayor asunción de riesgos se manifestaron tanto en los precios de mercado como en los indicadores basados en cantidades. La razón precio/beneficio (PER) a escala mundial mantuvo su trayectoria alcista iniciada en 2012, hasta situarse por encima de su valor mediano de los últimos diez años, así como desde 1987 (Gráfico II.2, panel izquierdo). En el mercado de préstamos sindicados, la proporción de créditos apalancados, que son los concedidos a prestatarios de baja calificación crediticia muy endeudados, aumentó hasta casi el 40% de las nuevas formalizaciones en abril y mayo de 2015 (Gráfico II.2, panel central). Y la proporción de esos préstamos con protección del acreedor en sus cláusulas contractuales continuó siendo muy baja (Gráfico II.2, panel derecho).



<sup>1</sup> Razón precio/beneficio para los 12 meses siguientes del índice bursátil mundial elaborado por Datastream. <sup>2</sup> Basado en datos disponibles hasta el 21 de mayo de 2015; «apalancados» incluye «muy apalancados». <sup>3</sup> Proporción de préstamos apalancados sobre la cifra total de préstamos sindicados formalizados.

Fuentes: Datastream; Dealogic; cálculos del BPI.

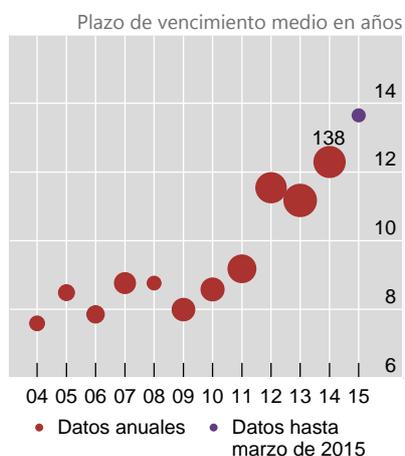
La mayor exposición de los inversores internacionales a clases de activos de más riesgo también resultó evidente en los mercados de deuda corporativa de las EME. Desde 2010, las empresas de estos países han emitido crecientes volúmenes de deuda en los mercados internacionales a plazos progresivamente más largos (Gráfico II.3, panel izquierdo). Al mismo tiempo, se ha deteriorado la capacidad de los emisores de deuda corporativa de las EME para hacer frente al servicio de esa deuda. En particular, el coeficiente de apalancamiento de las empresas de las EME ha ido aumentando con rapidez hasta alcanzar su nivel máximo en diez años, superando al de las empresas de las economías avanzadas, tanto en el caso de entidades que emiten en los mercados internacionales como en el de las que se financian en los mercados de deuda nacionales (Gráfico II.3, panel central). Pese a las elevadas emisiones y el creciente riesgo de la deuda corporativa de las EME, los inversores no han exigido por lo general mayores primas de riesgo (Gráfico II.3, panel derecho).

Las enormes oscilaciones de los tipos de cambio durante el pasado año pusieron claramente de manifiesto la gran influencia de la política monetaria sobre los mercados financieros. El dólar estadounidense experimentó una de las mayores y más rápidas apreciaciones jamás registradas, subiendo en torno a un 15% en términos ponderados por el comercio entre mediados de 2014 y el primer trimestre de 2015, para estabilizarse después (Gráfico II.4, panel izquierdo). Simultáneamente, el euro se depreciaba más de un 10%. Como reflejo de las divergentes orientaciones de la política monetaria, la ampliación del diferencial de tasas de interés entre los valores de deuda en dólares y euros exacerbó el desplazamiento de los inversores hacia activos en dólares, con efectos aparentemente mayores que en el pasado (Gráfico II.4, panel central). Esto pone de manifiesto la creciente importancia de las expectativas sobre las tasas de interés oficiales en la evolución de los tipos de cambio.

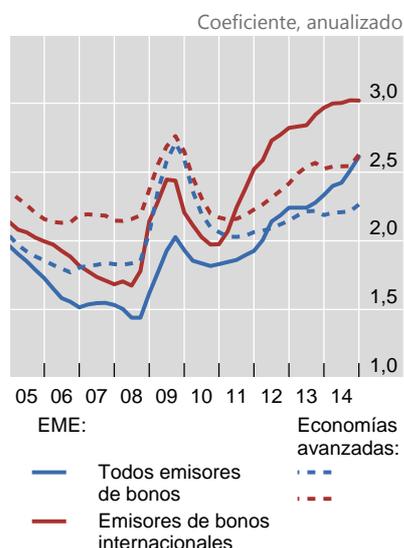
## Creciente duración y riesgo de crédito para inversores en deuda corporativa de EME

Gráfico II.3

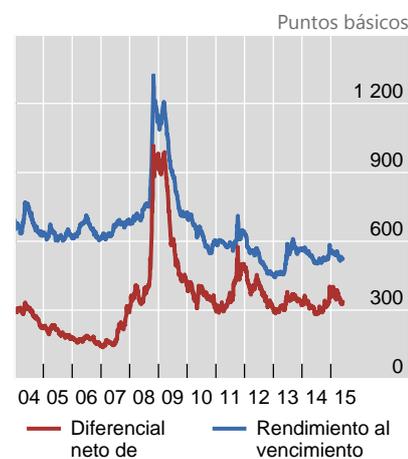
Emisiones brutas y vencimientos de deuda corporativa internacional de EME<sup>1</sup>



Coefficiente de apalancamiento de las empresas en EME y economías avanzadas<sup>2</sup>



Índice de deuda corporativa de EME denominada en USD<sup>3</sup>



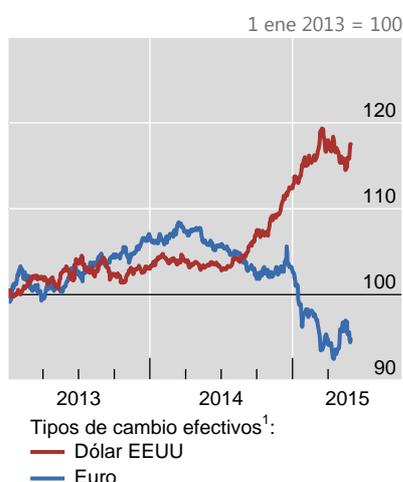
<sup>1</sup> Suma de las emisiones de sociedades no financieras y sociedades financieras no bancarias residentes en EME. El tamaño de los círculos refleja el volumen relativo de las emisiones brutas de cada año. La cifra situada al lado del círculo correspondiente a 2014 recoge las emisiones brutas en 2014 en miles de millones de dólares de EEUU. EME: Brasil, Bulgaria, Chile, China, Colombia, Corea, Eslovenia, Estonia, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Islandia, Indonesia, Letonia, Lituania, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rumanía, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Venezuela. <sup>2</sup> Coeficiente de apalancamiento = deuda total/EBITDA, siendo EBITDA el resultado antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización; calculado como la media móvil de los cuatro trimestres anteriores; las EME son las relacionadas en la nota 1 anterior; las economías avanzadas son Estados Unidos, Japón, el Reino Unido y la zona del euro. <sup>3</sup> Índice JPMorgan CEMBI Broad Diversified. <sup>4</sup> Diferencial sobre los valores del Tesoro estadounidense.

Fuentes: JPMorgan Chase; S&P Capital IQ; base de datos de títulos de deuda internacionales del BPI; cálculos del BPI.

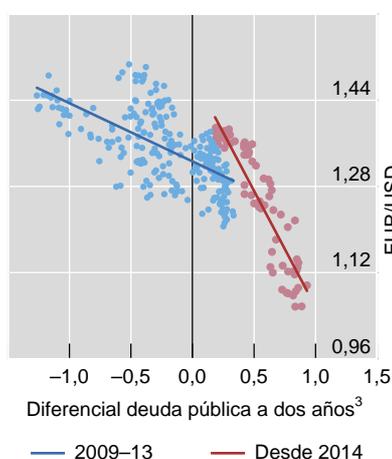
Conforme crecía la sensibilidad de los tipos de cambio frente a las expectativas sobre política monetaria, las cotizaciones bursátiles respondían en mayor medida a las fluctuaciones cambiarias, especialmente en la zona del euro, donde a partir de 2014 ha surgido una relación estadísticamente significativa entre la rentabilidad del índice EURO STOXX y el tipo de cambio euro/dólar estadounidense. En concreto, una depreciación del euro de un 1% ha coincidido, en promedio, con una subida de las cotizaciones bursátiles de alrededor del 0,8% (Gráfico II.4, panel derecho). Esta relación no se había observado nunca antes desde la introducción del euro.

Al igual que en los mercados de divisas, los precios en los mercados de materias primas también experimentaron oscilaciones generalizadas, con caídas especialmente acusadas en el caso del petróleo. El precio del crudo West Texas Intermediate (WTI) bajó desde un nivel superior a 105 dólares a mediados de 2014 hasta 45 dólares por barril en enero de 2015, para estabilizarse y recuperarse parcialmente más tarde (Gráfico II.5, panel izquierdo). Éste ha sido el mayor y más rápido descenso del precio del petróleo desde el registrado tras la quiebra de Lehman Brothers. El hecho de que los precios de las materias primas no energéticas también cayeran —aunque no tanto como el del petróleo— indica que al menos parte del abaratamiento del crudo fue reflejo de las condiciones macroeconómicas generales, incluida la perspectiva de un crecimiento más débil en las EME. Sin embargo, el pronunciado descenso del precio del petróleo también obedeció a factores singulares de su propio mercado (véase el Recuadro II.A y la última sección

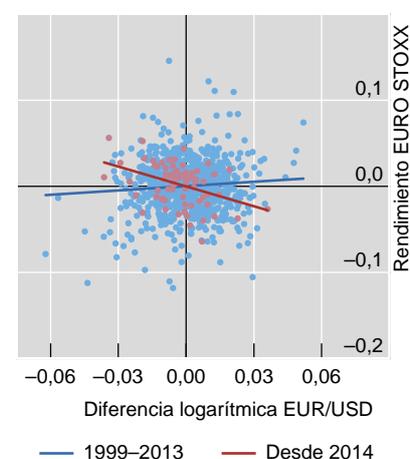
Divergencia entre dólar y euro



EUR/USD frente al diferencial de rentabilidad<sup>2</sup>



Sensibilidad bursátil al tipo de cambio del euro<sup>2,4</sup>



<sup>1</sup> Índices amplios del tipo de cambio efectivo nominal elaborados por el BPI. Un descenso (aumento) indica una depreciación (apreciación) de la moneda en términos ponderados por el comercio. <sup>2</sup> Observaciones a final de semana. <sup>3</sup> Diferencial de rendimiento de la deuda pública a dos años entre Estados Unidos y Alemania (en puntos porcentuales). <sup>4</sup> Una diferencia logarítmica positiva (negativa) del tipo de cambio EUR/USD corresponde a una apreciación (depreciación) del euro frente al dólar.

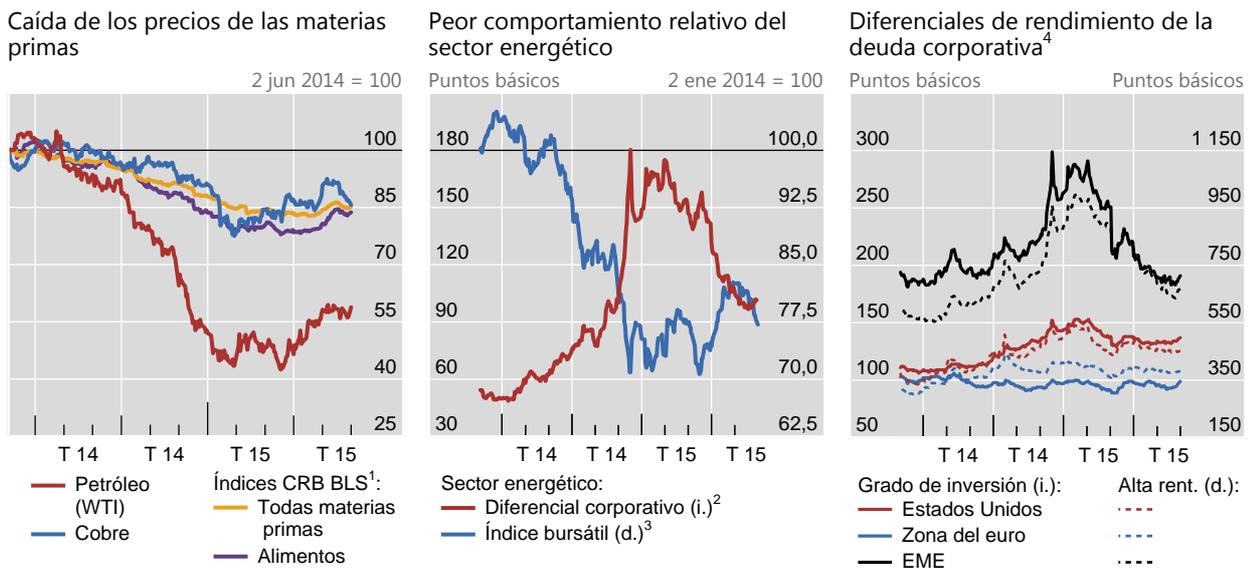
Fuentes: Bloomberg; BPI; cálculos del BPI.

de este capítulo). Especialmente importante fue el anuncio de la OPEP en noviembre de 2014 de que sus miembros no reducirían su producción pese a la caída de los precios.

Con el petróleo y otras materias primas energéticas especialmente afectadas, el sector productor de energía se vio sometido a fuertes presiones ante el desplome de sus perspectivas de beneficios. A raíz de ello, las cotizaciones bursátiles de las empresas energéticas cayeron de forma acusada y la rentabilidad de su deuda corporativa se disparó en relación con la de otros sectores, para recuperarse más tarde conforme los precios del petróleo se estabilizaban y repuntaban a comienzos de 2015 (Gráfico II.5, panel central). Dado el rápido crecimiento de la participación del sector energético en los mercados de deuda corporativa durante los últimos años (véase el análisis posterior), la escalada y posterior caída de los rendimientos de la deuda de las empresas energéticas influyeron considerablemente en la evolución de los diferenciales de rentabilidad de la deuda corporativa en general (Gráfico II.5, panel derecho).

## La rentabilidad de la deuda se adentra en territorio negativo

Un fenómeno llamativo durante el último año ha sido la creciente frecuencia de emisiones de deuda con rendimientos nominales negativos, incluso a plazos dilatados, tras el establecimiento de tasas de interés oficiales negativas por parte de algunos bancos centrales, como el BCE (Capítulo IV). En su nivel más bajo, registrado hacia mediados de abril de 2015, la rentabilidad de la deuda pública francesa y alemana se situaba por debajo de cero a plazos de hasta cinco y nueve



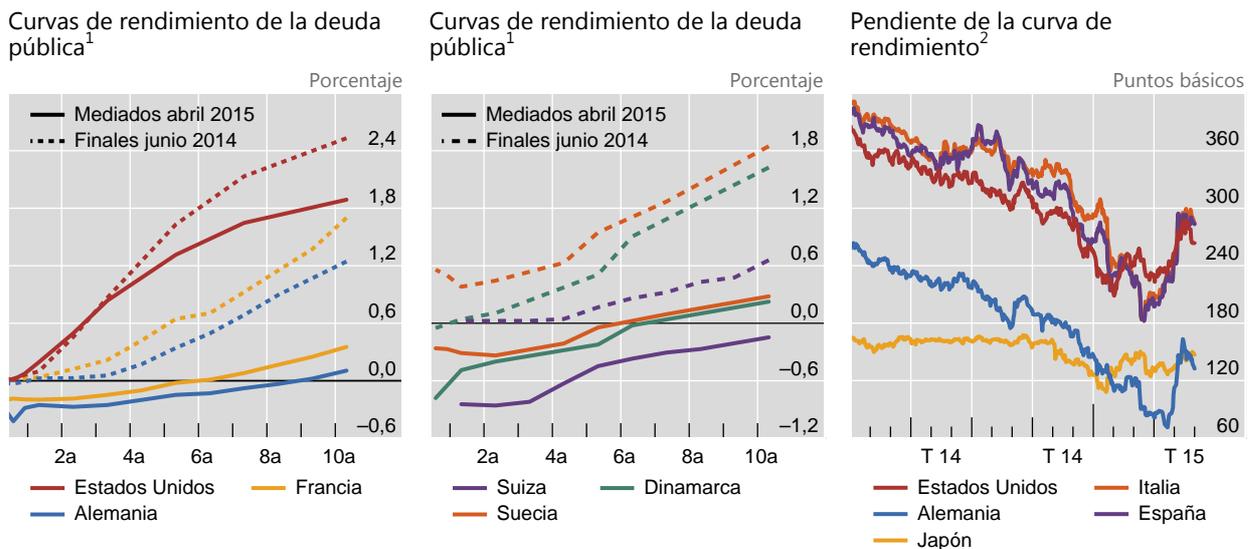
<sup>1</sup> Commodity Research Bureau – Bureau of Labor Statistics. <sup>2</sup> La diferencia entre los diferenciales, ajustados de opciones, de la deuda con grado de inversión de empresas del sector energético y la del conjunto del sector empresarial de EME, Estados Unidos y la zona del euro (calculados como media simple). El índice del sector energético de las EME incluye deuda con grado de inversión y deuda de alta rentabilidad. <sup>3</sup> Media simple de las cotizaciones bursátiles del sector energético; en Estados Unidos, índice bursátil S&P 500; en la zona del euro y EME, el MSCI. <sup>4</sup> Diferenciales, ajustados de opciones, sobre valores del Tesoro estadounidense.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream.

años, respectivamente (Gráfico II.6, panel izquierdo). En Suiza, donde el Banco Nacional recortó su tasa oficial hasta el  $-0,75\%$  tras eliminar el límite inferior del tipo de cambio frente al euro, la curva de rendimientos de la deuda pública cayó por debajo de cero a plazos incluso superiores a los 10 años (Gráfico II.6, panel central). En Dinamarca y Suecia, donde se adoptaron tasas oficiales inferiores a cero, las curvas de rendimiento nacionales se tornaron negativas hasta plazos en torno a los cinco años. Con unas tasas a corto plazo situadas ya en mínimos récord en numerosas economías, esta evolución de las rentabilidades ocasionó un enorme aplanamiento adicional de las curvas de rendimiento hasta comienzos de 2015 (Gráfico II.6, panel derecho).

Al acelerarse la caída de las rentabilidades a finales de 2014 y comienzos de 2015, creció la preocupación de los inversores ante una sobrevaloración de los activos. Esto propició un cambio súbito de tendencia en los mercados de deuda, materializado a finales de abril y en mayo de 2015 (Gráfico II.1, panel central). La escalada de los rendimientos resultó especialmente intensa en la zona del euro. Así, por ejemplo, la rentabilidad de la deuda pública alemana a 10 años creció desde un mínimo récord inferior a 10 puntos básicos en la segunda quincena de abril hasta valores por encima de los 70 puntos básicos a mediados de mayo, con subidas similares en otros países de la zona del euro. Los rendimientos de la deuda también aumentaron fuera de Europa, aunque generalmente en menor medida.

Los pronunciados descensos de las primas por plazo influyeron significativamente en la caída de las rentabilidades observada hasta finales de abril de 2015. Una descomposición de las rentabilidades de la deuda pública a 10 años de Estados Unidos y de la zona del euro entre sus componentes de expectativas de tasas de interés y de primas por plazo muestra que, entre mediados de 2014 y abril



<sup>1</sup> Las líneas discontinuas representan las observaciones a 30 de junio de 2014 y las líneas continuas las correspondientes al 15 de abril de 2015. <sup>2</sup> Diferencial entre los rendimientos de la deuda pública a 30 años y a 1 año en cada país.

Fuente: Bloomberg.

de 2015, la prima por plazo estimada cayó 60 puntos básicos en Estados Unidos y 100 puntos básicos en la zona del euro (Gráfico II.7, paneles izquierdos). En el caso de Estados Unidos, el aumento del componente de expectativas en alrededor de 15 puntos básicos compensó parcialmente dicha caída. Este aumento, a su vez, se debió enteramente a unas mayores tasas de interés reales esperadas (más 40 puntos básicos), en consonancia con las expectativas de una subida relativamente inminente de las tasas oficiales estadounidenses, mientras que las expectativas de una menor inflación surtían un efecto contrapuesto (menos 25 puntos básicos; Gráfico II.7, panel superior derecho). Al no resultar estadísticamente significativas las fluctuaciones en el componente de expectativas de la zona del euro, la caída del componente de la prima explica todo el descenso de la rentabilidad de la deuda en esa región (Gráfico II.7, paneles inferiores).

Sin duda, las compras de activos de los bancos centrales influyeron de forma esencial en la caída de las primas por plazo y las rentabilidades, reforzando los efectos de las expectativas de tasas oficiales más bajas, especialmente en la zona del euro (véase la sección posterior). Además, el perfil temporal de los movimientos indica que el efecto de estas compras se propagó al mercado de deuda estadounidense, conforme los inversores en busca de mayores rendimientos se desplazaban hacia valores del Tesoro estadounidense (véase también el Capítulo V).

El impacto del programa ampliado de compras de activos del BCE fue claramente visible sobre las tasas de interés de la zona del euro. Tanto el anuncio del programa, el 22 de enero de 2015, como el inicio de las compras, el 9 de marzo de 2015, generaron fuertes oscilaciones de precios. Los dos acontecimientos desplazaron hacia abajo la estructura temporal de los futuros sobre el Euríbor a tres meses hasta en 18 puntos básicos, lo que aproximadamente se corresponde con un aplazamiento de nueve meses de la subida esperada de las tasas de interés (Gráfico II.8, primer panel). Además, ambos acontecimientos redujeron en más de

## La caída de las primas por plazo impulsa a la baja las rentabilidades<sup>1</sup>

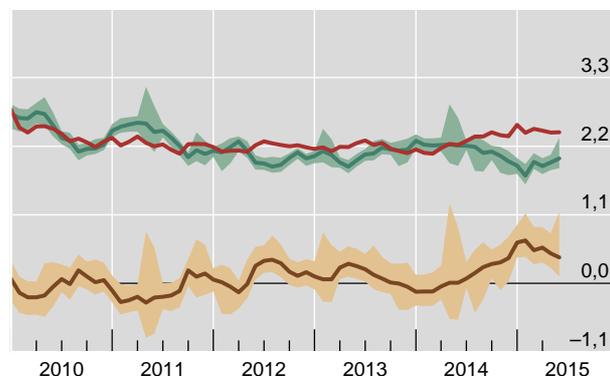
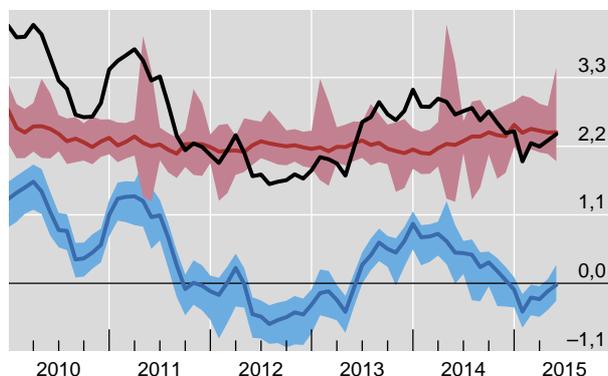
En porcentaje

Gráfico II.7

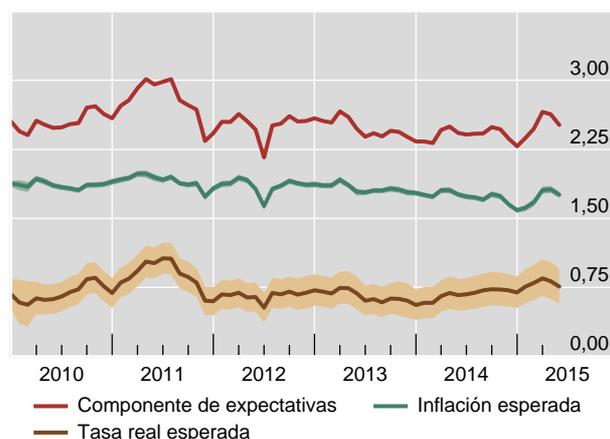
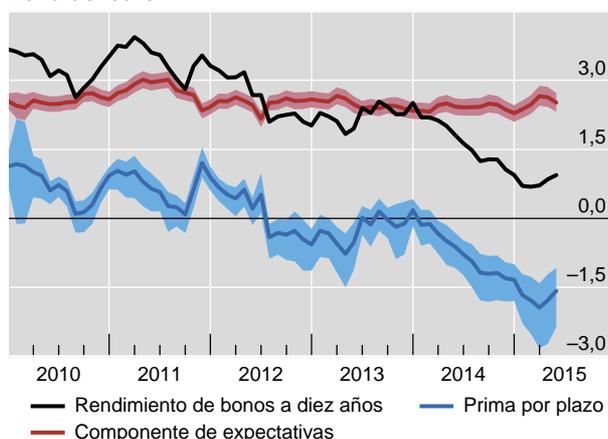
Rendimiento de la deuda a 10 años

Componente de expectativas

Estados Unidos



Zona del euro



<sup>1</sup> Descomposición del rendimiento nominal a 10 años a partir de un modelo conjunto macroeconómico y de estructura temporal; véase P. Hördahl y O. Tristani, «Inflation risk premia in the euro area and the United States», *International Journal of Central Banking*, septiembre 2014. Los rendimientos se expresan en términos de cupón cero; para la zona del euro, se utilizan datos de la deuda pública francesa. Las áreas sombreadas representan bandas de confianza al 90% de los componentes estimados, basadas en 100 000 extracciones del vector de parámetros del modelo a partir de su distribución con arreglo a la estimación de máxima verosimilitud y la matriz de covarianzas asociada.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

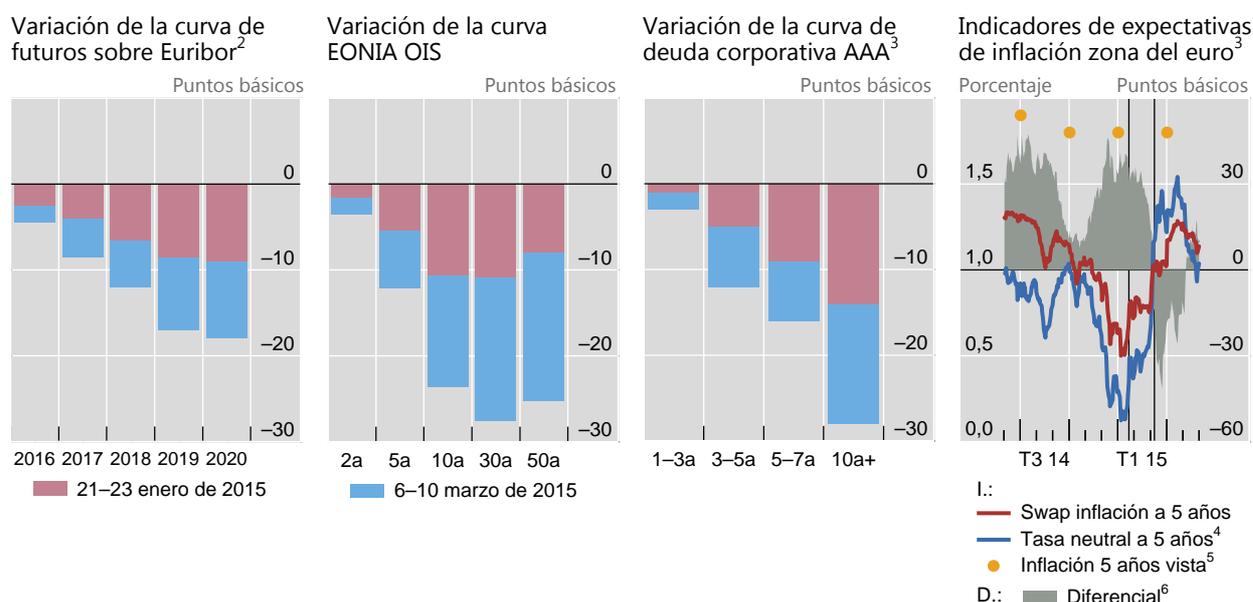
30 puntos básicos los rendimientos de la deuda pública alemana y francesa a 10 años.

Las menores primas por plazo influyeron en otros activos de larga duración, aparte de los directamente afectados por las compras. Las tasas de los *swaps* sobre el índice a un día (OIS) del EONIA cayeron en 23 y 28 puntos básicos en los plazos de 10 y 30 años respectivamente (Gráfico II.8, segundo panel). Asimismo, pese a que el programa ampliado de compras del BCE se circunscribía a valores del sector público, las rentabilidades de la deuda corporativa con calificación AAA de la zona del euro cayeron a lo largo de toda la gama de vencimientos, y en mayor medida en el caso de los bonos de más larga duración, conforme los inversores intensificaban su búsqueda del rendimiento (Gráfico II.8, tercer panel).

Quizá los efectos más palpables de las compras del banco central se observaron en la reacción de los precios de los bonos indexados a la inflación de la zona del euro. Según se iba aproximando el inicio de las compras de activos por

## El programa de compras de activos del BCE afecta considerablemente a las tasas de interés<sup>1</sup>

Gráfico II.8



<sup>1</sup> Variaciones entre el día anterior y el día posterior al anuncio del programa de compras de activos (22 enero 2015) y al inicio de las compras (9 marzo 2015). <sup>2</sup> Futuros para marzo de 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. <sup>3</sup> Las líneas verticales indican el anuncio del programa de compras de activos del BCE el 22 de enero de 2015 y el inicio de las compras el 9 de marzo de 2015. <sup>4</sup> Basado en la deuda pública francesa. <sup>5</sup> Basado en la Encuesta a Expertos en Previsión Económica elaborada por el BCE. <sup>6</sup> Diferencial entre las tasas de inflación a cinco años derivadas de los *swaps* indexados a la inflación y las tasas de inflación implícitas a cinco años.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

parte del Eurosistema, las tasas de inflación implícitas de la zona del euro aumentaron significativamente. Gran parte de esta subida fue consecuencia directa del programa de compras y no de unas mayores expectativas de inflación: las tasas de inflación derivadas de los *swaps* indexados a la inflación subieron mucho menos y los indicadores de inflación esperada procedentes de encuestas permanecieron estables. De hecho, el diferencial entre las tasas de inflación derivadas de los *swaps* y las correspondientes tasas de inflación implícitas puede considerarse un indicador de las primas de liquidez en ambos mercados en relación con los bonos nominales. El diferencial habitualmente positivo entre ambas tasas se estrechó considerablemente, cayendo 40 puntos básicos y adentrándose en territorio negativo a un plazo de cinco años (Gráfico II.8, último panel). Esto sugiere que, en previsión de las compras del BCE —en cuyo anuncio se incluían explícitamente bonos indexados a la inflación—, los inversores redujeron drásticamente las primas de liquidez que exigen a estos valores, impulsando a la baja los rendimientos reales mucho más que los rendimientos nominales. Esta evolución está en línea con la evidencia procedente de las compras por parte de la Reserva Federal de valores del Tesoro estadounidense protegidos de inflación (TIPS).

Las compras de activos por los bancos centrales han acentuado el creciente peso que tienen el sector público en los mercados de deuda pública. Tras la crisis, el volumen de deuda pública en manos del sector público ha crecido considerablemente para la deuda de las principales economías, especialmente en el caso de valores denominados en monedas de reserva (véase también el Capítulo V). La mayor parte de ese aumento se ha concentrado en los bancos centrales emisores de las respectivas monedas. Entre 2008 y 2014, su participación en el volumen de

deuda pública en circulación creció desde casi un 6% hasta más del 18%, o de 1 billón a alrededor de 5,7 billones de dólares, con arreglo a datos de Estados Unidos, Japón, el Reino Unido y la zona del euro (Gráfico II.9, panel izquierdo)<sup>1</sup>. La proporción de las tenencias de deuda pública por el sector oficial extranjero ha permanecido más estable, aumentando desde algo más del 20% hasta casi el 22%, aunque el incremento en términos absolutos ha sido considerable, de 3,7 a 6,7 billones de dólares. Además de adquirir deuda del Gobierno, las instituciones oficiales también han comprado volúmenes sustanciales de otros títulos de deuda. Por ejemplo, los títulos emitidos por agencias estadounidenses en manos de la Reserva Federal aumentaron en más de 1,7 billones de dólares entre 2008 y 2014, mientras que las tenencias oficiales en el extranjero caían en cierta medida (Gráfico II.9, panel derecho).

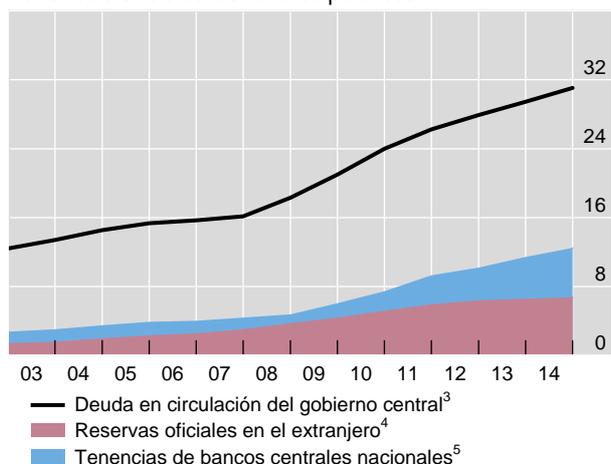
La presión bajista sobre los rendimientos de la deuda ejercida por los bancos centrales y otras instituciones oficiales se ha visto reforzada por la conducta de los inversores. En parte, sus decisiones han reflejado su búsqueda de rentabilidad. Conforme los rendimientos de la deuda caían por debajo de cero para plazos cada vez más largos en una serie de economías, los inversores buscaron rendimientos

## Crece las tenencias oficiales de valores públicos<sup>1</sup>

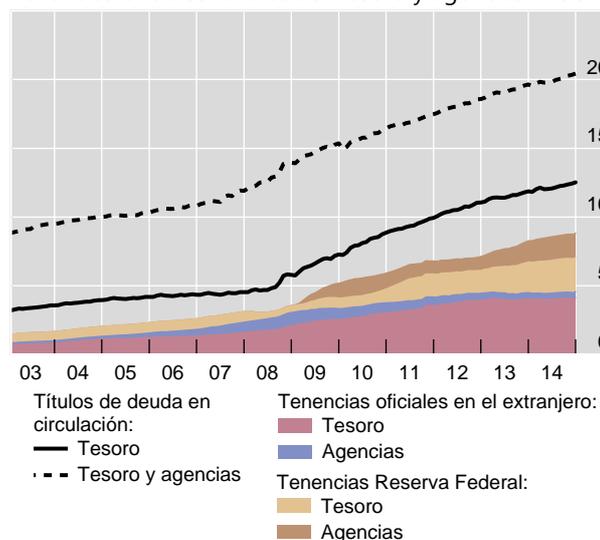
En billones de dólares de EEUU

Gráfico II.9

Tenencias oficiales de valores públicos<sup>2</sup>



Tenencias oficiales valores del Tesoro y agencias EEUU<sup>6</sup>



<sup>1</sup> Diferentes métodos de valoración según la fuente disponible. <sup>2</sup> Incluye Estados Unidos, Japón, el Reino Unido y la zona del euro; para Japón, el Reino Unido y la zona del euro, cifras convertidas en dólares de EEUU utilizando tipos de cambio constantes a finales de 2014. <sup>3</sup> Para Estados Unidos, cifra total de valores del Tesoro negociables, excluida deuda de agencias. <sup>4</sup> Para las reservas denominadas en euros y yenes, se supone que el 80% son títulos de deuda pública; para las reservas denominadas en dólares, cifras declaradas por el Sistema de Capital Internacional del Tesoro estadounidense; para las reservas denominadas en libras esterlinas, tenencias en manos de bancos centrales extranjeros. <sup>5</sup> Para la zona del euro, tenencias de deuda del Gobierno central en manos de los respectivos bancos centrales nacionales y tenencias del BCE en el marco del Programa para los Mercados de Valores. <sup>6</sup> La deuda de agencias incluye cestas de créditos hipotecarios respaldadas por agencias y empresas patrocinadas por el Gobierno (GSE), así como emisiones de las GSE; la cifra total de valores del Tesoro en circulación es la cifra total de valores del Tesoro negociables.

Fuentes: BCE; cuentas de flujos de fondos del Banco de Japón; cuentas de flujos de fondos de la Reserva Federal; FMI, COFER; Oficina de Gestión de la Deuda del Reino Unido; Departamento del Tesoro de EEUU; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

<sup>1</sup> Parte de estos aumentos obedecen a efectos de valoración, ya que en algunos casos las fuentes notifican el valor de mercado y en otros el valor nominal.

todavía positivos en bonos con mayores vencimientos, a costa de asumir riesgo de duración. En algunos casos, su búsqueda de seguridad también puede haber influido: los rendimientos de referencia de la zona del euro han tendido a caer cada vez que se acentuaba la preocupación por la situación en Grecia. Y, en un segundo plano, tanto las reformas de la regulación financiera, como la demanda de colateral para transacciones financieras han alentado en general las tenencias de deuda soberana.

Además, el uso de coberturas contra el riesgo ha tenido un papel destacable. Así, ante la caída en las rentabilidades, instituciones como fondos de pensiones y compañías de seguros se han visto forzadas a cubrir la mayor duración de sus pasivos. Conforme han intentado calzar la mayor duración de sus pasivos mediante compras de *swaps* a largo plazo, han introducido nuevas presiones bajistas sobre los rendimientos y han intensificado la demanda de tasas fijas a largo plazo. Esta conducta pone de manifiesto que los mandatos institucionales podrían contribuir a generar espirales que se refuerzan entre sí en un entorno donde la combinación de medidas de los bancos centrales y respuestas de los inversores ha impulsado los rendimientos continuamente a la baja.

Conforme las rentabilidades caían por debajo de cero adentrándose cada vez más en terreno negativo, creció la preocupación por el impacto de las tasas negativas sobre el funcionamiento de los mercados financieros. Hasta ahora, allí donde se han adoptado tasas oficiales negativas, su transmisión a los mercados monetarios se ha realizado sin importantes distorsiones. Los rendimientos negativos a plazos cada vez más largos reflejan en parte expectativas de que se mantengan las tasas negativas durante algún tiempo. Cuanto más se prolongue el entorno de tasas negativas, más probable será que los inversores puedan modificar su conducta, posiblemente perjudicando el funcionamiento de los mercados financieros.

Si los mecanismos institucionales generasen una discontinuidad a tasas de interés cero, podrían surgir vulnerabilidades como ocurrió, por ejemplo, con los rendimientos de la mayoría de los fondos europeos con valor liquidativo constante, que pasaron a ser negativos durante el primer trimestre de 2015. Esto puso a prueba la eficacia de nuevas cláusulas contractuales que impiden que los fondos declaren activos netos inferiores a un dólar por cada dólar invertido. Además, en ciertos segmentos del mercado, las tasas de interés negativas pueden complicar las coberturas. Algunos instrumentos, como ciertos bonos a interés variable, fijan para sus pagos un límite inferior cero, ya sea de forma explícita o implícita. La cobertura de estos instrumentos, o de valores que dependen de sus flujos de caja, se torna problemática cuando los *swaps* de tasas de interés convencionales transmiten pagos por intereses negativos, creando así un desajuste de flujos de caja. Una discontinuidad similar surge si los bancos renuncian a trasladar los rendimientos negativos a sus depositantes, exponiéndose a sí mismos a un riesgo adicional si las tasas de interés continúan adentrándose en territorio negativo. El Capítulo VI ofrece un análisis más detallado del impacto de las tasas de interés negativas sobre las instituciones financieras.

## La creciente volatilidad confiere protagonismo a la liquidez de mercado

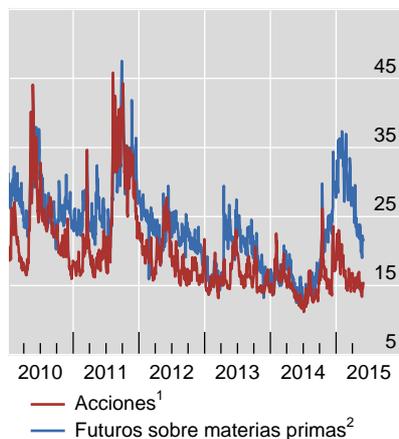
En el último año, la volatilidad en los mercados financieros internacionales comenzó a aumentar desde sus niveles anormalmente bajos de mediados de 2014 (véase el

## Señales de fragilidad en los mercados tras un periodo de volatilidad decreciente y anormalmente baja

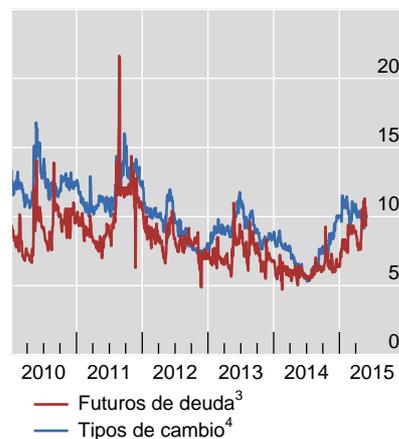
En puntos porcentuales

Gráfico II.10

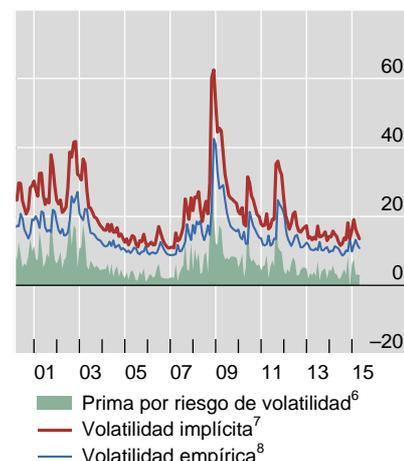
Volatilidades implícitas



Volatilidades implícitas



Volatilidad y prima de riesgo en el mercado bursátil de EEUU<sup>5</sup>



<sup>1</sup> Volatilidad implícita de los índices S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 y Nikkei 225; media ponderada basada en la capitalización de mercado. <sup>2</sup> Volatilidad implícita de las opciones *at-the-money* sobre contratos de futuros sobre petróleo, oro y cobre; media simple. <sup>3</sup> Volatilidad implícita de las opciones *at-the-money* sobre contratos de futuros de deuda a largo plazo de Alemania, Estados Unidos, Japón y el Reino Unido; media ponderada, calculada utilizando el PIB y los tipos de cambio PPA. <sup>4</sup> Índice JPMorgan VXY Global. <sup>5</sup> Medias mensuales de datos diarios. <sup>6</sup> Estimación obtenida como diferencia entre la volatilidad implícita y la volatilidad empírica. <sup>7</sup> VIX. <sup>8</sup> Estimación prospectiva de la volatilidad empírica (u observada) obtenida a partir de una regresión predictiva de la volatilidad empírica a un mes vista sobre la volatilidad empírica rezagada y la volatilidad implícita.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

Informe Anual del pasado año), repuntando en varias ocasiones (Gráfico II.10, paneles izquierdo y central). Estos repuntes, tras años de volatilidad generalmente a la baja, tendieron a reflejar la preocupación por las divergentes perspectivas económicas internacionales, la incertidumbre sobre la orientación de la política monetaria y las fluctuaciones de los precios del petróleo. Los inversores también comenzaron a exigir una mayor compensación por el riesgo de volatilidad. En particular, tras haberse estrechado hasta mediados de 2014, la brecha entre la volatilidad implícita y las expectativas de volatilidad observada (la «prima por riesgo de volatilidad») en el mercado bursátil estadounidense comenzó a aumentar (Gráfico II.10, panel derecho).

Conforme los activos de riesgo como acciones y deuda de alta rentabilidad se veían afectados por estos episodios de volatilidad, los inversores se desplazaron masivamente hacia la deuda pública segura, reduciendo así sus rendimientos hasta nuevos mínimos. Las medidas expansivas de los bancos centrales contribuyeron a sofocar con rapidez dichos episodios. Con todo, el nerviosismo parecía retornar con creciente frecuencia a los mercados financieros, evidenciando la fragilidad de unos mercados por lo demás alcistas.

En general, una normalización de la volatilidad a partir de niveles excepcionalmente bajos es bien acogida, al señalar en cierto modo que las percepciones y actitudes frente al riesgo de los inversores se tornan más equilibradas. Dicho esto, los repuntes de volatilidad a raíz de escasa información nueva sobre la evolución económica ponen de manifiesto el impacto de las cambiantes características de los mercados financieros y de la liquidez de mercado.

La liquidez de mercado presenta dos aspectos. Uno es estructural, determinado por factores como la disposición de los inversores a tomar posiciones bidireccionales (cubrirse del riesgo adoptando una posición contraria) y la eficacia de los mecanismos de calce de órdenes. Este tipo de liquidez es importante para atajar con rapidez y eficacia los desequilibrios *transitorios* entre órdenes. El otro aspecto de la liquidez refleja desequilibrios entre órdenes más *persistentes* y unidireccionales, como cuando los inversores se desplazan rápida y masivamente en una misma dirección. Si los inversores subestiman e infravaloran persistentemente este segundo aspecto, los mercados pueden aparentar ser líquidos y funcionar correctamente en épocas normales, para tornarse extremadamente ilíquidos una vez que las órdenes comienzan a fluir en una sola dirección, con independencia de las características estructurales de dicho mercado.

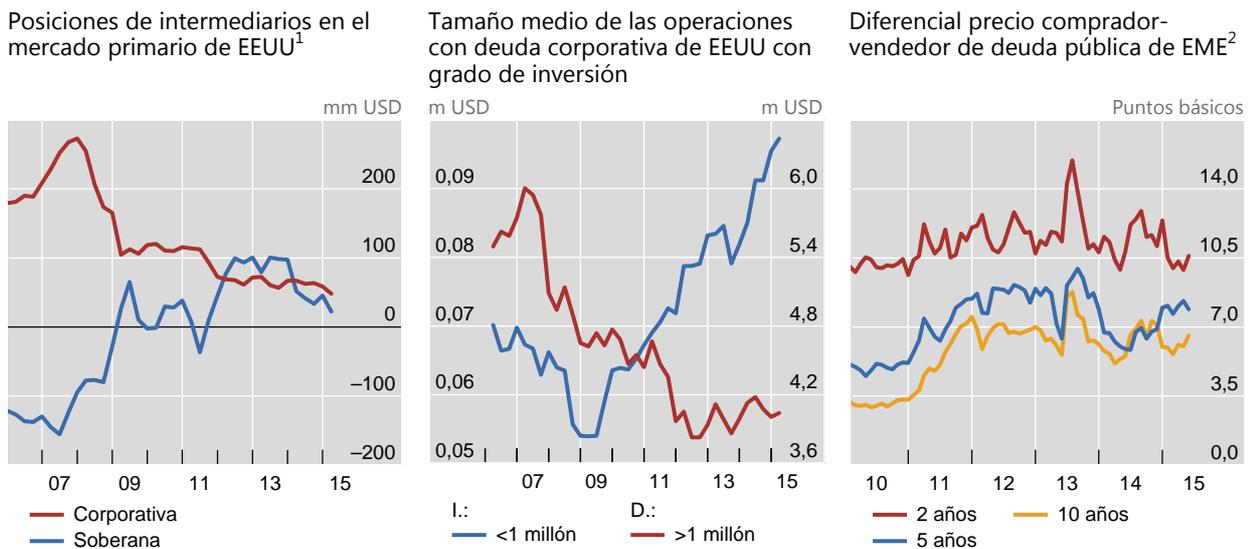
Tras la crisis financiera, los intermediarios especializados, también conocidos como creadores de mercado, han limitado sus operaciones, contribuyendo a una reducción generalizada de la liquidez en los mercados de renta fija. Por ejemplo, el coeficiente de rotación de los valores del Tesoro y de la deuda corporativa con alta calificación de Estados Unidos, calculado como el cociente entre el volumen negociado por los intermediarios en el mercado primario y el volumen en circulación de los respectivos valores, ha mantenido una tendencia decreciente desde 2011. Algunos de los factores explicativos de esta menor actividad en los mercados guardan relación con la menguante tolerancia al riesgo y el reajuste de los modelos de negocio de los intermediarios (Recuadro VI.A). Otros tienen que ver con la nueva regulación, encaminada a alinear los costes de creación de mercado y de negociación con los riesgos subyacentes y los que entrañan para el sistema financiero en su conjunto. Por último, el aumento de las tenencias oficiales de valores públicos también puede haber influido en la menor liquidez de mercado.

Los cambios en la conducta de los creadores de mercado han tenido efectos diversos sobre la liquidez de los diferentes segmentos del mercado de deuda. La creación de mercado se ha concentrado en la deuda más líquida. Por ejemplo, los creadores de mercado en Estados Unidos han reducido sus tenencias netas de deuda corporativa relativamente arriesgada, mientras aumentaban sus posiciones netas en valores del Tesoro estadounidense (Gráfico II.11, panel izquierdo). Al mismo tiempo, han reducido el tamaño medio de las operaciones relativamente grandes con deuda corporativa estadounidense con grado de inversión (Gráfico II.11, panel central). En líneas más generales, la oferta de servicios de una serie de creadores de mercado se ha vuelto más selectiva, centrándose en los principales clientes y mercados.

Como resultado, hay síntomas de bifurcación de la liquidez en los mercados de deuda. La liquidez de mercado se ha ido concentrando en los valores tradicionalmente más negociados, como la deuda pública de economías avanzadas, a expensas de los menos líquidos, como la deuda corporativa y de EME. Por ejemplo, el diferencial entre el precio comprador y vendedor de la deuda pública de las EME se ha mantenido elevado desde 2012, con un fuerte repunte durante el episodio de «*taper tantrum*<sup>2</sup>» (Gráfico II.11, panel derecho).

Incluso los mercados aparentemente muy líquidos, como el de valores del Tesoro estadounidense, no son inmunes a oscilaciones extremas de precios. El 15 de octubre de 2014, el rendimiento del bono del Tesoro estadounidense a

<sup>2</sup> Periodo de agitación financiera que siguió al anuncio de la Reserva Federal sobre una posible reducción anticipada de sus compras de bonos a mediados de 2013.

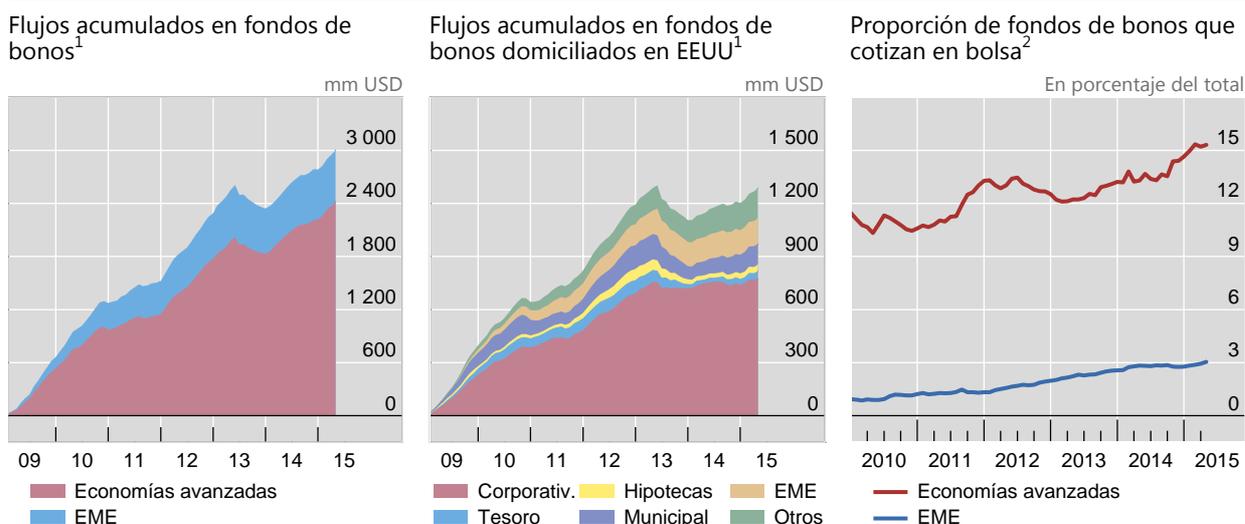


<sup>1</sup> Posiciones netas de los intermediarios; para la deuda corporativa, calculadas como deuda empresarial total hasta abril de 2013 y posteriormente como suma de posiciones netas en pagarés de empresa, deuda, bonos y obligaciones con y sin grado de inversión y posiciones netas en bonos de titulización hipotecaria (residencial y comercial) del sector privado; para la deuda soberana, calculadas como suma de posiciones netas en letras del Tesoro, cupones y valores del Tesoro indexados a la inflación o valores del Tesoro protegidos de inflación. <sup>2</sup> Media simple de Bulgaria, China, Colombia, Corea, India, Indonesia, Israel, México, Polonia, República Checa, Rumanía, Sudáfrica, Tailandia, Taipéi Chino y Turquía; para cada país, los datos mensuales se calculan a partir de datos diarios basados en una media simple de las observaciones.

Fuentes: Banco de la Reserva Federal de Nueva York; Bloomberg; FINRA TRACE; cálculos del BPI.

10 años cayó casi 37 puntos básicos —incluso más que el 15 de septiembre de 2008, cuando Lehman Brothers se declaró en quiebra—, aumentando posteriormente alrededor de 20 puntos básicos en muy poco tiempo. Estas bruscas oscilaciones resultaron extremas comparadas con cualquier sorpresa económica o de política del momento. En este caso, una primera perturbación se vio amplificada por el deterioro de la liquidez cuando una proporción sustancial de los participantes del mercado, que se habían posicionado para una subida de las tasas de interés a largo plazo, intentaron deshacer sus concurridas posiciones. Las estrategias de negociación automatizada, especialmente las de alta frecuencia, acentuaron aún más las oscilaciones de precios.

Otro cambio fundamental en los mercados de deuda ha sido la creciente dependencia de los inversores con respecto a fondos de inversión en renta fija y fondos cotizados en bolsa (ETF) como fuentes de liquidez de mercado. Desde 2009, los fondos invertidos en deuda han recibido entradas de 3 billones de dólares en todo el mundo, mientras que el tamaño de sus activos netos totales alcanzaba los 7,4 billones de dólares a finales de abril de 2015 (Gráfico II.12, panel izquierdo). En los fondos de bonos estadounidenses, más del 60% de las entradas se destinaron a deuda corporativa, manteniéndose reducidas las dirigidas a valores del Tesoro (Gráfico II.12, panel central). Además, los ETF han cobrado importancia en los fondos invertidos en deuda, tanto en las economías avanzadas como en las de mercado emergentes (Gráfico II.12, panel derecho). Los ETF aseguran liquidez intradía a los inversores, así como a las gestoras de carteras que tratan de calzar entradas y reembolsos sin comprar ni vender bonos.



<sup>1</sup> Incluye fondos de inversión y fondos cotizados en bolsa (ETF). <sup>2</sup> Cociente entre los flujos acumulados hacia ETF invertidos en deuda emitida por economías avanzadas (o EME) y los flujos acumulados hacia fondos de inversión y ETF invertidos en deuda emitida por economías avanzadas (o EME).

Fuentes: Lipper; cálculos del BPI.

El pujante sector de gestión de activos puede haber incrementado el riesgo de «ilusión» de liquidez: la liquidez de mercado parece ser abundante en circunstancias normales, pero se evapora rápidamente durante episodios de tensión en los mercados. En concreto, resulta complicado tanto para las gestoras de activos como para los inversores institucionales crear mercado de forma activa cuando existen elevados desequilibrios entre órdenes. Estos agentes tienen escasos incentivos para elevar sus colchones de liquidez durante épocas de expansión a fin de reflejar mejor los riesgos de liquidez de sus carteras de deuda. Y, precisamente cuando aparecen los desequilibrios entre órdenes, las gestoras de activos pueden tener que hacer frente al reembolso a los inversores. Esto se cumple sobre todo en el caso de fondos invertidos en bonos corporativos o en deuda de EME relativamente ilíquidos<sup>3</sup>. Así pues, cuando el clima de confianza en los mercados se deteriora, la liquidación de las carteras de deuda de los inversores podría resultar más dificultosa que en el pasado.

Los programas de compras de activos por los bancos centrales también pueden haber contribuido a reducir la liquidez y acentuar la ilusión de liquidez en ciertos mercados de deuda. En particular, esos programas podrían haber provocado un reajuste en las carteras de los inversores desde deuda pública segura hacia deuda con mayor riesgo. Esta nueva demanda puede dar lugar a diferenciales más estrechos y un mayor volumen de negociación en los mercados de deuda corporativa y de las EME, haciéndolos parecer más líquidos. Sin embargo, esta liquidez podría ser artificial y menos robusta en caso de turbulencias en los mercados.

<sup>3</sup> Véase evidencia empírica al respecto en K. Miyajima y I. Shim, «Gestoras de activos en economías emergentes», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2014, y FMI, *Informe sobre la Estabilidad Financiera Mundial*, abril 2015.

Una cuestión clave para las autoridades económicas es encontrar el modo de disipar la ilusión de liquidez y promover una robusta liquidez de mercado. Los creadores de mercado, gestoras de activos y otros inversores pueden adoptar medidas para reforzar su gestión del riesgo de liquidez y para mejorar la transparencia en los mercados. Las autoridades económicas también pueden ofrecerles incentivos para que mantengan una robusta liquidez en épocas de estabilidad económica a fin de capear las tensiones de liquidez en periodos de dificultades —por ejemplo, incentivando el uso regular de pruebas periódicas de tensión en materia de liquidez—. Al diseñar estas pruebas, es importante tener en cuenta que actuaciones individuales aparentemente prudentes pueden en realidad exacerbar el movimiento de los mercados en una misma dirección y, por tanto, reducir considerablemente la liquidez, si con ello arrastra a un gran número de participantes en los mercados a tomar posiciones similares. Por último, es crucial que las autoridades económicas mejoren su conocimiento de los mecanismos de amplificación de liquidez y de la conducta de los inversores, especialmente en mercados relativamente ilíquidos.

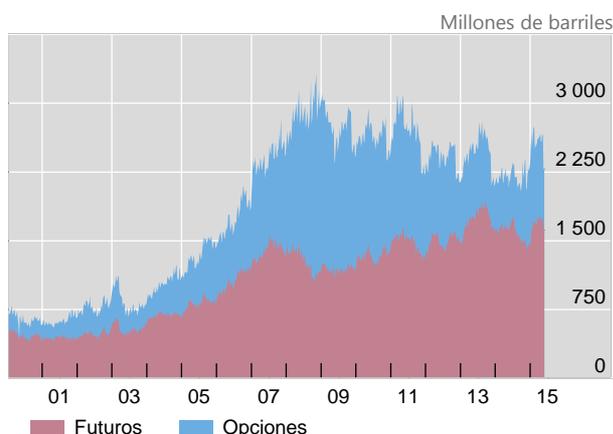
## Crecientes vínculos entre los mercados de materias primas y financieros

El episodio reciente de rápida caída de los precios del petróleo ha puesto de manifiesto los estrechos vínculos entre los mercados de materias primas y financieros. Algunos de estos vínculos se conocen de largo, como la mayor actividad de los inversores financieros en los mercados de materias primas físicas y el crecimiento de los mercados de derivados sobre materias primas. Otros son más recientes, como el creciente endeudamiento de los productores de materias primas, especialmente de petróleo, y los efectos de retroalimentación que este hecho podría tener en los precios de las materias primas e incluso en el dólar (Recuadro II.B).

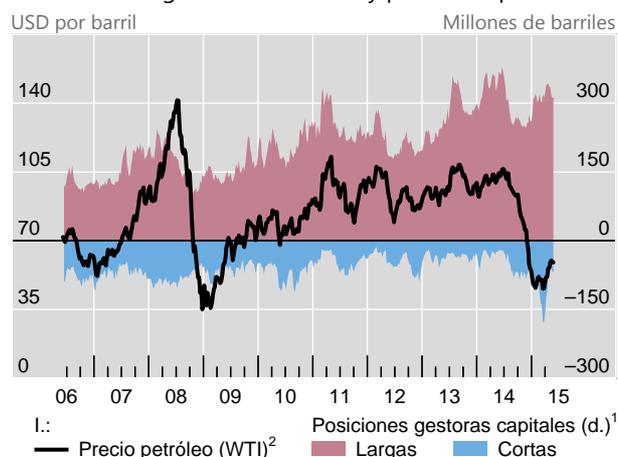
La naturaleza de su proceso de producción hace de las materias primas un activo subyacente natural en los contratos de derivados. La extracción de petróleo y de muchas otras materias primas requiere una elevada inversión inicial y sus productores se exponen a considerables riesgos, como los relacionados con el clima en el caso de los productos básicos agrícolas y los riesgos geopolíticos para las materias primas en general. Por tanto, los productores están interesados en cubrir sus riesgos vendiendo hoy su producción futura a un precio dado (mediante futuros y contratos a plazo) o garantizándose un precio mínimo (a través de opciones). Las contrapartes suelen ser productores de bienes intermedios o finales que utilizan las materias primas como factores de producción, o bien inversores que buscan exposición frente a materias primas para obtener rentabilidad o diversificar riesgos.

La actividad en los mercados de derivados sobre materias primas se ha disparado en los últimos diez años, en paralelo a la subida generalizada de sus precios. En el caso del petróleo, el número de barriles WTI con cobertura se ha triplicado con creces desde 2003 (Gráfico II.13, panel izquierdo), mientras que la producción física solo ha crecido alrededor de un 15%.

Esta mayor actividad en los mercados de derivados sobre materias primas constituye una espada de doble filo. Por una parte, debería aumentar la gama de oportunidades de cobertura, incrementar la liquidez de mercado, reducir la

Posiciones abiertas<sup>1</sup>

Posiciones de gestoras de dinero y precio del petróleo



<sup>1</sup> Crudo ligero y dulce, NYMEX. <sup>2</sup> Precios semanales (de miércoles a martes) calculados a partir de medias diarias.

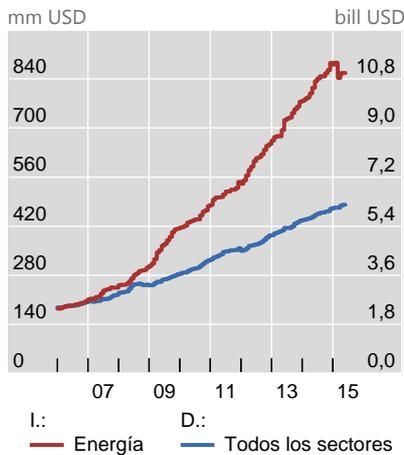
Fuentes: Bloomberg; Datastream.

volatilidad de los precios y, en líneas más generales, mejorar el mecanismo de formación de precios, al menos en circunstancias normales. Pero por la otra, las decisiones de los inversores están sujetas a expectativas que cambian con rapidez sobre las tendencias de los precios, a oscilaciones del apetito por el riesgo y a restricciones financieras, lo que podría inducirles a salir del mercado en momentos de pérdidas y creciente volatilidad (Gráfico II.13, panel derecho).

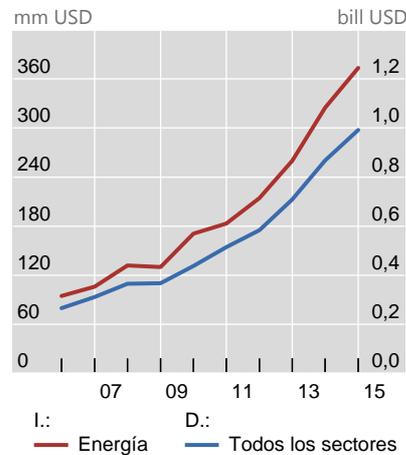
Cuanto mayor es la amplitud y liquidez de los mercados de futuros sobre materias primas, mayor es la rapidez e intensidad con la que los precios reaccionan a las noticias macroeconómicas. Los cambios en la confianza de los inversores en los mercados de materias primas parecen responder en gran medida a las perspectivas macroeconómicas generales, más que a factores propios de esos mercados. Esto también podría explicar el movimiento paralelo observado recientemente entre los precios de las materias primas y las cotizaciones bursátiles. La capacidad y rapidez para aprovechar las oportunidades de arbitraje entre los mercados físicos y de futuros resultan cruciales en la formación de precios. Esos factores afectan al grado en que las fluctuaciones de los precios de los futuros se transmiten a los precios que cobran los productores de materias primas y, viceversa, al grado en que las variaciones en el consumo y la producción de una determinada materia prima se reflejan en los precios de los futuros (Recuadro II.A).

La mayor facilidad de acceso a la financiación de los productores de petróleo ha elevado considerablemente el endeudamiento del sector. Los precios persistentemente altos registrados en los últimos años han hecho rentable la explotación de fuentes de crudo alternativas, como el petróleo de esquisto y los yacimientos en aguas profundas. Con el fin de elevar los beneficios esperados, las empresas petrolíferas aumentaron su inversión, en muchos casos mediante deuda. El volumen en circulación de deuda emitida por empresas energéticas de EEUU y las EME, incluidas empresas de petróleo y gas, prácticamente se ha cuadruplicado desde 2005, creciendo a un ritmo mucho más rápido que en otros sectores (Gráfico II.14, paneles izquierdo y central).

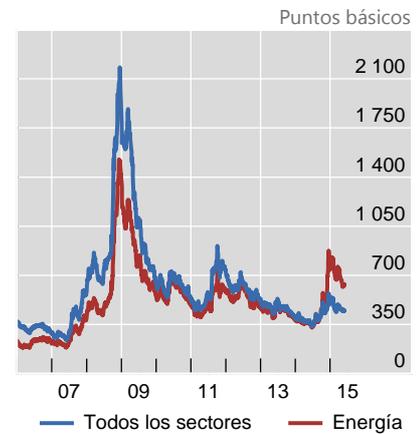
Deuda corporativa estadounidense en circulación<sup>1</sup>



Deuda corporativa de EME en circulación<sup>2</sup>



Diferenciales de rendimiento de deuda corporativa de EEUU de alta rentabilidad<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Valor nominal de los índices de deuda corporativa con grado de inversión y de alta rentabilidad elaborados por Merrill Lynch. <sup>2</sup> Valor nominal; el sector energético incluye empresas de petróleo y gas, así como empresas de servicios públicos y energía; deuda emitida en dólares de EEUU y otras monedas extranjeras por empresas radicadas en Brasil, Bulgaria, Chile, China, Colombia, Corea, Eslovenia, Estonia, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Israel, Letonia, Lituania, México, Perú, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Venezuela. <sup>3</sup> Diferencial, ajustado de opciones, sobre valores del Tesoro estadounidense.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Dealogic.

Tras la brusca caída del precio del petróleo observada recientemente, el elevado endeudamiento del sector ha acentuado la subida de los costes de financiación. De hecho, la rentabilidad de la deuda de las empresas energéticas se disparó al desplomarse los precios del petróleo (Gráfico II.5, paneles izquierdo y central). En Estados Unidos, los rendimientos de la deuda de las empresas energéticas del segmento de alta rentabilidad, que normalmente habían sido menores que los de otros sectores, crecieron muy por encima de estos últimos (Gráfico II.14, panel derecho).

Además, el elevado endeudamiento puede haber amplificado la caída de los precios del petróleo. Conforme estos caían, los costes de refinanciación de las empresas energéticas aumentaban, debilitando sus balances. En lugar de recortar la producción, algunas empresas pueden haber intentado preservar sus flujos de caja aumentando la producción y/o vendiendo futuros para tratar de asegurarse unos precios determinados. En consonancia, la producción de petróleo en Estados Unidos, incluida la extracción de petróleo de esquisto, continuó siendo elevada conforme caían los precios del petróleo, induciendo una rápida acumulación de reservas de crudo en ese país hasta el primer trimestre de 2015<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Véanse detalles y evidencia adicionales en D. Domanski, J. Kearns, M. Lombardi y H. S. Shin, «Petróleo y deuda», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015.

## El precio del petróleo: ¿se determina en el mercado financiero o en el mercado físico?

El petróleo, y en términos más generales la energía, son insumos clave en el proceso productivo. El precio del crudo es por tanto fundamental en la toma de decisiones sobre producción y afecta significativamente a la dinámica de la inflación. El objetivo de este recuadro es analizar la interacción entre su precio físico y financiero, centrándose en dos aspectos. Por un lado, el grado de similitud entre el petróleo y los activos financieros convencionales: las oscilaciones de los precios obedecen no solo a las condiciones en el mercado físico, sino también a cambios en las expectativas. Por otro lado, la relación entre la curva de los futuros sobre el petróleo y el mercado físico: dado que la forma de dicha curva viene determinada por las condiciones del mercado físico, sería equívoco interpretarla como indicador de la trayectoria esperada de los precios.

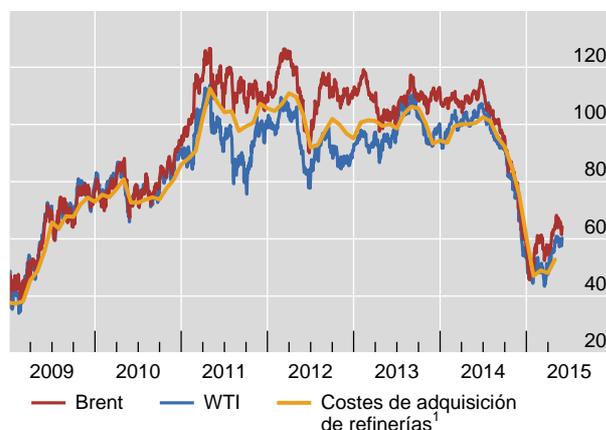
En los últimos diez años, con el aumento de la actividad financiera en el mercado del petróleo y en otros mercados, muchos analistas comenzaron a referirse a las materias primas como una clase de activos *per se*. Efectivamente existe cierta analogía: conocidos referentes del precio del crudo, como el Brent y el West Texas Intermediate (WTI), son de hecho futuros, cuyo precio depende de la interacción entre los participantes en los mercados de futuros. Con todo, el petróleo es un activo real que respalda dichos contratos. Es decir, los precios de los futuros no pueden desligarse de los precios físicos: si se produce un desajuste entre las condiciones del mercado físico y las del mercado de futuros, los participantes almacenarían crudo y lo venderían a plazo (o viceversa), corrigiendo dicho desajuste<sup>1</sup>. Por ello, si bien los precios físicos son normalmente menos volátiles, su evolución sigue de cerca a la de los futuros de referencia (Gráfico II.A, panel izquierdo).

### Los precios del petróleo y de los futuros sobre el crudo evolucionan a la par

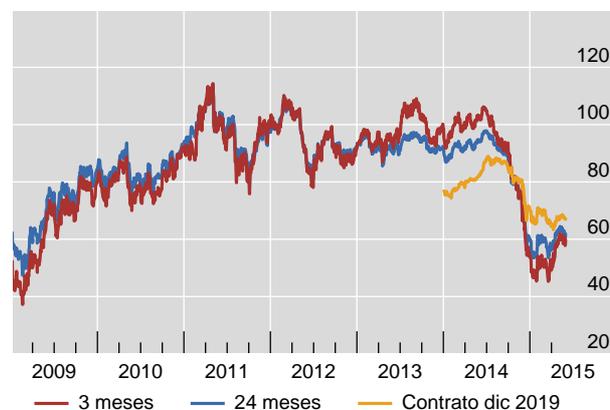
En dólares estadounidenses por barril

Gráfico II.A

Precio del petróleo y de los costes de adquisición de las refinерías



Strip de futuros sobre el crudo WTI



<sup>1</sup> Coste de adquisición de crudo doméstico e importado por las refinерías.

Fuentes: Bloomberg; Datastream.

El paralelismo entre los activos convencionales y el petróleo se observa igualmente en la curva de futuros. Para un activo convencional, la diferencia entre el precio al contado y el precio a futuro (lo que se conoce como «base») viene determinada por el coste de mantenimiento (en gran medida en función de las tasas de interés), y por el flujo de dividendos y pagos de intereses que reporta dicho activo. El petróleo no genera flujos de caja, pero los agentes le asignan una prima por mantenerlo físicamente, dado su valor para la producción y el consumo, frente a mantenerlo como título (el llamado «rendimiento de conveniencia»). El rendimiento de conveniencia no es observable, y varía con el tiempo según las condiciones del mercado físico subyacente: en momentos de tensión, el rendimiento de conveniencia es elevado, ya que los agentes valoran mucho el mantenimiento de un recurso escaso. Por el contrario, el rendimiento de conveniencia podría ser incluso negativo cuando abundan la oferta en el

mercado físico y las existencias de petróleo son elevadas: en tales casos, no hay incentivo para almacenar petróleo, porque la amplia oferta en el mercado físico garantiza fácil acceso a dicho recurso cuando se necesite. Así pues, mientras que la pendiente de la curva de los futuros sobre petróleo es normalmente negativa («*backwardation*») por el rendimiento de conveniencia positivo, puede tornarse positiva («*contango*») cuando hay un exceso de existencias. De ahí que actualmente la pendiente de la curva de futuros sea positiva (Gráfico II.A, panel derecho).

Una consecuencia importante de la existencia del rendimiento de conveniencia es que sería erróneo interpretar un curva de oferta positiva (o negativa) como indicio de expectativas alcistas (o bajistas). Si bien el precio de cualquier contrato de futuros incluye un componente de expectativas, éste suele quedar oculto por variaciones en el rendimiento de conveniencia. De este modo, y como ya se ha mencionado, ante la presencia de tensión en los mercados, el elevado rendimiento de conveniencia probablemente genere una curva de futuros con pendiente negativa pese a las expectativas de continua estrechez es decir, ante precios elevados. En contrapartida, la holgura del mercado físico producirá una curva de oferta con pendiente positiva, que no será indicio de expectativas alcistas, sino simplemente de una abundancia de oferta física.

Ya que los precios de los futuros y de los activos subyacentes se determinan de forma conjunta, sus oscilaciones obedecen a cambios en las condiciones actuales y esperadas en los mercados físicos. Ante la elevada liquidez en los mercados de futuros, dichas variaciones se procesarán e incorporarán rápidamente a los precios observados. Por tanto, al igual que con otros activos, las expectativas son el principal determinante de las variaciones de precios. En este sentido, la reciente caída del precio del petróleo no es una excepción. Si bien los precios comenzaron a bajar en junio de 2014, la caída se aceleró significativamente a mediados de noviembre, cuando la OPEP anunció que no reduciría su producción de petróleo. Esto supuso una desviación importante de la estrategia de la OPEP de estabilidad de precios y podría haber cambiado las expectativas de los agentes sobre las condiciones de oferta futuras.

El entorno macroeconómico general, que influye considerablemente en las expectativas de oferta y demanda de petróleo a lo largo del tiempo, es por tanto un factor determinante en las fluctuaciones de los precios del crudo<sup>①</sup>. Asimismo, los precios reflejarán las percepciones y actitud frente al riesgo, que a su vez dependerán de las condiciones de financiación. Por consiguiente, la política monetaria es en sí un importante factor influyente en los precios del crudo. Una política monetaria laxa puede impulsar los precios del petróleo mediante expectativas de mayor crecimiento e inflación. Más aún, unas condiciones financieras fáciles reducirán el coste de mantener existencias o posiciones especulativas<sup>③</sup>.

① En la práctica, una serie de factores impiden el arbitraje inmediato de los desajustes de los precios, tanto reales (por ejemplo, el acceso al petróleo almacenado) como financieros (por ejemplo, la liquidez del mercado o el endeudamiento de los agentes). Véase un estudio detallado en M. Lombardi e I. van Robays, «Do financial investors destabilize the oil price?», *ECB Working Papers*, n° 1346, junio 2011. ② Este punto se elabora con más detalle en L. Kilian, «Not all oil price shocks are alike: disentangling demand and supply shocks in the crude oil market», *American Economic Review*, vol 99, junio 2009. ③ Véase un estudio de la transmisión de la política monetaria a los precios de las materias primas, incluidos otros canales alternativos, en A. Anzuini, M. Lombardi y P. Pagano, «The impact of monetary policy shocks on commodity prices», *International Journal of Central Banking*, vol 9, septiembre 2013.

## ¿Qué factores explican el movimiento paralelo entre el precio del petróleo y el del dólar?

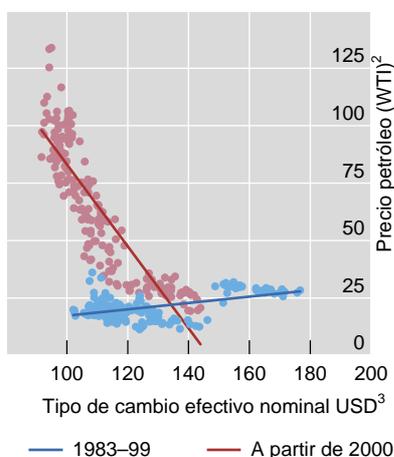
La fuerte apreciación del dólar estadounidense y la rápida caída del precio del petróleo son dos de los aspectos más destacados del pasado año en los mercados. Como se argumenta en este capítulo, la divergencia de las políticas monetarias ha tenido un papel fundamental en el fortalecimiento del dólar, mientras que el descenso del precio del crudo se explica en parte por la combinación de una mayor oferta, la caída de la demanda y los factores específicos del mercado. No obstante, el grado de relación entre ambos fenómenos es menos evidente. Este recuadro analiza algunos de sus posibles vínculos.

La relación entre el tipo de cambio del dólar estadounidense ponderado por el comercio exterior y el precio del crudo ha variado a lo largo del tiempo (Gráfico II.B, panel izquierdo). La evidencia previa a los años 90 apunta a una correlación positiva, pero las razones no están claras. Un posible argumento es que los exportadores de petróleo gastaron gran parte de sus beneficios en bienes estadounidenses, que tendieron a mejorar la balanza comercial de EEUU, y con ello a apreciar el tipo de cambio del dólar, cuando se encareció el petróleo<sup>1</sup>. Sin embargo, este canal perdió peso en el momento en el que los productores de petróleo redujeron sus importaciones de bienes procedentes de Estados Unidos en relación a la cuota de exportaciones de petróleo que mantenían con dicho país. Otra explicación es que el deterioro de las perspectivas económicas en Estados Unidos habría tendido a debilitar la moneda, reduciendo la demanda de petróleo. Este canal también habría perdido fuerza al disminuir la contribución de EEUU al producto mundial.

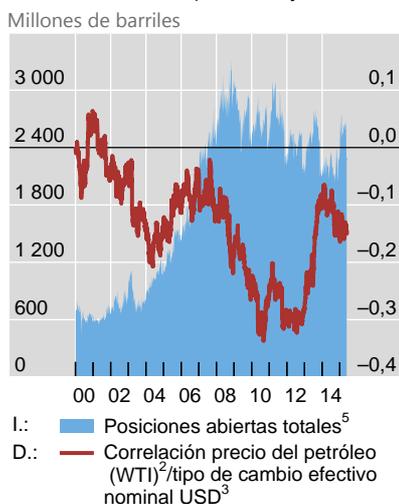
### Elevada correlación entre el petróleo, el dólar y los mercados financieros

Gráfico II.B

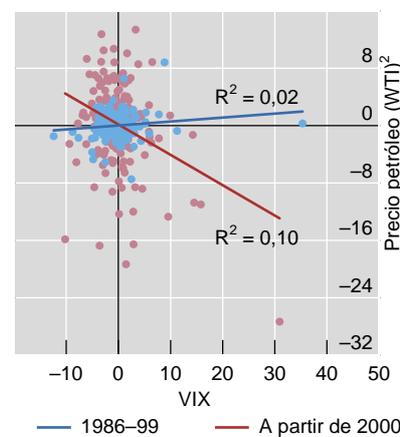
Petróleo y dólar<sup>1</sup>



Actividad en sector petrolero y correlación entre petróleo y dólar<sup>4</sup>



Petróleo e índice de volatilidad<sup>6</sup>



<sup>1</sup> Media de valores mensuales. <sup>2</sup> En dólares de EEUU por barril. <sup>3</sup> Índice estrecho de tipo de cambio efectivo nominal; un descenso (ascenso) indica una depreciación (apreciación) del dólar de EEUU ponderado por el comercio exterior. <sup>4</sup> Correlación calculada usando el modelo de Correlación Dinámica Condicional (GARCH) de Engle (2002). <sup>5</sup> Crudo ligero y dulce, NYMEX. <sup>6</sup> Diferencias a un mes.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

Desde principios de este siglo, el fortalecimiento del tipo de cambio del dólar estadounidense ha ido de la mano de una caída del precio del crudo, y viceversa (Gráfico II.B, paneles izquierdo y central). Una posible explicación es la importancia del dólar como moneda de facturación de materias primas: los productores de petróleo fuera de Estados Unidos podrían ajustar el precio en dólares del petróleo para estabilizar su poder adquisitivo. Al mismo tiempo, el aumento de la actividad de inversión en futuros y opciones sobre el petróleo puede ser otro factor influyente<sup>2</sup>. La orientación de la política monetaria de la Reserva Federal o los episodios de huida

hacia activos seguros que influyen de forma natural en el tipo de cambio del dólar estadounidense pueden afectar también a la asunción de riesgo por parte de los inversores financieros, incitándoles a abandonar el petróleo como activo de inversión cuando el dólar estadounidense se convierte en moneda refugio y a volver a invertir en petróleo cuando prefieren asumir más riesgo. En esta línea, el panel derecho del Gráfico II.B ilustra la relación negativa cada vez más fuerte entre los precios del petróleo y la aversión al riesgo de los inversores financieros, medida por el índice VIX.

Otro canal financiero podría reflejar las características del crudo como principal fuente de ingresos de los productores de petróleo y como activo de respaldo de sus obligaciones. Por ejemplo, mientras el precio del petróleo permaneció elevado, las empresas de las EME se endeudaron, a veces sustancialmente, para invertir en la extracción de crudo, siendo el propio *stock* de petróleo el colateral implícito o explícito de estos contratos de deuda. Dada la estrecha relación entre el acceso al crédito y los precios del colateral, la caída de los precios del petróleo erosionó los beneficios de los productores de crudo, al tiempo que endureció sus condiciones financieras. Esto habría llevado a las empresas a cubrir o reducir sus pasivos denominados en dólares, aumentando con ello la demanda de esta moneda. Esta hipótesis es consistente con la fuerte relación negativa entre el precio del crudo y los diferenciales sobre la deuda de alta rentabilidad de los productores de petróleo<sup>③</sup>.

① Véase R. Amano y S. van Norden, «Oil prices and the rise and fall of the US real exchange rate», *Journal of International Money and Finance*, vol 17(2), abril 1998. ② Véase M. Fratzscher, D. Schneider e I. van Robays, «Oil prices, exchange rates and asset prices», *ECB Working Papers*, n° 1689, julio 2014. ③ Véase D. Domanski, J. Kearns, M. Lombardi y H. S. Shin, «Petróleo y deuda», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015.



### III. Cuando lo financiero deviene real

El desplome de los precios del petróleo y la revalorización del dólar estadounidense conformaron el entorno macroeconómico global en el año examinado. Estos cambios radicales en las condiciones de mercados clave hallaron a las economías en diferentes fases de sus ciclos económicos y financieros.

El abaratamiento de los costes energéticos alentó la fase expansiva del ciclo económico en las economías avanzadas. El reajuste de los tipos de cambio aminoró el crecimiento en Estados Unidos, mientras que facilitó su recuperación en la zona del euro. Si bien las condiciones financieras siguieron mejorando en los países más perjudicados por la crisis, no consiguieron desvanecer las repercusiones del auge financiero que precedió a la crisis. La ineficiente asignación de recursos derivada de la rápida expansión del crédito anterior continuó erosionando el crecimiento de la productividad. El lastre de una elevada deuda pública limitó la discrecionalidad presupuestaria de los gobiernos, al tiempo que el envejecimiento de la población complica aún más las reformas necesarias de cara a alcanzar la sostenibilidad de las finanzas públicas.

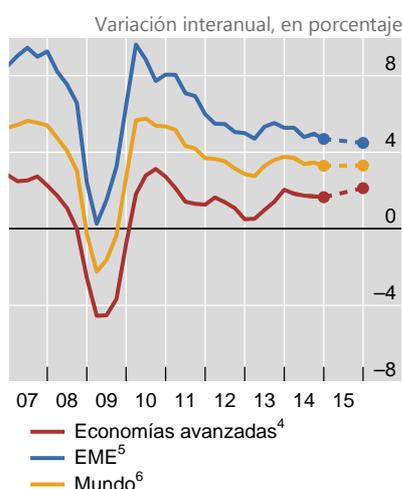
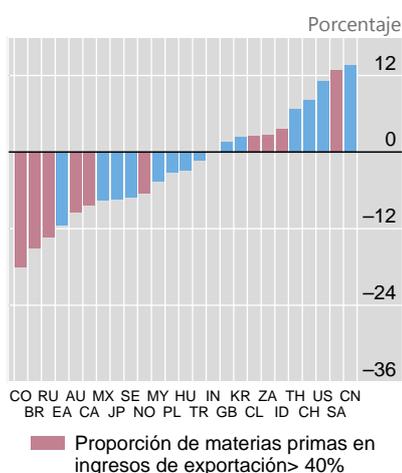
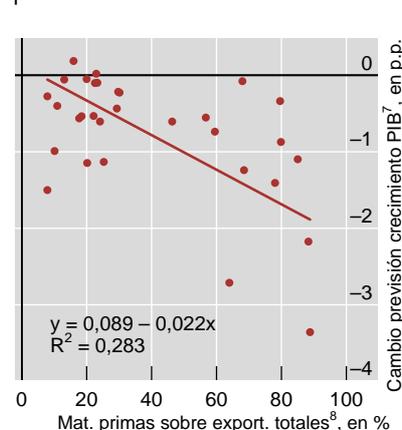
En varios aspectos, las condiciones fueron sensiblemente diferentes en numerosas economías de mercado emergentes (EME) que habían resultado menos afectadas por la crisis. La caída de los ingresos por exportación de materias primas y el creciente coste del servicio de la deuda en dólares coincidió con la desaceleración del crecimiento y con picos en los ciclos financieros nacionales. En el pasado, la conjunción de menor crecimiento con el cenit de un auge del crédito en las EME a menudo se saldó con tensiones financieras graves, sobre todo cuando las condiciones financieras globales eran restrictivas. Una mejor gestión macroeconómica y estructuras financieras más sólidas, con vencimientos más largos para la deuda y una menor exposición al riesgo de cambio, han aumentado su resiliencia. Sin embargo, el mayor endeudamiento general del sector privado, ya sea a través de préstamos bancarios nacionales o del mercado internacional de capitales, podría neutralizar las ganancias derivadas de estructuras de deuda más equilibradas.

Este capítulo comienza examinando el cambio en los patrones de crecimiento a lo largo del año pasado. A continuación evalúa el efecto a largo plazo de anteriores expansiones financieras sobre el crecimiento de las economías avanzadas, para concluir analizando las vulnerabilidades financieras de las EME a la luz de auges financieros recientes y la ralentización del crecimiento.

#### Cambio en los patrones de crecimiento

El crecimiento de la economía mundial el pasado año rondó su tasa media de largo plazo, con el PIB mundial creciendo el 3,4% (Anexo Estadístico, Cuadro A1), cerca de su promedio desde 1980. Ahora bien, esta cifra encubre cambios importantes en el ritmo de crecimiento en los distintos países.

La progresión continuó en las economías avanzadas (Gráfico III.1, panel izquierdo). La mayor expansión en Estados Unidos y el Reino Unido contrastó con el retorno a un crecimiento moderado en la zona del euro y la gradual recuperación

Crecimiento del producto mundial<sup>1</sup>Variación del tipo de cambio real efectivo<sup>2</sup>Materias primas y revisiones de las previsiones de crecimiento del PIB<sup>3</sup>

AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; EA = Zona del euro; GB = Reino Unido; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; MY = Malasia; NO = Noruega; PL = Polonia; RU = Rusia; SA = Arabia Saudita; SE = Suecia; TH = Tailandia; TR = Turquía; US = Estados Unidos; ZA = Sudáfrica.

<sup>1</sup> Medias ponderadas por los respectivos PIB en términos de PPA; los puntos representan previsiones. <sup>2</sup> Entre julio de 2014 y abril de 2015; un valor positivo indica una apreciación. <sup>3</sup> Países que figuran en las notas 4 y 5, menos Hungría, India, Italia y Rusia.

<sup>4</sup> Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia, Suiza y la zona del euro. <sup>5</sup> Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>6</sup> Países que figuran en las notas 4 y 5. <sup>7</sup> Variación en puntos porcentuales de las previsiones de crecimiento del PIB para 2015 entre julio de 2014 y mayo de 2015. <sup>8</sup> Proporción media que representan las materias primas en los ingresos por exportación entre 2004 y 2013.

Fuentes: Base de datos Comtrade de Naciones Unidas; Consensus Economics; datos nacionales; cálculos del BPI.

de la economía japonesa. Estados Unidos creció un 2,4% en 2014, gracias al rápido descenso del desempleo, si bien se contrajo en el primer trimestre de 2015 en parte por el debilitamiento de las exportaciones. El PIB de la zona del euro se expandió un 0,9% en 2014, previéndose que la recuperación se acelerará en 2015. El crecimiento retornó a España y Portugal, y se prevé para este año la recuperación de la economía italiana. En Japón, el consumo cayó de forma acentuada tras la subida del impuesto sobre las ventas en abril de 2014. El crecimiento promedio en otras economías avanzadas fue del 2,4%, si bien con crecientes diferencias entre países.

La actividad económica en las EME siguió desacelerándose. El crecimiento cedió alrededor de 0,3 puntos porcentuales, situándose en el 4,9% en 2014 y continuando la tendencia en 2015. De nuevo, esto encubre diferencias significativas entre países. En China, la demanda privada acentuó su desaceleración, en parte debido a la atonía del sector inmobiliario. Esto contrastó con la aceleración de la actividad en Corea y la India. El crecimiento en la mayoría de las otras EME de Asia se desaceleró en 2014, aunque se espera que repunte en 2015. La economía brasileña se contrajo en el segundo semestre de 2014, mientras que mejoraba la actividad en el resto de economías latinoamericanas. El crecimiento en Europa central y oriental se aceleró 2 puntos porcentuales, hasta el 3,1%.

El desplome de los precios del petróleo y la revalorización del dólar estadounidense afectaron al crecimiento en todo el mundo a partir de mediados de 2014. A finales de mayo de 2015, el precio del crudo expresado en dólares había caído un 40% interanual (Capítulo II). Entre julio de 2014 y abril de 2015, el dólar

estadounidense, a su tipo de cambio efectivo real ponderado por el comercio, se apreció en torno al 10%, mientras que el euro se depreció en un porcentaje similar y el yen lo hizo un 7,5% (Gráfico III.1, panel central).

El impacto macroeconómico de estos fuertes cambios de precios relativos aún tiene que dejarse sentir plenamente. El abaratamiento del precio del petróleo por el aumento de la oferta debería espolear la actividad económica, al reducir el coste de los insumos e incrementar la renta en términos reales. De hecho, la caída del precio del crudo impulsó la confianza de los consumidores en las principales economías avanzadas y contribuyó al reciente despunte del consumo en la zona del euro. Por su parte, las variaciones de los tipos de cambio redistribuyen el crecimiento. El avance de las exportaciones de EEUU, en un entorno de fortalecimiento del dólar, se redujo del 4% interanual en el segundo trimestre de 2014 al 3% en el primero de 2015.

Numerosas economías de mercado emergentes ya han sentido los efectos más contundentes. La actividad en las economías productoras de materias primas y productos básicos se ha debilitado. Entre julio de 2014 y mayo de 2015, las revisiones a la baja de las previsiones de crecimiento de 2015 fueron mayores para los países más dependientes de las exportaciones de estos productos (Gráfico III.1, panel derecho). Los menores precios de las materias primas han conllevado recortes en la inversión, sobre todo en el sector de los hidrocarburos. A ello se suma que los exportadores de productos básicos han perdido ingresos tributarios.

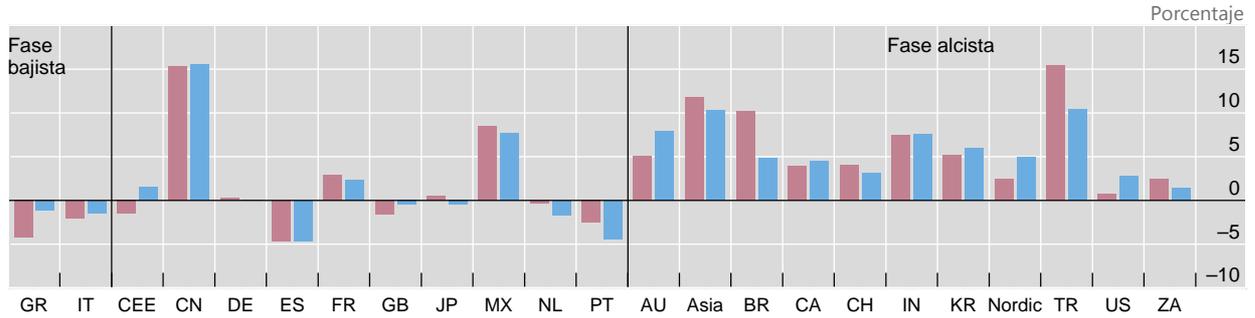
Además, los países exportadores de materias primas y productos básicos experimentaron algunas de las mayores depreciaciones del tipo de cambio real. Esto facilita las exportaciones y, en último término, podría impulsar la inversión en industrias orientadas a los mercados exteriores y ayudar a reequilibrar la actividad. Las monedas de la mayoría de los países importadores de materias primas también se depreciaron frente al dólar estadounidense, aunque no necesariamente en términos ponderados por el comercio. De hecho, algunas economías, en particular entre las emergentes de Asia, registraron apreciaciones de su tipo de cambio real que deprimieron sus exportaciones netas.

La amplia apreciación del dólar estadounidense también ha aumentado el coste del servicio de la deuda en dólares. El crédito concedido en dólares fuera de Estados Unidos se ha incrementado notablemente en los últimos años, hasta alcanzar los 9,5 billones a finales de 2014 (Capítulo V). Más de la mitad de esta deuda la contrajeron prestatarios residentes en economías avanzadas, mientras que los residentes en EME pidieron prestados más de 3 billones. La importancia de los descalces de monedas en las EME se discute con más detalle en la última sección de este capítulo.

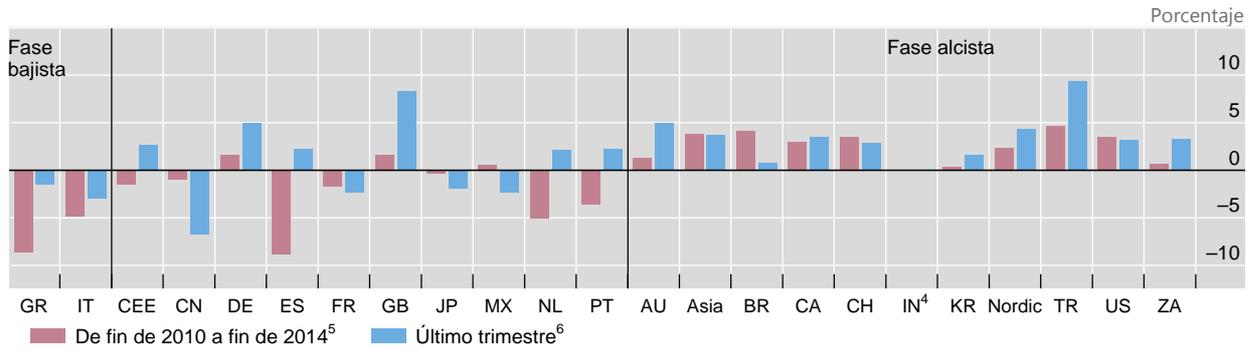
El cambio en los patrones de crecimiento halló a las economías en diferentes fases del ciclo financiero<sup>1</sup>. En muchas de las que experimentaron una contracción inducida por factores internos, los ciclos financieros tienden de nuevo al alza. En

<sup>1</sup> Si bien no existe una definición consensuada de ciclo financiero, estos ciclos suelen identificarse por la correlación de un amplio conjunto de variables financieras. La representación más sucinta se hace en términos de crédito y precios inmobiliarios, pero otras medidas de asunción de riesgo pueden aportar información adicional. Las interacciones entre estas variables pueden tener importantes consecuencias macroeconómicas. Por ejemplo, los picos del ciclo financiero a menudo van seguidos de crisis bancarias o periodos de considerable tensión financiera, como confirmó en muchos países la Gran Crisis Financiera. Véase BPI, *84º Informe Anual*, Capítulo IV, para una elaboración de lo expuesto.

Crecimiento real del crédito<sup>2</sup>



Crecimiento real de los precios de los bienes raíces residenciales<sup>3</sup>



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 = media simple de Filipinas, Hong Kong RAE, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia; CEE (Europa central y oriental) = media simple de Bulgaria, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Rumania y Rusia; Nordic = media simple de Finlandia, Noruega y Suecia.

<sup>1</sup> Se identifica una fase alcista (bajista) cuando ambos indicadores (crecimiento real del crédito y crecimiento real del precio de los bienes raíces residenciales) proporcionan datos claramente positivos (negativos) para un país a lo largo de ambos horizontes. <sup>2</sup> Crédito total al sector privado no financiero deflactado por el deflactor del PIB (para Suecia, deflactado utilizando precios de consumo). <sup>3</sup> Deflactados por índices de precios de consumo. <sup>4</sup> No se dispone de datos. <sup>5</sup> Tasas de crecimiento medio anualizadas. <sup>6</sup> Variación porcentual interanual.

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

Estados Unidos se recuperaron tanto el crédito como los precios inmobiliarios (Gráfico III.2); en el Reino Unido, el crédito al sector privado continuó cayendo, mientras los precios inmobiliarios crecieron vigorosamente; en España, Grecia e Italia, el crédito también siguió cayendo, aunque la caída de los precios inmobiliarios fue más lenta y, en el caso de España, se invirtió.

Las condiciones monetarias y financieras inusualmente laxas en todo el mundo han fomentado auges financieros en muchas de las economías de mercado emergentes y avanzadas más pequeñas que salieron relativamente indemnes de la Gran Crisis Financiera (Capítulo V). Algunos de estos auges dan ahora muestras de tocar fin. El crecimiento del crédito en términos reales se redujo en muchas EME, incluidas numerosas asiáticas, al igual que en Brasil y Turquía. Además, los precios inmobiliarios están señalando la inversión de los ciclos financieros en varias economías. Esto es particularmente evidente en China, donde los precios de los inmuebles residenciales descendieron casi un 7% en términos reales el último año (Gráfico III.2, panel inferior). Los precios de la vivienda también bajaron en México y su tasa de crecimiento se ha debilitado sustancialmente en Brasil, indicando todo ello un agotamiento de los auges financieros. En cambio, el abaratamiento de las

materias primas todavía no ha hecho mella en los auges financieros de Australia, Canadá y Noruega, que han experimentado un fuerte crecimiento del crédito y de los precios inmobiliarios en los últimos cuatro trimestres.

La configuración actual de los ciclos económicos y financieros plantea diferentes desafíos a las economías avanzadas y a numerosas EME. Para las primeras, sobre todo aquellas más afectadas por la crisis, la cuestión es cómo conseguir un crecimiento económico equilibrado a largo plazo sin generar un nuevo ciclo de auge y caída del crédito. Para las segundas, la clave es cómo garantizar la estabilidad financiera y económica en un contexto de menor crecimiento y de auges financieros en pleno apogeo.

## Crecimiento y ciclo financiero en las economías avanzadas

La interacción entre el ciclo financiero, por una parte, y la demanda y la producción agregadas, por otra, explica en cierta medida la deslucida recuperación de muchas economías avanzadas en los últimos años (véase también el *84º Informe Anual*).

Los ciclos financieros afectan directamente al gasto a través de la carga del servicio de la deuda y del impacto del apalancamiento (Recuadro III.A). Durante los auges financieros, el aumento de los precios de los activos incrementa el valor de las garantías, facilitando el endeudamiento. Al mismo tiempo, más deuda implica mayor carga por intereses, especialmente si las tasas de interés suben, limitando con ello el gasto. Mientras los activos sigan revalorizándose, el gasto financiado con apalancamiento puede compensar este efecto; pero, una vez que el auge financiero cede, la devaluación de los activos eleva el apalancamiento y, con ello, se hace más difícil para los hogares y las empresas conseguir financiación, lo que agrava el lastre de las mayores cargas por servicio de la deuda. Después de un desplome financiero, la estabilización del gasto lleva un tiempo. Incluso si las tasas de interés se reducen rápidamente, como en 2008–09, la elevada deuda mantiene el servicio en niveles altos. La caída de los precios de los activos genera restricciones de crédito que solo se relajan gradualmente. De hecho, la interacción entre apalancamiento y cargas por servicio de la deuda explica bastante bien la evolución del gasto en Estados Unidos después de la Gran Crisis Financiera.

En general, en la fase actual del ciclo financiero, las restricciones a la financiación parecen revestir menor importancia para la inversión empresarial. En su lugar, un informe de investigación reciente del BPI sugiere que el patrón de su comportamiento entre países refleja principalmente una elevada incertidumbre sobre la evolución futura de la economía<sup>2</sup>. Una intensa actividad de fusiones y adquisiciones de empresas financiada con deuda y, en Estados Unidos, altos niveles de recompra de acciones para autocartera apuntan también a condiciones financieras favorables para el sector empresarial<sup>3</sup>. Dicho esto, las empresas de algunos países, sobre todo pequeñas empresas en la zona del euro, aún se topan

<sup>2</sup> Véase R. Banerjee, J. Kearns y M. Lombardi, «¿(Por qué) es débil la inversión?», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015.

<sup>3</sup> Véase A. van Rixtel y A. Villegas, «Emisión y recompra de acciones», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015.

con más restricciones en el acceso al crédito bancario que antes de la crisis, si bien esta limitación se suavizó durante el periodo examinado<sup>4</sup>.

## Las ineficientes asignaciones de recursos inducidas por el auge del crédito aletargan la productividad

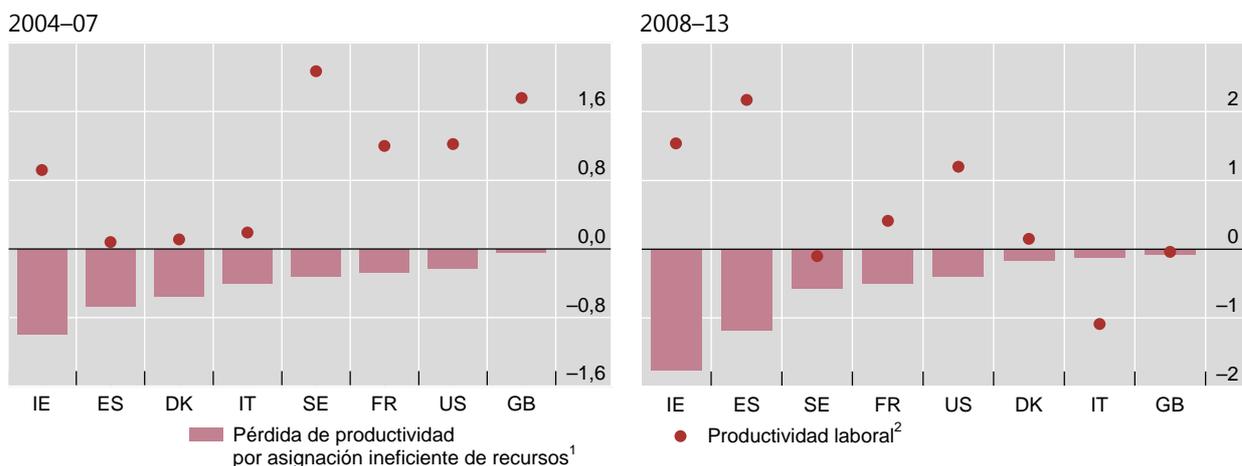
Aún más importante, los auges financieros anteriores pueden seguir lastrando las perspectivas de crecimiento a largo plazo al perjudicar el crecimiento de la productividad. Los auges financieros suelen ir acompañados de ineficiencias significativas en la asignación de recursos (Recuadro III.B). En particular, el factor trabajo se desvía hacia sectores en auge en los que el crecimiento futuro de la productividad es relativamente bajo. Estimaciones preliminares sugieren que la mala asignación de recursos durante el auge del crédito de 2004–2007 redujo el crecimiento anual de la productividad laboral en unos 0,2 puntos porcentuales en Estados Unidos, 0,4 puntos porcentuales en Italia, 0,7 puntos porcentuales en España y 1 punto porcentual en Irlanda, en comparación con un escenario en el que la relación entre crédito y PIB hubiese crecido a la tasa promedio de cada uno de esos países en el periodo comprendido entre 1994 y 2004 (Gráfico III.3, panel izquierdo).

El efecto de estas asignaciones ineficientes se amplió en años posteriores, una vez que el auge se convirtió en contracción. Estimaciones similares sugieren que el crecimiento de la productividad en 2008–13 habría sido aproximadamente

### La asignación ineficiente de recursos derivada de auges de crédito aletarga el crecimiento de la productividad

Tasas de crecimiento medio anualizadas

Gráfico III.3



DK = Dinamarca; ES = España; FR = Francia; GB = Reino Unido; IE = Irlanda; IT = Italia; SE = Suecia; US = Estados Unidos.

<sup>1</sup> Pérdida de crecimiento anual de la productividad laboral en comparación con un escenario en el que el crédito hubiera crecido en el periodo 2004–07 al promedio al que lo hizo en 1994–2004 en cada uno de esos países; en puntos porcentuales. <sup>2</sup> En porcentaje.

Fuentes: EU KLEMS; OCDE, STAN; base de datos sectorial GGDC –10; cálculos del BPI.

<sup>4</sup> Véase BCE, «Survey on the access to finance of enterprises in the euro area, October 2014 to March 2015», junio 2015.

1,8 puntos porcentuales mayor en Irlanda, 1,2 puntos porcentuales mayor en España, 0,5 puntos porcentuales mayor en Francia y 0,4 puntos porcentuales mayor en Estados Unidos si la relación entre crédito y PIB anterior a la crisis hubiese aumentado a la misma tasa que lo hizo durante el periodo 1994–2004 (Gráfico III.3, panel derecho). Por lo tanto, el desmoronamiento de los auges de crédito bien puede haber exacerbado la tendencia a la baja del crecimiento de la productividad en las economías avanzadas (véase el *84º Informe Anual*). Por la misma regla, el menor crecimiento de la productividad en los últimos años no tiene por qué ser permanente<sup>5</sup>.

### La elevada deuda pública reduce el crecimiento y el envejecimiento agravará la situación

Otro lastre para el crecimiento a largo plazo de la mayoría de economías avanzadas es el nivel de su deuda pública<sup>6</sup>. Siendo por lo general ya alto antes de la crisis, este nivel se disparó a partir de 2007. La media de la ratio de deuda pública bruta sobre PIB previsiblemente alcanzará el 120% en las economías avanzadas a finales de 2015, muy superior al 75% anterior a la crisis (Anexo, Cuadro A3). Algunos países presentan ratios de deuda considerablemente superiores, entre otros Japón (234%), Grecia (180%) e Italia (149%). Aunque la mayoría de países han tomado medidas para consolidar su posición fiscal, previéndose una mejora de los saldos fiscales en torno al 1,6% del PIB en 2015 en comparación con 2012–14, esto aún no los ha situado en una trayectoria de deuda sostenible a largo plazo.

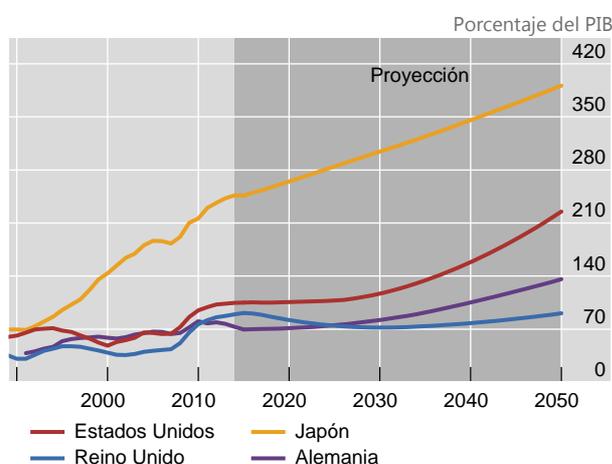
Con un endeudamiento público de por sí muy superior agravado por presiones demográficas, los gobiernos tienen ahora escaso margen de maniobra fiscal. Para ilustrarlo, el Gráfico III.4 (panel izquierdo) presenta simulaciones de la razón entre deuda y PIB que extrapolan el gasto relacionado con el envejecimiento de la población aplicando las prestaciones actuales a las proyecciones demográficas<sup>7</sup>. El gasto relacionado con el envejecimiento poblacional acabará situando la deuda en una trayectoria ascendente. Las simulaciones muestran que, con arreglo a los planes actuales, la deuda se reducirá inicialmente en Alemania y el Reino Unido y se estabilizará en Estados Unidos, pero el gasto relacionado con el envejecimiento de la población acabará revirtiendo la tendencia, incluso en presencia de tasas de interés efectivas tan extraordinariamente bajas como las actuales. En Japón, este cociente seguirá elevándose, pese al moderado aumento esperado del gasto relacionado con el envejecimiento. La carga esperada del servicio de la deuda puede operar como un gravamen a la inversión privada y el trabajo. El resultado es una menor inversión, un menor crecimiento y, para un tipo impositivo dado, menores ingresos tributarios.

<sup>5</sup> Para un examen de las posibles explicaciones del bajo crecimiento en las economías avanzadas en los últimos años, véase C. Teulings y R. Baldwin (eds.), *Secular stagnation: facts, causes, and cures*, a VoxEU.org eBook, CEPR Press, 2014, así como las referencias contenidas en el mismo.

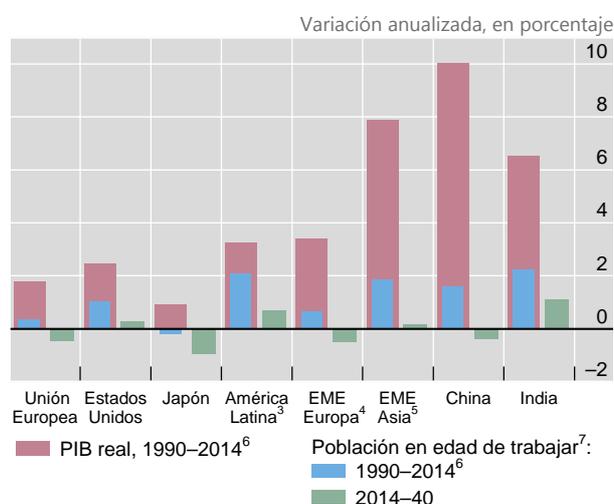
<sup>6</sup> Véase S. Cecchetti, M. Mohanty y F. Zampolli, «The real effects of debt», en Federal Reserve Board of Kansas City, *Economic Symposium 2011: achieving maximum long-run growth*, 2011, pp. 145–96.

<sup>7</sup> Basándose en las previsiones actuales para la deuda de 2015 y suponiendo que el saldo primario evoluciona en línea con las proyecciones más recientes de las autoridades nacionales hasta el último año natural para el que se dispone de estas. Para años posteriores, la hipótesis es que el saldo primario, excluido el gasto relacionado con el envejecimiento, permanece constante expresado como porcentaje del PIB.

Previsiones de endeudamiento del Gobierno central<sup>1</sup>



Contribución de la población en edad de trabajar al crecimiento del PIB<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Valores nominales de la deuda; incorpora los aumentos previstos del gasto relacionado con el envejecimiento. Se supone que las tasas de interés efectivas sobre el coste medio del endeudamiento permanecen entre 2016 y 2050 en su nivel previsto para 2015. <sup>2</sup> Medias ponderadas por el PIB en términos de PPA de 2014. <sup>3</sup> Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. <sup>4</sup> Europa emergente: Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Macedonia (ARYM), Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Serbia, Turquía y Ucrania. <sup>5</sup> Asia emergente: Bangladesh, China, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, India, Indonesia, Malasia, Myanmar, Pakistán, Singapur, Tailandia y Vietnam. <sup>6</sup> Para Europa emergente, 1995-2014 (para Serbia, 1997-2014). <sup>7</sup> Edad comprendida entre 20 y 64 años.

Fuentes: Comisión Europea; FMI; Ministerio de Finanzas japonés; OCDE; Oficina de Responsabilidad Presupuestaria del Reino Unido; Naciones Unidas; Oficina Presupuestaria del Congreso de EEUU; cálculos del BPI.

Ahora bien, el envejecimiento no solo es un problema para las economías avanzadas. En un número creciente de EME, el envejecimiento demográfico pesará sobre el crecimiento y las finanzas públicas. Entre 1990 y 2014, la rápida expansión de la población activa representó alrededor de un tercio del crecimiento del PIB en Estados Unidos y la Unión Europea, y significativamente más en América Latina (Gráfico III.4, panel derecho). En cambio, entre 2014 y 2040 su reducción prevista minorará el crecimiento del PIB cada año, en alrededor de 1 punto porcentual en Japón y 1/2 punto en la Unión Europea, en las economías emergentes de Europa y en China.

Sostener el crecimiento económico en un contexto de envejecimiento de la población plantea retos importantes a los responsables de las políticas. Existe una amplia gama de medidas para mitigar la contracción de la población activa causada por el envejecimiento de la población. La tasa de actividad, sobre todo en las categorías de más edad y entre las mujeres, aún puede aumentar. Dado que la exigencia física de los trabajos suele ser ahora menor, hay margen para carreras laborales más largas. Además, las reformas estructurales que abordan directamente el descenso del crecimiento tendencial de la productividad, desde una regulación más liviana a una mejor educación, podrían mejorar la calidad, y por ende la productividad, del factor trabajo (véase el 83º Informe Anual, Capítulo III).

## El grado de fortaleza de las economías de mercado emergentes

A primera vista, la configuración actual de auges del crédito, revisiones a la baja del crecimiento y endurecimiento de las condiciones de financiación en dólares se asemeja a la que precedió a episodios previos de graves tensiones financieras en las EME. Sin embargo, una correcta evaluación de posibles vulnerabilidades también debería tener en cuenta los importantes cambios acontecidos en las EME en los últimos años y que reforzaron su resiliencia.

Pese a su diversidad, las pasadas crisis financieras en las EME compartieron algunos elementos comunes<sup>8</sup>. En primer lugar, siguieron a periodos de un intenso optimismo de los inversores, que se tornó en pesimismo cuando un cambio en la coyuntura externa reveló debilidades en los modelos de crecimiento subyacentes. En segundo lugar, la combinación de condiciones financieras laxas en las economías avanzadas con una insuficiente flexibilidad cambiaria había fomentado tanto unas condiciones monetarias y financieras nacionales excesivamente acomodaticias como apreciaciones del tipo de cambio real. Esto, a su vez, impulsó auges de los precios de los activos y un aumento del crédito, principalmente a corto plazo y en moneda extranjera. En tercer lugar, la interacción de un crecimiento decepcionante con estructuras de deuda frágiles convirtió en crisis financiera lo que podría haber sido una simple desaceleración cíclica, con graves costes económicos y sociales. Los tipos de cambio experimentaron presiones muy intensas. Al devaluarse sus monedas, se agravó la carga soportada por los prestatarios a raíz de la elevada deuda que habían contraído en moneda extranjera. Al mismo tiempo, los vencimientos de la deuda a corto plazo forzaron a los países a acometer ajustes onerosos e inmediatos para satisfacer sus compromisos de servicio de la deuda. La puesta en duda de la capacidad de los sectores público y privado para satisfacer sus deudas paralizó los mercados de capitales y también la actividad económica. Por último, las crisis desencadenaron un contagio severo a otras EME.

¿En qué medida es comparable la situación actual con la que prevalecía antes de episodios de tensión financiera anteriores? Seguidamente se considerarán la evolución de la actividad económica real y, a continuación, y de forma más específica, las vulnerabilidades financieras.

### Riesgo de decepción

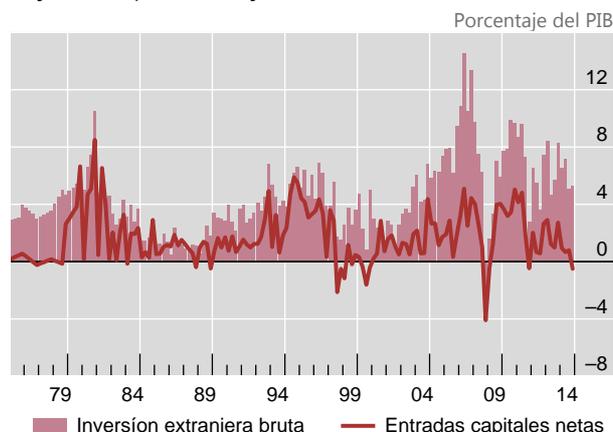
Las EME han experimentado uno de los periodos de intenso crecimiento más largos de la historia. Desde 2002, el crecimiento de la producción ha superado en promedio el 6% anual (Gráfico III.5, panel izquierdo): cerca del 10% en China, alrededor del 6% en economías emergentes de Asia (excluyendo China) y del 3,5% en América Latina y Europa central y oriental. La Gran Recesión interrumpió la racha de crecimiento solo brevemente, con la notable excepción de algunos países de Europa central y oriental. El crecimiento se redujo al 3% en 2009, pero repuntó hasta el 9% en 2010, para disminuir gradualmente desde entonces, si bien con significativas diferencias entre países.

<sup>8</sup> Véanse C. Borio y P. Lowe, «Evaluando el riesgo de crisis bancarias», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2002, pp. 43–54; y P-O Gourinchas y M. Obstfeld, «Stories of the twentieth century for the twenty-first», *American Economic Journal: Macroeconomics*, enero 2012, pp. 226–65.

PIB y crecimiento total del crédito



Flujos de capital extranjero



<sup>1</sup> Los agregados corresponden a medias ponderadas por el PIB en términos de PPA de Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>2</sup> Crédito total al sector privado no financiero deflactado por el deflactor del PIB.

Fuentes: FMI, *Estadísticas de Balanzas de Pagos, Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; Datastream; Instituto de Finanzas Internacionales; datos nacionales; cálculos del BPI.

Cierta moderación desde tasas de crecimiento tan altas es probablemente inevitable. Pero una desaceleración podría cuestionar la fortaleza económica real de las EME, por al menos tres razones. Primero, los elevados precios de las materias primas o las fuertes entradas de capitales pueden haber favorecido estimaciones excesivamente optimistas del producto potencial. Segundo, las asignaciones ineficientes de recursos que pueden producirse durante los auges financieros podrían haber debilitado la productividad. Y tercero, las gravosas cargas por servicio de la deuda derivadas de los auges de crédito pueden ser un lastre para el crecimiento a medio plazo.

El crecimiento inferior al previsto fue clave tanto en la crisis de la deuda en América Latina de 1982 como en la crisis financiera en Asia de 1997–98. Ambas crisis siguieron a un fuerte periodo de crecimiento que se quebró antes de lo que muchos esperaban. En México y Chile, así como en la mayoría de los demás países de América Latina, el crecimiento se apoyó en gran medida en la producción de productos básicos y materias primas y se colapsó al hundirse la relación real de intercambio («términos de intercambio») y dispararse las tasas de interés a comienzos de los años 80. En el caso de Asia, el crecimiento había estado muy orientado al sector inmobiliario y a la exportación de productos manufacturados. Hasta cierto punto, el auge cedió cuando el deterioro de los términos de intercambio puso de manifiesto la baja rentabilidad de buena parte de las inversiones.

Entonces, como ahora, el rápido crecimiento coincidió con auges financieros, impulsados por abultadas entradas de capitales y una política monetaria acomodaticia tanto a nivel nacional como en el extranjero (véase también el Capítulo V). En los últimos 10 años se han producido las mayores inversiones extranjeras en porcentaje del PIB de la economía receptora en más de un siglo, superiores a las previas a la crisis de deuda de 1982 y a la crisis financiera de Asia (Gráfico III.5, panel derecho). Estas entradas fomentaron una expansión del crédito y de los precios de los activos nacionales (Gráfico III.5, panel izquierdo). En promedio,

desde 2004 el crecimiento real del crédito ha rondado el 12% anual y los precios inmobiliarios se han incrementado un 40%.

El alza en los precios de materias primas y los auges financieros nacionales han aumentado sin duda el PIB, pero no sería prudente considerar estos efectos como si fueran permanentes. Un aumento de las tasas de interés en las economías avanzadas, en particular en Estados Unidos, podría desembocar rápidamente en subidas de las tasas de interés nacionales en las EME y en unas condiciones financieras internas más restrictivas, reduciendo, por ejemplo, los incentivos de los inversores para buscar rentabilidades sujetas a mayor riesgo (véase el Capítulo V para un análisis de consecuencias internacionales de las políticas). Y el colapso en el precio del petróleo ha puesto de manifiesto la rapidez con que pueden cambiar las condiciones en los mercados de materias primas.

Las estimaciones de la diferencia entre la producción real y potencial («brechas del producto»), que corrigen el efecto cíclico de los mayores precios de materias primas y flujos de capital, ilustran este punto. Esas estimaciones indican que las medidas tradicionales podrían haber sobreestimado la producción potencial en torno al 2% de media en Brasil, Chile, Colombia, México y Perú desde 2010 (Gráfico III.6, panel izquierdo). En consecuencia, la reversión de estos factores podría traducirse en cifras de crecimiento decepcionantes.

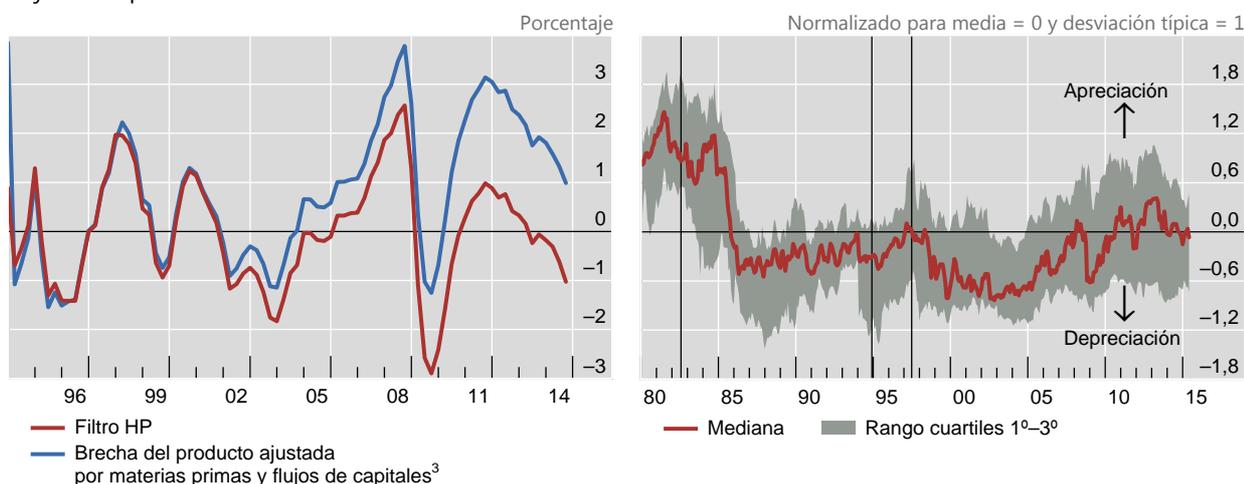
Los auges financieros de los últimos 10–15 años también podrían pesar sobre el crecimiento en el medio plazo. Históricamente, los auges del crédito y la

## Los precios de las materias primas y las entradas de capitales sobrestiman el producto potencial y presionan al alza los tipos de cambio reales

Gráfico III.6

Brecha del producto ajustada por materias primas y flujos de capital<sup>1</sup>

Tipo de cambio real efectivo<sup>2</sup>



Las líneas verticales negras en el panel derecho indican el inicio de una crisis: agosto de 1982 (moratoria de la deuda mexicana), diciembre de 1994 (devaluación del peso mexicano) y julio de 1997 (flotación del baht tailandés).

<sup>1</sup> Los agregados corresponden a medias ponderadas por el PIB en términos de PPA de Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Para Perú, datos hasta finales de T4 2013. <sup>2</sup> Países incluidos en la muestra: Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>3</sup> Calculada conforme a la metodología de C. Borio, P. Disyatat y M. Juselius, «A parsimonious approach to incorporating economic information in measures of potential output», *BIS Working Papers*, n° 442, febrero 2014. La ecuación dinámica de la brecha del producto (*output gap*) se completa con las entradas netas y los precios de materias primas de cada país.

Fuentes: FMI, *Estadísticas de Balanzas de Pagos*, *Estadísticas Financieras Internacionales* y *Perspectivas de la Economía Mundial*; base de datos Comtrade de Naciones Unidas; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

apreciación del tipo de cambio real en las EME han coincidido con transferencias de recursos desde los sectores de bienes comerciables hacia los no transables de la economía. Por ejemplo, durante el auge de finales de la década de los 70 el sector comerciable, excluidas materias primas, creció en Chile y México a tasas que fueron solo la mitad del crecimiento de sus respectivos PIB. Cuando el auge de las materias primas terminó, este sector era pequeño y, por ende, incapaz de absorber los recursos liberados por los sectores en contracción. Tales asignaciones ineficientes de recursos pueden menoscabar considerablemente el avance de la productividad y requerir ajustes dolorosos.

Los tipos de cambio reales ponderados por el comercio también se apreciaron visiblemente durante el reciente auge, aunque con diferencias significativas entre países (Gráfico III.6, panel derecho). Entre principios de 2009 y mediados de 2013, la mediana del tipo de cambio efectivo real alcanzó, comparada con sus promedios históricos en las EME, su nivel más alto en tres décadas. Sin embargo, desde entonces ha caído hasta un nivel próximo a su media de largo plazo. Está por ver si esto indica que ya se ha producido una corrección o bien augura más cambios en los tipos de cambio.

## Vulnerabilidades financieras

Sin no se hubieran amplificado a través de los canales financieros, las debilidades subyacentes en las EME de América Latina a comienzos de la década de los 80 o de Asia en la década de los 90 no se habrían traducido en crisis graves. Los altos niveles de deuda y la fragilidad de las estructuras financieras las hizo vulnerables frente a perturbaciones externas e internas. Cuando el crecimiento se desaceleró y las condiciones financieras internacionales se tornaron más restrictivas, refinanciar esa deuda se hizo cada vez más difícil, revelándose a menudo fragilidades en los sectores bancarios nacionales.

Los vencimientos a corto plazo y la moneda de denominación de la deuda exacerbaron estos problemas. Cuando los países finalmente optaron por devaluar, la abultada y creciente carga de la deuda expresada en moneda nacional hizo que se cuestionara la capacidad de los sectores público y privado para cumplir sus obligaciones de pago. La necesidad de pagar a los prestamistas externos en moneda extranjera provocó múltiples crisis de balanza de pagos. Además, el endurecimiento de las condiciones de financiación externa y el desmoronamiento del tipo de cambio generaron una contracción del crédito interno, que también afectó a sectores en los que no existía descalce de monedas.

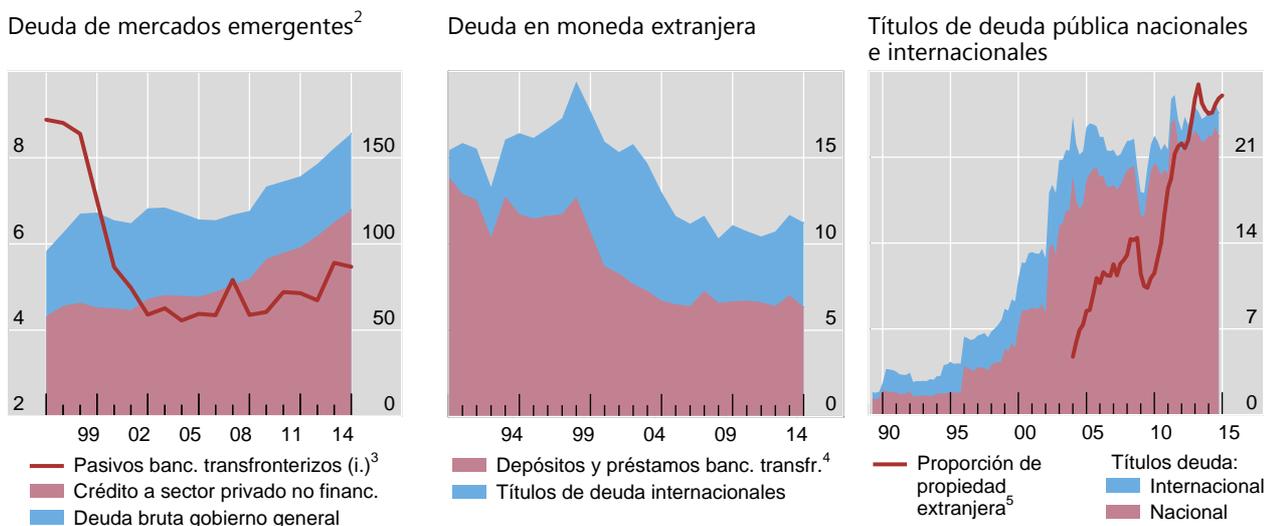
En la actualidad, el elevado endeudamiento ha aumentado la vulnerabilidad de las EME. La deuda conjunta de los sectores público y privado no financiero como porcentaje del PIB es aproximadamente un 50% mayor que en el momento de la crisis financiera asiática de 1997 (Gráfico III.7, panel izquierdo). La deuda pública ha rondado el 45% del PIB desde mediados de la década de los 90, mientras que el crédito al sector privado no financiero aumentó desde alrededor del 60% del PIB en 1997 a alrededor del 120% en 2014. El papel de la financiación transfronteriza de los bancos de EME en este auge ha sido limitado, habiendo disminuido desde alrededor del 9% del PIB antes de la crisis financiera asiática hasta alrededor del 5% en 2014.

Los indicadores de alerta temprana de tensión en el sector bancario apuntan a que el fuerte crecimiento del crédito entraña riesgos (Anexo Estadístico, Cuadro A4). La brecha de crédito —la desviación del crédito al sector privado de su tendencia

## Deuda de mercados emergentes<sup>1</sup>

Importes en circulación por país de residencia, en porcentaje del PIB

Gráfico III.7



<sup>1</sup> Los agregados corresponden a medias ponderadas por el PIB en términos de PPA de Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>2</sup> Países que figuran en la nota 1 menos Arabia Saudita, Hungría y Turquía. <sup>3</sup> Préstamos y depósitos bancarios transfronterizos, más títulos de deuda internacionales emitidos por bancos. <sup>4</sup> Préstamos y depósitos bancarios transfronterizos a los sectores bancario y no bancario denominados en euros, yenes, francos suizos, libras esterlinas y dólares estadounidenses. Con anterioridad al T4 1995, activos transfronterizos denominados en las monedas enumeradas. <sup>5</sup> Medias simples de la participación de inversores extranjeros en el mercado de deuda pública nacional para los países enumerados en la nota 1 menos Arabia Saudita, Argentina, Chile, China y Filipinas.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; [www.carmenreinhardt.com/data](http://www.carmenreinhardt.com/data); Datastream; Instituto de Finanzas Internacionales; datos nacionales; estadísticas bancarias territoriales del BPI y de títulos de deuda, ambas por país de residencia; estimaciones del BPI.

de largo plazo— supera con creces el 10% en países tan diversos como Brasil, China, Indonesia, Singapur y Tailandia. En el pasado, la superación de este umbral fue seguida, en dos de cada tres casos, por tensiones bancarias graves en los tres años siguientes<sup>9</sup>. Es cierto que, a pesar del rápido crecimiento del crédito, las bajas tasas de interés han mantenido los coeficientes de servicio de la deuda en torno a su nivel de largo plazo en la mayoría de los países, aunque con excepciones notables. Los hogares y las empresas de Brasil, China y Turquía gastan significativamente más en pagar intereses por su deuda que en el pasado. Pero, en general, un aumento de las tasas de interés podría presionar al alza los coeficientes de servicio de la deuda también en otros países, sobre todo en Asia.

En cambio, los riesgos derivados de la deuda en moneda extranjera parecen ser algo menores. En promedio, el cociente de deuda bancaria transfronteriza en moneda extranjera y títulos de deuda internacional sobre el PIB ha disminuido respecto a 1997 (Gráfico III.7, panel central). El factor principal ha sido el menor peso del préstamo bancario transfronterizo, que pasó de representar más del 10% del PIB entonces a rondar el 6% en 2014. Excluyendo China, la deuda en moneda extranjera ronda actualmente el 14% del PIB, en comparación con un porcentaje próximo al 20% en 1997.

<sup>9</sup> Véase M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates», *International Journal of Central Banking*, vol. 7, n° 4, diciembre 2011, pp. 189–240.

Del mismo modo, las estructuras de la deuda pública son ahora menos frágiles. Los gobiernos emiten cada vez más bonos en los mercados locales (Gráfico III.7, panel derecho). Como resultado, la proporción representada por los títulos de deuda internacionales sobre el total ha disminuido desde alrededor del 40% en 1997 a alrededor del 8% en 2014.

Dicho esto, lo anterior no aísla a las economías de influencias externas. Por un lado, las tasas de interés a largo plazo de las monedas de las EME tienden a moverse en estrecha relación con las de las principales monedas de reserva (Recuadro V.C del Capítulo V). De hecho, en las EME, el porcentaje de deuda pública nacional en manos de inversores extranjeros supera ahora en promedio el 25%, cuando en 2005 rondaba el 9%. En Indonesia, México, Perú y Polonia ese porcentaje supera el 35%. En consecuencia, grandes reajustes de cartera podrían conducir a fuertes oscilaciones en los precios de los activos.

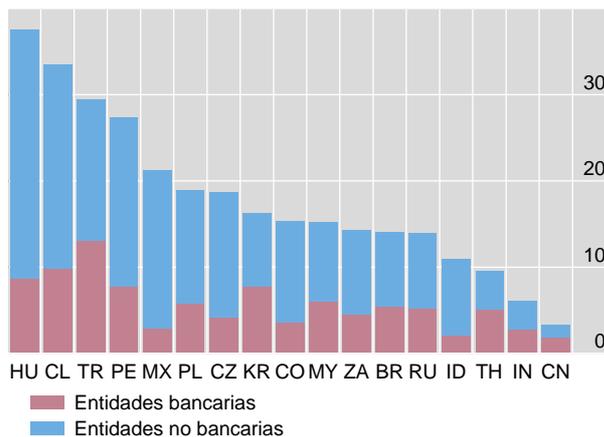
Por otra parte, en algunos países persisten riesgos por descalce de monedas, sobre todo en la deuda de empresas, pese a la disminución general del endeudamiento en moneda extranjera en las EME. Los pasivos en moneda extranjera en forma de títulos de deuda y préstamos bancarios transfronterizos rondan el 30% del PIB en Chile, Hungría y Turquía, con entre un tercio y una cuarta parte en bancos (Gráfico III.8, panel izquierdo), y son también relativamente altos en Corea, México, Perú, Polonia y la República Checa. No está claro en qué medida esto origina descalces de monedas, ya que los datos sobre coberturas financieras son incompletos. Gran parte de los títulos de deuda emitidos en moneda extranjera por sociedades no financieras de EME ha correspondido a empresas productoras de bienes comerciables (Gráfico III.8, panel derecho), las cuales pueden percibir

## Deuda en moneda extranjera

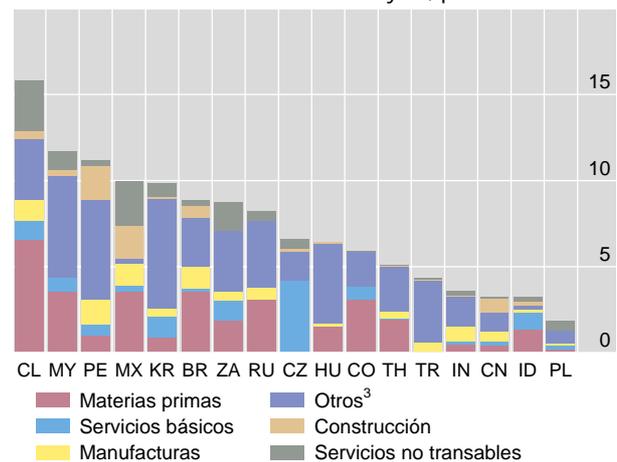
Importes en circulación, en porcentaje del PIB nominal

Gráfico III.8

Entidades bancarias frente a no bancarias<sup>1</sup>



Títulos de deuda en moneda extranjera, por sector<sup>2</sup>



BR = Brasil; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; CZ = República Checa; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = México; MY = Malasia; PE = Perú; PL = Polonia; RU = Rusia; TH = Tailandia; TR = Turquía; ZA = Sudáfrica.

<sup>1</sup> Préstamos y depósitos bancarios transfronterizos (denominados en euros, yenes, francos suizos, libras esterlinas y dólares estadounidenses) por país de residencia a T4 2014, más títulos de deuda en moneda extranjera por país de residencia a 31 de marzo de 2015. <sup>2</sup> Por nacionalidad del emisor, a 31 de marzo de 2015. <sup>3</sup> Sociedades financieras, aseguradoras, editoriales y de cartera.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; Dealogic; estadísticas bancarias territoriales del BPI por nacionalidad y país de residencia; cálculos del BPI.

ingresos en moneda extranjera que proporcionen una cobertura directa a sus obligaciones denominadas en moneda extranjera.

Pero las coberturas directas pueden no ser tan eficaces si caen los ingresos por exportaciones al apreciarse la moneda en que éstas estén denominadas, como suele ser el caso de los ingresos por materias primas. Y las coberturas financieras también pueden ser vulnerables en caso de intensas fluctuaciones de los tipos de cambio. Por ejemplo, numerosas empresas de EME sufrieron fuertes pérdidas por cambio de divisas a raíz de la quiebra de Lehman en 2008, en parte por la popularidad de contratos que las dejaron expuestas a fluctuaciones intensas de los tipos de cambio<sup>10</sup>.

Por último, el desplazamiento en el endeudamiento privado desde las instituciones bancarias a los mercados de capitales tiene consecuencias inciertas. Los bancos siguen representando el grueso del préstamo en el ámbito nacional, pero su participación en el préstamo transfronterizo ha caído significativamente desde la Gran Crisis Financiera (Gráfico III.9, panel izquierdo). En cambio, los importes en circulación de títulos de deuda del sector privado de EME aumentaron a más del 3% a principios de 2015 (Gráfico III.9, panel central), aunque con considerable variación entre países. Además, las sociedades no financieras

## Deuda del sector privado en EME<sup>1</sup>

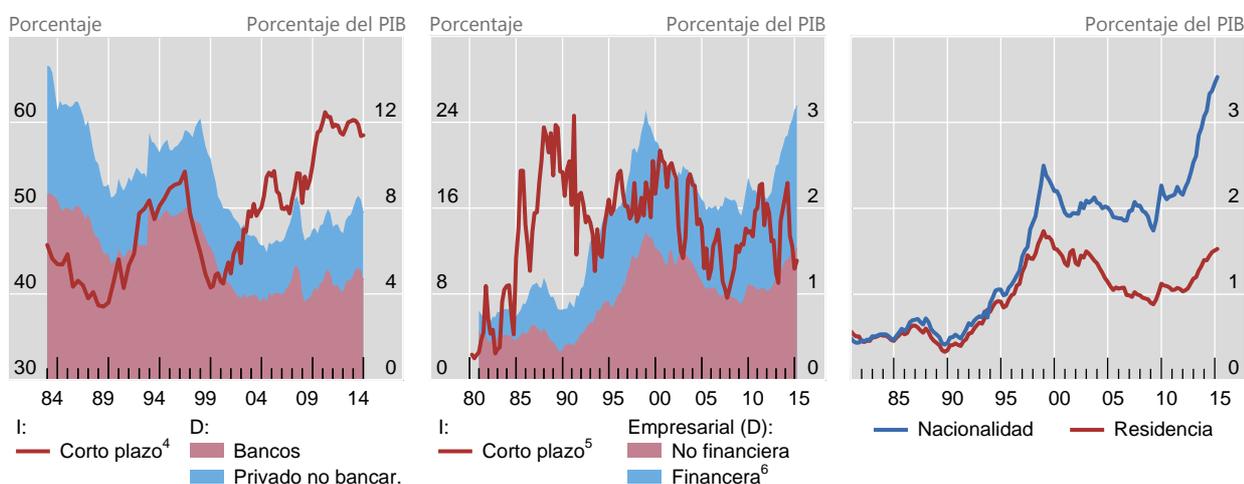
Importes en circulación

Gráfico III.9

Préstamo bancario transfronterizo<sup>2</sup>

Títulos de deuda internacionales<sup>3</sup>

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



<sup>1</sup> Los agregados corresponden a medias ponderadas por el PIB en términos del PPA de Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>2</sup> Préstamos y depósitos bancarios transfronterizos por país de residencia; con anterioridad al T4 1995, activos bancarios transfronterizos. <sup>3</sup> Por país de residencia. <sup>4</sup> Préstamo a corto plazo (con vencimiento residual igual o inferior al año) como porcentaje del total de activos internacionales. <sup>5</sup> Títulos con un vencimiento residual de hasta 1 año en porcentaje de la suma de títulos de deuda de sociedades financieras (excluidos bancos centrales) y no financieras. <sup>6</sup> Excluidos bancos centrales.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; estadísticas bancarias consolidadas, estadísticas bancarias territoriales por país de residencia y estadísticas de títulos de deuda internacionales, todas ellas del BPI; cálculos del BPI.

<sup>10</sup> Véase M. Chui, I. Fender y V. Sushko, «Riesgos relacionados con los balances de empresas de EME: el papel del apalancamiento y del descalce de monedas», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2014.

emitieron títulos de deuda por valor del 2% del PIB a través de sus asociadas en otras jurisdicciones (Gráfico III.9, panel derecho). Por un lado, este cambio ha reducido el riesgo de refinanciación. Los títulos de deuda con vencimiento residual inferior al año rondan ahora el 10%, frente al 60% que supone la deuda bancaria transfronteriza. El porcentaje representado por la deuda bancaria a corto plazo es particularmente alto en China. Por otro lado, el comportamiento de inversores sin compromiso de permanencia puede amplificar la dinámica de precios en situaciones de tensión (véase más adelante).

## Líneas de defensa

Desde finales de la década de los 90, las EME se han esforzado por reforzar diversas líneas de defensa para contener el riesgo de tensiones financieras y, en su caso, gestionarlas con más eficacia.

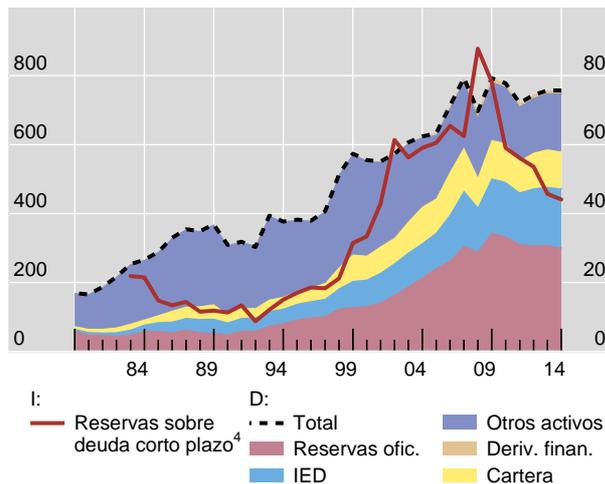
Una posible primera línea de defensa frente a crisis externas consiste en aumentar la tenencia de activos en el extranjero por parte del sector privado. Los activos extranjeros en manos del sector privado en las EME aumentó desde alrededor del 30% del PIB a mediados de la década de los 90 hasta alrededor del 45% en 2014 (Gráfico III.10, panel izquierdo). Sin embargo, liquidar los activos externos del sector privado en épocas de tensión puede resultar difícil en la práctica. Primero, porque los activos y pasivos suelen estar en manos de personas diferentes. Segundo, porque los activos pueden carecer de liquidez. Y, por último,

### Líneas de defensa<sup>1</sup>

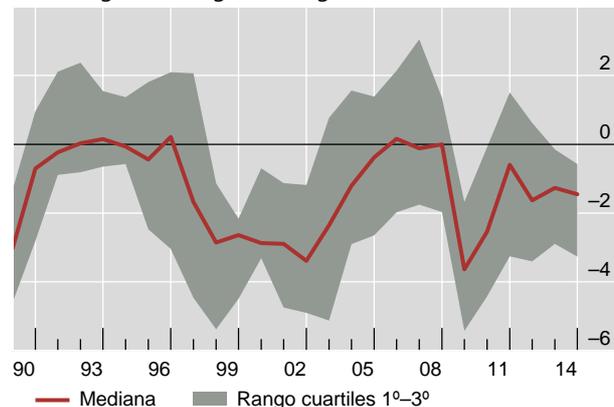
En porcentaje del PIB

Gráfico III.10

Activos internacionales brutos<sup>2</sup>



Balance global del gobierno general<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Países incluidos en la muestra: Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. <sup>2</sup> Los agregados corresponden a medias ponderadas por el PIB en términos del PPA de los países enumerados en la nota 1, menos Argentina, Malasia y Sudáfrica para 2014. <sup>3</sup> Préstamos/endeudamiento neto del Gobierno general, en porcentaje del PIB. <sup>4</sup> Reservas oficiales en proporción de la deuda con vencimiento residual de hasta 1 año. La deuda se define como la suma de los títulos de deuda internacionales por país de residencia (todos los sectores) y los activos internacionales consolidados por el criterio de contraparte inmediata (todos los sectores).

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; versión actualizada y ampliada del conjunto de datos a cargo de P. Lane y G. M. Milesi-Ferretti en «The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004», *Journal of International Economics* 73, noviembre 2007, pp. 223–50; estadísticas bancarias consolidadas y estadísticas de títulos de deuda internacionales, ambas del BPI; cálculos del BPI.

porque la tenencia de activos extranjeros puede verse afectada negativamente por las mismas condiciones de mercado que provocan la situación de tensión.

Tal vez la línea de defensa más visible la constituyan las reservas oficiales de divisas, que han crecido enormemente. Las reservas oficiales de divisas en las EME se incrementaron desde un valor cercano al 10% del PIB a mediados de la década de los 90 hasta alrededor del 30% en 2014, si bien han disminuido un tanto últimamente. Ciertamente, las tenencias de reservas varían sustancialmente entre países. Por ejemplo, las reservas oficiales de Arabia Saudita representan aproximadamente el 100% del PIB; las de China, Hungría, Malasia, Perú y Tailandia, entre el 30% y el 45% de su respectivo PIB; las de Chile, India, México, Turquía y Sudáfrica, entre el 10% y el 20%, y, las de Argentina, en torno al 5%. Aun así, las reservas suelen exceder del valor de los pasivos a corto plazo. Además, los bancos centrales las han complementado ad hoc con líneas de *swaps* de divisas y otras facilidades, como la Línea de Crédito Flexible del FMI.

El mayor volumen de esos fondos extraordinarios sin duda brinda una protección considerablemente mayor que en el pasado, pero subsisten dudas sobre la eficacia con que cabe recurrir a ellos. En concreto, la correcta inyección de reservas oficiales de divisas para cubrir brechas de liquidez en el sector privado puede suponer un reto considerable. Por otra parte, las autoridades pueden ser reacias a intervenir por diversas razones, como por ejemplo el deseo de evitar que pudieran crearse incentivos equivocados o que se pusiera en evidencia un agotamiento prematuro de las reservas.

Lo que es más importante, una mayor flexibilidad macroeconómica gracias a las mejoras en los marcos de política debería haber aumentado la resiliencia de las EME. En el ámbito monetario, la transición desde marcos de política centrados en tipos de cambio fijos hacia otros orientados a metas de inflación debería permitir ampliar la perspectiva y gestionar mejor los auges de crédito y las vulnerabilidades asociadas. Un régimen de tipos de cambio más flexible también confiere a un país mayor capacidad de ajuste ante cambios en el entorno económico. En el transcurso del año pasado algunas EME, especialmente en América Latina, experimentaron fuertes depreciaciones monetarias sin que ello desencadenase una crisis.

Aun así, estos cambios no han aislado por completo a los países de las circunstancias externas. Según se examina en el Capítulo V, la flexibilidad del tipo de cambio solo ha blindado parcialmente a las EME de las repercusiones de la política monetaria aplicada en las economías avanzadas. Y las experiencias recientes de Brasil y Turquía, países ambos que elevaron sus tasas de interés oficiales en momentos de desaceleración de su actividad económica, ilustran las limitaciones de la política monetaria interna ante fuertes salidas de capital relacionadas con el endurecimiento de la política monetaria en economías avanzadas.

La capacidad de la política fiscal para absorber perturbaciones parece limitada. Los déficits fiscales son mayores que en 2007 (Gráfico III.10, panel derecho). Por otra parte, el déficit fiscal medio del gobierno general del 1,5% del PIB en 2014 encubre diferencias significativas: los déficits presupuestarios de Brasil y la India superan el 6% del PIB. Y es probable que los auges financieros hayan realizado las cuentas públicas. Según se analizó con mayor detalle en el Informe Anual del ejercicio pasado, esto refleja una sobrestimación del crecimiento y del producto potencial, el carácter excepcional de los ingresos generados por los auges financieros y una acumulación de pasivos contingentes a los que podría ser necesario hacer frente en la fase de contracción. Esto queda bien ejemplificado por

casos como los de España e Irlanda, cuyas posiciones fiscales parecían engañosamente sólidas antes de la Gran Crisis Financiera.

## Contagio financiero y real

La integración de las EME en la economía mundial y en el sistema financiero es en la actualidad mucho mayor que en el pasado. Por lo tanto, en caso de que llegaran a materializarse cualesquiera tensiones financieras graves, sus repercusiones a nivel mundial también serían mucho mayores que antes.

Las crisis financieras anteriores en las EME provocaron un contagio generalizado. En primer lugar, los inversores internacionales se retiraron de países que compartían características con los países más afectados. Por ejemplo, en 1997 el espectro de la crisis se extendió de Tailandia a Indonesia, y a continuación a Malasia, Filipinas y Corea. En segundo lugar, los prestamistas que estos países tenían en común transmitieron las tensiones. Por ejemplo, en la crisis de deuda latinoamericana el contagio se extendió por el sistema bancario estadounidense, cuya exposición a la región era alta.

Aún no está claro hasta qué punto los cambios en la estructura financiera han alterado las posibilidades de contagio. La creciente penetración de la banca regional en Asia en la actualidad podría haber aumentado la probabilidad de un contagio directo en la región. Entre 2007 y 2014, la participación de los bancos de la región de Asia y el Pacífico como acreedores internacionales frente a economías emergentes de Asia aumentó desde aproximadamente un 33% a casi un 60%, mientras que la participación de los bancos de la zona del euro se redujo al 15%, es decir, a menos de la mitad del total de 2007. En cambio, hay muestras, a partir del episodio de *taper tantrum*<sup>11</sup>, de que los inversores internacionales discriminan en mayor medida en su elección de cartera al tomar posiciones en mercados emergentes (véase el *84º Informe Anual*, pp. 32–33). Esto debería reducir el contagio ante situaciones que se asumen similares, aunque más en apariencia que en realidad. No obstante, tal ejercicio de diferenciación podría ser menor en caso de una retracción generalizada de los inversores.

Un cambio clave es la mayor importancia de las decisiones de las gestoras de activos y los inversores en fondos de renta fija de EME. La transición desde una financiación basada en el préstamo bancario a otra basada en los mercados de capitales, con vencimientos consecuentemente más largos, unida a la mayor proporción de deuda en moneda nacional, supone que parte del riesgo se ha transferido de deudores a acreedores. Hay indicios de que tanto las gestoras de activos como los titulares últimos de los activos tienden a exhibir correlación en su comportamiento, comprando cuando las cotizaciones suben y vendiendo cuando caen, lo que limita las ventajas de una base inversora más diversificada (Capítulo VI)<sup>12</sup>. Las dificultades para coordinar las actuaciones de los diversos inversores también pueden hacer más difícil que las autoridades contengan grandes retiradas que si se tratase de retiradas por bancos internacionales.

<sup>11</sup> Inquietud suscitada por el anuncio de la Reserva Federal estadounidense sobre una eventual retirada gradual de su programa de expansión cuantitativa.

<sup>12</sup> Véase K. Miyajima e I. Shim, «Gestores de activos en economías de mercado emergentes», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2014.

Y, no menos importante, el contagio no tiene por qué limitarse a otras EME, como reveló la crisis de deuda latinoamericana de 1982, que causó problemas significativos en el sistema bancario de Estados Unidos. En la actualidad, los prestatarios de EME representan el 20% de los activos exteriores de los bancos declarantes al BPI (en base consolidada, con arreglo al criterio de riesgo último) y el 14% de todos los títulos de deuda en circulación. Las pérdidas que se registren en estas posiciones tendrían consecuencias importantes para al menos algunos de los principales acreedores. Asimismo, las EME representan el 20% de la capitalización bursátil del índice MSCI Global, un índice general de acciones bursátiles.

Adicionalmente, los efectos no estarían limitados a los canales financieros. Las EME han sido los principales motores del crecimiento mundial en los últimos años, en marcado contraste con periodos anteriores. Representan aproximadamente la mitad del PIB mundial en términos de PPA, en comparación con alrededor de un cuarto en el momento de la crisis de deuda latinoamericana, y un tercio antes de la crisis financiera asiática de 1997. Su contribución al crecimiento mundial se ha incrementado desde alrededor de 1 punto porcentual en la década de los 80 hasta más de 2 puntos porcentuales desde comienzos de la primera década de este siglo. El colapso del comercio mundial entre 2008 y 2009, superior al 20%, ilustra claramente la forma en que las crisis financieras pueden afectar a la actividad económica real.

En conjunto, hay razones para creer que las EME están mejor preparadas hoy que en las décadas de los 80 y los 90: los marcos macroeconómicos son más sólidos; la flexibilidad de los tipos de cambio es mayor; la infraestructura del sistema financiero es más robusta y la regulación prudencial más estricta. Las líneas de defensa son más sólidas, sobre todo por el incremento de las reservas de divisas. Y el desarrollo de los mercados de bonos en moneda local ha reducido la excesiva dependencia de la deuda en moneda extranjera por parte de los gobiernos.

Sin embargo, otros desarrollos invitan a la prudencia. El crédito ha crecido a tasas muy elevadas, a menudo superando niveles que en el pasado precedieron a graves tensiones bancarias. Y puede que una coyuntura macroeconómica firme no aisle a las EME de perturbaciones externas. Los niveles de deuda en moneda extranjera son menores en porcentaje del PIB, pero se concentran en el sector empresarial, donde los descalces de monedas son más difíciles de medir. Puede resultar complicado movilizar eficazmente reservas para contrarrestar episodios de escasez de liquidez en ciertos sectores o para respaldar monedas locales. Por último, la transición desde la financiación bancaria hacia gestores de activos extranjeros puede haber alterado la dinámica del mercado en formas que no se conocen bien.

## Los ciclos financieros y la economía real

El ciclo financiero ha configurado la evolución de numerosas economías, tanto antes como después de la Gran Crisis Financiera. Estudios recientes profundizan en la dinámica subyacente, destacando dos variables: el apalancamiento agregado (el *stock* de crédito en relación al precio de los activos) y la carga del servicio de la deuda (pago de intereses más amortización en relación a los ingresos).<sup>1</sup> Mientras que el impacto del apalancamiento se ha analizado ampliamente, el papel que juega la carga del servicio de la deuda no ha recibido tanta atención, pese a sus considerables efectos negativos sobre el crecimiento del gasto del sector privado.

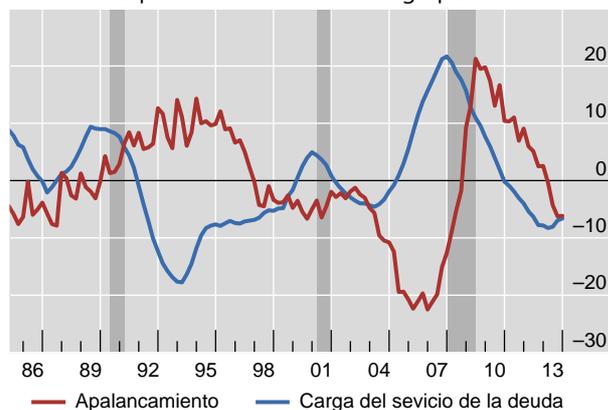
Se establece dos relaciones de largo plazo entre el crédito, el PIB, el precio de los activos y las tasas de interés, que unen el apalancamiento agregado con la carga agregada del servicio de la deuda. En primer lugar, existe una relación entre el cociente crédito sobre PIB y los precios de los activos reales que ancla el apalancamiento agregado. Esta relación se establece a través de las limitaciones de colateral: en el largo plazo, un aumento del precio de los activos reales eleva el cociente crédito/PIB. Una segunda relación a largo plazo se da entre el coeficiente crédito/PIB y las tasas de interés. Para un determinado volumen de ingresos, cuanto más bajas son las tasas de interés, más deuda puede soportarse. Esta relación define el nivel sostenible de la carga del servicio de la deuda.

Las desviaciones del apalancamiento y de la carga del servicio de la deuda con respecto a estos anclajes de largo plazo influyen significativamente en el producto. Tomemos el ejemplo de Estados Unidos en torno a la Gran Crisis Financiera. A comienzos de la década del 2000, los precios de los activos eran altos y las tasas de interés bajas con respecto a los niveles de deuda, lo que permitió a los hogares y las empresas endeudarse más. Los precios de los activos crecieron más rápido que el crédito, manteniendo así el apalancamiento agregado muy por debajo de sus valores de largo plazo (Gráfico III.A, panel izquierdo). Esta circunstancia propició un aumento del crédito, que a su vez también elevó el nivel de gasto. Pero este estímulo se vio contrarrestado gradualmente por el creciente freno

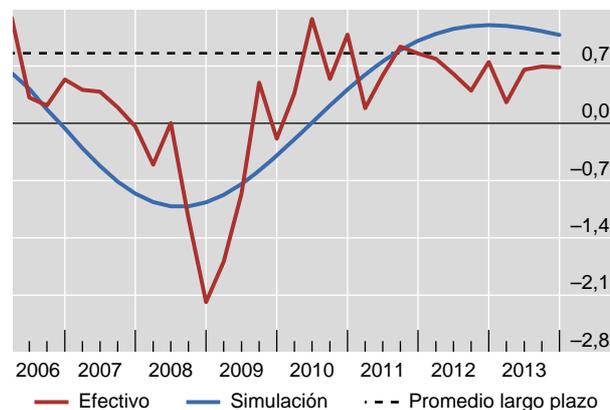
### El apalancamiento y la carga del servicio de la deuda son importantes determinantes del gasto

Gráfico III.A

Desviación del apalancamiento y la carga del servicio de la deuda respecto de su media de largo plazo<sup>1</sup>



Crecimiento del gasto efectivo y modelizado en EEUU<sup>2</sup>



Las áreas sombreadas indican periodos de recesión según la definición de NBER.

<sup>1</sup> Apalancamiento: cociente entre crédito agregado y precio de los activos respecto de sus valores a largo plazo, a partir de las desviaciones de la razón crédito/PIB con respecto a su relación a largo plazo con los precios reales de los activos. Carga del servicio de la deuda: pagos del servicio de la deuda sobre ingresos en relación a sus valores de largo plazo, a partir de las desviaciones de la razón crédito/PIB con respecto a su relación de largo plazo con las tasas de préstamo nominales. <sup>2</sup> La simulación se basa en un modelo VaR cointegrado estimado con datos desde T1 1985 hasta T4 2004. Esta muestra también ofrece el punto de referencia para el promedio de largo plazo del crecimiento del gasto. La simulación parte de las condiciones de apalancamiento y de carga de la deuda en T4 2005 y asume que las demás variables parten de sus niveles promedio. A continuación traza la senda del ajuste de vuelta al punto de equilibrio sin ninguna otra perturbación.

Fuente: M. Juselius y M. Drehmann, «Leverage dynamics and the real burden of debt», *BIS Working Papers*, n° 501, mayo 2015.

sobre la renta disponible que imprimieron las crecientes cargas del servicio de la deuda. Esto explica por qué el producto creció a mediados de la década del 2000 en torno a su promedio, pese al rápido crecimiento del crédito. Cuando el auge financiero perdió fuelle y los precios de los activos volvieron a caer, el apalancamiento agregado creció con fuerza, limitando con ello la capacidad de endeudamiento del sector privado. Esto, a su vez, contrajo el gasto aún más, propiciando una severa recesión. La política monetaria reaccionó reduciendo las tasas de interés, aligerando con ello los costes del servicio de la deuda y, por ende, el freno sobre la demanda.

La dinámica del ajuste frente a las desviaciones del apalancamiento y la carga del servicio de la deuda con respecto a sus valores de largo plazo descrita en este sencillo modelo explica sorprendentemente bien la evolución de la actividad económica en Estados Unidos durante la Gran Recesión y el periodo posterior<sup>②</sup>. Incluso aplicando el modelo solo hasta el cuarto trimestre de 2005, una previsión «fuera de muestra» proyecta el crecimiento del gasto hasta el -1% por trimestre a finales de 2009, una caída de magnitud similar a la registrada durante la Gran Recesión. El modelo también señala una recesión y posterior recuperación, con el regreso del crecimiento del gasto del sector privado a sus niveles históricos solo a comienzos de 2012, muy similar a sus niveles efectivos.

① M. Juselius y M Drehmann, «Leverage dynamics and the real burden of debt», *BIS Working Papers*, n° 501, mayo 2015. Las relaciones de largo plazo se estiman mediante un modelo cointegrado de vectores autorregresivos (VAR) con datos de Estados Unidos (1985–2013), que incluye el cociente crédito/PIB, la tasa media de préstamo sobre el *stock* de crédito, los precios reales de inmuebles residenciales y comerciales y los precios reales de las acciones. Los efectos del apalancamiento y la carga del servicio de la deuda sobre la economía real se estiman mediante un sistema VAR ampliado que incluye el crecimiento del crédito, el gasto del sector privado, otros gastos y precios de activos, todos ellos en términos reales, así como la tasa media de préstamo sobre el *stock* de crédito. ② Nótese que el modelo incorpora las decisiones de política monetaria a partir de los datos disponibles hasta esa fecha.

## Auges financieros y asignación ineficiente de recursos

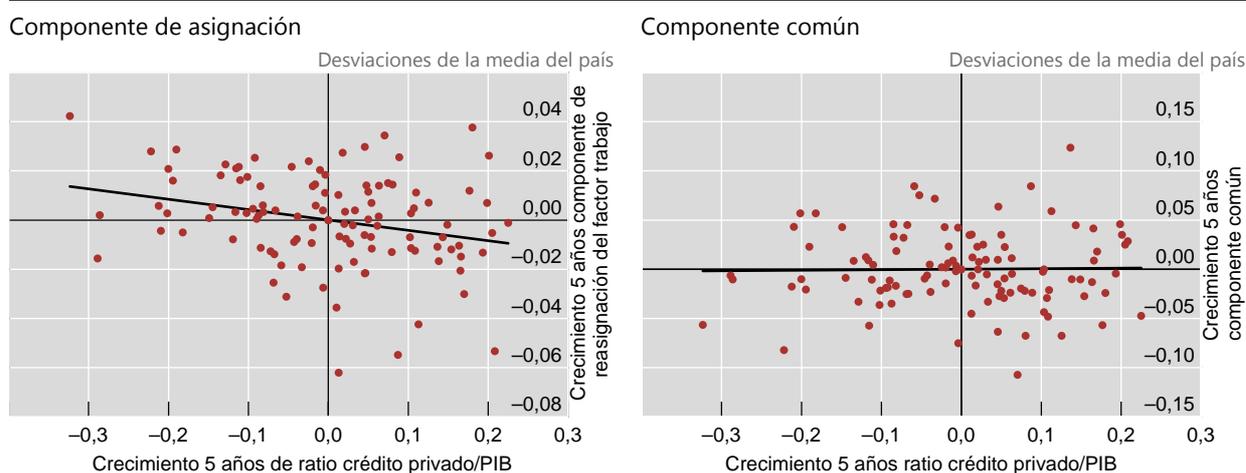
El crecimiento de la productividad agregada puede reflejar básicamente dos grandes factores: el primero y más obvio es el progreso técnico y el aumento y mejora del capital físico y humano en los diversos sectores; el segundo es la reasignación de capital y trabajo desde los sectores menos rentables hacia los más rentables. En el presente recuadro argumentamos que los auges del crédito suelen mermar la influencia de este segundo factor. Durante periodos con fuerte crecimiento del crédito, el factor trabajo fluye cada vez más hacia sectores con escasas ganancias de productividad en el futuro (típicamente, sectores especialmente intensos en crédito, aunque no necesariamente muy productivos en el largo plazo). Esto frena el crecimiento de la productividad, y por ende el producto potencial, incluso mucho después de detenerse el crecimiento del crédito.

El crecimiento de la productividad agregada puede descomponerse en un componente común y otro relacionado con la asignación de recursos. El primero mide el crecimiento de la productividad en toda la economía asumiendo una composición sectorial fija, es decir, sin transferencias del sector trabajo entre sectores. El segundo componente mide la contribución de la reasignación del factor trabajo entre sectores, es decir, su transferencia a sectores con mayor crecimiento de la productividad<sup>1</sup>. En nuestro análisis, desglosamos ambos factores para una muestra de 22 economías desde 1979 durante periodos de cinco años no solapados. A continuación, analizamos como cada uno de estos componentes se relaciona con el crecimiento del cociente de crédito privado sobre PIB.

Las estimaciones empíricas sugieren que los auges financieros, reflejados en un rápido crecimiento del cociente crédito privado/PIB, coinciden con un bajo componente de asignación. Esto supone que el trabajo fluye hacia factores con menor crecimiento de la productividad (Gráfico III.B.1, panel izquierdo). En cambio, el componente común no parece guardar relación con la evolución del crédito privado (Gráfico III.B.1, panel derecho). La expansión del crédito sí puede alentar el crecimiento del producto a través de una mayor demanda e inversión, pero no el crecimiento de la productividad. Para comprender las repercusiones económicas de esta relación, considérese el caso de Estados Unidos. Entre 2004 y 2007, la productividad laboral creció el 1,2% anual, mientras que la reasignación del factor trabajo tuvo una contribución negativa de 0,3 puntos porcentuales. Durante ese mismo

### Los auges de crédito provocan una asignación ineficiente de recursos

Gráfico III.B.1



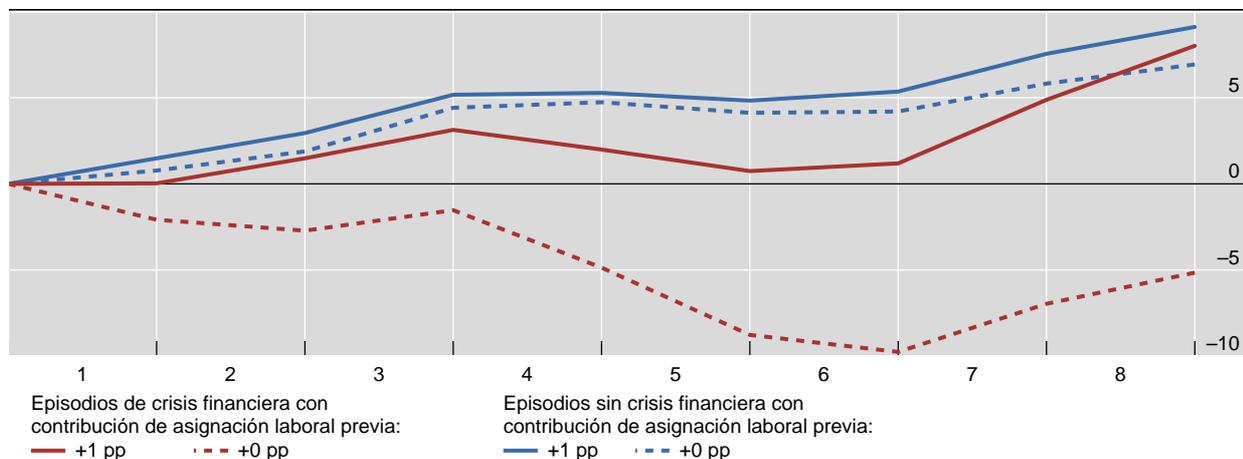
<sup>1</sup> El panel izquierdo relaciona la tasa de crecimiento del crédito privado sobre PIB con el componente de asignación del crecimiento de la productividad del trabajo; ambas variables se calculan como desviaciones con respecto a las medias del país y del periodo. El panel de la derecha relaciona la tasa de crecimiento del crédito privado sobre PIB con el componente común del crecimiento de la productividad laboral; ambas variables se calculan como desviaciones con respecto a las medias del país y del periodo. La muestra incluye 22 economías (Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Corea, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza) y 6 lustros (1979–1984; 1984–89; 1989–94; 1994–99; 1999–2004; 2004–2009).

Fuente: cálculos del BPI.

## El efecto de las crisis financieras y la reasignación del factor trabajo sobre la productividad<sup>1</sup>

Desviación con respecto al pico, en porcentaje

Gráfico III.B.2



<sup>1</sup> Simulaciones basadas en regresiones de proyección locales de la desviación porcentual de la productividad con respecto a su pico del año. Las variables independientes incluyen la asignación y los componentes comunes del crecimiento de la productividad sobre el periodo de tres años anterior al pico. Se muestran por separado los efectos de los picos que están asociados con una crisis financiera (líneas rojas) y los que no lo están (líneas azules). Las líneas rojas muestran la proyección de la productividad laboral sujeta a una contribución positiva del componente de asignación de 1 punto porcentual al año en los tres años previos al pico. Las líneas discontinuas están sujetas a una contribución nula del componente de asignación previo al pico.

Fuente: cálculos del BPI.

periodo, el cociente de crédito privado sobre PIB creció el 4,5% anual. Tomando estas estimaciones a su valor facial, si el cociente crédito/PIB hubiese crecido solo el 1,5%, se habría contrarrestado el freno sobre el crecimiento de la productividad.

La reasignación del factor trabajo también puede afectar la subsiguiente evolución de la productividad agregada, especialmente después de una crisis financiera. A modo de ejemplo, analizamos los puntos de inflexión del cociente PIB sobre población activa, para comprobar si la productividad agregada después de dichos puntos depende de la reasignación previa del factor trabajo. Extraemos dos conclusiones generales. La primera es que la reasignación previa del factor trabajo hacia sectores con mayor ganancias de productividad contribuye positivamente a la productividad agregada a posteriori (líneas continuas frente a discontinuas del Gráfico III.B.2). La segunda es que la reasignación del trabajo tiene un impacto mayor después de una crisis financiera que afecta la economía (línea roja continua frente a discontinua del Gráfico III.B.2). En este caso, las asignaciones ineficientes previas lastran de manera significativa y duradera el crecimiento de la productividad agregada (en 10 puntos porcentuales acumulados después de cinco años). En el caso de Estados Unidos, por ejemplo, nuestras estimaciones sugieren que la reasignación del factor trabajo durante el periodo 2004–07, combinada con la subsiguiente crisis financiera, restó cada año 0,45 puntos porcentajes al crecimiento de la productividad en el país entre 2008 y 2013. De ahí puede inferirse que los auges financieros pueden dar lugar a un estancamiento de la productividad a raíz de la interacción entre una mala asignación de recursos y las crisis financieras que éstos generan.

© Véase más información en C. Borio, E. Kharroubi, C. Upper y F. Zampolli, «Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences», mimeografía, 2015.



## IV. Otro año de política monetaria acomodaticia

La política monetaria continuó siendo excepcionalmente acomodaticia durante el pasado año, con numerosas autoridades adoptando un tono más expansivo o demorando un endurecimiento. El tamaño de los balances de los bancos centrales continuó en máximos históricos, creciendo especialmente en algunas jurisdicciones donde el entorno de tasas de interés oficiales ultrarreducidas se reforzó con compras a gran escala de activos nacionales y extranjeros.

Las políticas monetarias de las principales economías avanzadas divergieron, conforme la economía estadounidense se fortalecía respecto a la zona del euro y Japón. Sin embargo, las acusadas caídas de los precios del petróleo y otras materias primas y la continua debilidad del crecimiento de los salarios acentuaron la preocupación por la persistencia de la inflación por debajo del objetivo y, en ocasiones, incluso por el peligro de deflación.

Las diferentes posiciones cíclicas de las principales economías avanzadas y las consiguientes fluctuaciones de los tipos de cambio complicaron las opciones de política en otras economías avanzadas, al igual que en las economías de mercado emergentes. Las tasas de inflación observadas fueron muy diversas: numerosos bancos centrales combatieron una baja inflación, al tiempo que un número más reducido de ellos afrontaba el problema contrario. La desviación de la inflación con respecto a sus niveles esperados y los interrogantes acerca de los verdaderos determinantes de las variaciones de los precios suscitaron dudas sobre el proceso de la inflación. En algunas economías, la fuerte apreciación de sus monedas frente al euro y el yen acentuaron las crecientes presiones desinflationistas. La reducción de las tasas oficiales, en ciertos casos hasta niveles negativos, agravó las vulnerabilidades financieras. El límite inferior de las tasas oficiales, junto con consideraciones de estabilidad financiera, limitó el margen para adoptar políticas aún más laxas.

Otro año de política monetaria excepcionalmente expansiva plantea la cuestión de si los actuales marcos de política monetaria se adecúan a sus fines. Los niveles de deuda históricamente elevados y los síntomas de desequilibrios financieros apuntan a una creciente tensión entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera. En un contexto de políticas monetarias divergentes, no debería subestimarse el riesgo de relajaciones monetarias de carácter competitivo (véase también el Capítulo V).

Este capítulo analiza en primer lugar la evolución de la política monetaria durante el pasado año. Seguidamente evalúa lo que se conoce y desconoce sobre el proceso de la inflación y explora el grado en que los marcos de política monetaria podrían ajustarse para incorporar de forma más sistemática consideraciones de estabilidad financiera.

### Evolución reciente de la política monetaria

La política monetaria continuó siendo excepcionalmente laxa en la mayor parte de las economías durante el periodo analizado. La fuerte caída de los precios del petróleo, junto con el abaratamiento más moderado de otras materias primas,

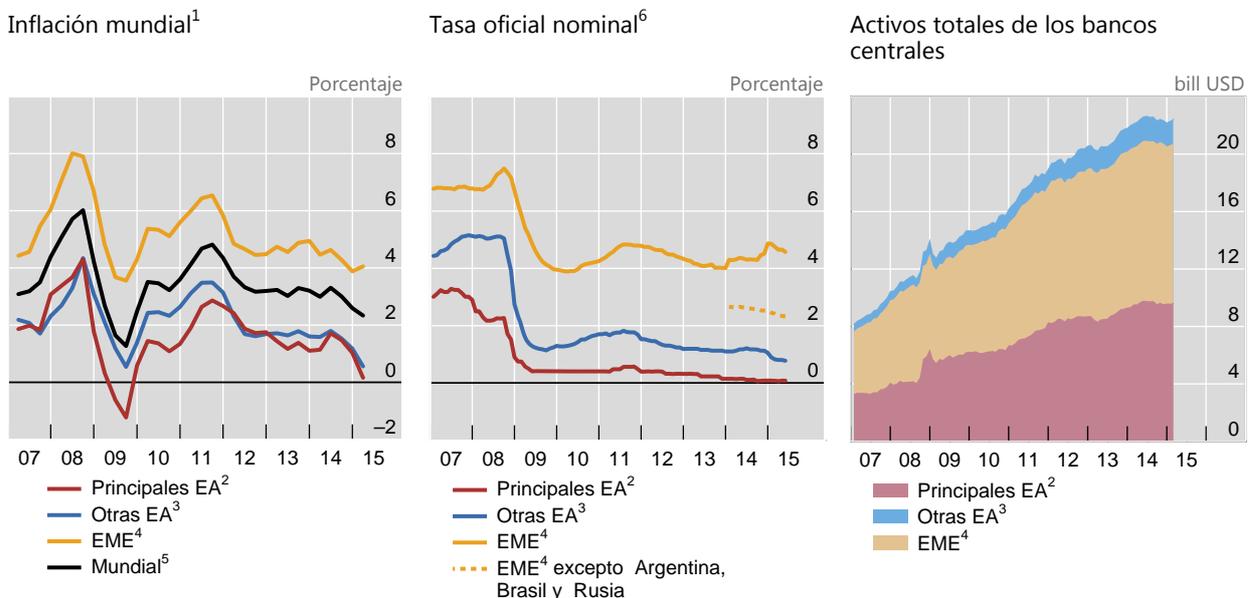
impulsaron a la baja la inflación (Gráfico IV.1, panel izquierdo). La menor inflación y la desaceleración de la actividad económica indujeron a la mayoría de los bancos centrales a reducir sus tasas de interés oficiales (Gráfico IV.1, panel central). En conjunto, los balances de los bancos centrales continuaron creciendo en términos de moneda local y, pese a la apreciación del dólar estadounidense, rozaron máximos históricos expresados en dólares (Gráfico IV.1, panel derecho). Un reducido grupo de economías de mercado emergentes elevó sus tasas oficiales, algunas de ellas para combatir intensas presiones depreciatorias sobre sus monedas.

La divergencia de las trayectorias de las políticas en las principales economías avanzadas fue un aspecto destacado durante el año. La Reserva Federal mantuvo sin cambios su tasa oficial en el intervalo 0–0,25% (Gráfico IV.2, panel izquierdo) y en octubre concluyó su programa de compras de activos de dos años de duración (Gráfico IV.2, panel central). La decisión de finalizar el programa tras comprar alrededor de 1,6 billones de dólares en deuda pública y bonos de titulización hipotecaria reflejó las mejores perspectivas del mercado de trabajo y de la economía en general. La Reserva Federal indicó asimismo que probablemente comenzaría a elevar su tasa oficial antes de acabar 2015.

En cambio, el BCE adoptó un tono más expansivo para combatir los riesgos de una inflación baja y prolongada, incluida una caída de las expectativas de inflación a largo plazo. En septiembre de 2014, el BCE volvió a recortar la tasa de la facilidad de depósito situándola por debajo de cero (–0,2%). A principios de 2015, lanzó un programa de compra de activos a gran escala, orientado a adquirir valores públicos

## La política monetaria se mantiene muy acomodaticia en un contexto de desinflación

Gráfico IV.1

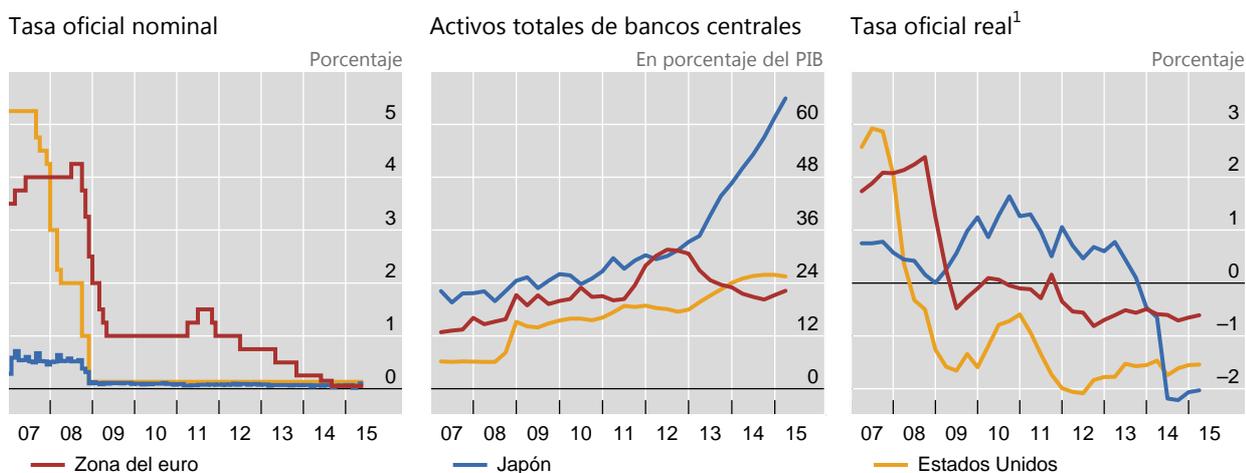


<sup>1</sup> Inflación de precios de consumo. Agregados basados en medias móviles del PIB y tipos de cambio PPA; tasas interanuales. <sup>2</sup> Estados Unidos, Japón y la zona del euro. <sup>3</sup> Australia, Canadá, Dinamarca, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia y Suiza. <sup>4</sup> Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Taipéi Chino y Turquía. <sup>5</sup> Países enumerados en las notas 2, 3 y 4. <sup>6</sup> Tasa oficial o alternativa más próxima; medias simples.

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

## Tasas oficiales reducidas y activos de los bancos centrales elevados en las principales economías avanzadas

Gráfico IV.2



<sup>1</sup> Tasa oficial nominal menos inflación de precios de consumo, excluidos alimentos y energía.

Fuentes: Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

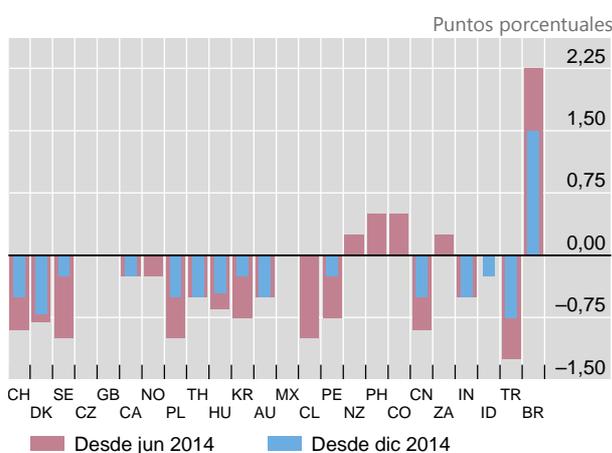
y privados por una cuantía media mensual de 60 000 millones de euros. Se prevé que el programa esté vigente al menos hasta finales de septiembre de 2016 y hasta que la inflación se ajuste al objetivo del BCE de alcanzar una tasa inferior, pero cercana, al 2% a medio plazo.

El Banco de Japón también amplió considerablemente su programa de compras de activos, conforme se complicaban las perspectivas de alcanzar su objetivo de inflación del 2%. La autoridad monetaria nipona elevó la meta de expansión anual de la base monetaria en el marco del programa de relajación cuantitativa y cualitativa (QQE) en 10–20 billones de yenes, hasta 80 billones. Asimismo, orientó sus compras hacia vencimientos más largos con el fin de reducir los rendimientos de los bonos. Como resultado, su balance creció hasta aproximadamente un 65% del PIB a principios de 2015, desde el 35% al inicio del programa en abril de 2013.

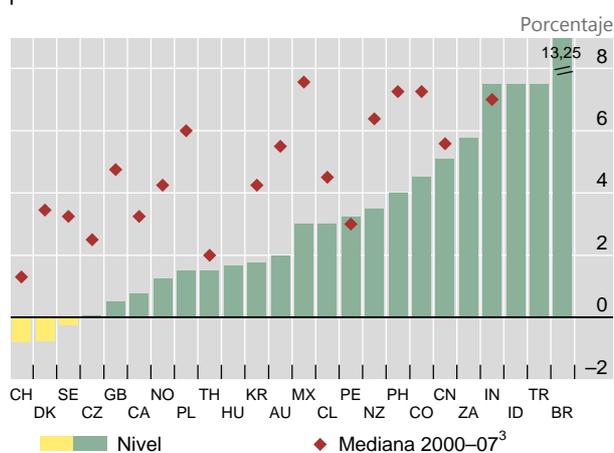
Las ultrarreducidas tasas de interés ajustadas de inflación a horizontes cortos y largos ponen de manifiesto el extraordinario grado de acomodación monetaria en las principales economías avanzadas. Las tasas de interés oficiales en términos reales calculadas utilizando la inflación subyacente (la inflación general de los precios de consumo, excluidos alimentos y energía) permanecieron muy por debajo de cero (Gráfico IV.2, panel derecho). La rentabilidad de la deuda pública a largo plazo también fue inferior a la inflación en numerosas economías. Las curvas a plazo de tasas oficiales reflejaron las expectativas en los mercados de que ese entorno tan excepcional persistiría por algún tiempo.

Los bancos centrales de otras economías avanzadas tuvieron que tener en cuenta dichas políticas monetarias tan acomodaticias, aunque crecientemente divergentes, en sus propias decisiones de política. La divergencia hizo temer fuertes oscilaciones de los tipos de cambio. Al mismo tiempo, la caída de los precios de las materias primas redujo las presiones inflacionistas en todo el mundo. En este contexto, la mayoría de los bancos centrales relajaron sus políticas (Gráfico IV.3, panel izquierdo), de modo que las tasas oficiales se mantuvieron en general muy

Variación de la tasa oficial<sup>2</sup>



Tasas oficiales en general muy por debajo de los patrones históricos



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; CZ = República Checa; DK = Dinamarca; GB = Reino Unido; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = México; NO = Noruega; NZ = Nueva Zelandia; PE = Perú; PH = Filipinas; PL = Polonia; SE = Suecia; TH = Tailandia; TR = Turquía; ZA = Sudáfrica.

<sup>1</sup> Tasa oficial nominal o alternativa más próxima a finales de mayo de 2015. <sup>2</sup> Variación de la tasa oficial desde la fecha indicada hasta finales de mayo de 2015. <sup>3</sup> Valores medianos no representados: en Brasil y Turquía, 17,5; en Hungría y Sudáfrica, 9,5; en Indonesia, 11,4.

Fuentes: datos nacionales; cálculos del BPI.

por debajo de los patrones históricos, siendo incluso negativas en algunas economías (Gráfico IV.3, panel derecho).

Los motivos detrás de las decisiones de política fueron diversos. Numerosos bancos centrales relajaron agresivamente sus políticas preocupados por una inflación muy baja o por la presencia de deflación, o ante la evolución de los tipos de cambio. En particular, los bancos centrales de Dinamarca, Suecia y Suiza situaron sus tasas oficiales en territorio considerablemente negativo. La tasa negativa en Dinamarca contribuyó a relajar la presión sobre su tipo de cambio fijo frente al euro. El Banco Nacional de Suiza abandonó su tipo de cambio mínimo frente al euro cuando su balance se aproximaba al 90% del PIB; la tasa oficial negativa contribuyó a atenuar el impacto de las presiones apreciatorias sobre su divisa.

Con la inflación y su tasa oficial próximas a cero, el Banco Nacional de la República Checa reiteró su compromiso con una orientación acomodaticia y el mantenimiento de su tipo de cambio mínimo hasta el segundo semestre de 2016. Los bancos centrales de Hungría y Polonia relajaron sus políticas al experimentar deflación, pese a la intensa actividad económica real. El Banco de Tailandia redujo su tasa oficial al tornarse la inflación negativa y el Banco de Corea recortó la suya hasta un mínimo histórico conforme la inflación se acercaba a cero.

Los bancos centrales de una serie de países exportadores de materias primas redujeron también sus tasas oficiales. Entre ellos, los bancos centrales de Australia, Canadá y Noruega relajaron sus políticas conforme la inflación caía junto con los precios de las materias primas, pese a que la inflación subyacente permanecía próxima al objetivo. También afrontaron perspectivas de debilitamiento de la actividad económica ante el impacto negativo en los sectores productores de materias primas, pese al ligero efecto compensatorio de la depreciación cambiaria. Los bancos centrales de Nueva Zelandia y Sudáfrica endurecieron sus políticas a

mediados de 2014 en respuesta a perspectivas de inflación más alta y, con posterioridad, mantuvieron sin cambios sus tasas ante una relajación de las presiones inflacionistas y, en Nueva Zelandia, también ante la preocupación por las repercusiones de la fortaleza del tipo de cambio.

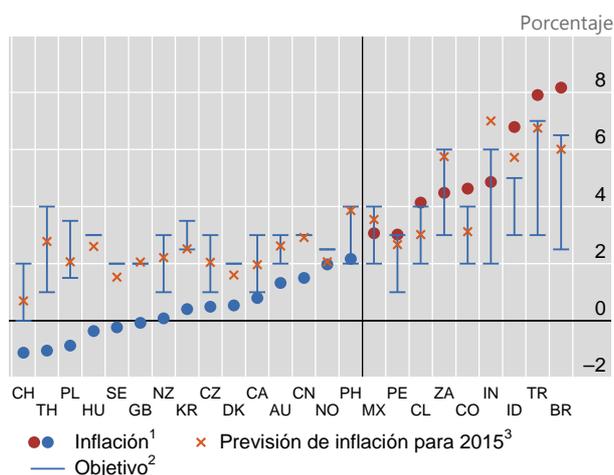
En cambio, las economías exportadoras de materias primas de América Latina afrontaron presiones inflacionistas (Gráfico IV.4, panel izquierdo). En gran parte de la región, la inflación se situó por encima del objetivo en 2014, con perspectivas de mantenerse elevada. Aun así, los bancos centrales de Chile y Perú redujeron sus tasas de interés en el segundo semestre de 2014 conforme la caída de los precios de los metales y del petróleo presagiaba menores presiones sobre los precios y un crecimiento más lento. En México, con la inflación situada en mitad de su banda objetivo, las tasas de interés permanecieron sin cambios. El banco central de Colombia elevó sus tasas para combatir una elevada inflación. En Brasil, la inflación creciente y la preocupación por la estabilidad de los flujos de capital indujeron al banco central a endurecer sustancialmente su política pese a la debilidad del crecimiento.

En China y la India, los bancos centrales relajaron sus políticas, si bien las tasas oficiales continuaron próximas a los patrones históricos recientes. El banco central de China recortó las tasas de interés y redujo los coeficientes de reservas obligatorias para contrarrestar el decreciente ritmo de actividad económica. El crecimiento de los agregados monetarios y crediticios se ralentizó levemente, en parte como resultado de una regulación más estricta del sistema bancario paralelo (o banca en la sombra). La relajación de la política monetaria en la India tuvo lugar

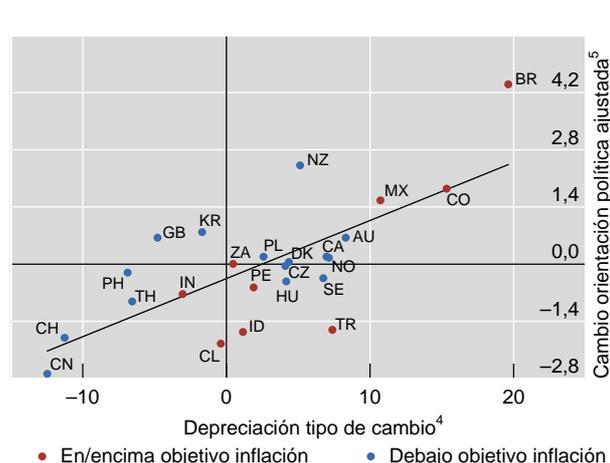
## La orientación de las políticas influida por la evolución de la inflación y los tipos de cambio

Gráfico IV.4

Inflación inferior al objetivo en muchos países, superior en otros



Correlación de la variación de los tipos de cambio y las tasas de interés oficiales



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; CZ = República Checa; DK = Dinamarca; GB = Reino Unido; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = México; NO = Noruega; NZ = Nueva Zelandia; PE = Perú; PH = Filipinas; PL = Polonia; SE = Suecia; TH = Tailandia; TR = Turquía; ZA = Sudáfrica.

<sup>1</sup> Inflación de los precios de consumo en abril de 2015; tasas interanuales. <sup>2</sup> En abril de 2015; para Dinamarca, objetivo de inflación del BCE. <sup>3</sup> Previsión de Consensus Economics en junio de 2014 para 2015. <sup>4</sup> Variaciones del tipo de cambio efectivo nominal entre junio de 2014 y mayo de 2015. Una cifra positiva (negativa) indica una depreciación (apreciación); en porcentaje. <sup>5</sup> Variaciones entre junio de 2014 y mayo de 2015 de la tasa de interés oficial nominal no explicadas por variaciones del crecimiento del producto y de la inflación ajustadas por la transmisión del tipo de cambio a precios; en puntos porcentuales.

Fuentes: Consensus Economics; JPMorgan Chase; datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

en un contexto de desaceleración de la inflación a partir de niveles altos (aunque de un solo dígito), fuerte crecimiento económico y mejora de la situación fiscal. Las autoridades de la India anunciaron también un nuevo marco de política monetaria, con un objetivo del 4% para la inflación de los precios de consumo a partir de comienzos de 2016.

En conjunto, la evolución de la política monetaria el pasado año fuera de las principales economías avanzadas parece haber respondido principalmente a la evolución de la inflación y de los tipos de cambio (Gráfico IV.4, panel derecho). Las economías con una inflación bastante superior al objetivo acusaron mayores presiones depreciatorias sobre sus monedas, adoptando políticas más restrictivas de las que recomendaría la evolución de la inflación y del producto internos. Lo contrario ocurrió en los países cuyas monedas afrontaron presiones apreciatorias.

Por último, los síntomas de desequilibrios financieros (Capítulo III) vienen planteando problemas de estabilidad financiera en muchas de estas economías. Desde la Gran Crisis Financiera, el desapalancamiento ha avanzado en algunas economías, si bien en otras los precios de la vivienda y los volúmenes de deuda se mantienen muy elevados, habiendo incluso aumentado en muchos casos. La evolución del crédito y de los precios de los activos tras la crisis ha ocupado un lugar preferente en los comunicados de los bancos centrales, señalando muchos de ellos el riesgo de que las reducidas tasas oficiales pudieran propiciar la acumulación de desequilibrios financieros. No obstante, los factores macroeconómicos a corto plazo han sido, en general, la principal justificación de las decisiones de política, mientras que la evolución financiera ha sido mucho menos relevante.

## Determinantes de la inflación

En muchas economías, la inflación cayó durante el pasado año desde tasas ya de por sí reducidas. Estas variaciones recientes en la tasa de inflación general son básicamente el reflejo de las volátiles fluctuaciones de los precios del petróleo y los alimentos y de los tipos de cambio, factores que suelen considerarse determinantes a corto plazo (o inmediatos) de la inflación. La inflación subyacente, que excluye los precios de los alimentos y la energía, ha permanecido relativamente baja durante algún tiempo, lo que plantea importantes incógnitas sobre los efectos de otros determinantes de la inflación, a saber, sus factores explicativos a medio plazo (o cíclicos) y a largo plazo (o seculares). Pese a décadas de investigación y experiencia, los efectos sobre la inflación de los determinantes cíclicos y seculares continúan estando mucho menos claros que los de los determinantes inmediatos.

### Determinantes inmediatos

Por lo general, el efecto a corto plazo de los precios de las materias primas y los tipos de cambio sobre la inflación es bien conocido. La energía es un importante componente del índice de precios de consumo (IPC) en diferentes países, de modo que las variaciones de los precios de la energía provocan un fuerte e inmediato impacto en la inflación general. El precio de la energía puede cambiar considerablemente en cortos periodos de tiempo, como ocurrió el pasado año. Las variaciones de los precios de los alimentos suelen ser menos volátiles, pero aun así pueden tener efectos significativos, especialmente en economías de mercado

emergentes, donde los alimentos tienen un peso mayor en la cesta de bienes y servicios que integran el IPC.

El grado en que las variaciones de los precios de las materias primas se transmiten a otros precios ha disminuido a lo largo del tiempo. En los años 70 y 80, por ejemplo, el encarecimiento del petróleo provocó subidas de los precios de otros bienes, tendiendo así a elevar la inflación subyacente y las expectativas de inflación. En las dos últimas décadas, sin embargo, estos efectos denominados «de segunda ronda» sobre la inflación subyacente se han atenuado de forma significativa (Gráfico IV.5, panel izquierdo) pese a haber crecido el impacto de los precios de las materias primas en la inflación general (Gráfico IV.5, panel central).

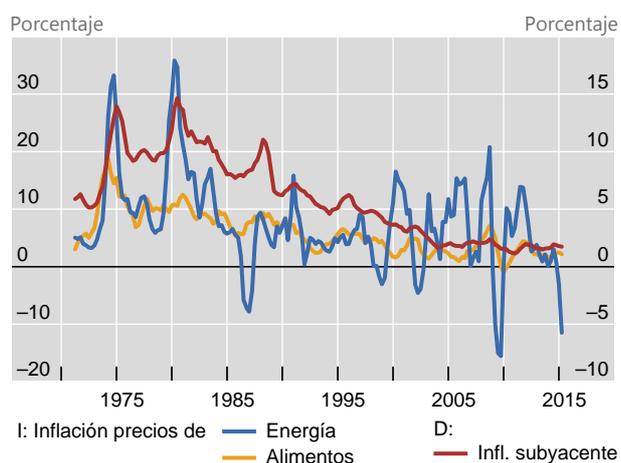
Las variaciones de los tipos de cambio también son un importante determinante inmediato de la inflación general y subyacente. Los artículos importados, o sujetos a competencia internacional, representan una elevada proporción en las cestas utilizadas para calcular el IPC. Como el precio de muchos de estos artículos se fija en los mercados internacionales, las variaciones del tipo de cambio afectan a los costes internos.

Pese a haber crecido la proporción de artículos comerciables en el IPC durante las dos últimas décadas, la transmisión del tipo de cambio a la inflación general y a la subyacente se ha reducido (Gráfico IV.5, panel derecho). Varios factores parecen haber contribuido a esta atenuación. Uno de ellos es el mejor anclaje de las expectativas de inflación. Con una inflación baja y estable, resulta menos probable

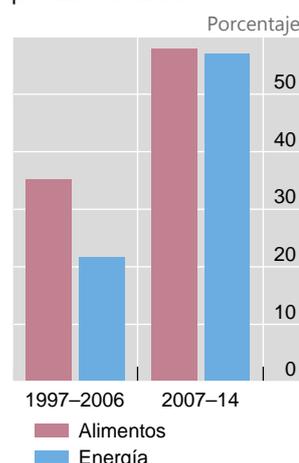
## Cambios en la transmisión de los precios de las materias primas y los tipos de cambio a la inflación

Gráfico IV.5

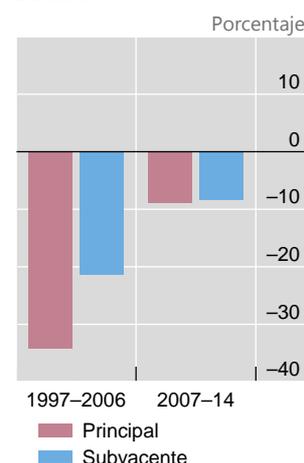
La inflación subyacente responde menos a los precios de las materias primas<sup>1</sup>



Mayor correlación entre precios de las materias primas e inflación<sup>2</sup>



Menor correlación entre tipos de cambio e inflación<sup>3</sup>



<sup>1</sup> La inflación subyacente es la inflación de precios de consumo (inflación general), excluidos alimentos y energía; agregados de países de la OCDE. <sup>2</sup> Correlación entre la inflación general y la inflación de precios de las materias primas, desfasada un periodo y expresada en moneda local; basada en datos interanuales. Medias simples de Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Dinamarca, Estados Unidos, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Japón, Malasia, México, Noruega, Nueva Zelanda, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taipéi Chino, Turquía y la zona del euro; datos trimestrales. <sup>3</sup> Correlación entre la inflación general y la variación del tipo de cambio efectivo nominal, desfasada un periodo (definición amplia del BPI); basada en datos interanuales. Medias simples de todas las economías enumeradas en la nota 2 excepto, para la inflación subyacente, Arabia Saudita, Argentina, China, Hong Kong RAE, Malasia, Rusia y Sudáfrica, debido a limitaciones de los datos; datos trimestrales.

Fuentes: OCDE, *Main Economic Indicators*; Bloomberg; CEIC; Datastream; datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

que las empresas y los hogares esperen que los bancos centrales acomoden oscilaciones de los tipos de cambio que inducirían desviaciones persistentes de la inflación respecto de su nivel objetivo. Las evidencias sugieren otros factores adicionales que podrían estar atenuando la transmisión de las variaciones de los tipos de cambio: la aparición de cadenas de suministro integradas, que proporcionan a las empresas multinacionales mayor capacidad para absorber fluctuaciones cambiarias; un acceso más fácil a instrumentos de cobertura más baratos; y un cambio en la composición de las importaciones hacia artículos, como los bienes manufacturados, cuyos precios son menos sensibles a oscilaciones de los tipos de cambio.

## Determinantes cíclicos

La relación entre la inflación y el ciclo económico, captada por indicadores de holgura económica (*slack*) como la brecha del desempleo, se basa en fundamentos teóricos sólidos. Sin embargo, la relación empírica suele ser mucho más débil y ha ido evolucionando con los cambios registrados en la economía y el sistema financiero mundial. Por ejemplo, el comportamiento de la inflación tras la crisis pone de relieve el vínculo, en ocasiones tenue, entre la inflación y la holgura económica. La inflación fue mayor de lo esperado en 2010–11, dada la gravedad de la crisis y el exceso de capacidad inducido por la recesión. Posteriormente, pese al fortalecimiento de los mercados de trabajo y la continua recuperación de la economía mundial, la inflación subyacente ha sido decreciente o inferior a los objetivos de los bancos centrales en numerosas economías avanzadas y emergentes.

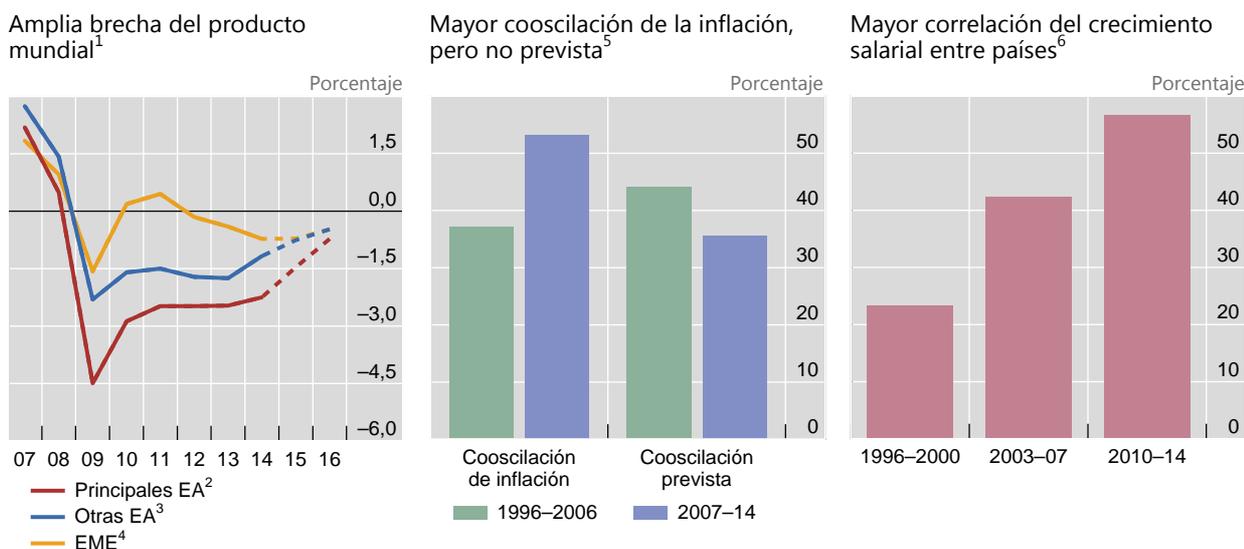
La debilidad de la relación empírica entre la inflación y el ciclo económico tiene una serie de explicaciones. En primer lugar, el exceso de capacidad productiva está sujeto a errores de medición, ya que, al no ser directamente observable, debe estimarse. Por ejemplo, en el mercado de trabajo, la tasa de desempleo es observable, pero los cambios cíclicos o estructurales de la participación de la población activa pueden alterar la cantidad real no observada de trabajo infrutilizado. En segundo lugar, las diferentes metodologías y supuestos utilizados para estimar la holgura económica en el mercado de trabajo o en el conjunto de la economía pueden ofrecer resultados muy distintos. En tercer lugar, muchos indicadores de exceso de capacidad están sujetos a errores de temporalidad, por lo que ofrecer una imagen nítida de ese exceso en un momento dado solo sería posible en fechas muy posteriores.

Al mismo tiempo, las evidencias —a menudo infravaloradas— señalan cada vez más que la inflación responde ahora menos que en el pasado a la actividad cíclica interna y más a la evolución mundial. Por ejemplo, la brecha del producto mundial (Gráfico IV.6, panel izquierdo) parece haber cobrado más importancia como determinante de la inflación. De hecho, actualmente se estima que el exceso de capacidad mundial tiene ahora un mayor impacto que el exceso de capacidad interna (véase el 84º Informe Anual)<sup>1</sup>. Del mismo modo, tras la crisis ha aumentado el porcentaje de variación de la inflación en diferentes países que se explica por un único factor común, un aspecto que las previsiones del sector privado no parecen haber advertido (Gráfico IV.6, panel central). En otras palabras, los determinantes

<sup>1</sup> Véase también C. Borio y A. Filardo, «Globalisation and inflation: new cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation», *BIS Working Papers*, nº 227, mayo 2007.

## Los determinantes cíclicos internos de la inflación son menos importantes y los mundiales más

Gráfico IV.6



<sup>1</sup> Agregados basados en medias móviles del PIB y tipos de cambio PPA; la línea discontinua es la previsión del FMI para 2015 y 2016; brecha del producto medida en porcentaje del producto potencial. <sup>2</sup> Estados Unidos, Japón y la zona del euro. <sup>3</sup> Australia, Canadá, Dinamarca, Noruega, Nueva Zelandia, Reino Unido, Suecia y Suiza. <sup>4</sup> Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Taipéi Chino y Turquía. <sup>5</sup> Varianza de la inflación explicada por el primer componente principal; economías individuales enumeradas en las notas 2, 3 y 4, más los siguientes países de la zona del euro: Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Países Bajos y Portugal. <sup>6</sup> Correlación entre el crecimiento (interanual) de los costes laborales unitarios nominales y el promedio del conjunto de países. Medias simples de Australia, Canadá, Corea, Estados Unidos, Dinamarca, Hungría, Japón, Noruega, Polonia, Reino Unido, República Checa, Sudáfrica, Suecia, Suiza y la zona del euro.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook*; Consensus Economics; datos nacionales; cálculos del BPI.

mundiales de la inflación parecen estar cobrando importancia, pero no se comprenden especialmente bien.

La mayor sensibilidad de la inflación a las condiciones mundiales refleja diversos factores, incluida la mayor integración de los mercados de productos y factores. Como esta mayor integración puede influir en la capacidad de formación de precios de los productores nacionales y en el poder de negociación de los trabajadores, el efecto de las condiciones mundiales sobre la inflación trasciende su impacto directo a través de los precios de las importaciones.

El efecto de unas tendencias mundiales comunes es también visible en los mercados de trabajo, al haber aumentado la correlación entre los costes laborales unitarios internos de las diferentes economías incluso en periodos no recesivos (Gráfico IV.6, panel derecho). Esta evolución concuerda con la evidencia de que la inflación resulta ahora menos sensible a variaciones del exceso de capacidad interno o, en otras palabras, con la evidencia de un aplanamiento de las curvas de Phillips domésticas.

La incertidumbre sobre el vínculo entre la inflación y el exceso de capacidad interna sugiere mayores riesgos en la toma de decisiones de política monetaria: los bancos centrales podrían calibrar erróneamente sus políticas en caso de conceder demasiada importancia a correlaciones pasadas que subestiman el papel de los factores mundiales.

## Determinantes seculares

La comprensión de los efectos de los determinantes seculares (o a largo plazo) de la inflación es crucial para evaluar las tendencias de esta última. Los principales determinantes seculares son las expectativas de inflación, las tendencias salariales, la globalización y la tecnología. Sin duda, estos determinantes han tenido por lo general un impacto desinflacionista, aunque su importancia ha sido objeto de considerable debate. Cada uno de estos determinantes se ha visto influido por una serie de decisiones de política y cambios estructurales.

Las expectativas de inflación se han reducido conforme los regímenes de política monetaria han logrado centrarse más en el control de la inflación. De hecho, las expectativas de inflación a largo plazo se encuentran ahora estrechamente alineadas con los objetivos explícitos de los bancos centrales (Gráfico IV.7, panel izquierdo). La consecución de unas expectativas de inflación bajas y bien ancladas se ha considerado un logro fundamental, especialmente por su influencia en las decisiones de formación de precios y formalización de contratos a largo plazo.

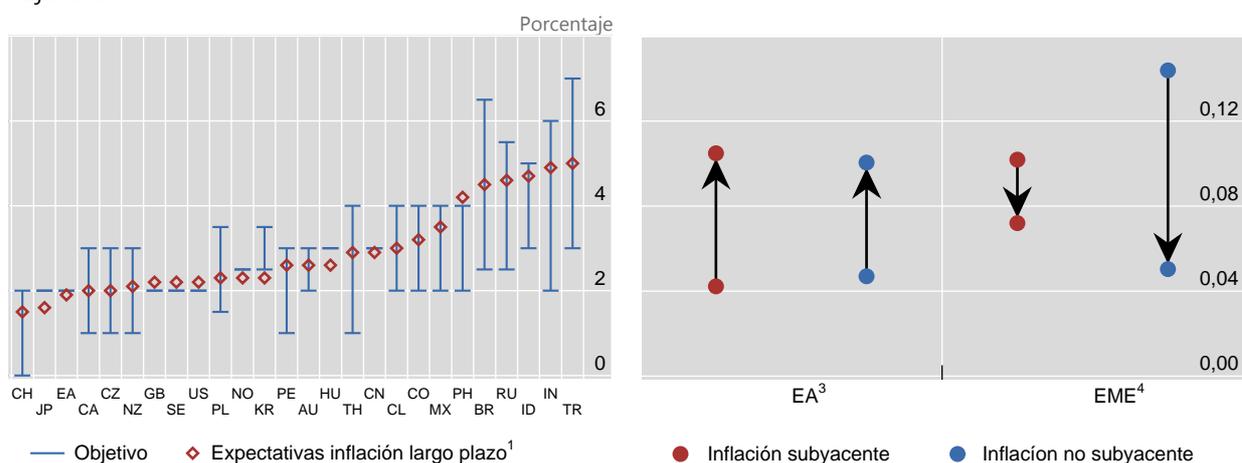
Con todo, la comprensión de los determinantes de las expectativas de inflación aún resulta incompleta y sigue evolucionando. Por ejemplo, actualmente preocupa que las expectativas de inflación puedan haber perdido parte de su anclaje, especialmente en economías con una tasa de interés oficial cercana al límite inferior efectivo, crecimiento lento e inflación situada persistentemente por debajo del objetivo. En las economías avanzadas, las expectativas de inflación parecen haber

### Las expectativas de inflación a largo plazo aún siguen ancladas

Gráfico IV.7

Expectativas de inflación por ahora en línea con los objetivos...

... pero su sensibilidad a la inflación está cambiando<sup>2</sup>



AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; CZ = República Checa; EA = zona del euro; GB = Reino Unido; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; NO = Noruega; NZ = Nueva Zelandia; PE = Perú; PH = Filipinas; PL = Polonia; RU = Rusia; SE = Suecia; TH = Tailandia; TR = Turquía; US = Estados Unidos.

<sup>1</sup> Previsiones en abril de 2015 de Consensus Economics sobre expectativas de inflación a 6–10 años vista. <sup>2</sup> Coeficientes estimados a partir de regresiones de las expectativas de inflación a entre seis y 10 años vista sobre la inflación interanual de los precios de consumo, excluidos alimentos y energía (inflación subyacente) y sobre la inflación no subyacente. Las flechas indican la variación de los coeficientes entre la muestra de 2000–07 y la de 2010–14; la variación es estadísticamente significativa (al nivel del 1%) para la inflación subyacente en las economías avanzadas y (al nivel del 5%) para la inflación no subyacente en las economías de mercado emergentes. <sup>3</sup> Australia, Canadá, Estados Unidos, Japón, Noruega, Nueva Zelandia, Reino Unido, Suecia, Suiza y la zona del euro. <sup>4</sup> Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, India, Indonesia, México, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica y Turquía.

Fuentes: Consensus Economics; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

aumentado su sensibilidad a la inflación a corto plazo (Gráfico IV.7, panel derecho). Este comportamiento parece ser congruente con las investigaciones realizadas, que señalan que las expectativas de inflación no solo responden a los objetivos del banco central, sino que también se ven significativamente afectadas por la inflación pasada. No obstante, este componente retrospectivo de las expectativas de inflación a largo plazo ha tendido históricamente a responder con bastante lentitud a variaciones de la inflación.

La medición de las expectativas de inflación también está sujeta a considerable incertidumbre. Persisten los interrogantes acerca de si los indicadores procedentes de los mercados financieros reflejan con precisión las cambiantes expectativas de inflación o si están distorsionados por factores espurios propios de los mercados (Capítulo II). Además, es probable que las expectativas de inflación de empresas y trabajadores sean más relevantes para la determinación de los precios que las de los profesionales de la previsión económica. Desafortunadamente, no siempre se dispone de esos indicadores sobre empresas y trabajadores y, cuando existen, su calidad es cuestionable y muestran una volatilidad sustancial.

Las tendencias salariales también han cambiado en las últimas décadas. Por ejemplo, la indexación de los salarios a la inflación predomina mucho menos ahora que en los años 70, lo que explica una menor persistencia de la inflación. La dinámica salarial también ha cambiado como resultado de la mayor competencia laboral en las economías avanzadas. Esa competencia inicialmente provino de la mayor integración de las economías de mercado emergentes con bajos costes en el sistema de comercio mundial, incluidas las antiguas economías de control estatal. La competencia se extendió e intensificó conforme se consolidaba la integración mundial y crecía la gama de bienes y servicios susceptible de comercialización internacional, en parte como consecuencia de las nuevas tecnologías (como la externalización). Esto en parte explica por qué, en algunas economías avanzadas, la participación del trabajo en los ingresos nacionales ha venido cayendo gradualmente en los últimos 25 años. En términos más generales, los avances tecnológicos que han permitido la sustitución directa de trabajo por capital han desempeñado un papel similar. Considérese, por ejemplo, la automatización que los ordenadores, el *software* y la robótica han introducido en procesos previamente manuales.

La aparición de competidores que ofrecen bienes y servicios más baratos ha hecho que los mercados de trabajo y de productos estén ahora mucho más expuestos a la competencia. En consecuencia, se ha reducido el poder de fijación de precios de los productores más caros y el poder de negociación de los trabajadores —fuerzas desinflationistas cuyos efectos son mucho más potentes que los derivados del aumento del comercio e integración mundial—. De este modo, la globalización y el cambio tecnológico han contribuido conjuntamente a generar persistentes vientos de cola desinflationistas, difíciles de medir.

En resumen, diversos determinantes de la inflación han ido moldeando el proceso de la inflación por canales a veces difíciles de comprender por completo. Naturalmente, la mayor incertidumbre se ha transmitido a las previsiones de inflación<sup>2</sup>. Aunque la importancia cuantitativa de los determinantes inmediatos de la

<sup>2</sup> Numerosos bancos centrales publican intervalos para sus previsiones de inflación, a menudo derivados de sus errores de previsión históricos. Estos intervalos suelen sugerir que sólo tres de cada cuatro veces la inflación se situará dentro de un intervalo de 2 puntos porcentuales en el horizonte de un año. En horizontes más largos, la incertidumbre tiende incluso a ser mayor.

inflación se conoce relativamente bien, éstos pueden variar de forma impredecible. Existen considerables dudas sobre el impacto global de los factores cíclicos y seculares, pese a la creciente relevancia de los factores mundiales frente a los internos. Las incertidumbres complican inevitablemente la política, especialmente en marcos definidos rigurosamente en torno a objetivos de inflación en horizontes cortos.

## Integración de las consideraciones de estabilidad financiera en los marcos de política monetaria

La persistencia de políticas monetarias excepcionalmente laxas unos ocho años después del estallido de la crisis financiera plantea interrogantes sobre su eficacia y, en última instancia, sobre la adecuación de los actuales marcos de política monetaria. La estabilidad de precios continúa siendo la piedra angular de la política monetaria, mientras que la naturaleza de los riesgos para la estabilidad de precios ha ido evolucionando. La preocupación por una inflación alta últimamente ha dado paso al temor a una inflación muy baja e incluso la posibilidad de deflación, incluso en un contexto de endeudamiento elevado y creciente y efervescencia de los precios de los activos. En este entorno, resolver la tensión entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera constituye el reto principal de las economías para evitar los problemas previos a la crisis financiera. En otras palabras, ¿pueden los bancos centrales preservar la estabilidad de precios teniendo en cuenta más sistemáticamente las consideraciones de estabilidad financiera?

Una lección extraída de la crisis financiera es que ignorar el ciclo financiero puede resultar muy costoso. En el periodo previo a la crisis, el crédito y los precios de los activos se dispararon pese a que la inflación se mantuvo baja y estable. Desde la crisis, han reaparecido patrones similares en algunas economías (Gráfico IV.8 y Capítulo III). La experiencia anterior a la crisis mostró que las vulnerabilidades financieras pueden acumularse incluso con una inflación sosegada. Una inflación baja puede ofrecer una falsa señal de estabilidad económica general.

Pese a la experiencia reciente, sigue existiendo un notable desacuerdo sobre la relevancia que la política monetaria debe de conceder a la estabilidad financiera. Una opinión extendida es que las políticas macroprudenciales deberían constituir la primera línea de defensa contra los desequilibrios financieros. Bajo esta perspectiva, la política monetaria simplemente debería ser una red de seguridad, respondiendo a consideraciones de estabilidad financiera únicamente cuando las políticas macroprudenciales ya hayan hecho todo lo posible.

Una especie de principio de separación avala esta opinión. Bajo esta perspectiva, solo cabe utilizar las herramientas macroprudenciales (como los límites a las relaciones préstamo-valor, los colchones de capital anticíclicos, etc.) frente a expansiones y contracciones financieras lentas. La política monetaria se centraría en este caso en su tradicional función anticíclica de gestión de las fluctuaciones económicas y de la inflación.

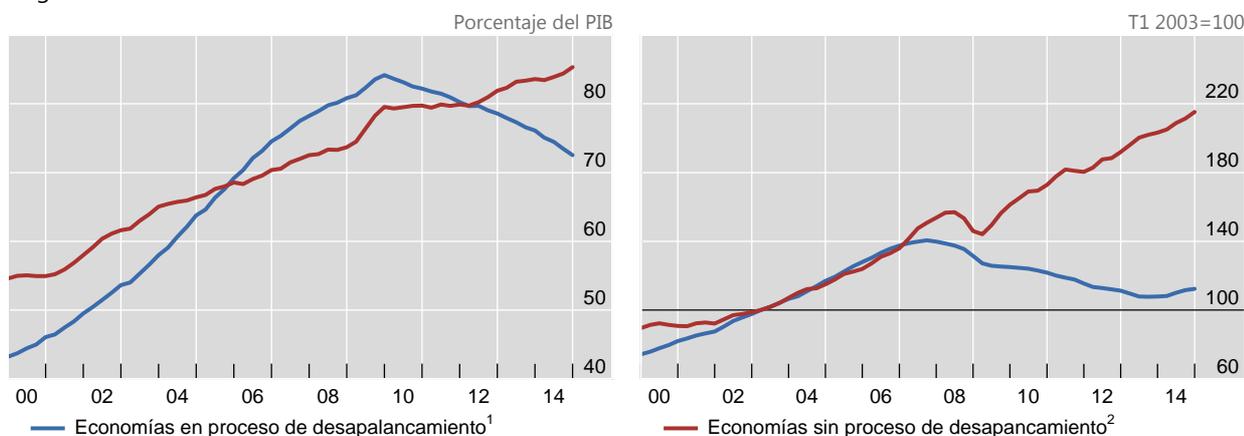
Este principio de separación es intuitivamente atractivo y tiene la ventaja de simplificar la tarea de las políticas; pero resulta menos convincente cuando se tiene en cuenta el canal por el que la política macroprudencial y la política monetaria influyen conjuntamente en la actividad financiera. El Recuadro IV.A destaca la estrecha interrelación entre las políticas macroprudencial y monetaria, así como la

## Persistente preocupación por las tendencias del endeudamiento de los hogares y los precios de la vivienda

Gráficos IV.8

Las economías con un creciente endeudamiento de los hogares...

... han registrado fuertes incrementos de los precios de la vivienda



<sup>1</sup> Media simple de las economías con un significativo desapalancamiento del crédito a los hogares desde la Gran Crisis Financiera: España, Estados Unidos, Grecia, Irlanda, Italia, Portugal y Reino Unido. <sup>2</sup> Media simple de las economías sin un significativo desapalancamiento del crédito a los hogares desde la Gran Crisis Financiera: Australia, Canadá, Corea, Hong Kong RAE, Noruega, Nueva Zelandia, Singapur y Suecia.

Fuentes: OCDE *Economic Outlook*; datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

similitud de sus mecanismos de transmisión. A decir verdad, sus alcances difieren notablemente. Pero ambas influyen fundamentalmente en los costes de financiación y la asunción de riesgos, los cuales, a su vez, afectan al crédito, los precios de los activos y la macroeconomía.

Además, aunque las opiniones difieren, la experiencia con las herramientas macroprudenciales no es, en conjunto, muy favorable al principio de separación. No resulta evidente que las herramientas macroprudenciales con fines específicos puedan llegar a ser tan eficaces como las tasas de interés oficiales para prevenir una asunción excesiva de riesgos en todos los segmentos del sistema financiero. La tasa oficial es el determinante fundamental del precio universal del endeudamiento en una determinada moneda; afecta a toda la financiación de la economía y no es susceptible de arbitraje regulador. En este sentido, el uso de las tasas de interés oficiales es menos direccionado, pero sus efectos son más amplios. En vista de esto, resulta arriesgado utilizar exclusivamente herramientas macroprudenciales para moderar las expansiones y contracciones financieras —tanto más si las herramientas monetarias y prudenciales operan en dirección contraria—. La experiencia sugiere que la eficacia máxima de las dos conjuntos de herramientas se alcanza cuando se utilizan de forma complementaria, potenciando cada una los puntos fuertes de la otra.

Un reciente análisis empírico resalta la utilidad potencial de la política monetaria en este contexto (Recuadro IV.B). Las tasas oficiales parecen tener un efecto significativo sobre el crédito y los precios de los activos, especialmente los inmobiliarios. Y este efecto aparentemente ha venido acentuándose desde mediados de los años 80, tras la liberalización financiera. No es coincidencia que la amplitud y duración de los ciclos financieros haya aumentado considerablemente desde entonces (véase el *84º Informe Anual*). Además, el mismo análisis encuentra que, tras tomar explícitamente en consideración su impacto sobre el crédito y los

precios de los inmuebles, la política monetaria ha tenido un efecto reducido sobre el crecimiento. En conjunto, estos resultados sugieren que una política monetaria centrada en la gestión de la inflación y el producto a corto plazo podría operar a expensas de unas mayores fluctuaciones en el crédito y los precios de los activos que en el pasado.

Un argumento habitual contra el uso de la política monetaria para hacer frente a consideraciones de estabilidad financiera es la falta de indicadores fiables que señalen la evolución del ciclo financiero y, en general, de los riesgos para la estabilidad financiera. El problema es realmente serio, aunque durante la última década se han hecho considerables progresos en el diseño y la mejora de esos indicadores. Un método práctico ha consistido en hacer un seguimiento de las tendencias del crédito y de los precios de los activos. En términos más generales, el problema no es propio únicamente de la política monetaria. La implantación misma de los marcos de política macroprudencial, en los que los bancos centrales suelen desempeñar un papel fundamental, se basa en el supuesto de que la obtención de buenos indicadores está asegurada.

Al mismo tiempo, no deberían subestimarse las dificultades actuales con los parámetros tradicionalmente utilizados para medir la estabilidad de precios. La holgura económica y las expectativas de inflación no son variables directamente observables, sino que se trata de estimaciones sujetas a una considerable incertidumbre y posibles sesgos. De hecho, la evidencia reciente sugiere que el uso de información sobre el ciclo financiero, como la evolución del crédito y de los precios de los inmuebles, puede generar mejores estimaciones en tiempo real del producto potencial y la holgura subyacente que las metodologías tradicionales, que suelen basarse en la dinámica de la inflación (Recuadro IV.C). De hecho, antes de la crisis financiera, las metodologías más utilizadas en la instrumentación de la política monetaria fueron en general incapaces de detectar que la producción se situaba por encima de su nivel sostenible. Las estimaciones que tienen en cuenta el auge del crédito y de los precios de los inmuebles pueden contribuir a corregir dicho sesgo.

Del mismo modo, los indicadores que tienen en cuenta la situación del ciclo financiero también podrían contribuir a calibrar la política monetaria, aunque esto necesariamente se caracterizar por ser un proceso de prueba y error. Como se señaló en el Capítulo I, una estrategia general demandaría un endurecimiento de la política monetaria más deliberado y persistente durante los auges financieros, aun cuando la inflación a corto plazo sea baja o esté disminuyendo. A igualdad de otros factores, las reglas de Taylor no ajustadas por la situación del ciclo financiero podrían establecer una especie de cota inferior, al haberse calibrado con la inflación en mente, y no con los desequilibrios financieros (Recuadro IV.C). Durante las fases de contracción financiera, la estrategia sería relajar la política de forma menos agresiva y persistente. El límite impuesto a esa relajación reflejaría la menor influencia de la política monetaria expansiva cuando (i) el sistema financiero está deteriorado, (ii) el sector privado está demasiado endeudado y (iii) la ineficiente asignación de los recursos durante el auge lastra el producto potencial (Capítulos I y III y *84º Informe Anual*). Este enfoque reflejaría asimismo la convicción de que una relajación contundente con eficacia limitada produce efectos no intencionados sobre el sistema financiero y sobre la economía a escala nacional e internacional (Capítulos III, V y VI). Las cuestiones en materia de calibrado serían de gran calado, si bien —al igual que en la búsqueda de la estabilidad de precios y especialmente hasta que se acumule experiencia suficiente— no queda más alternativa que la experimentación gradual.

Un problema más complejo consiste en equilibrar óptimamente las posibles disyuntivas entre la estabilidad financiera y la estabilización macroeconómica, esta última entendida como la estabilidad de precios y la estabilización del crecimiento a corto plazo. En cierta medida, ésta es una cuestión relacionada con el horizonte de política pertinente. Las vulnerabilidades financieras se acumulan a lo largo de un considerable periodo de tiempo. Y como demostraron las secuelas de la crisis financiera, una contracción financiera tiene efectos negativos de larga duración sobre la macroeconomía, y posiblemente incluso sobre la inflación. De este modo, la ampliación del horizonte por encima de los habituales dos o tres años contribuye a reconciliar la estabilidad financiera con los objetivos tradicionales. Después de todo, la inestabilidad financiera constituye un problema debido precisamente al daño que causa sobre la economía real. Dadas las incertidumbres inherentes a las previsiones a largo plazo, la prolongación del horizonte temporal no debería interpretarse como una ampliación de los pronósticos puntuales. Al contrario, se trataría de un método para examinar de forma más sistemática los riesgos que entrañan los factores financieros sobre las perspectivas futuras, dado su mayor recorrido temporal.

Aun así, a la hora de tolerar desviaciones de la inflación con respecto a los objetivos, persiste el interrogante: ¿cuánto tiempo es demasiado tiempo? El periodo posterior a la crisis ha revelado que una desinflación persistente, e incluso una deflación, pueden ir acompañadas de preocupantes auges de los precios de los activos y del crédito. En realidad, esta combinación no es inédita, ya que fue bastante habitual durante la época del patrón oro, como el conocido precedente durante la década de 1920, antes de la Gran Depresión en Estados Unidos. Sin embargo, la combinación fue mucho menos corriente en un periodo propenso a la inflación como el posterior a la Segunda Guerra Mundial, habiendo únicamente reaparecido cuando la inflación se ha visto sometida a un control más estricto.

Dos preocupaciones bien fundamentadas, una concreta y otra más general, han disuadido a las autoridades monetarias de tolerar desviaciones persistentes de la inflación con respecto a sus objetivos numéricos.

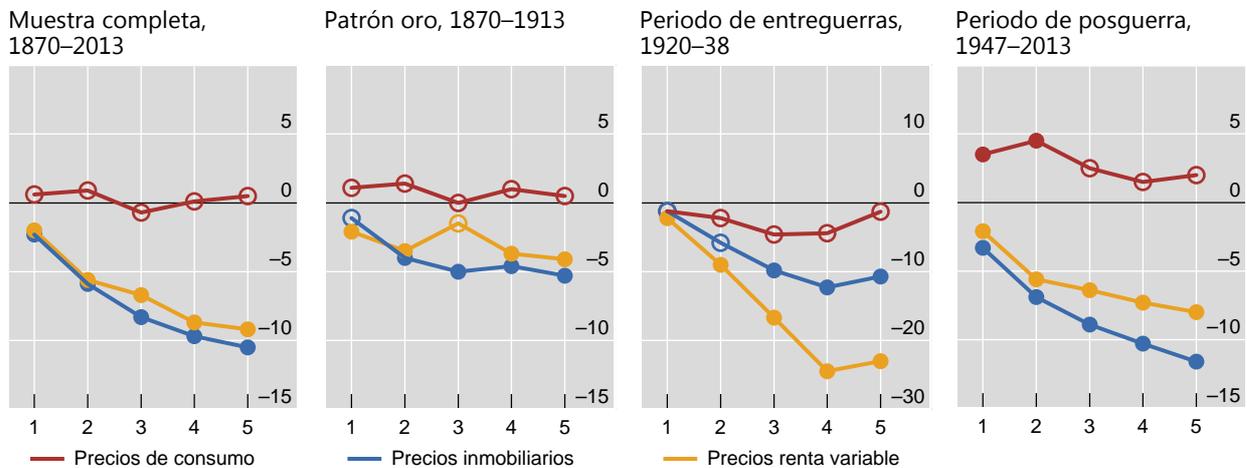
La preocupación concreta es el riesgo de deflación. Gran parte del reciente debate sobre política se ha basado en el supuesto de que todas las deflaciones son perniciosas y ocasionan graves daños económicos. La percepción es que una caída del nivel agregado de precios probablemente desencadenará una espiral deflacionista. El producto caerá y —especialmente si las tasas de interés quedan atrapadas en su límite inferior de cero— las expectativas de continuos descensos de precios elevarán las tasas de interés ajustadas de inflación, deprimiendo aún más la demanda agregada y el producto.

Sin embargo, la evidencia histórica acerca de los costes de la deflación en términos de producto está reñida con esta percepción generalizada. El nexo aducido entre la deflación y una mediocre actividad económica es en realidad bastante débil y procede básicamente de la experiencia concreta de la Gran Depresión. De hecho, la evidencia sugiere que el crecimiento tiene vínculos más estrechos con los precios de los activos, especialmente de los inmuebles. Una vez tenidos en cuenta los precios de los activos, el nexo entre el producto y la deflación de precios de bienes y servicios se torna aún más débil. Una evaluación de la experiencia internacional a partir de 1870 muestra que este nexo sólo es evidente durante el periodo de entreguerras (Gráfico IV.9, tercer panel). Además, un análisis adicional indica que la interacción realmente perjudicial no ha sido entre deflación y

## Las desaceleraciones del producto coinciden con caídas de los precios de los activos más que con deflaciones<sup>1</sup>

Variación del crecimiento del PIB per cápita tras un pico de precios, en puntos porcentuales<sup>2</sup>

Gráfico IV.9



<sup>1</sup> Variación acumulada del crecimiento del PIB per cápita tras un máximo del respectivo índice de precios (es decir, de consumo, inmuebles y acciones); durante el horizonte indicado (en años). <sup>2</sup> El método de regresión aísla el impacto marginal de cada tipo de caída de precios sobre la evolución del producto; un círculo sólido indica un coeficiente estadísticamente significativo (al nivel del 10%); un círculo vacío indica un coeficiente no significativo.

Fuente: C. Borio, M. Erdem, A. Filardo y B. Hofmann: «El coste de la deflación desde una perspectiva histórica», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015.

deuda —la denominada deflación por deuda—, sino entre deuda y caídas de los precios de los inmuebles.

Estos resultados también sugieren que los costes de la deflación podrían depender de sus determinantes. La deflación podría ser en realidad un síntoma de caídas pronunciadas y persistentes de la demanda, en cuyo caso coincidiría con un deterioro económico. Pero si la deflación se produce a raíz de mejoras por el lado de la oferta, como la globalización, una mayor competencia o el avance tecnológico, el producto tendería a aumentar junto con las rentas reales, elevando los niveles de vida. Por su parte, si la deflación procede de ajustes puntuales de los precios, como por ejemplo un abaratamiento de las materias primas, también dicho comportamiento en los precios sería transitorio.

Este análisis indica que la respuesta del banco central a los riesgos de deflación no sólo debe considerar el origen de las presiones sobre los precios, sino también la eficacia de las políticas. Paradójicamente, una respuesta agresiva para evitar una deflación inducida por la oferta o por presiones transitorias podría llegar a ser contraproducente a largo plazo. Es posible que esta respuesta propicie auges financieros cuyo desplome podría dañar seriamente la economía, así como inducir una inoportuna desinflación futura.

La preocupación más general en torno a las desviaciones de la inflación con respecto al nivel objetivo tiene que ver con la pérdida de credibilidad y, en última instancia, con los mandatos establecidos. Las desviaciones persistentes de la inflación con respecto al objetivo numérico podrían socavar realmente la credibilidad del banco central. En tal caso, el marco de política debería contemplar explícitamente la tolerancia de esas desviaciones cuando sea necesario para alcanzar sus objetivos de más largo plazo.

En cambio, no está tan claro si la introducción de esa mayor tolerancia exigiría una reconsideración de los mandatos, que suelen ser suficientemente generales y prestarse a interpretaciones diversas. En concreto, cabe considerar que la estabilidad de precios sostenible, o la estabilidad macroeconómica en general, engloba implícitamente la estabilidad financiera, dadas las enormes distorsiones económicas y pérdidas de producto asociadas a las crisis financieras. Pero si la reconsideración de mandatos terminara siendo necesaria en algunos casos, debería hacerse con gran cuidado, ya que el proceso podría inducir presiones político-económicas con resultados indeseados.

Esto sugiere que la principal prioridad debería ser (i) utilizar el margen de maniobra existente en la medida de lo posible y (ii) crear un sustrato favorable a una incorporación más sistemática de consideraciones de estabilidad financiera con arreglo a las pautas anteriormente descritas. A la larga, podrían contemplarse nuevos y más importantes ajustes en los marcos de política monetaria.

En conjunto, los argumentos contrarios a una incorporación más sistemática de consideraciones de estabilidad financiera en la política monetaria se basan en reflexiones válidas pero que no resultan totalmente convincentes. En concreto, estos argumentos suelen sobrestimar cuánto se sabe sobre el proceso de la inflación y a subestimar cuánto se ha aprendido sobre inestabilidad financiera. También podrían tender a sobrestimar la capacidad de la política monetaria para afectar, e incluso ajustar con precisión, la inflación, con respecto a su capacidad para influir en la estabilidad financiera, y por tanto macroeconómica, a medio plazo.

Si el criterio definitivo para evaluar el éxito de la política monetaria consiste en promover un crecimiento económico *sostenible* y, con ello, evitar importantes daños económicos, entonces un reajuste de las prioridades de política con el fin de prestar mayor atención a la estabilidad financiera parecería justificado. El reajuste también acercaría la política monetaria a sus orígenes y funciones históricas<sup>3</sup>. Las dificultades para acometer este reajuste no deberían subestimarse, puesto que plantea cuestiones complejas. Con todo, confiar exclusivamente en las herramientas macroprudenciales para combatir la inestabilidad financiera podría no ser suficientemente prudente.

<sup>3</sup> Véase C. Borio, «Monetary policy and financial stability: what role in prevention and recovery?», *BIS Working Papers*, n° 440, enero 2014.

## Política monetaria y política macroprudencial: ¿complementarias o sustitutas?

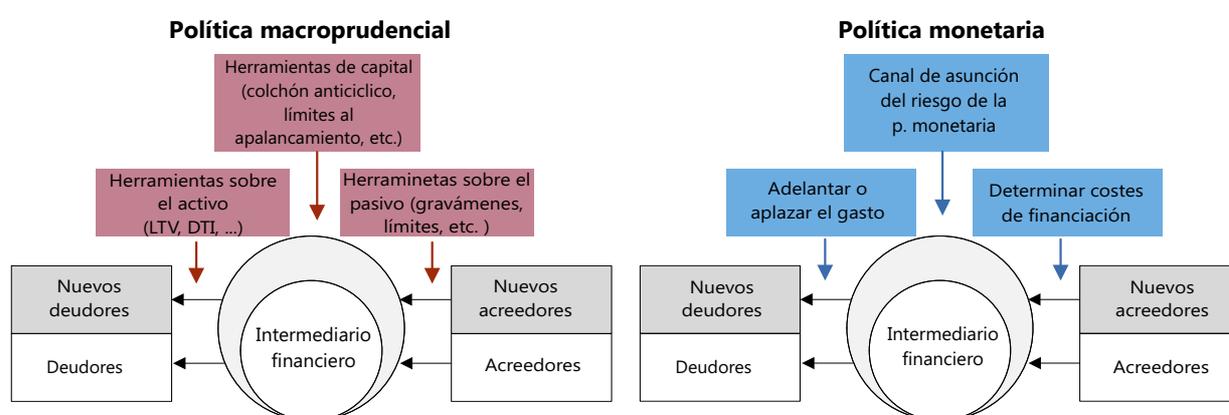
Las políticas macroprudenciales intentan (i) fortalecer la resiliencia del sistema financiero y (ii) mitigar los auges financieros y las contracciones posteriores. ¿En qué medida logra la interacción entre las políticas macroprudenciales y la política monetaria el segundo objetivo<sup>①</sup>?

Tanto la política monetaria como la macroprudencial influyen en el proceso de intermediación financiera, operando en los activos, pasivos y el apalancamiento de los intermediarios (Gráfico IV.A). Por ejemplo, ambas políticas pueden inducir una reasignación del gasto a lo largo del tiempo influyendo en el coste y la disponibilidad de crédito para consumidores y empresas. No obstante, estas políticas pueden diferir en su alcance e impacto. La política macroprudencial a menudo se dirige a sectores, regiones o prácticas específicos (por ejemplo, vía limitaciones a la ratio préstamo/valor y normas para el cociente del servicio de la deuda), mientras que las tasas de interés tienen un impacto más generalizado sobre los incentivos del sector privado y el sistema financiero.

Una cuestión importante es si las políticas monetarias y macroprudenciales deberían en general ir en la misma dirección (es decir, complementarse) o en direcciones opuestas (es decir, sustituirse). Debates recientes sobre las políticas macroprudenciales tratan ambos conjuntos de políticas como sustitutos: mientras la política monetaria se mantiene laxa, se recurre a la política macroprudencial para mitigar sus repercusiones sobre la estabilidad financiera, al menos para sectores o formas de endeudamiento concretos. Ahora bien, cuando estas políticas actúan en direcciones opuestas, los agentes económicos se ven incentivados a la vez a endeudarse más y endeudarse menos, lo que sugiere tensiones en la combinación de ambas políticas. Estudios teóricos iniciales apuntan a que lo mejor es utilizar las políticas monetarias y macroprudenciales de forma complementaria y no sustitutiva, aunque los resultados pueden variar según la naturaleza del acontecimiento adverso.

### Interrelación de las herramientas macroprudenciales y la política monetaria

Gráfico IV.A



LTV = préstamo/valor; DTI = deuda/renta.

Fuente: H. S. Shin, «Macroprudential tools, their limits and their connection with monetary policy», panel de las reuniones de primavera del FMI «Rethinking macro policy III: progress or confusion?», Washington DC, abril 2015, [www.bis.org/speeches/sp150415.htm](http://www.bis.org/speeches/sp150415.htm).

Efectivamente, la experiencia apunta a que estas herramientas suelen utilizarse de manera complementaria. Un estudio reciente de las economías de Asia-Pacífico documenta que en el último decenio, la política monetaria y las políticas macroprudenciales han trabajado en la misma dirección, como muestran las correlaciones positivas del Cuadro IV.A. Además, la evidencia empírica indica que políticas macroprudenciales más exigentes junto a tasas de interés más altas han logrado reducir el crecimiento del crédito real. Persisten dudas estadísticas sobre si las políticas macroprudenciales han sido en promedio más efectivas que la política monetaria, y en tal caso, cuándo.

Correlación de los cambios de políticas en la economías de Asia-Pacífico<sup>1</sup>

Cuadro IV.A

	Tasa de interés oficial	Medidas de política monetaria no basadas en tasas de interés	Medidas prudenciales al crédito a la vivienda	Medidas prudenciales sobre flujos de entrada bancarios y posiciones en divisas
Tasa de interés oficial	1,00			
Medidas de política monetaria no basadas en tasas de interés	0,22	1,00		
Medidas prudenciales sobre el crédito a la vivienda	0,16	0,19	1,00	
Medidas prudenciales sobre flujos de entrada bancarios y posiciones en divisas	0,20	0,30	0,09	1,00

<sup>1</sup> Para la tasa de interés oficial, variaciones efectivas. Para las demás medidas, +1 indica endurecimiento, 0 sin cambios y -1 relajación. Datos trimestrales de 2004 a 2013 para Australia, China, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, India, Indonesia, Japón, Malasia, Nueva Zelandia, Singapur y Tailandia.

Fuente: A partir del Cuadro 15 de V. Bruno, I. Shim y H. S. Shin, «Comparative assessment of macroprudential policies», *BIS Working Papers*, nº 502, junio 2015.

① Véase H. Hannoun, «Towards a global financial stability framework», discurso en SEACEN Governors' Conference, Siem Reap, Cambodia, 26 febrero 2010.

## Transmisión de la política monetaria al producto, al crédito y a los precios de los activos

Tras la Gran Inflación de los años 70, las economías y los sistemas financieros de todo el mundo cambiaron profundamente. Las bajas tasas de inflación se convirtieron en norma en muchos países, y la liberalización y la globalización financieras avanzaron con rapidez. En concreto, los mecanismos de financiación de viviendas evolucionaron sustancialmente, integrándose más a los mercados de capitales a través de la expansión de la titulización, el aumento de los coeficientes préstamo/valor y el surgimiento de créditos con vinculados al valor neto de la vivienda. Asimismo, los mercados de bonos han ganado en profundidad, facilitando el acceso de las empresas a financiación en el mercado de capitales, y la globalización financiera ha ampliado considerablemente la base de inversores. Como consecuencia, el nivel de deuda con relación a la renta ha aumentado significativamente. Además, los prestamistas no bancarios son una fuente mucho mayor de crédito, y ha aumentado la deuda en forma de hipotecas.

Estas dinámicas podrían haber alterado igualmente la transmisión de la política monetaria. Si bien existen estudios sobre Estados Unidos que concluyen que la transmisión no ha variado mucho en el tiempo<sup>①</sup>, su centro de atención es la transmisión a la economía real, obviando en gran parte su interrelación con el crédito y los precios de los activos.

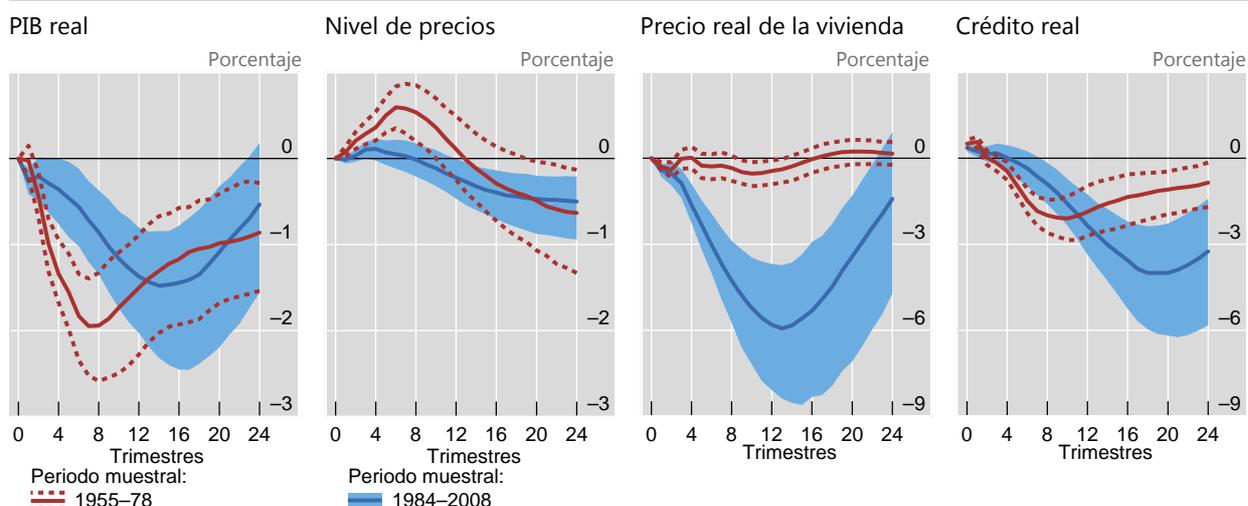
Ampliando un modelo estándar de vectores autorregresivos (VAR) para incluir precios de la vivienda y crédito total al sector privado no financiero, se encuentra evidencia de variaciones significativas en la transmisión a la economía estadounidense (Gráfico IV.B)<sup>②</sup>. Así, el modelo estima que un aumento inesperado de 100 puntos básicos en la tasa oficial de EEUU tiene un impacto menor sobre el producto en el periodo más reciente: en el periodo anterior el impacto máximo de -2% se produce tras ocho trimestres, mientras que en el periodo más reciente es de -1,5% después de 14 trimestres. Si bien el impacto a largo plazo sobre el nivel de precios es muy similar, la reacción se ha atenuado. Por el contrario, el impacto diferencial de la política monetaria sobre los precios de la vivienda y el crédito es sustancial en los dos periodos de la muestra: para los precios inmobiliarios reales, el impacto máximo estimado ha aumentado en un factor de doce (desde -0,5% hasta -6%); y para el crédito total se ha duplicado, desde un -2% hasta el -4%<sup>③</sup>.

Estos datos sugieren que los auges del crédito y del precio de la vivienda se han vuelto más sensibles a cambios contrapuestos en las tasas de interés oficiales. Además, el coste en términos de producción asociado a un

### El ciclo financiero cada vez más sensible a las tasas de interés oficiales

Reacción ante un incremento de 100 puntos básicos en las tasas de interés oficiales<sup>1</sup>

Gráfico IV.B



<sup>1</sup> Para Estados Unidos; mediana y rango de probabilidad al 68% de las reacciones.

Fuente: cálculos del BPI.

endurecimiento de la política monetaria se ha reducido en general, dado el impacto más tenue que la política monetaria ejerce sobre el producto real. En otras palabras, estos resultados muestran que reducir las oscilaciones a corto plazo del producto y de la inflación conlleva hoy en día mayores variaciones del crédito y los precios de la vivienda que en el pasado.

① Véase por ejemplo G. Primiceri, «Time varying structural vector autoregressions and monetary policy», *Review of Economic Studies*, vol 72, 2005, pp 821–52; y J. Boivin, M. Kiley y F. Mishkin, «How has the monetary transmission mechanism evolved over time?», en B. Friedman y M. Woodford (eds), *Handbook of Monetary Economics*, vol 3A, North Holland, 2011, pp 369–422. ② El VAR comprende cinco variables: logaritmo del PIB real, logaritmo del deflactor del PIB, logaritmo de precios de la vivienda en términos reales, tasa de interés oficial de EEUU (tasa de fondos federales) y logaritmo del crédito real. Para identificar las alteraciones en la política monetaria se utiliza el método de Cholesky con el orden de variables indicado. Véanse más detalles en B. Hofmann y G. Peersman, «Revisiting the US monetary transmission mechanism», *BIS Working Papers*, próxima publicación. ③ O. Jorda, M. Schularick y A. Taylor, «Betting the house», *Journal of International Economics* (próxima publicación), también concluyen que unas condiciones monetarias laxas producen auges del crédito en el sector inmobiliario y burbujas en los precios de la vivienda, especialmente en el periodo de posguerra.

## Medición del producto potencial a partir de información sobre el ciclo financiero

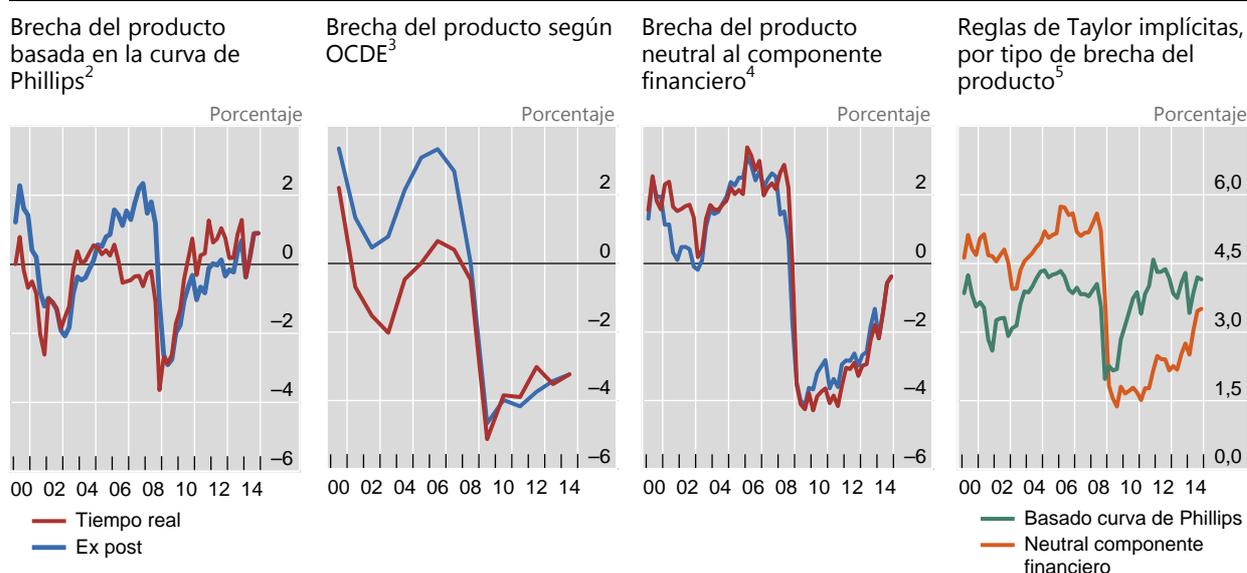
El concepto de producto potencial hace referencia al PIB que resultaría de una utilización plena y sostenible de los recursos disponibles, incluida la mano de obra y el capital. La desviación del producto real respecto al potencial, la llamada «brecha del producto» (*output gap*), es un indicador del grado de holgura en la economía. El producto potencial, no observable de forma directa, suele estimarse con técnicas econométricas.

Tradicionalmente, las técnicas de estimación econométricas han estado fuertemente vinculadas a la inflación: a igualdad de factores, se considera que el nivel de PIB es consistente con el nivel de pleno empleo cuando la inflación no tiene una tendencia ni ascendente ni descendente. La inflación es una señal clave del grado de sostenibilidad. Incluso las medidas del producto potencial basadas en funciones de producción, como las desarrolladas por la OCDE o el FMI, utilizan en parte la inflación para estimar desequilibrios en el mercado laboral.

No obstante, la relación entre la holgura económica y la inflación (la denominada «curva de Phillips») se ha debilitado en las últimas décadas (véase el Capítulo III del 84° Informe Anual del BPI), poniendo en entredicho la utilidad de la inflación como indicador del producto potencial. Con ello, las estimaciones de la brecha del producto (*output gap*) basadas en la curva de Phillips podrían no ser fiables<sup>①</sup>, ya que la información sobre inflación en los datos puede ser de hecho bastante escasa. Además, los métodos tradicionales para estimar el producto potencial están plagados de importantes incertidumbres cuando se emplean en tiempo real, por lo que se suelen revisar en profundidad a medida que se desarrollan los acontecimientos y se dispone de nuevos datos. Por ejemplo, a mediados de la primera década de este siglo, ni la curva de Phillips ni la función de producción plena de la OCDE

### El sesgo del tiempo real en las estimaciones de la brecha del producto tiene implicaciones para los parámetros de referencia de las políticas<sup>1</sup>

Gráfico IV.C



<sup>1</sup> Para Estados Unidos, las estimaciones *ex post* se basan en todos los datos disponibles hasta diciembre de 2014; las estimaciones en tiempo real se computan por estimación recursiva de los modelos con los datos disponibles en cada momento. <sup>2</sup> Obtenida añadiendo una curva de Phillips a un modelo estadístico sencillo univariante (filtro Hodrick-Prescott) de la brecha del producto. Los resultados obtenidos con el filtro Hodrick-Prescott son prácticamente idénticos. Consúltense más detalles en el modelo 1 de la publicación de la nota <sup>①</sup> al final de este recuadro. <sup>3</sup> Estimación en tiempo real basada en los datos de junio en el año subsiguiente (por ejemplo junio de 2003 para las estimaciones de 2002). <sup>4</sup> Basada en la publicación de la nota al final <sup>②</sup> de este recuadro. <sup>5</sup> En términos nominales; a efectos ilustrativos, las reglas de Taylor se calculan como  $\pi^* + r^* + \frac{1}{2}(y - y_p) + \frac{1}{2}(\pi - \pi^*)$ , donde  $(y - y_p)$  es la curva de Phillips en tiempo real o la brecha del producto neutral al componente financiero,  $\pi$  es la tasa de inflación observada (gasto de consumo personal excluidos alimentos y energía),  $\pi^*$  es el objetivo de inflación (fijado en el 2%) y  $r^*$  es el equilibrio de las tasas de interés reales a producto potencial e inflación al nivel deseado (fijado en 2%, aproximadamente el valor promedio histórico de la tasa real de los fondos federales estadounidenses).

Fuentes: Banco de la Reserva Federal de St. Louis; OCDE, *Economic Outlook*; cálculos del BPI.

estimaron que el producto de EEUU se encontraba en ese momento por encima del potencial. No llegaron a esta conclusión hasta más tarde, cuando se volvieron a estimar los modelos con más datos (Gráfico IV.C, paneles primero y segundo).

La experiencia precrisis sugiere que las medidas de los desequilibrios financieros podrían ayudar a identificar el producto potencial. Al fin y al cabo, mientras que la inflación se mantuvo generalmente contenida, los precios del crédito y de la vivienda crecieron a tasas inusualmente altas, sembrando el terreno de la posterior crisis y recesión. De hecho, estudios del BPI observan que si se utiliza información sobre el ciclo financiero pueden obtenerse medidas más fiables del recalentamiento económico<sup>①</sup>. Por ejemplo, las brechas del producto «neutrales al componente financiero» habrían indicado en tiempo real que el producto estaba por encima del potencial en Estados Unidos a mediados de la primera década de este siglo, y dichas estimaciones habrían estado sujetas a menores revisiones conforme se disponía de nuevos datos (Gráfico IV.C, tercer panel).

Contar con estimaciones fiables en tiempo real sería útil para las autoridades monetarias, dado que la holgura económica desempeña un papel clave en el establecimiento de las políticas. En consonancia con este diagnóstico de que el producto estaba por encima del potencial, la brecha del producto neutral al componente financiero señala mayores tasas oficiales implícitas en las reglas de Taylor durante el preludio de la Gran Crisis Financiera (Gráfico IV.C, último panel).

① Este punto se desarrolla con más detalle en C. Borio, P. Disyatat y M. Juselius, «A parsimonious approach to incorporating economic information in measures of potential output», *BIS Working Papers*, nº 442, febrero 2014. El análisis concluye que, bajo una serie de especificaciones de modelización, la contribución de la inflación a la brecha del producto es baja a no ser que se incluya información previa sustancial. ② C. Borio, P. Disyatat y M. Juselius, «Rethinking potential output: embedding information about the financial cycle», *BIS Working Papers*, nº 404, febrero 2013.



## V. El sistema monetario y financiero internacional

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

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

En este capítulo se ofrece una perspectiva diferente, argumentando que el principal problema de los acuerdos actuales es que tienden a agravar las deficiencias de los marcos monetarios y financieros («regímenes») nacionales. En particular, el SMFI tiende a aumentar el riesgo de desequilibrios financieros, es decir, de expansión insostenible del crédito y de los precios de activos que sobrecarga los balances y que pueden causar crisis financieras y perjuicios macroeconómicos graves. Estos desequilibrios, que se producen simultáneamente entre países, se refuerzan por efecto de la relajación monetaria mundial y la financiación transfronteriza. Dicho de otra manera, el sistema exhibe un «exceso de elasticidad financiera»: imagínese, a modo de analogía, un elástico que se estira hasta el punto de retraerse después con gran violencia<sup>1</sup>.

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

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

## Principales elementos y deficiencias del SMFI

### Elementos principales

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

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

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

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

El sistema monetario y financiero internacional: antes y ahora

Cuadro V.1

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

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

## Interacción de los regímenes monetarios nacionales

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

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

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

### Algunos indicadores del uso internacional de monedas clave

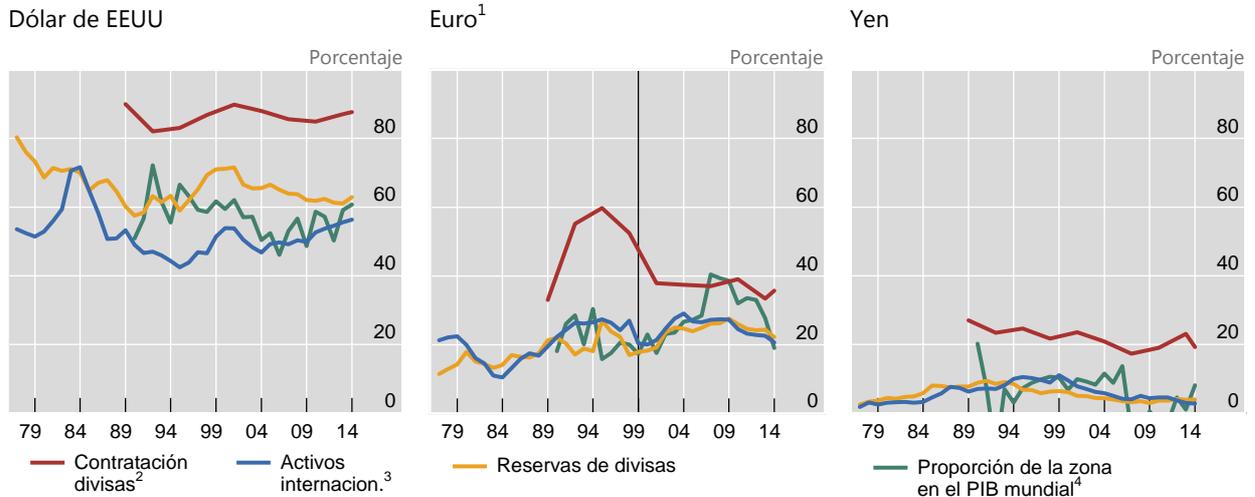
En porcentaje del total mundial	Cuadro V.2					
	Dólar de EE.UU.	Euro	Libra esterlina	Yen	Renminbi	Total (bill USD)
Volumen de negociación diario <sup>1</sup> en el mercado de divisas (04/2013)	87,0	33,4	11,8	23,0	2,2	5,3
Reservas de divisas <sup>2</sup> (T4 2014)	62,9	22,2	3,8	4,0	1 <sup>3</sup>	11,6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

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

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

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

Gráfico V.1



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

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

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

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

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

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

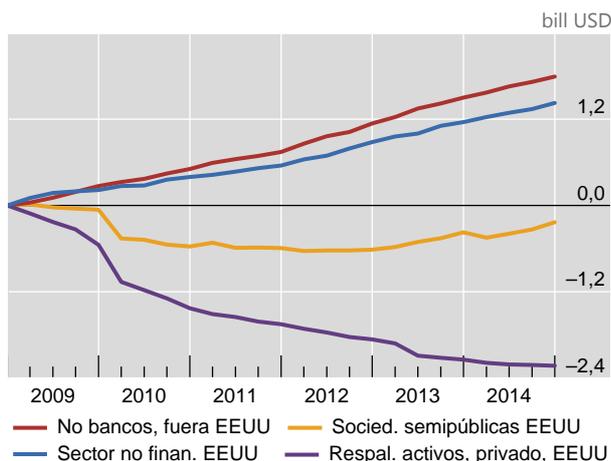
De igual modo, las recientes compras de bonos a gran escala por parte del BCE y la compresión de las primas por plazo de los bonos denominados en euros llevan a cuestionarse si los prestatarios de fuera de la zona del euro aprovecharán la oportunidad de financiación que se les presenta. De hecho, a finales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

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

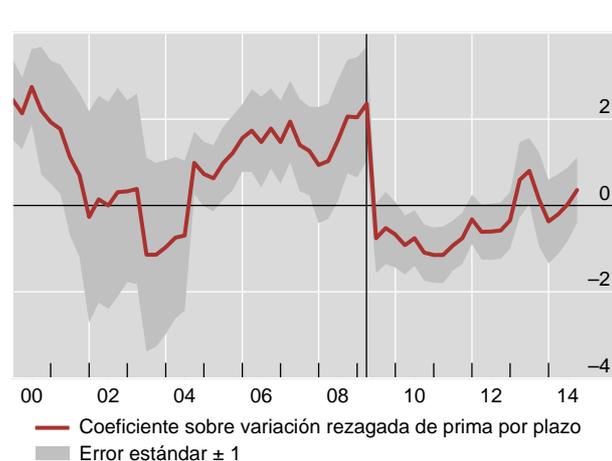
## La Reserva Federal espolea la emisión de bonos en dólares por prestatarios no estadounidenses

Gráfico V.2

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



Respuesta de la emisión de bonos en dólares fuera de EEUU a la prima por plazo estadounidense<sup>1</sup>



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

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

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

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

Una de las razones es limitar los movimientos del tipo de cambio. A menudo se ha señalado que la flexibilidad cambiaria permite proteger a la economía interna de perturbaciones externas, pero ese efecto aislante a menudo se exagera. En particular, la apreciación de la moneda nacional puede llevar a los prestamistas a considerar que las empresas endeudadas en moneda extranjera han mejorado su capitalización y con ello su solvencia, lo que reduciría el riesgo percibido asociado al préstamo y aumentaría el crédito puesto a su disposición<sup>3</sup>. A través de este y otros mecanismos, como la estrategia especulativa de *carry trade* y la de *momentum*, la cotización de las monedas puede sobrerreaccionar del tal modo que se reduzca el sector de bienes comerciables de la economía, haciéndola vulnerable a un cambio en las condiciones de financiación internacional. En cambio, la depreciación puede conducir a problemas financieros entre empresas con deuda denominada en moneda extranjera. Durante la depreciación del dólar entre 2002 y 2011 (con una interrupción a finales de 2008), numerosos bancos centrales se resistieron a una apreciación no deseada de sus monedas frente al dólar, al ajustar sus tasas de interés oficiales y también interviniendo en el mercado de divisas.

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

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

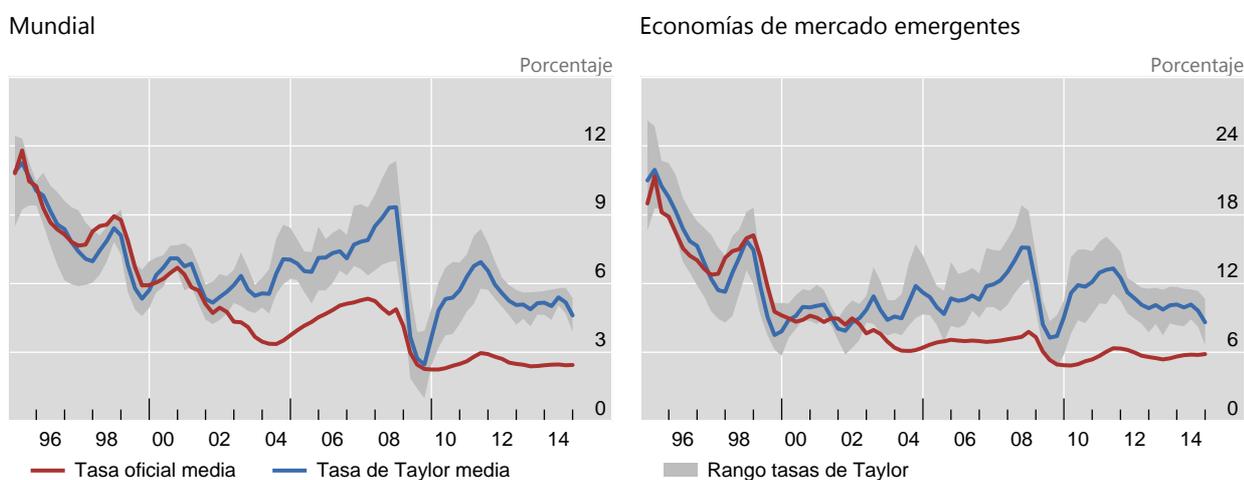
<sup>3</sup> Véase V. Bruno y H. S. Shin, «Cross-border banking and global liquidity», *Review of Economic Studies*, vol. 82, nº 2, abril 2015, pp. 535–64.

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

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

Tasas de interés oficiales en niveles bajos comparadas con tasas de Taylor<sup>1</sup>

Gráfico V.3



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

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

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

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

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

## Interacción de los regímenes financieros

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

Los flujos bancarios que dominaron la primera fase de liquidez global, antes de la crisis, se apoyaron en la facilidad para tomar prestado, en unas tasas de interés oficiales previsibles y en el bajo nivel de volatilidad (medida por un indicador representativo, el VIX)<sup>4</sup>. Estos flujos propiciaron auges de crédito en distintos países, liberándolos de la restricción asociada a sus respectivas bases de financiación internas. Para una muestra de 31 EME, en el periodo comprendido entre principios de 2002 y 2008, el incremento en la proporción de financiación bancaria transfronteriza, concedida tanto directamente a entidades no bancarias nacionales como indirectamente a través de los bancos, contribuyó a elevar notablemente la relación entre crédito bancario y PIB (Gráfico V. 4, panel izquierdo). Los bancos encontraron pasivos no básicos en el extranjero para financiar el auge crediticio en su país de origen<sup>5</sup>.

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

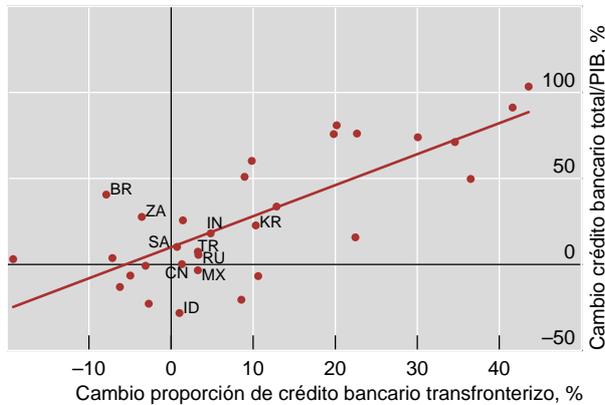
<sup>4</sup> Véase H. Rey, «Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence», in *Global dimensions of unconventional monetary policy*, actas del simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City en Jackson Hole, agosto de 2013, pp. 285–333.

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

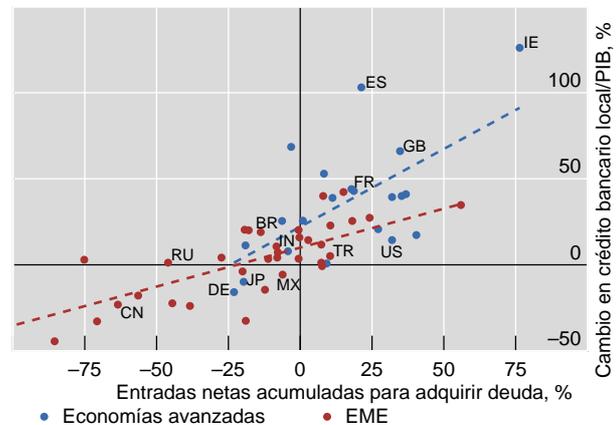
## Los flujos de capital contribuyeron al crecimiento del crédito interno durante el auge...

Gráfico V.4

... a través del crédito bancario transfronterizo<sup>1</sup> ...



... y de mayores entradas de capital netas relacionadas con títulos de deuda<sup>2</sup>



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

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

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

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

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

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

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

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

Cuadro V.3

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

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

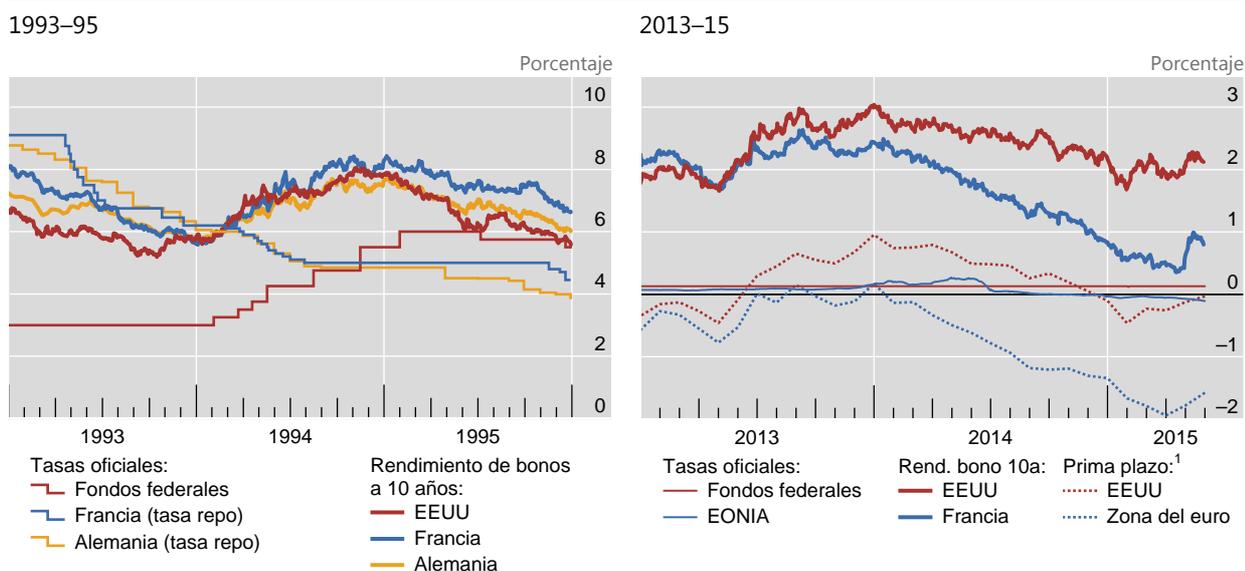
LSAP1 = Primer programa de compra de activos (bonos) a gran escala de la Reserva Federal.

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

los bonos de EME denominados en moneda local también exhibieron una correlación mucho más estrecha con los bonos del Tesoro que hace una década<sup>6</sup>.

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

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



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

Fuentes: Bloomberg; datos nacionales; cálculos del BPI.

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

### Preocupaciones actuales

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

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

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

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

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

## Límites y perspectivas de la coordinación internacional de políticas

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

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

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

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

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

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

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

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

Puede resultar difícil ir más allá del interés propio ilustrado y reexaminar las reglas del juego con una perspectiva más amplia<sup>8</sup>. Son muchos quienes rehúsan adoptar una perspectiva global en el ámbito de la política monetaria. En consecuencia, los mandatos nacionales estarían pidiendo a los bancos centrales emisores de las principales monedas de reserva que configuren su política con un alcance económico inferior al que de hecho abarcan sus monedas.

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

Una mejor comprensión de las deficiencias del actual SMFI ya sería un gran avance. Una opinión generalizada es que el problema principal es la patente incapacidad del SMFI para evitar que se produzcan grandes desequilibrios por cuenta corriente. Esta perspectiva de los desequilibrios es la que prevalece en los foros internacionales e implica políticas de ajuste específicas, como las relacionadas con el Proceso de Evaluación Mutua del G-20<sup>9</sup>.

No obstante, cabría afirmar que el enfoque centrado en las cuentas corrientes y en los correspondientes flujos netos de recursos de hecho pierde de vista la deficiencia fundamental del SMFI. El objetivo de reequilibrar la demanda mundial se reduce a una noción de desequilibrio de los flujos netos de bienes y servicios entre países, pasando por alto el mayor riesgo representado por los desequilibrios *financieros* que se acumulan en el seno de los países y entre ellos. Indiscutiblemente, los grandes déficits por cuenta corriente son a menudo indicativos de problemas subyacentes, pero las fases de auge y contracción financieras pueden desarrollarse también en países con superávit, y de hecho así sucede. Una posición agregada superavitaria bien puede enmascarar dichas vulnerabilidades. Los desequilibrios financieros están más vinculados a las posiciones nacionales e internacionales brutas y no tienen por qué reflejarse necesariamente en los flujos transfronterizos netos, que es lo que miden las cuentas corrientes<sup>10</sup>. De hecho, los desequilibrios financieros pueden no aparecer en absoluto en la balanza de pagos de un país si, por ejemplo, sus empresas multinacionales emiten deuda en el extranjero y destinan lo captado a fines localizados también en el extranjero. Esto, a su vez, plantea la cuestión de cuál es la unidad de análisis adecuada en el marco de las finanzas internacionales, lo que

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

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

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

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

## Delimitar las zonas del dólar y del euro

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

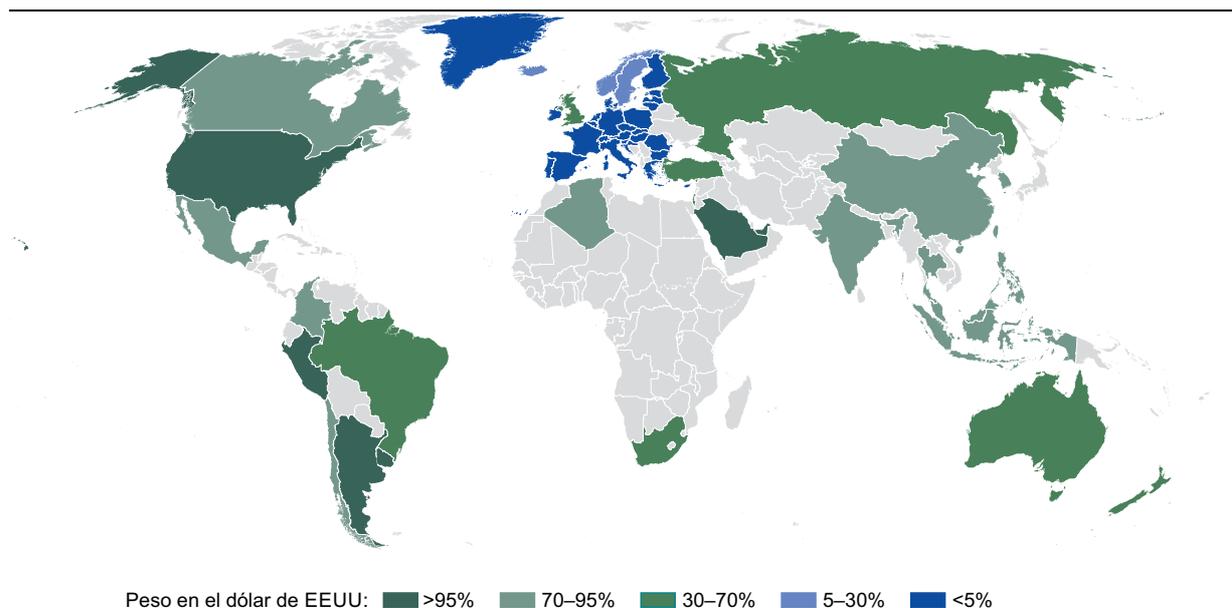
La participación del dólar se calcula en dos pasos. En primer lugar, cada moneda se coloca bien en una zona o bien entre zonas. A continuación, se realiza la regresión de la variación porcentual semanal de cada moneda respecto al dólar frente a la variación porcentual semanal de los cruces euro/dólar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

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

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

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

Gráfico V.A



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

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

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

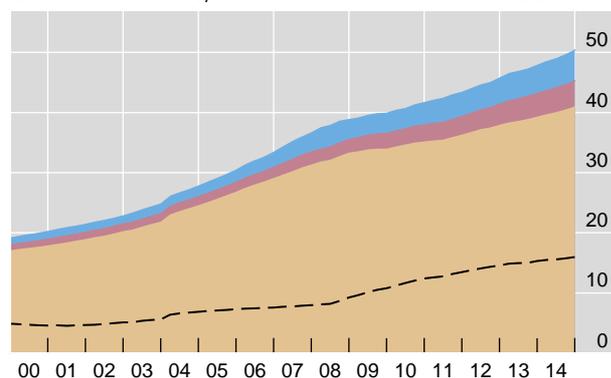
## La liquidez global expresada como volumen agregado de crédito mundial

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

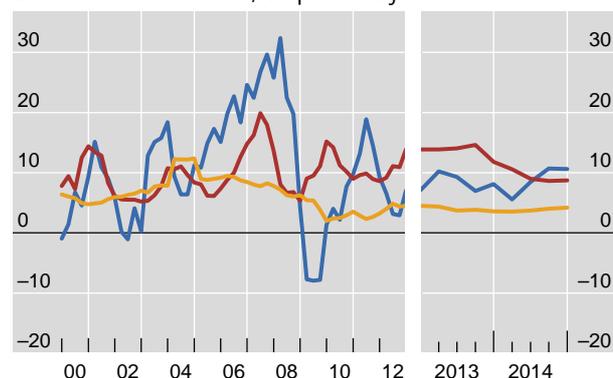
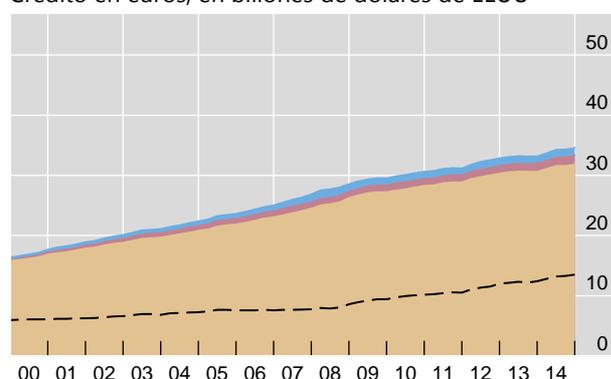
### Crédito mundial en dólares estadounidenses y euros al sector no bancario

Gráfico V.B

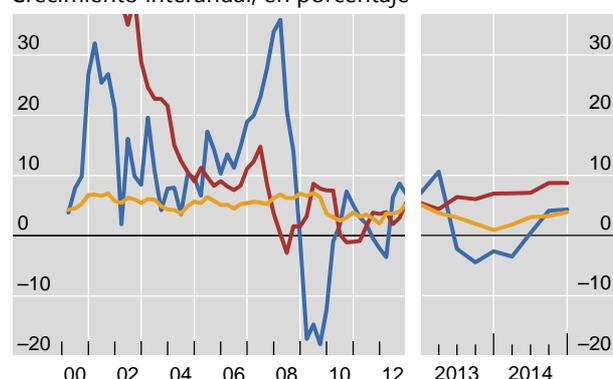
Crédito en dólares, en billones de dólares de EEUU



Crecimiento interanual, en porcentaje

Crédito en euros, en billones de dólares de EEUU<sup>1</sup>

Crecimiento interanual, en porcentaje



■ Crédito a residentes<sup>2</sup>      Crédito a no residentes:  
- - del cual:                      ■ Títulos deuda<sup>3</sup>  
 al Gobierno                              ■ Préstamos bancarios<sup>4</sup>

— Crédito a residentes<sup>2</sup>      Crédito a no residentes:  
— Títulos deuda<sup>3</sup>  
— Préstamo bancario<sup>4</sup>

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

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

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

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

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

## Repercusiones monetarias internacionales

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

Para ilustrar este punto, se examina mediante un análisis de regresión un grupo formado por 30 EME y EA a lo largo del periodo 2000–14<sup>1</sup>. El análisis muestra una fuerte relación entre las variaciones de las tasas de interés que prevalecen en estas economías y los cambios en las de Estados Unidos, incluso después de tener en cuenta las condiciones macroeconómicas internas y los ciclos económicos y financieros a nivel mundial. Para las tasas de interés a corto plazo, un cambio de 100 puntos básicos en las tasas de EEUU se asocia con un cambio promedio de 34 puntos básicos en las EME y pequeñas EA (Cuadro V.C, primera columna). Para las tasas de interés a largo plazo, el efecto es más intenso: un cambio de 100 puntos básicos en la rentabilidad de los bonos de EEUU se asocia con un cambio promedio de 59 puntos básicos en los rendimientos de estas economías (segunda columna). Al margen del efecto de las tasas de interés estadounidenses, el grado de aversión de los inversores internacionales al riesgo, medido por el índice VIX, también se revela sistemáticamente como un importante determinante de la evolución de estas tasas de interés.

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

### Repercusiones de las tasas de interés<sup>1</sup>

Cuadro V.C

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

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

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

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

## Efectos de valoración de la apreciación del dólar

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

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

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

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

### Activos y pasivos de Corea frente al exterior, final de 2014<sup>1</sup>

Cuadro V.D

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

<sup>1</sup> Incluye derivados financieros.

Fuente: Banco de Corea.

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

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

## Consolidación del balance de Estados Unidos frente al exterior

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

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

### Posición inversora internacional de EEUU: de territorial a consolidada

En miles de millones de dólares al cierre de 2012

Cuadro V.E

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

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

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

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

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

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

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



## VI. Riesgos antiguos y nuevos en el panorama financiero

Los cambios en la percepción del riesgo, los nuevos marcos reguladores y las tasas persistentemente bajas en las economías avanzadas (EA) han marcado el comportamiento y los modelos de negocio de las instituciones financieras tras la crisis. Los bancos siguen adaptándose a la nueva regulación y esforzándose por recuperar la confianza de los mercados, mientras los inversores institucionales recortan sus posiciones tradicionales. Al mismo tiempo, la creciente influencia de las sociedades gestoras de activos está alterando el perfil del riesgo sistémico.

Los bancos de las EA siguen registrando peores resultados que los de economías de mercado emergentes (EME). Los bancos han destinado gran parte de sus beneficios a reforzar sus coeficientes de capital regulador, lo que les fortalece de cara al futuro. Pese a estas mejoras, los mercados permanecen escépticos ante empresas operando en un entorno difícil, con bajas tasas de interés y una actividad económica débil. Si persisten estas condiciones, erosionarán los beneficios y aumentarán aún más la exposición de los bancos al riesgo de tasas de interés, poniendo en tela de juicio su resiliencia. En cambio, los bancos de las EME siguen gozando de la confianza del mercado, dado que las favorables condiciones locales continúan encubriendo los crecientes desequilibrios financieros (Capítulo III).

El dilatado periodo de bajas tasas de interés ha supuesto un desafío, especialmente para los inversores institucionales. Ante el creciente valor de los pasivos y el reducido rendimiento de los activos, las compañías de seguros han explorado nuevas estrategias de inversión y han traspasado mayores riesgos a sus clientes. Si bien hasta el momento estas medidas han funcionado, pueden no ser suficientes para hacer frente a futuras dificultades, a raíz de la estabilización de las valoraciones de la renta variable y el deterioro de los rendimientos de la renta fija. Confrontados con dificultades similares, los fondos de pensiones están registrando déficits cada vez mayores, lo que podría pasar factura a la economía real.

La intermediación a través de los mercados ha cubierto el hueco que han dejado los bancos en dificultades. En concreto, el sector de la gestión de activos se ha expandido con rapidez, respaldando la actividad económica, pero también planteando nuevos riesgos. Aun cuando las gestoras de activos operan con poco apalancamiento, sus mandatos de inversión pueden dar lugar a niveles de endeudamiento similares que amplifiquen y propaguen tensiones financieras. En los últimos años, estas gestoras han respondido a las necesidades de los inversores de obtener mayor rentabilidad dirigiendo sus fondos hacia EME. Esto ha contribuido a amplificar los auges financieros en estas economías, posiblemente exacerbando las vulnerabilidades. En términos más generales, el impacto potencial de las gestoras de activos sobre la estabilidad financiera las ha situado en el punto de mira de los reguladores.

Este capítulo se estructura de la siguiente manera. Tras pasar revista a los resultados recientes de los bancos y al aumento de su resiliencia, se abordan los desafíos a medio plazo. Las dos secciones posteriores hacen un análisis similar, pero centrado en las compañías de seguros y los fondos de pensiones. La última sección expone los nuevos tipos de riesgo que presenta el sector de la gestión de activos y trata posibles respuestas normativas.

## Entidades bancarias: las percepciones del mercado, ¿impulsan u ocultan los retos?

Las divergentes coyunturas han determinado los resultados de los bancos tanto en las economías avanzadas como en las de mercado emergentes. Incluso en un contexto en el que la debilidad del crecimiento económico, las bajas tasas de interés y los considerables costes por litigios redujeron sus ganancias, los bancos de las EA respondieron a las reformas reguladoras fortaleciendo sus balances. No obstante, el persistente escepticismo del mercado debilitó la ventaja de financiación de dichas instituciones, base de su función de intermediación. Por contra, las instituciones de las EME mantuvieron la confianza del mercado y se beneficiaron de los auges financieros locales, algunos de los cuales están ahora tocando a su fin.

### Resultados recientes y esfuerzos por recuperar el fortalecimiento financiero

El sector bancario ha registrado resultados diversos en los últimos seis años. Mientras que los bancos estadounidenses han registrado abultados beneficios, los de muchas entidades europeas fueron en 2014 muy inferiores a los registrados

#### Rentabilidad de los principales bancos

En porcentaje de los activos totales

Cuadro VI.1

	Beneficio antes de impuestos				Resultado de intermediación financiera				Provisiones para incobrables			
	2009–10	2011–12	2013	2014	2009–10	2011–12	2013	2014	2009–10	2011–12	2013	2014
Alemania (4)	0,11	0,14	0,10	0,18	0,85	0,87	0,99	0,91	0,22	0,13	0,17	0,10
Australia (4)	1,04	1,18	1,27	1,28	1,89	1,82	1,78	1,75	0,43	0,20	0,17	0,11
Canadá (6)	0,84	1,05	1,05	1,06	1,63	1,63	1,65	1,60	0,34	0,20	0,17	0,16
España (3)	1,00	0,35	0,47	0,73	2,44	2,36	2,32	2,29	0,92	1,15	0,96	0,80
Estados Unidos (9)	0,58	0,95	1,24	1,11	2,69	2,41	2,32	2,23	1,52	0,47	0,21	0,20
Francia (4)	0,31	0,23	0,32	0,22	1,02	0,98	0,89	0,82	0,30	0,21	0,20	0,15
Italia (3)	0,36	-0,61	-1,32	-0,06	1,84	1,71	1,59	1,57	0,70	0,79	1,48	1,06
Japón (5)	0,14	0,55	0,59	0,70	1,01	0,89	0,83	0,81	0,37	0,10	0,08	0,02
Reino Unido (6)	0,27	0,26	0,22	0,39	1,15	1,10	1,08	1,14	0,74	0,38	0,35	0,11
Suecia (4)	0,48	0,64	0,74	0,75	0,96	0,87	0,95	0,88	0,29	0,06	0,07	0,06
Suiza (3)	0,41	0,18	0,38	0,29	0,55	0,57	0,73	0,78	0,05	0,01	0,01	0,01
Brasil (3)	2,29	1,66	1,38	1,66	5,37	4,51	3,84	3,76	1,54	1,29	1,20	0,98
China (4)	1,51	1,78	1,86	1,83	2,12	2,37	2,38	2,45	0,26	0,27	0,25	0,33
India (3)	1,37	1,41	1,41	1,15	2,28	2,78	2,82	2,81	0,46	0,60	0,57	0,68
Rusia (3)	1,22	2,60	2,04	0,96	5,12	4,16	4,15	3,49	2,98	0,28	0,79	1,58

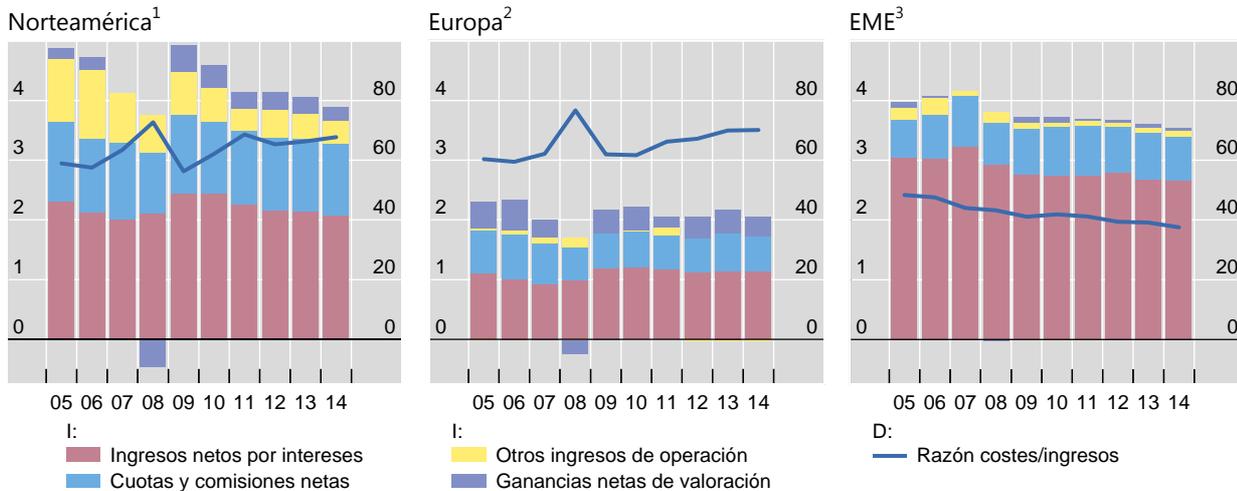
Los valores correspondientes a periodos de varios años se calculan como medias simples; entre paréntesis, número de bancos incluidos.

Fuentes: Bankscope; cálculos del BPI.

## Resultados moderados en el sector bancario

En porcentaje

Gráfico VI.1



En el Cuadro VI.1 se especifica el número de bancos en cada grupo. Ingresos declarados en relación con activos totales.

<sup>1</sup> Canadá y Estados Unidos. <sup>2</sup> Alemania, España, Francia, Italia, Reino Unido, Suecia y Suiza. <sup>3</sup> Brasil, China, India y Rusia.

Fuentes: Bankscope; cálculos del BPI.

justo después de la crisis (Cuadro VI.1). En el fondo, los ingresos netos por intereses —la principal fuente de ingresos de los bancos— han disminuido en ambos lados del Atlántico (Gráfico VI.1, paneles izquierdo y central). Dado que los bancos no contrarrestaron sus menores ingresos recortando gastos operacionales, las ratios de costes sobre ingresos aumentaron de manera continua entre 2009 y 2014 (líneas azules). En cambio, los bancos de las EME han reducido estas ratios y, a excepción de las entidades rusas, han mantenido sus beneficios elevados.

Los beneficios han sido el principal determinante de la continua mejora de las posiciones de capital regulador de los bancos, tanto en las EA como en las EME. Entre mediados de 2011 y mediados de 2014, los beneficios no distribuidos sustentaron la mayor parte del incremento del 45% en el capital ordinario de Nivel 1 (CET1) de los grandes bancos (Gráfico VI.2, línea roja). Durante ese mismo periodo, y alentados por la ligera reducción de los activos ponderados por riesgo, los correspondientes coeficientes de capital regulador CET1 aumentaron desde aproximadamente el 7% hasta el 11%. Para que esto represente una mejora inequívoca de la resiliencia de los bancos, el descenso de la ponderación por riesgo media (la creciente brecha entre las líneas azul y amarilla) debería ser el reflejo de un enfoque conservador que favorezca a los prestatarios con menor riesgo.

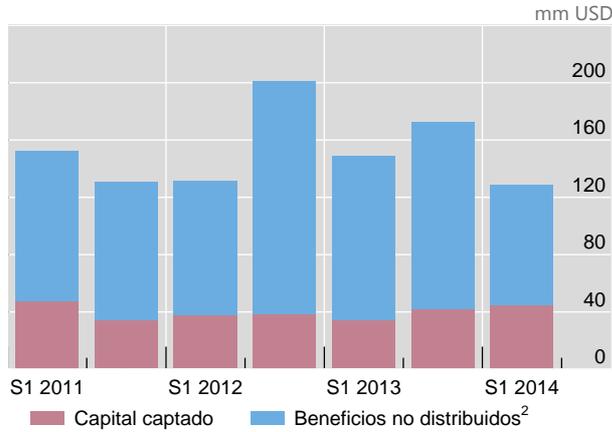
Algunas decisiones estratégicas ilustran el mayor conservadurismo de los bancos. Por ejemplo, la revaloración poscrisis de la relación costes/beneficios ha llevado a muchos bancos a reducir o anunciar la reducción de sus departamentos de banca de inversión. Este reajuste de los modelos de negocio ha contribuido al retroceso de las actividades de creación de mercado (Recuadro VI.A). De igual modo, las lecciones de la crisis y la reciente reforma reguladora han llevado a los bancos a ser cautos en los mercados de titulización (véase también el Recuadro VI.B).

Dicho esto, aún preocupa que el descenso generalizado de las ponderaciones por riesgo sea en parte el resultado de declarar información financiera de forma

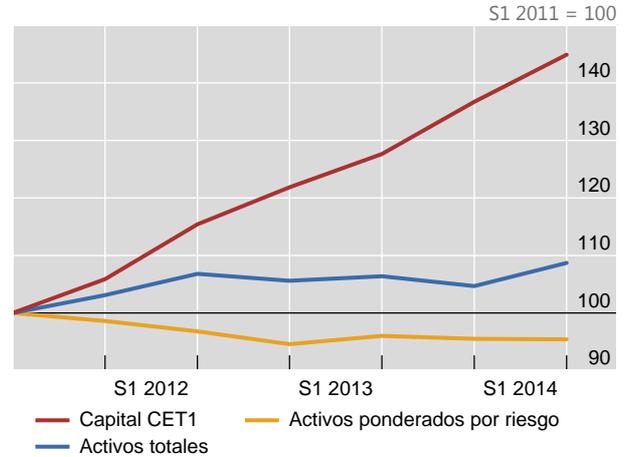
## Los bancos refuerzan sus colchones de capital<sup>1</sup>

Gráfico VI.2

Fuentes de capital CET1



Evolución de la posición reguladora de los bancos<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Bancos con actividad internacional con capital de Nivel 1 superior a 3 000 millones de euros: CET1 = capital ordinario de Nivel 1. <sup>2</sup> Beneficios después de impuestos menos dividendos sobre acciones ordinarias <sup>3</sup> Según las definiciones de Basilea III.

Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, *Basel III Monitoring Report*, marzo 2015; cálculos del BPI.

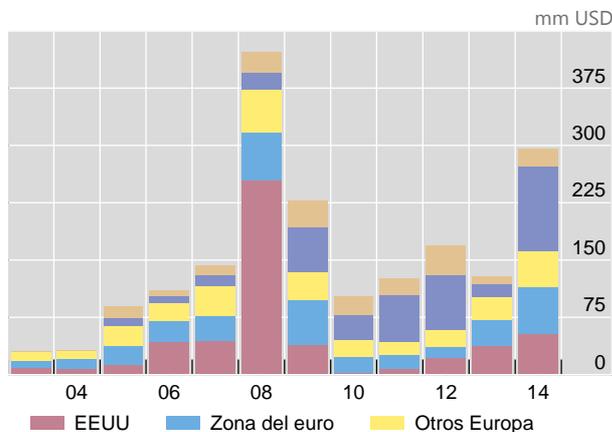
oportunista: para economizar capital regulador, los bancos pueden verse tentados a estimar sus riesgos a la baja. Para convencer a los inversores y observadores de que los bancos no sucumbirán a esta tentación, los supervisores deben poder validar las estimaciones de riesgo de forma regular, transparente y convincente.

Por el lado de los pasivos, los bancos han aprovechado las bajas tasas de interés para emitir títulos que se encuentran en el tramo medio de la estructura de capital y pueden de este modo absorber pérdidas (Gráfico VI.3, panel izquierdo). La emisión neta de deuda subordinada y acciones preferentes —o instrumentos de financiación *mezzanine*— se disparó en 2008, en gran medida debido a las recapitalizaciones respaldadas por el gobierno de EEUU. Posteriormente, gran parte

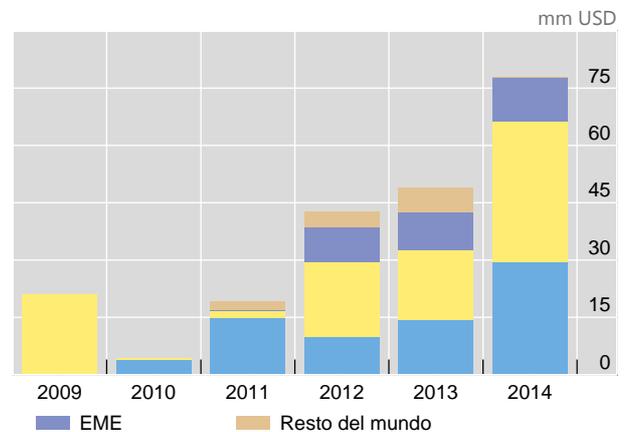
## Los bancos refuerzan su capacidad de absorción de pérdidas

Gráfico VI.3

Financiación *mezzanine*<sup>1</sup>



Emisión de CoCo



<sup>1</sup> Incluye deuda con grado de inversión y acciones preferentes.

Fuentes: Bloomberg; Dealogic; cálculos del BPI.

de la emisión neta tuvo su origen en bancos europeos y de EME, con una caída transitoria en 2013, reflejo de la anticipación de nuevas normas reguladoras en China. Parte de la actividad mundial en financiación *mezzanine* se realiza mediante bonos convertibles contingentes (CoCo) que podrían admitirse como capital regulador (Gráfico VI.3, panel derecho). Hasta ahora, la emisión de CoCo se ha circunscrito a un número reducido de bancos en determinados países.

Pese a que mucha de la financiación *mezzanine* de los bancos no contará como capital regulador, el reciente aumento de su emisión está en línea con nuevas iniciativas de política hacia una resolución eficiente de los bancos en quiebra. Un documento de consulta del Consejo de Estabilidad Financiera expone diversos modos en que los bancos de importancia sistémica mundial (G-SIB) deberían aumentar su capacidad de absorción de pérdidas para hacer frente a situaciones de resolución. Estas propuestas buscan asegurar reestructuraciones bancarias autosuficientes que reduzcan las repercusiones que puedan tener las quiebras sobre el sistema, así como su carga para los contribuyentes (Recuadro VI.C).

## Desafíos y riesgos futuros

El entorno de continuas bajas tasas de interés en las economías avanzadas ensombrece el horizonte de los bancos. Dado que el coste de los depósitos y otros tipos de financiación alcanzan rápidamente sus mínimos en un entorno de tales características, sus ingresos netos por intereses se ven deteriorados por el descenso de los rendimientos sobre títulos de reciente adquisición, las reducidas primas por plazo y las decrecientes tasas de préstamo en mercados de crédito competitivos (Recuadro VI.D). La contracción resultante de la rentabilidad debilitaría la principal fuente de capital, es decir, los beneficios no distribuidos y, con ello, la resiliencia bancaria.

Las tasas de interés persistentemente bajas también acrecientan igualmente la exposición de los bancos al riesgo de que estas aumenten. Del mismo modo que el debilitamiento de los rendimientos ha respaldado ganancias de valoración de los activos bancarios en los últimos años, su ulterior normalización generaría pérdidas. Los recursos propios de las entidades se reducirían, al ser el valor de sus pasivos de corta duración ampliamente insensible a las variaciones de las tasas de interés. Esto contrasta con los beneficios derivados de los aumentos de las tasas de interés para compañías de seguros de vida y fondos de pensiones, cuyos activos son habitualmente de mucha menor duración que sus pasivos (véase más adelante). Esto también resalta la importancia de las iniciativas de política económica para crear salvaguardas reguladoras frente a riesgos de tasas de interés en la cartera de inversión.

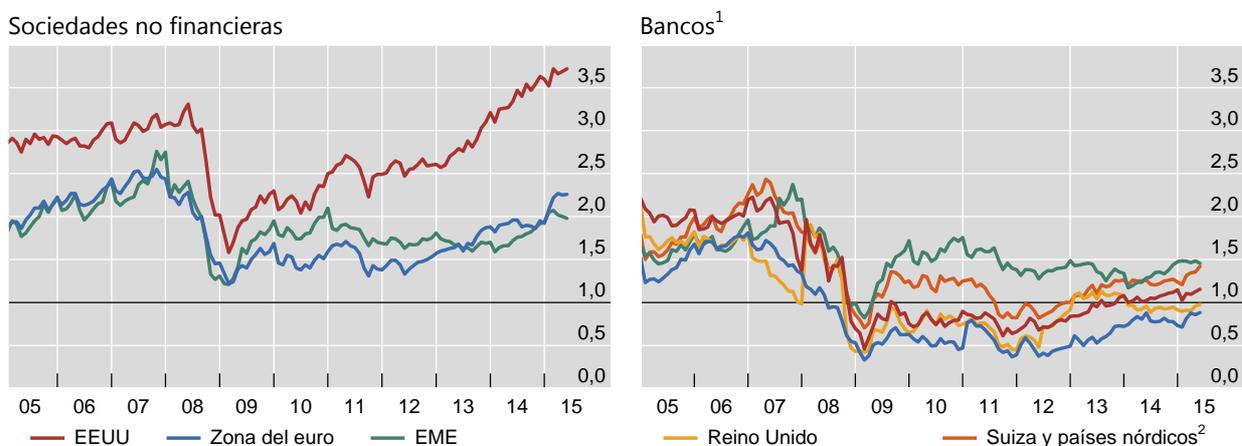
Las recientes pérdidas crediticias sugieren que los retos a los que se enfrentan los bancos de algunas EA van más allá de los márgenes de beneficio y del riesgo de tasas de interés. En concreto, los grandes bancos españoles e italianos han registrado continuas pérdidas crediticias, muy por encima de sus homólogos (Cuadro VI.1). Diversos análisis del sector han atribuido solo parte de las pérdidas de 2014 al saneamiento de balances a raíz de la revisión de la calidad de activos del BCE, y enfatizan, por contra, que las pérdidas podrían tener que aumentar más antes de reducirse.

Indicadores basados en precios sugieren que los mercados tienen una visión menos favorable de los bancos de EA que de sus homólogos en las EME. Frente a un optimismo generalizado, evidente en los elevados coeficientes precio/valor

## Los mercados bursátiles reflejan escepticismo en torno a los bancos

Razón precio/valor contable

Gráfico VI.4

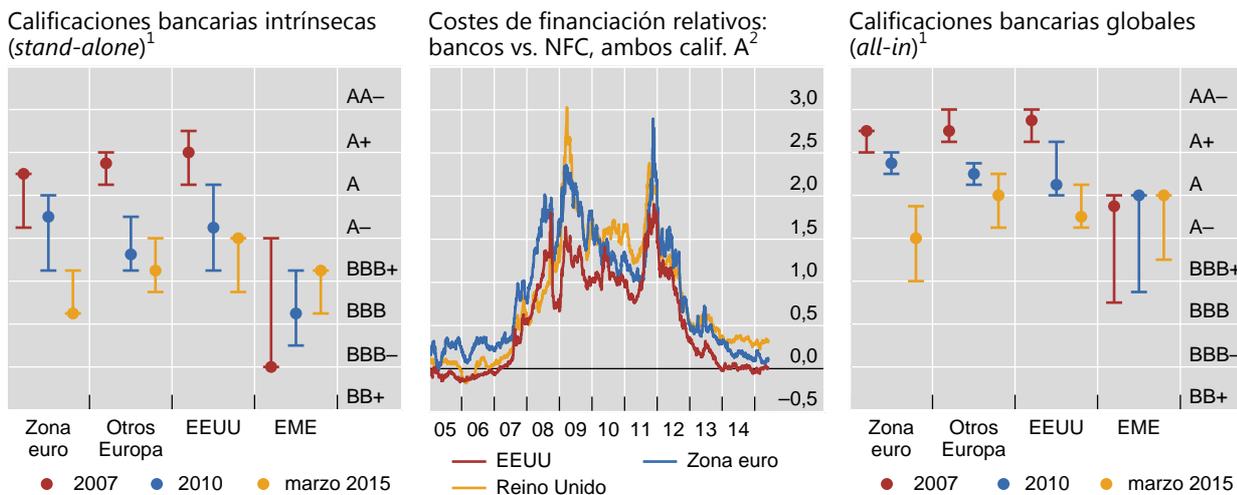


<sup>1</sup> Los agregados se calculan como la capitalización total del mercado de las instituciones domiciliadas en cada región, dividida entre el correspondiente valor contable total de los pasivos. <sup>2</sup> Dinamarca, Noruega y Suecia.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

contable del sector no financiero (Gráfico VI.4, panel izquierdo), los accionistas parecen indiferentes ante los bancos estadounidenses, suizos y nórdicos, y más bien pesimistas frente a los bancos del Reino Unido y la zona del euro (panel derecho). Las agencias de calificación muestran una visión similar: las calificaciones intrínsecas (*stand-alone*), que miden la resiliencia en ausencia de ayuda externa, se deterioraron de forma marcada durante las crisis «*subprime*» y soberana para bancos europeos y estadounidenses y no se han recuperado desde entonces (Gráfico VI.5, panel izquierdo). En cambio, las entidades de las EME exhiben en promedio coeficientes precio/valor altos y sus calificaciones crediticias están mejorando. Queda por ver, sin embargo, si este voto de confianza persistirá en caso de debilitarse las condiciones locales (Capítulo III).

En los últimos años, los bancos de las EA no han sido capaces de calmar a los mercados, lo que tenido como consecuencia la pérdida de gran parte de su ventaja de financiación, crucial para su éxito. Esta pérdida viene explicada por dos factores, que se refuerzan mutuamente. El primero, la mayor incertidumbre sobre los bancos de las EA, tanto durante la crisis financiera como en los años siguientes, que llevaron a los participantes en los mercados de crédito a cobrarles bastante más que a empresas no financieras (NFC) de similar calificación hasta el año 2012 (Gráfico VI.5, panel central). Este margen se redujo posteriormente, si bien actualmente continúa afectando a la zona del euro y, especialmente, a los bancos del Reino Unido. Segundo, mientras que las calificaciones de las NFC han permanecido ampliamente estables desde la crisis, los bancos han registrado un deterioro sostenido de sus calificaciones «globales» (*all in*), que reflejan tanto su fortaleza financiera inherente como la ayuda externa (Gráfico VI.5, panel derecho). La pérdida resultante en su ventaja de financiación podría explicar en parte la reducción de las actividades de intermediación tradicionales de los bancos y el ascenso de las fuentes de financiación a través del mercado (véase más abajo).



<sup>1</sup> Los guiones representan, respectivamente, los percentiles 20º y 80º ponderados por riesgo; los puntos representan la mediana ponderada por riesgo. A partir de las calificaciones de Moody's de fortaleza financiera (panel izquierdo) y de emisor a largo plazo (panel derecho). <sup>2</sup> Diferencial, ajustado de opciones, de un subíndice bancario menos el de un subíndice corporativo no financiero, dividido entre el diferencial del subíndice corporativo no financiero. Los subíndices incluyen activos denominados en moneda local.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Fitch Ratings; Moody's; cálculos del BPI.

La reciente crisis de deuda soberana, junto al tratamiento de las autoridades nacionales de las exposiciones soberanas, ha contribuido al descenso de los préstamos corporativos por bancos europeos<sup>1</sup>. Contradiendo a la filosofía básica de las normas reguladoras internacionales, las autoridades nacionales han permitido que los requerimientos para las exposiciones soberanas de los bancos sean menos exigentes que para exposiciones corporativas con características de riesgo similares (Recuadro VI.E). Así, cuando la prima de riesgo repuntó durante la crisis de deuda soberana, los correspondientes recargos de capital y liquidez apenas variaron. Fueron especialmente los bancos de la zona del euro los que aprovecharon las oportunidades de beneficio resultantes y sustituyeron deuda corporativa por bonos soberanos. Las entidades sin acceso a la financiación de los mercados, como empresas pequeñas y medianas, han soportado la mayor parte de este desplazamiento del crédito.

## Compañías de seguros: dificultades por las bajas tasas de interés

Mientras que las bajas tasas de interés no han impactado de lleno en el sector bancario, sí han causado importantes dificultades a las compañías de seguros. Por un lado, la persistencia de tasas tan bajas ha tenido un efecto grave sobre su rentabilidad, al reducir el rendimiento sobre nuevas inversiones. En paralelo, las nuevas normas contables para descontar obligaciones futuras han reemplazado las mayores tasas de interés que prevalecían en el momento de la firma de los

<sup>1</sup> Véase B. Becker y V. Ivashina, «Financial repression in the European sovereign debt crisis», Swedish House of Finance, *Research Paper*, nº 14-13.

## Rentabilidad del sector asegurador

En porcentaje

Cuadro VI.2

	<i>No vida</i>						<i>Vida</i>					
	Crecimiento de primas			Rentabilidad de la inversión			Crecimiento de primas			Rentabilidad de la inversión		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014
	-11	-13		-11	-13		-11	-13		-11	-13	
Alemania	-0,4	3,8	4,0	3,4	3,3	3,0	1,3	2,5	...	4,0	5,0	...
Australia	3,4	8,0	1,6	7,2	6,2	6,0	5,8	4,9	29,7	...	...	...
Estados Unidos	1,5	3,1	5,9	3,7	3,4	2,9	10,3	-3,1	11,0	4,8	4,6	4,6
Francia	3,9	0,9	1,7	2,4	2,1	1,7	-5,4	-1,0	...	3,2	4,9	...
Japón	1,0	4,7	3,7	1,5	1,8	1,2	5,3	0,2	6,3	...	...	...
Países Bajos	3,4	0,2	...	2,0	2,0	...	1,1	-8,4	-12,1	5,4	4,8	...
Reino Unido	2,3	3,5	3,9	3,6	3,6	2,7	-0,8	-0,2	2,0	...	...	...

Los valores correspondientes a periodos de varios años se calculan como medias simples.

Fuentes: Swiss Re, base de datos sigma; autoridades supervisoras nacionales.

contratos, por las tasas actuales considerablemente más bajas, lo que ha elevado el valor de los pasivos. En este contexto y pese a la favorable confianza de los inversores en los mercados bursátiles, las calificaciones crediticias indican preocupación sobre las aseguradoras.

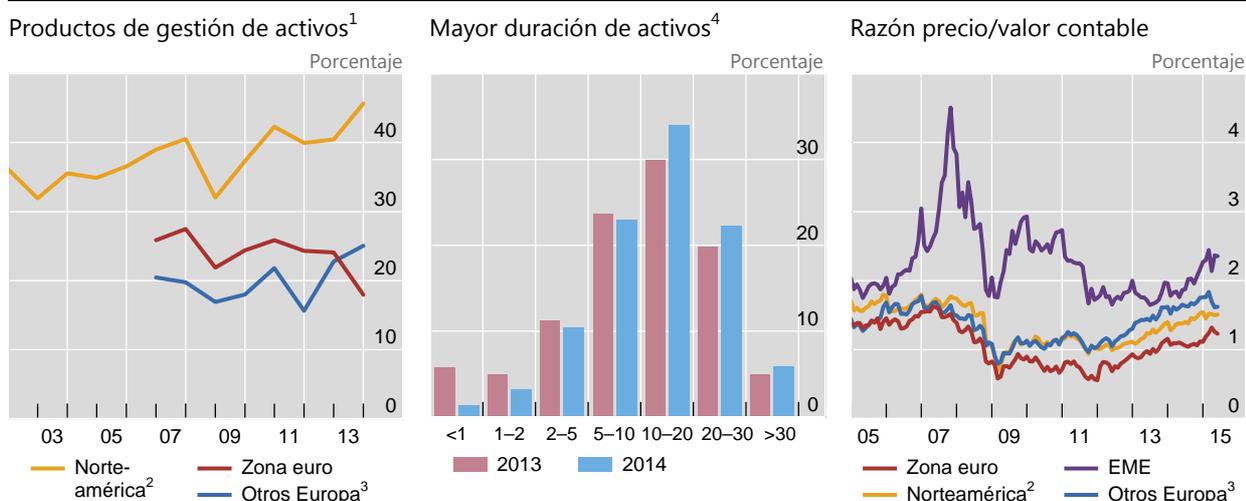
Los peores resultados de las aseguradoras de propiedad y accidentes en 2014 fueron el resultado de fuerzas opuestas. Por ejemplo, el fuerte crecimiento de las primas sustentó la rentabilidad en una serie de países (Cuadro VI.2). Entre mediados de 2013 y mediados de 2014, contribuyó a la ligera caída (hasta el 94%) de la denominada «ratio combinada» de las aseguradoras europeas del ramo no vida, es decir la suma de las pérdidas por aseguramiento, gastos y dividendos de los asegurados dividido entre los ingresos por primas. No obstante, los elevados gastos y pérdidas por desastres de las empresas estadounidenses evaporaron gran parte de sus ganancias derivadas del crecimiento de las primas, lo que llevó la ratio combinada al 99%. Entretanto, la continua caída generalizada del rendimiento de las inversiones ha deprimido la rentabilidad de las aseguradoras del ramo de no vida en prácticamente todos los centros principales.

Pese a los retos derivados de su fuerte dependencia de los ingresos por inversiones, las compañías de seguros de vida han registrado cierta mejora. La reducción de costes y una mayor contribución de nuevas líneas de negocio, especialmente la venta de productos de gestión de activos, han sido fundamentales. Según las estimaciones del sector, su rentabilidad sobre recursos propios ha aumentado desde menos del 10% en 2012 hasta aproximadamente el 12% en 2014.

Algunas tendencias del sector de seguros de vida han sido congruentes con una gestión del riesgo más conservadora. Por ejemplo, la creciente proporción de productos de gestión de activos en los pasivos de las compañías aseguradoras de vida de Norteamérica, Suiza y el Reino Unido (Gráfico VI.6, panel izquierdo) indica que se está produciendo una transferencia del riesgo financiero hacia los clientes. Por el lado del activo, las compañías europeas han ido alargando la duración de sus

## Compañías de seguros: evolución de las percepciones de mercado y los modelos de negocio

Gráfico VI.6



<sup>1</sup> En proporción de los activos del ramo de vida y salud. Los productos de gestión de activos se refieren a pasivos en cuentas separadas (compañías estadounidenses) y pasivos vinculados a fondos de inversión, *unit-linked* (compañías europeas). <sup>2</sup> Canadá y Estados Unidos. <sup>3</sup> Reino Unido y Suiza. <sup>4</sup> Valor contable de deuda pública de países OCDE en manos de compañías de seguros alemanas, en proporción del total, por categoría de vencimientos.

Fuentes: Deutsche Bundesbank; Datastream; SNL; cálculos del BPI.

carteras de bonos (panel central), reduciendo así las estimaciones de brechas de duración<sup>2</sup>. Aunque dichas estimaciones sugieren un fortalecimiento de los balances, deben interpretarse con cautela, dada su sensibilidad a la utilización de supuestos sobre las tasas de descuento y el comportamiento de los asegurados.

Al mismo tiempo, el perfil de riesgo de los activos de las compañías de seguros se ha deteriorado en los últimos años, si bien desde un punto de partida conservador. Ante la presión reguladora e institucional para mantener prioritariamente títulos con grado de inversión, las compañías de seguros han visto como la distribución de sus activos se desplazaba desde las mejores calificaciones hacia las peores en este rango (Gráfico VI.7). Este giro podría deberse en parte al deterioro de la calidad crediticia de los títulos en circulación, pero también podría reflejar una activa búsqueda de rentabilidad. Mientras que las compañías estadounidenses han operado principalmente en los mercados corporativos e hipotecarios, sus homólogas europeas han buscado rendimiento en los bonos soberanos. De hecho, las autoridades nacionales han alentado este comportamiento hasta el punto de permitir a las compañías de seguros, al igual que lo hicieron con los bancos, a aplicar ponderaciones de riesgo de cero incluso a soberanos con calificaciones bajas y en descenso.

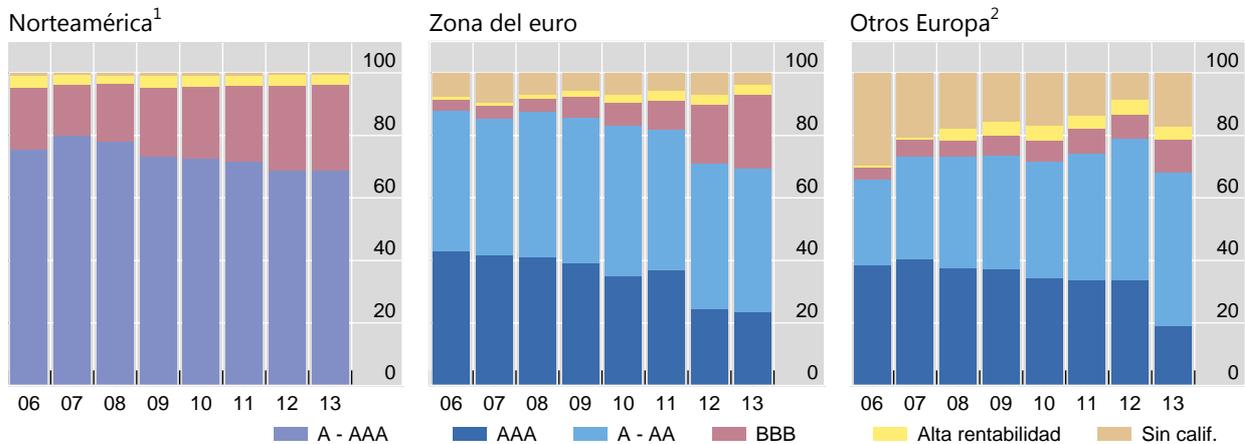
Los mercados de renta variable y las agencias de calificación tienen una percepción distinta del sector asegurador. Los coeficientes precio/valor se han mantenido al alza en las principales economías avanzadas desde 2011 y en las EME han aumentado su nivel ya de por sí elevado desde mediados de 2014 (Gráfico VI.6, panel derecho). Esto podría reflejar una mayor solidez financiera, pero también la euforia generalizada de los mercados (Capítulo II). Por el contrario, las calificaciones

<sup>2</sup> Véase Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ), *Financial Stability Report*, diciembre 2014, p. 37.

## Las compañías de seguros se desplazan hacia inversiones con calificación más baja

En porcentaje de los títulos con riesgo de crédito

Gráfico VI.7



<sup>1</sup> Canadá y Estados Unidos. <sup>2</sup> Dinamarca, Noruega, Reino Unido y Suiza.

Fuentes: SNL; cálculos del BPI.

de las aseguradoras se deterioraron considerablemente durante la crisis financiera y apenas se han recuperado desde entonces. Un factor probable podría ser la preocupación ante el hecho de que el crecimiento de las comisiones y primas, bastante importante a la hora de respaldar los recientes beneficios de las aseguradoras, acabará por tocar fondo.

## Fondos de pensiones: déficits crecientes

Las condiciones del mercado financiero, unidas a los cambios demográficos, han puesto una enorme presión sobre los fondos de pensiones. Uno de los principales problemas han sido las tasas de interés persistentemente bajas, que han reducido tanto los rendimientos de sus inversiones como las tasas de descuento que aplican. A su vez, las menores tasas de descuento aumentan el valor presente de sus pasivos más que el de sus activos, que suelen tener una duración mucho menor. De este modo, se amplían los déficits de los fondos de pensiones, pudiendo afectar en última instancia a la economía en su conjunto.

Las tasas de descuento varían considerablemente entre países, entre el 4% en Norteamérica y el 1,5% en Japón en 2013, según informes del sector sobre fondos de pensiones privados en economías avanzadas. Esto refleja diferentes condiciones de mercado y normas contables locales. En la mayoría de las normativas contables, la tasa de descuento se ajusta en función de la rentabilidad esperada a largo plazo sobre los activos del fondo o de los rendimientos predominantes en el mercado sobre títulos de bajo riesgo, como bonos de elevada calificación. En ambos casos, la tasa de descuento suele reducirse con los rendimientos de los bonos, pero el grado del descenso depende de la jurisdicción y el sector.

Los fondos de Estados Unidos ofrecen un buen ejemplo del impacto que tienen las normas contables. Por ejemplo, según fuentes nacionales, la tasa de descuento

media ajustada en función de los rendimientos que aplican los fondos de pensiones públicos puede ser 300 puntos básicos superior a la de sus homólogos del sector privado. Para hacerse una idea de esta magnitud, una reducción de la tasa de descuento de 400 puntos básicos elevaría el valor de los pasivos de un fondo de pensiones típico estadounidense en más del 80%. Dicho esto, se prevé que los cambios recientes y previstos de las normas contables estadounidenses reduzcan esa brecha.

En un contexto de tasas de interés ultrabajas, las medidas de política han dado un respiro pasajero. Por ejemplo, los reguladores permitieron incrementos de la tasa de descuento en 2012, en parte para responder a las quejas del sector de que las tasas actuales habían desligado los coeficientes de financiación declarados con respecto a las condiciones de financiación intrínsecas de los planes de pensiones. Esta medida se aplicó de forma ya sea directa (por ejemplo mediante suelos a las tasas de descuento en Suecia o mayores tasas de descuento a largo plazo en Dinamarca) o indirecta (mediante horizontes más largos, de 25 años, para computar las bandas de las tasas en Estados Unidos). Asimismo, las enmiendas regulatoras introducidas en Estados Unidos en 2012 incentivaban a los fondos a ceder contratos a las compañías de seguros y pagar cantidades fijas a los partícipes del plan.

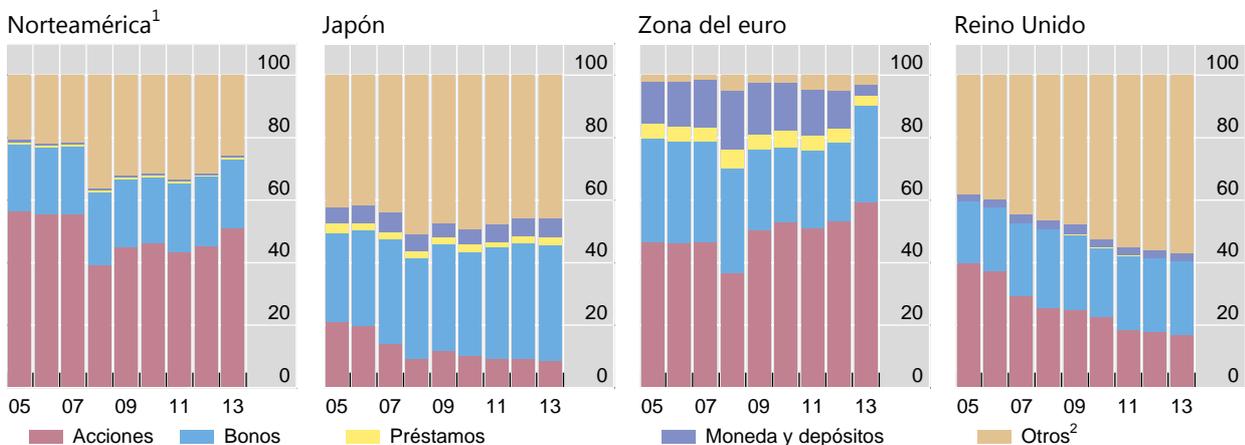
Estos cambios en las obligaciones contractuales se enmarcan dentro de una estrategia de largo plazo para la gestión del riesgo en el sector. Siguiendo la tendencia observada en la mayoría de los principales mercados, los planes de pensiones de aportación definida (AD), en los que los partícipes soportan los riesgos de la inversión, han crecido más que los planes de prestación definida (PD), que garantizan un determinado nivel de ingresos a los partícipes. Concretamente, la cuota de participación de los pasivos de los planes AD en el total de fondos de pensiones creció del 39% en 2004 al 47% en 2014. Esta tendencia es probable que prosiga al alargarse las estimaciones de esperanza de vida, lo cual eleva el valor presente de las obligaciones de los fondos.

Al mismo tiempo, los fondos de pensiones han tenido que responder a la caída de los rendimientos de sus activos reduciendo su exposición a los riesgos

## Los fondos de pensiones parecen alejarse de la renta variable

En porcentaje de los activos financieros totales

Gráfico VI.8



<sup>1</sup> Canadá y Estados Unidos. <sup>2</sup> Incluye fondos de inversión.

Fuentes: OCDE; cálculos del BPI.

tradicionales y aumentando su participación en las llamadas «inversiones alternativas», que incluyen bienes raíces, *hedge funds*, fondos de capital inversión (*private equity*) y materias primas. Las estimaciones del sector revelan un aumento de la participación de dichas inversiones en las carteras de activos de los fondos de pensiones (desde el 5% en 2001 al 15% en 2007 y el 25% en 2014), con un descenso paralelo de la participación de la renta variable en 20 puntos porcentuales. Este giro ha estado liderado por los fondos de pensiones británicos (Gráfico VI.8, panel derecho) y también los estadounidenses, cuya reducción de la inversión en acciones parece haberse disimulado por las fuertes ganancias de valoración.

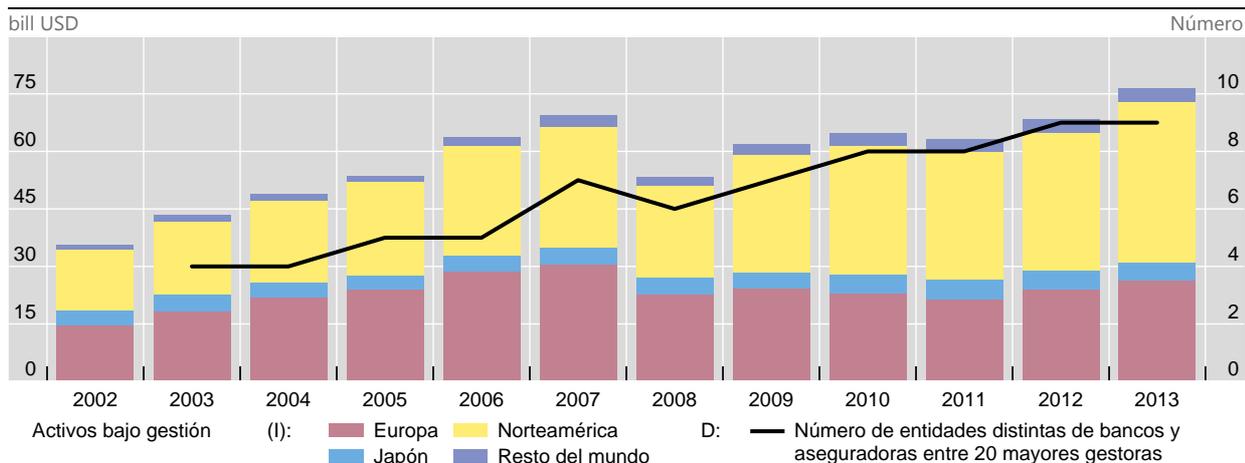
Con todo, pese a las medidas de apoyo oficiales y sus propios esfuerzos, los fondos de pensiones encaran problemas cada vez mayores. Por ejemplo, los coeficientes de financiación a finales de 2014 se situaban por debajo de sus niveles precrisis tanto en Estados Unidos como en Europa. La situación podría empeorar si persistieran las bajas tasas de interés, ya que reducirían aún más el rendimiento de los activos y las tasas de descuento utilizadas para valorar los pasivos. En el caso de Estados Unidos, informes del sector han revelado que una rebaja de su tasa de descuento de 35 puntos básicos, seguida de 60 puntos básicos, con la correspondiente merma de la rentabilidad de los activos, reduciría el coeficiente de financiación medio en aproximadamente 10 puntos porcentuales en dos años, hasta rondar el 70%.

Las presiones de financiación sobre los fondos de pensiones podrían tener repercusiones más amplias. En el caso de los planes PD, los pasivos constituyen una obligación contractual para el patrocinador del fondo, por ejemplo una empresa de manufacturas o una sociedad de prestación de servicios. Así pues, puesto que los déficits insostenibles se traducen tarde o temprano en gastos para el patrocinador, también socavarían los beneficios de la empresa, pudiendo incluso afectar su solvencia. Por su parte, los planes AD pueden tener efectos similares, pero a través de otros canales. Una caída en el valor de sus activos supone una merma de los ingresos futuros de sus miembros. Si esta evolución se produjera de forma generalizada, conllevaría un incremento de la tasa de ahorro y, por ende, un descenso de la demanda agregada.

## Transformación de los riesgos del sistema financiero tras la crisis

El panorama financiero ha evolucionado sustancialmente desde la crisis. Mientras que los bancos han perdido terreno como intermediarios, las gestoras de activos, ya sea mediante fondos de inversión, de capital riesgo o *hedge funds* entre otros, han respondido en mayor medida a las necesidades de los inversores en busca de mayor rentabilidad. El resultado ha sido una mayor presencia de nuevos tipos de riesgos.

El crecimiento del sector de la gestión de activos ha sido sustancial en el último decenio. Pese a su contención durante la crisis, debido principalmente a pérdidas de valoración, los activos gestionados a escala mundial crecieron desde aproximadamente 35 billones de dólares en 2002 hasta 75 billones en 2013 (Gráfico VI.9). El sector sigue estando muy concentrado, con el 40% de los activos totales en manos de las 20 principales gestoras.



Fuentes: Towers Watson, *The World's 500 Largest Asset Managers*, 2014; cálculos del BPI.

La composición del sector ha evolucionado con el tiempo. Por regiones, las gestoras norteamericanas han aumentado su cuota de mercado en 11 puntos porcentuales durante los últimos 10 años, y sus activos representan ahora más de la mitad del total gestionado y aproximadamente dos tercios de los activos en manos de las 20 gestoras principales. Por tipo de gestora, las independientes han ido desbancando rápidamente a las de propiedad bancaria o aseguradora (Gráfico VI.9, línea negra).

A medida que la toma de riesgos se ha ido alejando del sector bancario, las gestoras de activos han jugado un papel fundamental junto con sus clientes y los expertos en inversión de éstos. En sus recomendaciones, estos expertos parecen conceder especial importancia a la evolución más reciente de los activos. Por tanto, dado que el rendimiento de los activos de las EME superó a los de las economías avanzadas tras la crisis, se sospecha que dichas recomendaciones han contribuido a los fuertes flujos de inversión hacia fondos de EME registrados en los últimos años (Capítulo II).

La abundante financiación mediante bonos ha reducido sustancialmente el coeficiente de capitalización de las empresas de las EME, es decir, su capitalización de mercado dividida entre la suma de ésta y el valor contable de sus pasivos. Pese al auge de los mercados bursátiles, el enorme endeudamiento de los bancos y las sociedades no financieras de las EME entre 2010 y 2014 redujo significativamente sus coeficientes de capitalización hasta sus niveles de finales de 2008, en el punto álgido de las turbulencias financieras mundiales (Gráfico VI.10, panel izquierdo). Aunque esta tendencia se invirtió parcialmente a comienzos de 2015, ha socavado la capacidad de las empresas para absorber pérdidas, haciendo a las EME vulnerables en caso de revertirse esta financiación.

Esta vulnerabilidad ha evolucionado en paralelo a una mayor utilización por parte de las EME de la financiación de mercado, a través de gestoras de activos internacionales (Capítulo III). En general, los modelos de negocio de estas gestoras (ej. seguir los índices de mercado y conceder más peso al rendimiento relativo) y las estructuras de inversión que ofrecen (ej. vehículos de inversión colectiva) incentivan un comportamiento centrado en el corto plazo que puede tener efectos

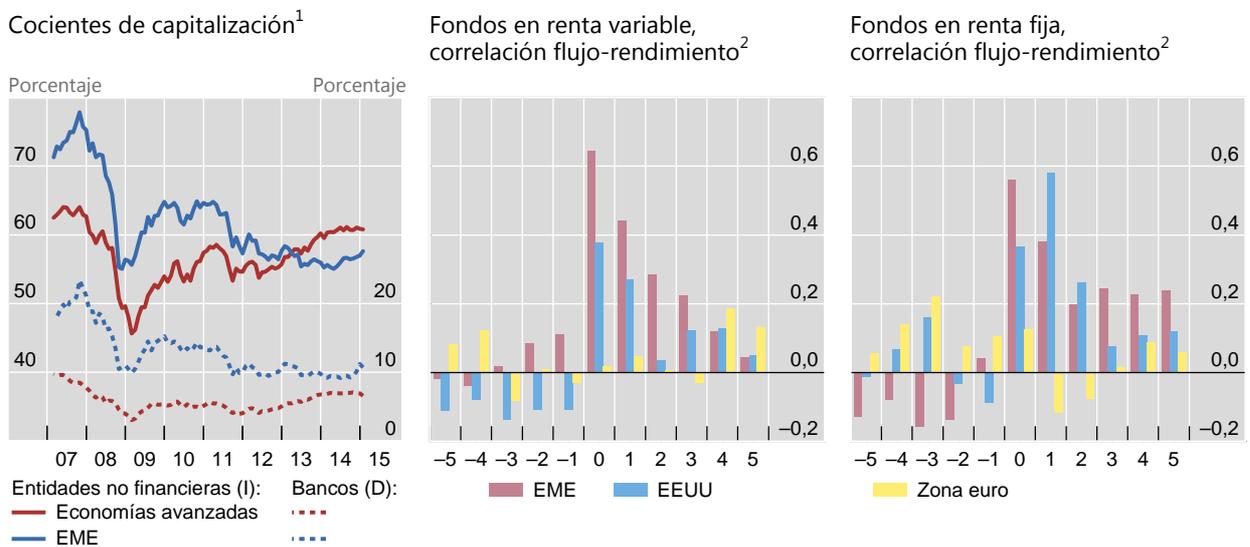
desestabilizadores en caso de producirse choques adversos. Esta influencia es aún más patente en el caso de gestoras que invierten en activos de EME<sup>3</sup>. Los fondos que invierten en activos de EME utilizan muchos menos referentes de inversión y más correlacionados que los fondos de economías avanzadas. Por consiguiente, los choques financieros tienen más probabilidad de afectar simultáneamente a una amplia gama de inversores en fondos de EME, lo que conllevaría salidas y entradas de capitales concurrentes.

Los flujos de fondos que amplifican las oscilaciones de precios tendrían efectos desestabilizadores. El potencial para que surjan tales dinámicas se basa en la relación histórica entre los rendimientos de los índices amplios y los flujos de fondos (Gráfico VI.10, paneles central y derecho). En el caso de los fondos de Estados Unidos y EME, las entradas de capitales van a la zaga de elevados rendimientos (barras a la derecha del cero) y es probable que refuercen el aumento de los rendimientos actuales (barras en el nivel cero). En este escenario, las entradas de capital respaldan auges persistentes de los títulos de renta fija y variable. Sin embargo, este mecanismo también podría actuar en sentido contrario: en una desaceleración económica, las salidas de capital empeorarían los malos rendimientos y deprimirían persistentemente los mercados.

De cara al futuro, la cuestión fundamental es si las gestoras de activos pueden tomar el testigo de los bancos en la intermediación financiera. El éxito de las instituciones financieras en este sentido reside en su capacidad de soportar

### Creciente vulnerabilidad de las EME frente a flujos de fondos volátiles

Gráfico VI.10



<sup>1</sup> Capitalización del mercado en el conjunto de la región dividida entre la suma de la capitalización del mercado en el conjunto de la región y el valor contable de los pasivos en el conjunto de la región; medias de los tres meses anteriores; a partir de la muestra KMV de Moody's de entidades enumeradas. <sup>2</sup> Correlación entre los flujos de fondos y rentabilidad de un índice amplio entre enero 1998 (renta variable zona del euro) / mediados 2000 (renta variable EEUU y EME) / mediados 2003 (renta fija EEUU y EME) / enero 2009 (renta fija zona del euro) y enero 2015. Las cifras del eje de abscisas indican el número de meses en que los flujos se adelantan (cifras negativas) o retrasan (cifras positivas) con respecto a los beneficios para el cálculo de las correlaciones.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; EPFR; Moody's; cálculos del BPI.

<sup>3</sup> Véase K. Miyajima e I. Shim, «Gestoras de activos en economías emergentes», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2014.

pérdidas, mientras que esta capacidad ha menguado recientemente en el sector de la gestión de activos, donde los inversores minoristas han ido reemplazando a los institucionales en la asunción última del riesgo. Los inversores minoristas tienen balances más pequeños, horizontes de inversión más cortos y una menor tolerancia al riesgo y, por ende, una capacidad de absorción de pérdidas también menor. Así quedó de manifiesto en el comportamiento de los hogares del Reino Unido en la reciente crisis financiera<sup>4</sup>.

Todo esto gana relieve a medida que crece el tamaño de los activos gestionados por una misma gestora. Las decisiones de una única gestora de gran tamaño pueden llevar a generar flujos de financiación con importantes repercusiones para el sistema. Ahondando en este asunto, el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV/IOSCO) han publicado una propuesta sobre cómo identificar instituciones financieras de importancia sistémica global distintas de bancos y aseguradoras<sup>5</sup>.

Más recientemente, los debates sobre políticas han considerado a las sociedades gestoras de activos (SGA) como un grupo que plantea nuevos riesgos financieros. Especial atención se ha prestado a las estructuras de incentivos de las SGA, ya que pueden generar comportamientos conjuntos y ampliar así las fluctuaciones del mercado financiero. Las restricciones a los cambios en las carteras de inversión podrían limitar aquellos impulsados por incentivos y, al alargar los horizontes de inversión de las gestoras de activos, podrían estabilizar su comportamiento en caso de producirse choques adversos transitorios. Del mismo modo, limitar el nivel de apalancamiento máximo podría ayudar a contener la amplificación de los choques. Además, el riesgo de amortización podría mitigarse mediante «colchones» de liquidez y, siguiendo la estela de las recientes enmiendas a la normativa sobre fondos del mercado monetario de Estados Unidos, mediante restricciones a las amortizaciones rápidas de fondos gestionados. Esto podría proteger a las gestoras de activos frente a cambios repentinos de opinión de los inversores minoristas, aumentando con ello la capacidad de absorción de pérdidas del sector.

Una respuesta de política complementaria pasaría por revitalizar las instituciones que en el pasado han tenido éxito como intermediarios. El caso más obvio es el de los bancos. Las iniciativas en curso dirigidas a aumentar la resiliencia y transparencia de los bancos mejorarían su capacidad de intermediación, sobre todo al ayudarlas a recuperar la confianza de los mercados. Además, como la resiliencia depende en gran medida de la capacidad de generar beneficios sostenibles, se vería reforzada por reformas para mejorar el crecimiento y por una oportuna normalización de la política monetaria en las economías avanzadas, así como por nuevas iniciativas para reducir los desequilibrios financieros en las economías de mercado emergentes.

<sup>4</sup> Véase A. Haldane, «The age of asset management?», discurso pronunciado en London Business School, abril 2014.

<sup>5</sup> Consejo de Estabilidad Financiera y Organización Internacional de Comisiones de Valores, *Assessment methodologies for identifying non-bank non-insurer global systemically important financial institutions*, documento de consulta, marzo 2015.

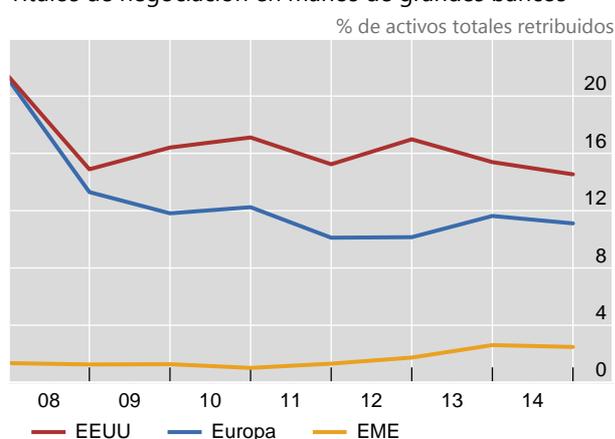
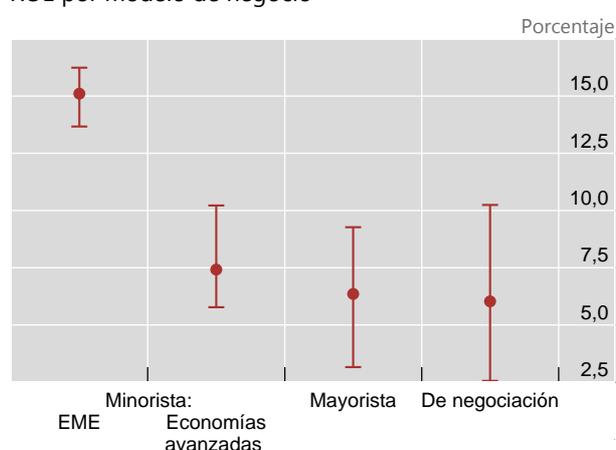
## Repliegue de la creación de mercado: factores e implicaciones

Recientes indicios de una reducida liquidez de mercado (Capítulo II) han centrado la atención de las autoridades y los analistas en una fuente importante de dicha liquidez: los intermediarios especializados, también conocidos como creadores de mercado. El repliegue percibido de estos agentes se explica por diversos factores. Algunos de estos factores están relacionados con intermediarios reconsiderando su propia actitud ante el riesgo y la viabilidad de sus modelos de negocio tras la crisis. Otros tienen que ver con nuevas normativas destinadas a alinear los costes de la creación de mercado y otras actividades de negociación con sus riesgos subyacentes y los que generan para el sistema financiero. El objetivo de esta política es garantizar una transición hacia un entorno con una liquidez de mercado posiblemente menor pero más sólida.

Los creadores de mercado son importantes proveedores de liquidez. Al comprometer su propio balance, están dispuestos a actuar como compradores o vendedores para completar las operaciones de sus clientes en caso de desequilibrios transitorios por el lado de la oferta o la demanda. Se da por hecho que la infravaloración de las actividades de creación de mercado propició la «ilusión de liquidez» anterior a la crisis, es decir, la falsa impresión de que siempre abundaría. Tras la crisis, la liquidez de mercado se vio erosionada al reducir los bancos sus tenencias de bonos corporativos y otros títulos de negociación (Gráfico VI.A, panel izquierdo, véase también Gráfico II.11, panel izquierdo). Comprender los factores que han propiciado esta evolución reciente resulta fundamental para valorar la solidez de la liquidez de mercado en el futuro.

### Las carteras de los intermediarios evolucionan al tambalearse los modelos de negociación

Gráfico VI.A

Títulos de negociación en manos de grandes bancos<sup>1</sup>ROE por modelo de negocio<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Muestra de 18 bancos europeos, 7 estadounidenses y 8 de EME. <sup>2</sup> Rango del rendimiento sobre recursos propios anual entre 2008 y 2013 (guiones) y la correspondiente media (puntos). Véase R. Roengpitya, N. Tarashev y K. Tsatsaronis, «Modelos de negocio de los bancos», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2014.

Fuentes: Bankscope; cálculos del BPI.

La creación de mercado perdió fuerza después de la crisis a resultas de la menor tolerancia de los intermediarios frente a los riesgos de valoración y financiación de los activos almacenados<sup>Ⓞ</sup>. En numerosas jurisdicciones, los intermediarios han elevado las primas de riesgo que exigen a sus clientes y han reajustado su gestión del riesgo para reflejar mejor la relación costes-beneficios de las líneas de negocio alternativas. A su vez, esto ha encarecido los servicios de creación de mercado, especialmente en mercados menos líquidos, como los de bonos corporativos, aunque en diferentes grados según el país y el tipo de cliente.

Asimismo, las tensiones poscrisis han forzado a los bancos a reconsiderar sus modelos de negocio, en detrimento de la creación de mercado. En los últimos años, las instituciones que más se han involucrado en actividades de banca comercial han sido más eficientes y han producido beneficios generalmente más altos y menos volátiles que las instituciones que han seguido estrategias de negociación y de banca de inversión, que es el modelo de negocio más asociado con los servicios de creación de mercado (Gráfico VI.A, panel derecho)<sup>②</sup>. Algunos bancos han reaccionado abandonando o reduciendo significativamente sus actividades de negociación, mientras que otros (recientemente, instituciones alemanas y británicas) han anunciado una profunda reestructuración de sus unidades de banca de inversión.

Según se desprende de una encuesta reciente, los principales intermediarios consideran las reformas regulatoras como otro factor determinante de las actividades de creación de mercado<sup>③</sup>. En particular, señalan el efecto reductor que tienen los requerimientos de capital y de apalancamiento sobre actividades con márgenes escasos e intensivas en balance, como por ejemplo la negociación financiada con *repos*. También citan el creciente coste que conlleva almacenar títulos de renta fija.

No obstante, el impacto neto sobre la liquidez de mercado depende además de otros factores. Uno de ellos es la capacidad de los creadores de mercado para beneficiarse de la reducción de costes que aportan las nuevas tecnologías de negociación. Otro factor es la capacidad de otros participantes del mercado para ocupar el hueco dejado por los creadores de mercado tradicionales. Todo ello también determina en qué medida el aumento de costes de la creación de mercado se traslada a los clientes y, en última instancia, a la comunidad inversora en general.

Desde la perspectiva de las autoridades, una cuestión clave es si las tendencias actuales en la creación de mercado ayudarán a evitar una crisis de liquidez. Para que así fuese, estas tendencias deberían alinear el precio de los servicios de creación de mercado en situaciones normales con los elevados costes que conlleva la evaporación de la liquidez en momentos de tensión. Sin duda, no es probable que una realineación de precios consiga evitar que una alteración financiera extraordinaria paralice los mercados, pero al menos debería disuadir comportamientos financieros que den por sentada la liquidez del mercado y descarten indebidamente un eventual colapso de los precios, incluso mientras se están acumulando los excesos. Al reducir la vulnerabilidad de los participantes del mercado frente a choques de liquidez ordinarios, será menos probable que estos choques se retroalimenten y socaven la liquidez del sistema financiero.

<sup>①</sup> Véase Committee on the Global Financial System, «Market-making and proprietary trading: industry trends, drivers and policy implications», *CGFS Papers*, nº 52, noviembre 2014. <sup>②</sup> Véase R. Roengpitya, N. Tarashev y K. Tsatsaronis, «Modelos de negocio de los bancos», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2014. <sup>③</sup> Véase el Apéndice 4 de la publicación citada en la nota <sup>①</sup>.

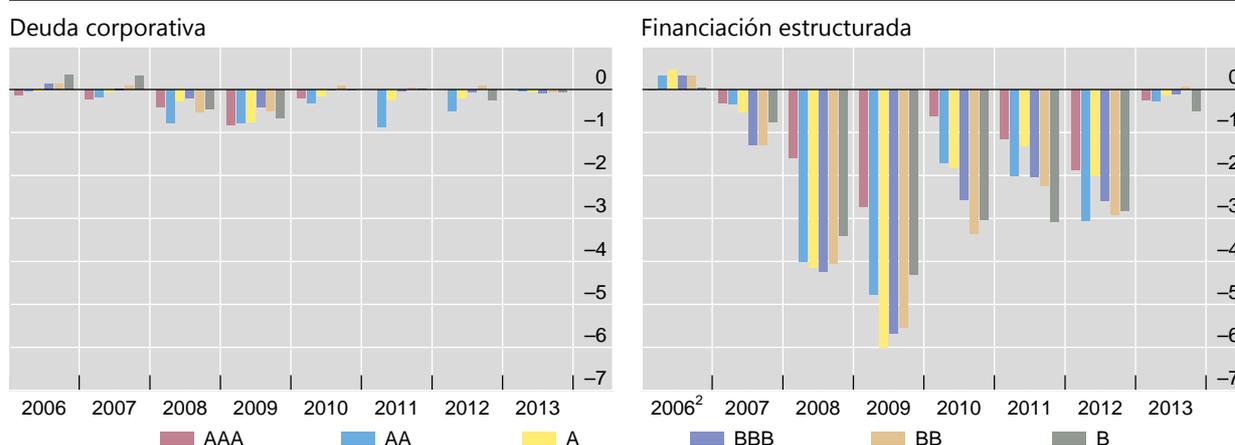
## Los riesgos de la financiación estructurada: respuestas regulatoras

La crisis reveló graves deficiencias en el mercado de titulización. Las abruptas revisiones a la baja de las calificaciones de títulos de renta fija en 2008–09 obligaron a los bancos a captar rápidamente capital para cubrir exposiciones que quedaban en sus balances. Mientras que para los títulos de deuda del sector empresarial la rebaja fue en promedio inferior a un escalón, para los tramos de titulización con una calificación crediticia similar llegó a ser hasta de tres a seis escalones (Gráfico VI.B). Además, las rebajas de calificación de la deuda corporativa disminuyeron a partir de 2009, mientras que continuaron en el caso de los tramos de titulización hasta 2012. Esta disparidad reveló cómo modelos de riesgo defectuosos habían inflado artificialmente las calificaciones de algunos tramos preferentes, reduciendo con ello artificialmente las ponderaciones por riesgo exigidas por la normativa reguladora. Además, al asumirse infundadamente que los riesgos podían estimarse con gran precisión, aumentó la probabilidad de que los tramos intermedios de la estructura de capital de las titulizaciones estuvieran seriamente infracapitalizados.

### Oscilación de las evaluaciones del riesgo de crédito<sup>1</sup>

Promedio de recalificaciones crediticias en un año, en escalones

Gráfico VI.B



<sup>1</sup> Basada en el universo completo de calificaciones de Fitch. El color de cada barra corresponde a la calificación crediticia al inicio del año y su altura a su modificación media durante el año. Un número positivo (negativo) indica una mejora (deterioro) de la calificación. <sup>2</sup> Solo instrumentos estadounidenses.

Fuentes: Fitch Ratings; cálculos del BPI.

Las recientes revisiones del marco de titulización tienen en cuenta estas lecciones<sup>①</sup>. El nuevo marco incluye disposiciones del tipo «cumplir o explicar» para incentivar a los bancos a reducir su utilización de calificaciones externas, limita el número de métodos disponibles para calcular el capital regulador bancario y simplifica su jerarquía. Cabe destacar que el marco revisado introduce salvaguardias regulatoras contra la infracapitalización sin menoscabo de la sensibilidad al riesgo, es decir, exige más capital para las exposiciones de titulización que entrañan más riesgo.

En consonancia con la regulación sensible al riesgo, las titulizaciones menos complejas y más transparentes deberían estar sujetas a menores requerimientos de capital. Por ello, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y la Organización Internacional de Comisiones de Valores han propuesto conjuntamente una lista de criterios para ayudar a desarrollar carteras de activos subyacentes simples y transparentes<sup>②</sup>.

Dicho esto, no puede negarse que la evaluación del riesgo de tales carteras aún seguirá entrañando una considerable incertidumbre. Ignorando esto aumentaría sustancialmente la probabilidad de tramos gravemente infracapitalizados.

La peculiaridad de los tramos de titulización es que pueden concentrar incertidumbre. Analizando titulaciones simples y transparentes, Antoniades y Tarashev muestran que la incertidumbre irreductible sobre la verdadera probabilidad de incumplimiento en la cartera de activos subyacente se revelaría predominantemente en los tramos intermedios de prelación (los tramos *mezzanine*)<sup>①</sup>. Desconociendo esto, el marco de Basilea II dio lugar a «discontinuidades» (*cliff effects*) a través de las cuales pequeños errores de estimación condujeron a oscilaciones desproporcionadamente amplias en los requerimientos de capital para dichos tramos, ocasionando una grave infracapitalización y una deficiente valoración de los riesgos. Por consiguiente, la introducción de mecanismos de salvaguardia que protegen el capital en los tramos *mezzanine* en el marco revisado constituye un claro avance de cara a solucionar una importante fuente de vulnerabilidad en el sistema financiero.

① Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), *Basel III: Revisions to the securitisation framework*, diciembre 2014. ② Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS) y Consejo de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO), *Criteria for identifying simple, transparent and comparable securitisations*, documento de consulta, diciembre 2014. ③ A. Antoniades y N. Tarashev, «Titulizaciones: la división por tramos genera incertidumbre», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2014.

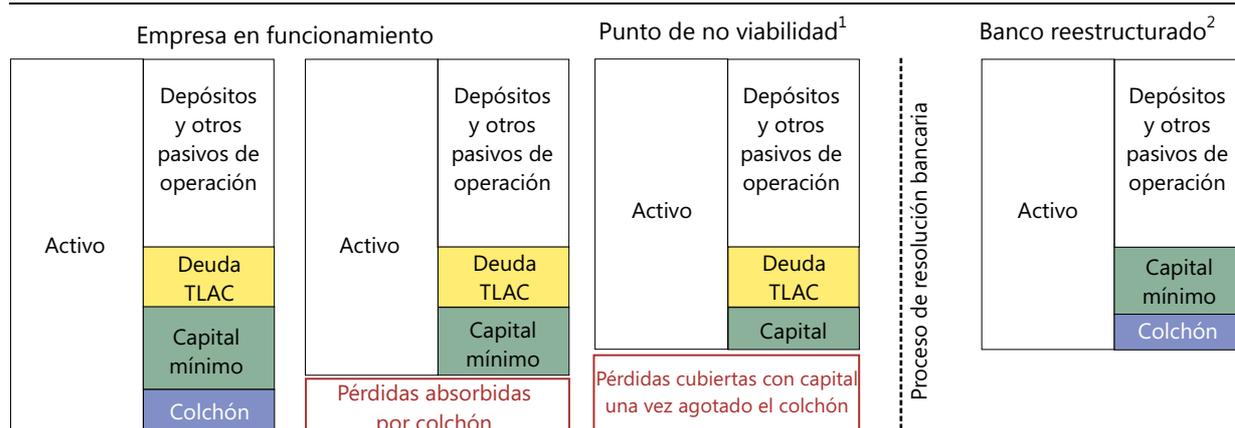
## La capacidad de absorción de pérdidas de los bancos en caso de resolución

Las reformas normativas tras la crisis buscan reducir la exposición de la economía a las tensiones del sistema financiero, proponiéndose dos objetivos complementarios: garantizar niveles mínimos de resiliencia, de forma que se reduzca la probabilidad de quiebra de las sociedades financieras; y, si no obstante se produjera la quiebra, amortiguar sus efectos sobre el sistema y la economía. El primer objetivo está integrado en la mayor exigencia de las normas de capital y liquidez de Basilea III para los bancos en cuanto empresas en funcionamiento; el segundo, en las medidas para mejorar la eficiencia de la resolución cuando un banco alcance el punto de no viabilidad. A la luz del segundo objetivo, el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) ha publicado una relación de principios clave para una resolución eficiente y ha propuesto nuevas normas sobre la suficiencia de la capacidad de absorción de pérdidas de los bancos de importancia sistémica mundial (G-SIB) en caso de resolución: la capacidad total de absorción de pérdidas (TLAC)①.

Los requerimientos TLAC complementarían la capacidad de absorción de pérdidas del capital regulador de Basilea III. En líneas generales, un banco que desempeñe sus actividad con normalidad tendría suficiente capital para satisfacer los requerimientos reguladores de capital mínimo y de colchones a que esté sujeto, así como suficientes pasivos con capacidad de absorción de pérdidas («pasivos TLAC») (Gráfico VI.C, primer panel). Los «colchones» de capital constituyen la primera línea de defensa del banco: absorben las pérdidas iniciales y permiten a la entidad seguir prestando sus servicios de intermediación sin interrupción (segundo panel). Un banco que siga en funcionamiento continúa satisfaciendo sus requerimientos de capital mínimo y se considera capaz de responder ante perturbaciones adversas mediante la reposición de sus colchones de capital; por ejemplo, con beneficios no distribuidos. Sin embargo, en caso de pérdidas abultadas y persistentes, el banco podría dejar de satisfacer los requisitos mínimos, momento en el que es probable que se considere incapaz de recuperarse y por lo tanto inviable (tercer panel). El banco inviable entraría en proceso de resolución, durante el cual los pasivos TLAC se destinarían a un «rescate interno» (*bail-in*), es decir, se convertirían en capital o bien serían objeto de amortización contable. Esto permite a las autoridades recapitalizar la entidad en dificultades (o una entidad sucesora que asumiese sus actividades) de manera a obtener la confianza del mercado y prestar servicios clave (cuarto panel). En último término, TLAC es una fuente de capital previamente dotado, a la que cabe recurrir para facilitar un proceso de resolución sin contratiempos.

### El papel de TLAC en caso de resolución: ejemplo ilustrativo

Gráfico VI.C



La altura de los rectángulos responde exclusivamente a motivos de legibilidad del gráfico y no representa la situación de ningún banco real ni el tamaño relativo de los componentes del pasivo en el marco de Basilea III y la propuesta TLAC.

<sup>1</sup> Los pasivos distintos de TLAC también están expuestos a pérdidas en caso de resolución, con arreglo a la prelación de acreedores aplicable en virtud del régimen de resolución pertinente. <sup>2</sup> Un banco en resolución o su entidad sucesora tendría uno o dos años para cumplir los requerimientos mínimos de TLAC (si sigue siendo un G-SIB).

La propuesta TLAC especifica el modo en que los bancos deben dotarse de esta capacidad de absorción de pérdidas adicional. Si bien los recursos admisibles como capital regulador de Nivel 1 o Nivel 2 ayudarían a cumplir el requerimiento TLAC en caso de resolución, se espera que al menos un tercio de lo requerido se satisfaga con pasivos frente a sus acreedores. Para poder utilizarse fácilmente con fines de un rescate interno, dichos pasivos deben satisfacer una serie de criterios. Uno de los principales es que los acuerdos legales especifiquen claramente la subordinación de los pasivos TLAC frente a otros pasivos más ligados a la operativa del banco, como los depósitos de clientes, operaciones con derivados y otras posiciones de negociación con entidades de contrapartida. Esto reduciría el riesgo de impugnación en los tribunales o de reclamación de compensaciones. Otros criterios estipulan que la deuda TLAC ha de ser sin garantía y su vencimiento residual superior a 1 año para que pueda seguir disponiéndose de una cantidad suficiente cuando el banco se aproxime al punto de inviabilidad. El objetivo de la propuesta TLAC es que la resolución de un banco en quiebra no recaiga sobre los contribuyentes y se realice sin contratiempos, ya sea mediante una recapitalización y reestructuración o una liquidación ordenada.

El nivel de requerimientos TLAC se determinaría por referencia a los actuales parámetros reguladores. Los títulos que integren el TLAC tendrían que equivaler al menos al valor más alto entre (i) 16%–20% de los activos ponderados por riesgo del banco<sup>①</sup> y (ii) el doble del nivel de capital que satisfaga el requisito del coeficiente de apalancamiento del banco con arreglo a Basilea III. Esa cantidad constituiría un mínimo, quedando a la discreción de las autoridades nacionales imponer exigencias adicionales a las instituciones bajo su jurisdicción. La fecha en que habrán de aplicarse los requerimientos TLAC aún no se ha fijado, pero no será antes de enero de 2019.

Fundamentalmente, la eficacia de TLAC depende de que complemente a otros elementos del marco prudencial y del régimen de resolución. El diseño propuesto es compatible con el marco de Basilea III: preserva la integridad de las normas de capital y liquidez y respalda su objetivo de potenciar la resiliencia de los bancos mientras sigan en funcionamiento. Los recursos TLAC se utilizarán una vez que la entidad se declare inviable y ayudarán a las autoridades encargadas de la resolución a reponer los colchones de Basilea III en una institución reestructurada. Además, TLAC tendrá que articularse bien con los regímenes de resolución existentes y con otros que puedan instaurarse, así como con diferentes estructuras organizativas. A medida que se concreten las normas y se calibren las cifras objetivo, será importante que el marco mantenga suficiente flexibilidad para dar cabida a regímenes de resolución y a estrategias que difieren entre jurisdicciones y empresas.

<sup>①</sup> Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), *Adequacy of loss-absorbing capacity of global systemically important banks in resolution*, documento de consulta, noviembre 2014. <sup>②</sup> Las normas definitivas especificarán el número exacto dentro de este rango.

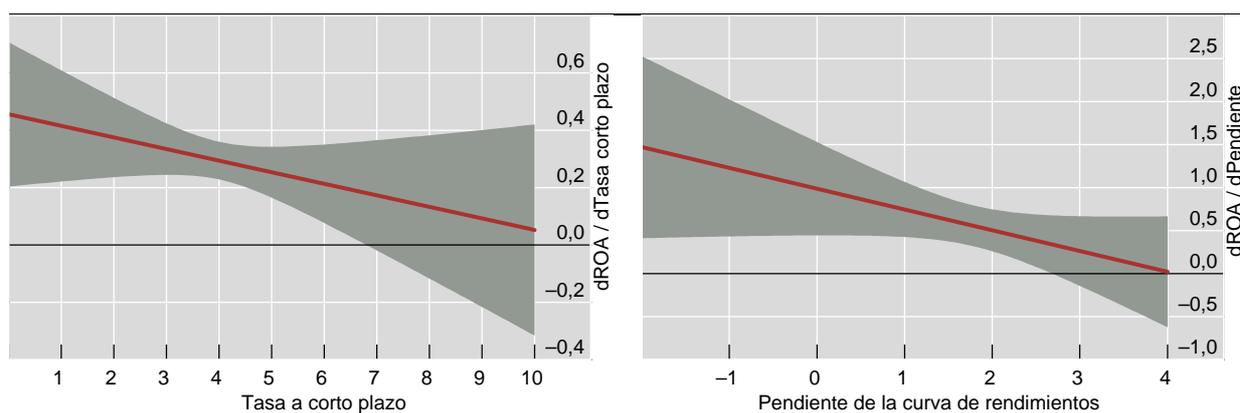
## Política monetaria y rentabilidad bancaria

La prolongada acomodación monetaria podría menoscabar la rentabilidad bancaria, ya que unas menores tasas de interés a corto plazo y una curva de rendimientos más plana merman los ingresos netos por intereses, al reducir, respectivamente, los márgenes de los bancos y sus beneficios por la transformación de vencimientos. Esto no se ve compensado por el efecto positivo de las tasas de interés más bajas sobre las provisiones para insolvencias crediticias, mediante menores costes del servicio de la deuda y probabilidades de incumplimiento. Tampoco se ve contrarrestado por el aumento de los ingresos distintos de intereses, procedentes del impacto positivo de las menores tasas de interés sobre las valoraciones de los títulos. De hecho, Demirgüç-Kunt y Huizinga<sup>①</sup>, con datos agregados del sector bancario de 80 países industriales y en desarrollo, concluyen que un recorte de las tasas de interés generalmente reduce la rentabilidad bancaria. Alessandri y Nelson obtienen resultados similares con datos de bancos del Reino Unido<sup>②</sup>.

El BPI corrobora estos resultados con una muestra de 109 grandes bancos internacionales con sede en 14 economías avanzadas principales<sup>③</sup>. No obstante, el estudio del BPI también observa que el efecto sobre la rentabilidad bancaria de las variaciones en la estructura de tasas de interés —es decir, la tasa a corto plazo y la pendiente de la curva de rendimientos— aumenta conforme caen las tasas de interés y se aplanan las curvas de rendimiento. Para la tasa de interés a corto plazo, este efecto no lineal refleja, entre otras cosas, una reducción del «efecto de dotación de depósitos» sobre la rentabilidad bancaria con tasas de interés bajas: dado que las tasas de depósito no pueden caer por debajo de cero, al menos no de forma significativa, el margen (la diferencia entre la tasa de mercado y la tasa de depósito) se comprime cuando las tasas oficiales son muy bajas. Para la pendiente de la curva de rendimientos, esta no linealidad puede surgir de la demanda de préstamos y servicios bancarios a largo plazo y de las provisiones. El Gráfico VI.D muestra que cuanto menor sea la tasa de interés a corto plazo y la pendiente de la curva, mayor es su efecto sobre el rendimiento sobre activos (ROA). Por ejemplo, se estima que un recorte de la tasa oficial a corto plazo desde el 1% al 0% reduciría el ROA en 0,4 puntos porcentuales a lo largo de un año, es decir, el doble de lo que ocasionaría un descenso de la tasa a corto plazo del 7% al 6% (panel izquierdo). Igualmente, un aplanamiento de la pendiente de la curva de rendimientos de  $-1$  a  $-2$  puntos porcentuales resta 1,2 puntos porcentuales al ROA en un año, el doble de lo que ocurriría si la curva pasara de 2 a 1 punto porcentual (panel derecho).

### Efectos de los cambios en la estructura de tasas de interés sobre el ROA de los bancos

Gráfico VI.D



ROA = beneficios antes de impuestos divididos entre activos totales; Tasa a corto plazo = tasa interbancaria a tres meses, en porcentaje; Pendiente de la curva de rendimientos = diferencial entre el rendimiento de la deuda pública a 10 años y la tasa interbancaria a tres meses, en puntos porcentuales. El eje de ordenadas representa la derivada del ROA respecto a la tasa a corto plazo (panel izquierdo) y la pendiente de la curva (panel derecho), en puntos porcentuales. El área sombreada representa bandas de confianza del 95%.

Fuente: cálculos del BPI.

Según nuestras estimaciones, el efecto negativo sobre la rentabilidad bancaria causado por el recorte de la tasa de interés a corto plazo se vio contrarrestado con creces por el aumento de la pendiente de la curva de rendimientos en los dos primeros años de la Gran Crisis Financiera (2009-10). En conjunto, y manteniendo constantes el resto de factores, estos cambios contribuyeron al incremento del ROA en 0,3 puntos porcentuales en promedio en los 109 bancos de la muestra. En los cuatro años siguientes (2011-14), la nueva caída de las tasas a corto plazo y el aplanamiento de la curva de rendimientos contribuyeron a una reducción acumulada del ROA de 0,6 puntos porcentuales. Estos resultados también se mantienen cuando se tienen en cuenta las diferentes condiciones del ciclo económico y las características específicas de los bancos, como su tamaño, liquidez, capitalización e incidencia de la financiación de mercado.

① A. Demirgüç-Kunt y H. Huizinga, «Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence», *World Bank Economic Review*, n° 13(2), 1999, pp 379–408. ② P. Alessandri y B. Nelson, «Simple banking: profitability and the yield curve», *Journal of Money Credit and Banking*, n° 47(1), 2015, pp 143–75. ③ C. Borio, L. Gambacorta y B. Hofmann, «The influence of monetary policy on bank profitability», *BIS Working Papers*, 2015 (de próxima publicación).

## Tratamiento regulador de exposiciones soberanas: hacia una mayor sensibilidad al riesgo

El marco de Basilea exige requerimientos reguladores mínimos proporcionales a los riesgos subyacentes<sup>①</sup>. Esta es la filosofía básica del marco. Dicho esto, una serie de jurisdicciones nacionales aplican un tratamiento preferencial a las exposiciones soberanas, especialmente en relación con las exposiciones corporativas no financieras, lo que debilita la sensibilidad al riesgo de los requerimientos reguladores<sup>②</sup>. Dado que las distorsiones resultantes pueden minar la estabilidad financiera, han surgido iniciativas de política para reconsiderar el enfoque prescrito por la regulación bancaria para exposiciones soberanas.

En su forma más clara, el tratamiento preferencial se aplica a exposiciones en la moneda local del soberano prestatario y financiadas por el banco en esa misma moneda. Las autoridades nacionales tienen la opción, aunque no la obligación, de permitir ponderaciones por riesgo mucho menores para esas exposiciones que para exposiciones a empresas privadas con características de riesgo similares. A menudo, e independientemente de la calificación del soberano, la ponderación por riesgo reducida es cero. Así ocurre actualmente con el Método Estándar para el riesgo de crédito en la cartera de inversión, así como con los métodos actuales y propuestos para el riesgo específico de la cartera de negociación<sup>③</sup>.

En cuanto al tratamiento del riesgo de liquidez, la deuda soberana es una inversión atractiva, y posiblemente seguirá siéndolo. Un ejemplo es el enfoque regulador para exposiciones soberanas con ponderación por riesgo cero, que se admiten sin limitaciones como activos líquidos de alta calidad en los requerimientos de liquidez de los bancos. Otro ejemplo son las normas propuestas para la cartera de negociación, que exige a los bancos evaluar el riesgo de sus exposiciones sobre determinados horizontes. Si bien el riesgo estimado aumenta mecánicamente con el horizonte de evaluación, dicho horizonte es menor para títulos más líquidos que son más fáciles de vender en momentos de tensión. Dada la elevada liquidez histórica de los títulos soberanos, se proponen horizontes de evaluación asociados que son dos o tres veces más cortos que los requeridos para títulos corporativos de igual calificación.

Además, las exposiciones soberanas han estado exentas de límites de concentración en las normas reguladoras para grandes exposiciones. No sorprende por tanto que hayan ocupado un lugar destacado en los balances de los bancos. En una muestra de 30 bancos grandes de todo el mundo, la proporción de exposiciones soberanas en la cartera de inversión aumentó desde aproximadamente el 12% en 2004 al 20% a finales de 2013<sup>④</sup>. En la periferia de la zona del euro, la proporción de las tenencias de los bancos de su propia deuda soberana respecto a sus activos totales ha aumentado de forma continuada: desde un 3% en 2008 hasta más del 8% a finales de 2014<sup>⑤</sup>.

Esto ha reforzado la interdependencia entre bancos y soberanos. Durante décadas, los bancos han dependido de ayuda implícita y explícita de los soberanos para mejorar sus calificaciones y reducir sus costes de financiación. En los últimos tiempos, el trato regulador preferencial de las exposiciones soberanas ha permitido a bancos que ya de por sí tenían dificultades socorrer a los gobiernos con problemas. El efecto desestabilizador de estos vínculos bidireccionales pasó a primera plana durante la crisis de deuda soberana de 2010-11, que llevó las tensiones financieras a nuevos máximos.

Estas experiencias han alentado la reconsideración del tratamiento regulador de las exposiciones soberanas. Los primeros pasos en esta dirección están relacionados con el tratamiento de la ayuda del soberano a los bancos en el Método Estándar para el riesgo de crédito. Los cambios propuestos para este método no permitirían a un banco prestamista reducir la ponderación por riesgo de su exposición interbancaria refiriéndose a la calificación del soberano del banco prestatario. De llevarse a la práctica, estos cambios alinearían en mayor grado el requerimiento de capital del banco prestamista —y en último término la tasa de interés activa— con el nivel de riesgo del banco prestatario<sup>⑥</sup>. Además, los futuros requerimientos sobre el coeficiente de apalancamiento proporcionarán, entre otros, un contrafuerte al tamaño de las exposiciones soberanas para un nivel determinado de capital bancario. No obstante, debe seguir avanzándose en materia de tratamiento regulador de las exposiciones soberanas en sí.

Es importante reconocer que el estatus preferencial de los soberanos se basa en un argumento equívoco, pues depende de que los bancos centrales estén dispuestos a monetizar deuda soberana en moneda local a fin de impedir el impago de esa deuda. Sin embargo, como muestran los acontecimientos recientes en la zona del euro, no puede aplicarse una solución de este tipo en un área monetaria sujeta a condiciones macroeconómicas que no parecen estar alineadas con las necesidades de un determinado soberano en dificultades. Este argumento también se ve debilitado por una serie de impagos en la historia de deuda soberana en moneda local, principalmente en las EME. Aun cuando la monetización evite el impago del soberano, socava la independencia del banco central y la confianza del mercado en la moneda local. Esto, a su vez, podría provocar elevada inflación y una crisis de la moneda, que afectarían adversamente al sistema bancario. Todas estas consideraciones ensalzan los méritos de buscar un alineamiento más cercano entre los requerimientos reguladores para las exposiciones soberanas y la probabilidad de que el soberano entre en dificultades.

① Véase Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, *Basilea II: Convergencia internacional de medidas y normas de capital: marco revisado – versión integral*, junio 2006. ② Véase Banco de Pagos Internacionales, «Tratamiento del riesgo soberano en el marco de capital de Basilea», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2013. ③ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, *Fundamental review of the trading book: outstanding issues*, documento de consulta, diciembre de 2014. ④ A partir de datos del BCBS. ⑤ Véase European Systemic Risk Board, *Report on the regulatory treatment of sovereign exposures*, 2015. ⑥ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, *Revisión del Método Estándar para el riesgo del crédito*, documento de consulta, diciembre 2014.