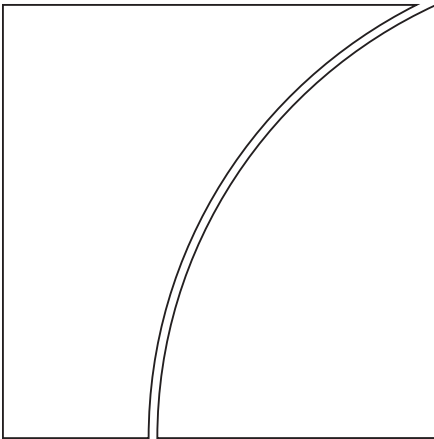




BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES



## **87° Informe Anual**

1 de abril de 2016 – 31 de marzo de 2017

Basilea, 25 de junio de 2017



Este Informe puede consultarse en la página web del BPI  
([www.bis.org/publ/arpdf/ar2017\\_es.htm](http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2017_es.htm)).

Publicado también en alemán, francés, inglés e italiano.

© *Banco de Pagos Internacionales 2017. 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 978-92-9259-059-8 (en línea)

# Índice

## 87° Informe Anual

Carta de presentación . . . . .	1
Resumen de los capítulos económicos . . . . .	3
I. Hacia un crecimiento resiliente . . . . .	7
Retrospectiva del año . . . . .	9
Sostenibilidad . . . . .	11
La inflación . . . . .	11
Riesgos del ciclo financiero . . . . .	13
Consumo e inversión . . . . .	14
Desglobalización . . . . .	16
Políticas . . . . .	19
Aumentar la resiliencia: retos a escala nacional . . . . .	20
Aumentar la resiliencia: retos a escala mundial . . . . .	22
Notas . . . . .	25
II. Las sacudidas políticas reorientan los mercados . . . . .	27
Los mercados se adaptan a un nuevo entorno . . . . .	27
Índole variable del riesgo de mercado . . . . .	34
Las anomalías de precios pierden relevancia pero no desaparecen . . . . .	38
Recuadro II.A: Primas por plazo: conceptos, modelos y estimaciones . . . . .	41
Recuadro II.B: ¿Riesgo o incertidumbre? . . . . .	44
Recuadro II.C: Cambios en el ecosistema del mercado de divisas . . . . .	46
Notas . . . . .	49
III. La economía mundial: ¿Maduración de la recuperación económica? ¿Rotación del ciclo financiero? . . . . .	51
Evolución macrofinanciera: ¿se han alcanzado puntos de inflexión? . . . . .	51
Riesgos para las perspectivas . . . . .	55
Riesgos del ciclo financiero . . . . .	56
Riesgos para el consumo . . . . .	59
Riesgos para la inversión . . . . .	60
Riesgos procedentes del creciente proteccionismo . . . . .	63
Los vientos de cola cíclicos abren una ventana de oportunidad . . . . .	65
Recuadro III.A: Excesivo endeudamiento de los hogares y crecimiento a medio plazo . . . . .	66
Recuadro III.B: La sensibilidad de los costes de producción de Estados Unidos a los aranceles sobre las importaciones procedentes de China y México . . . . .	68
Notas . . . . .	70
IV. La política monetaria: acercamiento a la normalización . . . . .	71
Evolución reciente . . . . .	71

Transición de la política monetaria a escala mundial . . . . .	72
Cambiantes perspectivas de inflación. . . . .	75
Lento aumento de la inflación a escala mundial . . . . .	75
¿Señalan los mercados laborales un crecimiento de las presiones inflacionistas? . . . . .	77
Fuerzas a largo plazo explican la menor influencia de la mano de obra sobre los salarios . . . . .	77
Consecuencias para el crecimiento de los salarios y la inflación . . . . .	79
¿Comienza la «Gran Corrección»? . . . . .	81
Recuadro IV.A: Profundización en la curva de Phillips de salarios . . . . .	86
Recuadro IV.B: La creciente cooscilación internacional de los costes laborales . . . . .	88
Recuadro IV.C: La reducción del tamaño de los balances de los bancos centrales . . . . .	89
Recuadro IV.D: El impacto fiscal de los cambios en las tasas de interés con abultados balances de bancos centrales . . . . .	91
Notas . . . . .	93
V. El sector financiero – prepararse para el futuro . . . . .	95
Instituciones financieras: amainan los vientos en contra . . . . .	95
Bancos. . . . .	95
Otras instituciones financieras. . . . .	98
Modelos de negocio de los bancos: en busca de beneficios sostenibles . . . . .	101
Indicios de avances, pero se mantiene el escepticismo. . . . .	101
Medidas para avanzar . . . . .	102
Financiación en dólares estadounidenses: ¿un importante foco de tensión? . . . . .	105
Riesgos de financiación en dólares estadounidenses . . . . .	106
Consecuencias para las políticas económicas . . . . .	109
Recuadro V.A: Asignación del capital bancario con múltiples parámetros reguladores . . . . .	111
Recuadro V.B: Los bancos y los préstamos por Internet: ¿de la competencia a la cooperación? . . . . .	113
Recuadro V.C: Reforma de los fondos del mercado monetario en Estados Unidos y financiación mundial en dólares de bancos no estadounidenses. . . . .	115
Notas . . . . .	117
VI. Sobre la globalización . . . . .	119
La apertura comercial y la financiera están entrelazadas. . . . .	120
La evolución de la globalización . . . . .	122
Comercio. . . . .	123
Finanzas. . . . .	125

¿Ha tocado techo la globalización? .....	127
Globalización y bienestar .....	128
Globalización y crecimiento .....	129
Globalización y desigualdad .....	130
La globalización y la estabilidad financiera .....	131
Aprovechar al máximo la globalización .....	134
Recuadro VI.A: Mapa de la globalización .....	137
Recuadro VI.B: ¿Desglobalización financiera en el sector bancario? .....	139
Recuadro VI.C: La globalización y los mecanismos de propagación de las tasas de interés .....	142
Notas .....	144
Referencias bibliográficas .....	147

Los capítulos económicos de este Informe se enviaron a imprenta entre el 14 y el 16 de junio de 2017 utilizando los datos disponibles hasta el 26 de mayo de 2017.

### Convenciones utilizadas en este Informe

\$	dólar de Estados Unidos, a menos que se especifique lo contrario
m	millón
mm	mil millones
bill	billón (millón de millones)
p.p.	puntos porcentuales
p.b.	puntos básicos
(I.), (D.)	escala de la izquierda, escala de la derecha
desestac.	desestacionalizado
i.a.	interanual
i.t.	intertrimestral
...	no disponible
.	no procede
–	nulo o insignificante

Los totales pueden no coincidir con la suma de las partes por efecto de 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.

## Códigos de país

AO	Angola	KW	Kuwait
AR	Argentina	KZ	Kazajistán
AT	Austria	LT	Lituania
AU	Australia	LU	Luxemburgo
BA	Bosnia y Herzegovina	LV	Letonia
BE	Bélgica	LY	Libia
BG	Bulgaria	MK	Ex República Yugoslava de Macedonia
BR	Brasil	MT	Malta
CA	Canadá	MX	México
CH	Suiza	MY	Malasia
CL	Chile	NG	Nigeria
CN	China	NL	Países Bajos
CO	Colombia	NO	Noruega
CY	Chipre	NZ	Nueva Zelandia
CZ	República Checa	PA	Panamá
DE	Alemania	PE	Perú
DK	Dinamarca	PH	Filipinas
DZ	Argelia	PK	Pakistán
EA	Zona del euro	PL	Polonia
EE	Estonia	PT	Portugal
ES	España	QA	Qatar
EU	Unión Europea	RO	Rumania
FI	Finlandia	RU	Rusia
FR	Francia	SA	Arabia Saudita
GB	Reino Unido	SE	Suecia
GR	Grecia	SG	Singapur
HK	Hong Kong RAE	SI	Eslovenia
HR	Croacia	SK	Eslovaquia
HU	Hungría	TH	Tailandia
ID	Indonesia	TR	Turquía
IE	Irlanda	TW	Taipei chino
IL	Israel	US	Estados Unidos
IN	India	VE	Venezuela
IS	Islandia	VN	Vietnam
IT	Italia	ZA	Sudáfrica
JP	Japón		
KR	Corea		

## Códigos de moneda

AUD	Dólar australiano	GBP	Libra esterlina
CHF	Franco suizo	JPY	Yen japonés
EUR	Euro	USD	Dólar estadounidense

*Economías avanzadas (EA):* Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Japón, Noruega, Nueva Zelandia, el Reino Unido, Suecia, Suiza y la zona del euro.

*Principales EA (G-3):* Estados Unidos, Japón y la zona del euro.

*Otras EA:* Australia, Canadá, Dinamarca, Noruega, Nueva Zelandia, Reino Unido, Suecia y Suiza.

*Economías de mercado emergentes (EME):* 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, Taipei chino y Turquía.

*Mundo:* Todas las AE y EME de los grupos antes citados.

*Exportadores de materias primas (países para los que las materias primas representaban en promedio más del 40% de los ingresos por exportación entre 2005 y 2014):* Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Indonesia, Noruega, Nueva Zelandia, Perú, Rusia y Sudáfrica.

Los agregados de países utilizados en los gráficos y cuadros pueden no incluir todos los países enumerados, dependiendo de la disponibilidad de datos.



# 87° Informe Anual

*presentado a la Asamblea General Anual  
del Banco de Pagos Internacionales  
reunida en Basilea el 25 de junio de 2017*

Señoras y señores:

Me complace presentarles el *87° Informe Anual* del Banco de Pagos Internacionales, correspondiente al ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2017.

El beneficio neto del ejercicio ascendió a 827,6 millones de DEG, frente a los 412,9 millones de DEG del ejercicio anterior. Los resultados pormenorizados del ejercicio 2016/17 pueden consultarse en las páginas 199 a 200 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 167,4 millones de DEG al pago de un dividendo de 300 DEG por acción. Este dividendo comprendería un dividendo ordinario de 225 DEG por acción y un dividendo complementario de 75 DEG por acción, pagaderos en cualquiera de las monedas que componen el DEG o en francos suizos.

El Consejo recomienda asimismo transferir 33,0 millones de DEG al fondo de reserva general, y el remanente, que asciende a 627,2 millones de DEG, al fondo de reserva de libre disposición.

De aprobarse estas propuestas, el dividendo del Banco para el ejercicio financiero 2016/17 será pagadero a los accionistas el 29 de junio de 2017.

Basilea, a 16 de junio de 2017

JAIME CARUANA  
Director General



## Resumen de los capítulos económicos

### Capítulo I: Hacia un crecimiento resiliente

A lo largo del pasado año, la economía mundial ha seguido mejorando. El crecimiento se ha acercado a sus promedios de largo plazo, el desempleo ha caído hacia sus niveles precrisis y la inflación ha subido para acercarse a los objetivos de los bancos centrales. Con el trasfondo de las mejores perspectivas a corto plazo de los últimos años, nuestro Informe Anual examina cuatro riesgos que podrían poner en peligro la sostenibilidad de la expansión a medio plazo: un repunte de la inflación, tensiones financieras conforme van madurando los ciclos financieros, debilidad del consumo y de la inversión principalmente por el peso de la deuda y, por último, un aumento del proteccionismo. En gran medida, estos riesgos surgen de la «tríada de riesgos» analizada en el Informe del año pasado: crecimiento de la productividad inusualmente bajo, niveles de deuda inusualmente altos y margen de maniobra de la política económica inusualmente estrecho. Así pues, la estrategia más prometedora para las autoridades consiste en aprovechar las favorables condiciones actuales para reforzar la resiliencia de la economía, tanto a escala nacional como internacional. En este sentido, resulta esencial elevar el potencial de crecimiento de la economía. En el plano nacional, esto implica reequilibrar las políticas para favorecer reformas estructurales, aliviar la sobrecarga que soporta la política monetaria e implementar marcos holísticos para gestionar de manera más sistemática el ciclo financiero. A escala mundial, hay que reforzar el enfoque multilateral de la política económica, el único capaz de hacer frente a los actuales retos mundiales.

### Capítulo II: Las sacudidas políticas reorientan los mercados

Los mercados financieros tuvieron que afrontar un cambiante entorno político a medida que mejoraba la coyuntura económica. Los acontecimientos políticos sorprendieron a los mercados, que tuvieron que adaptarse rápidamente al cambio de dirección de las políticas y sus implicaciones económicas. La atención se alejó de la política monetaria para centrarse en la evolución política, lo que provocó un cambio en los patrones de correlación y riesgo tradicionales. En lugar de alternar entre fases generalizadas de preferencia y aversión por el riesgo, los inversores comenzaron a diferenciar más entre sectores y países. Los rendimientos de los bonos divergieron entre las principales economías, con efectos colaterales sobre los mercados de divisas. Al mismo tiempo, se abrió una brecha entre los indicadores de incertidumbre sobre las políticas —que se dispararon— y los índices de volatilidad en los mercados financieros —que se desplomaron—, al tiempo que varios indicadores apuntaban a un incremento de los riesgos de cola. Las anomalías valoraciones registradas tras la Gran Crisis Financiera (GCF) se redujeron pero no desaparecieron, lo que sugiere que pueden haber adquirido un cariz más permanente en los mercados.

### Capítulo III: La economía mundial – ¿Maduración de la recuperación económica? ¿Rotación del ciclo financiero?

La expansión cíclica mundial cobró considerable fuerza durante el ejercicio analizado, con la práctica totalidad de las principales economías creciendo a principios de 2017. El consumo fue clave para impulsar la demanda agregada, aunque la inversión empresarial también pareció repuntar. Al mismo tiempo, la reducción de los indicadores de holgura económica sugirió que la expansión estaba entrando en fase de maduración. Los ciclos financieros estaban en su fase de expansión en muchos países, respaldando así el repunte económico. En parte relacionado con el ciclo financiero, se observan riesgos a medio plazo que podrían amenazar una expansión económica sostenible. Los indicadores adelantados de tensiones financieras señalan riesgos a raíz de los elevados niveles de deuda privada y precios de la vivienda en diversas economías que no estuvieron en el epicentro de la GCF. El elevado endeudamiento de los hogares puede lastrar la demanda en algunos países, especialmente si un aumento de las tasas de interés agrava la carga del servicio de la deuda. Por su parte, la abultada deuda empresarial, junto con el débil crecimiento de la productividad, podría pesar sobre la inversión, y un aumento de las corrientes proteccionistas podría deslucir las perspectivas económicas. Ahora bien, los vientos de cola cíclicos abren una ventana de oportunidad para aplicar políticas que mejoren la resiliencia y reduzcan los riesgos para el crecimiento sostenible.

### Capítulo IV: La política monetaria – acercamiento a la normalización

La política monetaria continuó siendo en general muy acomodaticia, con tasas de interés nominales y reales todavía en niveles muy bajos y con los balances de los bancos centrales aún voluminosos o incluso en expansión. En un contexto de crecimiento más fuerte, la evolución de la inflación se convirtió en el eje de las decisiones de los bancos centrales. Mientras que las tasas de inflación en general se acercaron más a los mandatos de estabilidad de precios de los bancos centrales, la significativa reducción de la holgura en el mercado laboral hizo temer un repunte excesivo de la inflación. Dicho esto, la evolución histórica del mercado laboral sugiere que no es probable que este riesgo inflacionista sea la principal amenaza para la actual expansión mundial. La normalización de la política monetaria plantea retos sin precedentes ante los elevados niveles de deuda y la inusual incertidumbre del momento presente. Una estrategia centrada en la gradualidad y la transparencia aportaría claros beneficios, aunque no sería la panacea, ya que también podría incentivar una mayor asunción de riesgo y frenar la ampliación del margen de maniobra de las autoridades.

### Capítulo V: El sector financiero – prepararse para el futuro

El sector financiero afronta una coyuntura que, aunque está mejorando, todavía presenta retos. El panorama económico a corto plazo ha mejorado sustancialmente, si bien los márgenes de intermediación continúan siendo estrechos en las principales economías y el sector tiene que lidiar con fuerzas estructurales como la innovación

tecnológica y las presiones de consolidación. Ahora que están a punto de concluir los principales capítulos de la reforma reguladora, los bancos y otras instituciones financieras tienen más margen para aumentar su resiliencia. Un ámbito que merece atención son los mercados mundiales de financiación en dólares estadounidenses, que probablemente continúen siendo un importante foco de tensión durante episodios de turbulencia de los mercados. La fuerte dependencia de financiación a corto plazo en esta moneda que continúan teniendo los bancos, junto con el elevado grado de concentración e interconexión en los mercados, pone de manifiesto la importancia de la cooperación supervisora y de contar con respaldos eficaces. El objetivo último debe ser un sistema financiero más fuerte que ayude a fortalecer la resiliencia de la economía mundial.

## Capítulo VI: La globalización

La globalización económica ha contribuido a un aumento sustancial de los niveles de vida y a la reducción de la pobreza a lo largo del último medio siglo. La integración comercial y la financiera están estrechamente relacionadas: el comercio mundial no solo depende de los vínculos financieros, sino que también los genera. Juntas, la apertura comercial y la financiera han mejorado la competencia y han difundido la tecnología, propiciando ganancias de eficiencia e impulsando la productividad agregada. Como cualquier otra forma de cambio económico de amplio alcance, la globalización también plantea retos. Por ejemplo, la globalización ha coincidido con un aumento de la desigualdad en la distribución de la renta dentro de algunos países, aunque hay evidencias de que la tecnología ha sido la causa principal de esta evolución. Asimismo, la apertura financiera expone a las economías a influencias externas desestabilizadoras. Unas políticas nacionales bien diseñadas pueden incrementar los beneficios de la globalización y mitigar los costes del ajuste que conlleva. Al mismo tiempo, la cooperación internacional debe complementar dichas políticas para poder abordar los vínculos mundiales. Una de las prioridades es completar las reformas financieras internacionales en curso. Las monedas mundiales hacen necesaria la cooperación internacional, la gestión eficaz de las crisis y una consideración más sistemática de los mecanismos de transmisión y retroalimentación entre países.



## I. Hacia un crecimiento resiliente

En apenas un año las cosas han cambiado mucho en la economía mundial, no solo en cuanto a los datos, sino sobre todo en cuanto a las percepciones. Los datos dibujan ahora un paisaje más positivo, con claros síntomas de recuperación del crecimiento económico. La holgura económica en las principales economías ha seguido reduciéndose y en algunos casos las tasas de desempleo han vuelto a niveles correspondientes al pleno empleo. La inflación se ha acercado a los objetivos de los bancos centrales y los riesgos de deflación ya no aparecen en las proyecciones económicas. Las percepciones, por su parte, han cambiado incluso más, y el pesimismo ha dado paso a la confianza. El año pasado señalábamos que las condiciones económicas no eran tan negativas como se estaban pintando. Ahora la preocupación por el estancamiento secular ha remitido y la atención se ha centrado en el resurgir de los «espíritus animales» y la reflación, ante el dinamismo de los mercados financieros. Tras el punto de inflexión que marcaron las elecciones presidenciales en Estados Unidos, los acontecimientos políticos han tomado el relevo a las declaraciones de los bancos centrales como motor principal de los mercados financieros.

Aun así, pese a que las perspectivas a corto plazo actuales son las mejores en mucho tiempo, abundan las paradojas y las tensiones. La volatilidad de los mercados financieros se ha desplomado mientras que los indicadores de incertidumbre sobre la política económica se han disparado. Los mercados bursátiles han trazado una trayectoria alcista, pero los rendimientos de la deuda no han crecido en consonancia. Y la globalización, potente motor del crecimiento mundial, se encuentra amenazada por el proteccionismo.

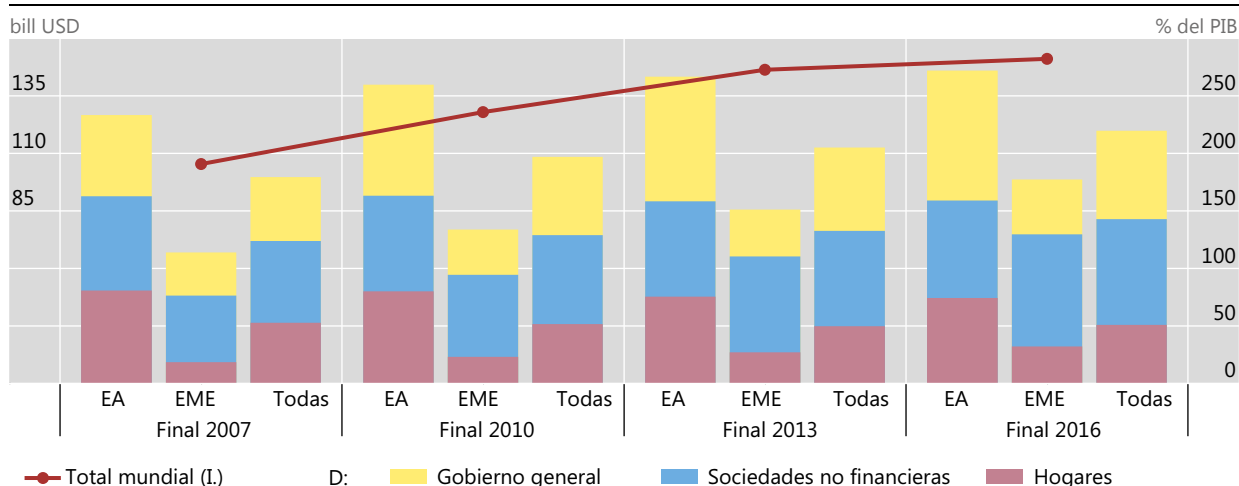
Con este trasfondo, el tema principal que abordamos en nuestro Informe Anual es la sostenibilidad de la actual expansión económica. ¿Cuáles son los riesgos a medio plazo? ¿Qué pueden hacer al respecto las autoridades? ¿Cómo podemos aprovechar las oportunidades que brinda una economía más fuerte?

Nuestro Informe evalúa cuatro riesgos (al margen de los geopolíticos) que podrían minar esta sostenibilidad. En primer lugar, un repunte significativo de la inflación podría asfixiar la expansión económica, obligando a los bancos centrales a endurecer sus políticas más de lo esperado. Este escenario típico desde la última guerra comenzó a perfilarse el año pasado, incluso en ausencia de síntomas de un repunte de la inflación. El segundo riesgo, aunque menos reconocido, sería la materialización de tensiones financieras graves a medida que van madurando los ciclos financieros, si su fase de desaceleración se convierte en una contracción más profunda, como ocurrió con la Gran Crisis Financiera (GCF). Tercero, en ausencia de tensiones financieras graves, el consumo podría debilitarse bajo el peso de la deuda y la inversión podría no tomar el relevo como principal motor de crecimiento. Existen evidencias de que el crecimiento impulsado por el consumo es menos duradero, al no lograr estimular lo suficiente el capital productivo. Por último, un aumento del proteccionismo podría amenazar la apertura del orden económico mundial. La historia demuestra que las tensiones comerciales pueden debilitar la economía mundial.

Aunque todos estos riesgos pueden parecer inconexos, en realidad guardan relación. Por ejemplo, un endurecimiento de la política monetaria para contener un brote de inflación podría generar, o amplificar, una fuerte contracción financiera en

## Continuo aumento del endeudamiento mundial

Gráfico I.1



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

los países más vulnerables, sobre todo si coincidiera con un brusco repunte de los rendimientos de los bonos y con la apreciación del dólar estadounidense. La fuerte expansión de la deuda denominada en esa moneda tras la crisis ha generado vulnerabilidades, especialmente en algunas economías de mercado emergentes (EME). De hecho, la sensibilidad de la economía mundial a un aumento de tasas de interés, dado el incesante crecimiento del nivel de deuda en proporción del PIB, complica el proceso de normalización de la política monetaria (Gráfico I.1). Otro ejemplo sería un repliegue proteccionista en el comercio, que podría provocar tensiones financieras y aumentar la probabilidad de un repunte de la inflación. Por último, la aparición de tensiones financieras sistémicas, o simplemente una fuerte desaceleración del crecimiento, podrían elevar la amenaza del proteccionismo por encima de niveles críticos.

Algunos de estos riesgos tienen sus raíces en acontecimientos que han ido gestándose durante décadas, pero todos ellos se han visto profundamente afectados por la GCF y el desequilibrio de las respuestas de política. Recordemos la «tríada de riesgos» analizada en el Informe Anual del año pasado: crecimiento de la productividad inusualmente bajo, niveles de deuda inusualmente altos y margen de maniobra de la política económica inusualmente estrecho<sup>1</sup>.

En vista de estos riesgos, la estrategia de política más prometedora consiste en aprovechar las favorables condiciones actuales para reforzar la resiliencia de la economía, tanto a escala nacional como internacional. En el plano nacional, esto implica reequilibrar las políticas para favorecer reformas estructurales, aliviar la sobrecarga que soporta la política monetaria e implementar marcos holísticos para abordar de manera más sistemática el ciclo financiero, un fenómeno a medio plazo que ha sido una fuente clave de vulnerabilidades. En este sentido, aumentar el potencial de crecimiento de la economía resulta esencial. A escala mundial, hay que reforzar el enfoque multilateral de las políticas, el único capaz de hacer frente a los actuales retos mundiales.

En el resto de este capítulo repasamos brevemente el ejercicio 2016/17 y analizamos los riesgos a medio plazo para la sostenibilidad de la expansión. Por último, concluimos explorando opciones de política.



## Retrospectiva del año

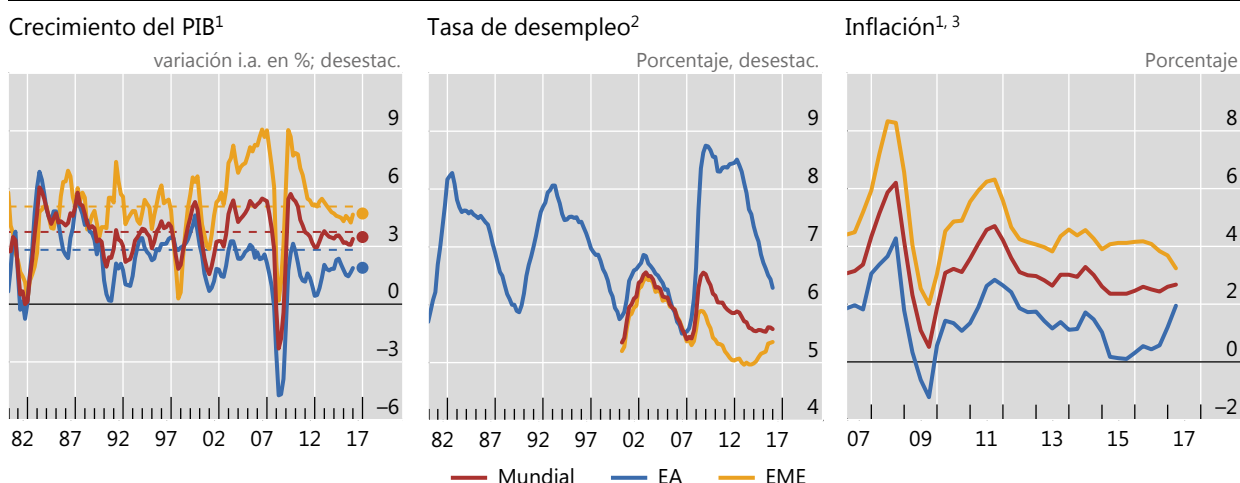
El crecimiento económico mundial se ha fortalecido considerablemente desde la publicación de nuestro anterior Informe Anual, superando incluso las expectativas (Capítulo III y Gráfico I.2, panel izquierdo). Se espera que la tasa de crecimiento alcance el 3,5% en 2017 (previsión de consenso), en línea con su promedio histórico a largo plazo, aunque todavía por debajo del casi 4% registrado durante la «década dorada» que precedió a la crisis. El repunte fue especialmente reseñable en las economías avanzadas, donde los indicadores de confianza a comienzos de 2017 alcanzaban cotas que no se habían visto en años. En las EME el crecimiento ha sido más dispar, aunque también ha mejorado gracias a la subida del precio de las materias primas. En particular, no se ha materializado la profunda desaceleración en China que tanto se temía, gracias a las medidas de respaldo económico introducidas una vez más por las autoridades chinas, aunque a costa de una nueva expansión de la deuda.

La recuperación económica ha ido madurando y ha absorbido capacidad productiva ociosa, especialmente en los mercados de trabajo (Capítulo III y Gráfico I.2, panel central). Las tasas de desempleo en las principales economías avanzadas han seguido cayendo. En algunas de las más afectadas por la GCF, como Estados Unidos y el Reino Unido, el desempleo ha retornado a sus niveles precrisis, y en otros casos, como en Japón, se ha situado muy por debajo. En la zona del euro, aunque la tasa de desempleo continúa relativamente alta, ha bajado hasta sus niveles de hace ocho años.

La inflación se ha acercado en general a los objetivos de los bancos centrales (Capítulo IV y Gráfico I.2, panel derecho). Gracias en gran medida al aumento de los precios del petróleo, las tasas de inflación general han subido en numerosas economías avanzadas, mientras que la inflación subyacente ha permanecido más

### Mejora la economía mundial mientras los niveles de inflación convergen

Gráfico I.2



En el panel izquierdo, los puntos indican previsiones de Consensus Economics para 2017; las líneas discontinuas indican promedios de 1982–2007.

<sup>1</sup> Medias ponderadas por el PIB y los tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> Medias ponderadas basadas en los niveles de mano de obra; las definiciones pueden variar entre países. <sup>3</sup> Precios de consumo.

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

contenida. La inflación de hecho se ha reducido en algunas EME donde antes superaba el objetivo, en gran medida por las fluctuaciones de los tipos de cambio. Las previsiones de consenso para 2017 señalan un repunte moderado a escala mundial.

El cambio en el sentir de los mercados financieros fue excepcional (Capítulo II). Tras las elecciones presidenciales en Estados Unidos, los mercados se resintieron brevemente, pero enseguida se recuperaron a medida que la preocupación por una futura desaceleración del crecimiento daba paso a un renovado optimismo. Los mejores datos económicos que fueron conociéndose a continuación hicieron que la «apuesta por la reflación» (posicionarse para aprovechar una aparente reactivación económica basada en estímulos fiscales) se prolongara durante los siguientes meses. Las bolsas se dispararon y las volatilidades cayeron hasta niveles muy bajos, señalando un elevado apetito por el riesgo. El aumento de los rendimientos de la deuda que había comenzado en julio de 2016 se aceleró, aunque en general siguieron moviéndose en niveles históricamente bajos. Para mayo de 2017 ya habían deshecho gran parte de la subida, al perder fuerza la apuesta por la reflación. El dólar estadounidense siguió un patrón incluso más accidentado, creciendo intensamente a principios de 2017 para luego perder lo ganado.

Igual de significativo fue el cambio en las principales fuerzas motrices de los mercados (Capítulo II). Los acontecimientos políticos, en particular el referéndum del Reino Unido para abandonar la Unión Europea (Brexit) y sobre todo las elecciones presidenciales estadounidenses, tomaron el relevo de los bancos centrales. De este modo, las fases de apetito y aversión por el riesgo tan frecuentes después de la crisis en respuesta a las declaraciones de los bancos centrales dieron paso a un patrón más diferenciado en función de las declaraciones y los acontecimientos políticos. Esto explica especialmente la menor sincronía en las oscilaciones de los precios de los activos financieros entre distintas clases de activos, sectores y regiones tras las elecciones estadounidenses, en función de la evolución de las perspectivas de expansión fiscal, rebajas impositivas, desregulación y proteccionismo. Este giro estuvo acompañado por la apertura de una brecha sin precedentes entre los índices de incertidumbre sobre la política económica —que se dispararon— y los de volatilidad de los mercados financieros —que se hundieron—.

Con todo, los bancos centrales siguieron influyendo en los mercados de manera significativa. Las perspectivas de la política monetaria y las compras de activos por los bancos centrales condicionaron en gran medida la aparición de una brecha inusualmente amplia entre la curva de rendimientos del dólar de Estados Unidos por un lado y las curvas del yen y el euro por otro. Esto favoreció considerables flujos de inversión de cartera entre monedas, a menudo con cobertura de divisas, lo que explicaría una desconcertante anomalía del mercado: el incumplimiento de la paridad cubierta de tasas de interés (Capítulo II). La correspondiente prima sobre la financiación en dólares a través del mercado de divisas en comparación con el mercado monetario también señaló un uso más limitado de la capacidad de los balances bancarios. Los bancos se mostraron menos dispuestos que antes de la crisis a realizar operaciones de arbitraje intensivas en balance (Capítulo V).

Las condiciones y perspectivas a corto plazo del sector financiero mejoraron, pero siguieron siendo complicadas (Capítulo V). La previsión de tasas de interés más elevadas y de una mejora de la economía aupó las cotizaciones de las acciones bancarias en los mercados bursátiles. Los beneficios bancarios en los países más afectados por la crisis crecieron en cierta medida, respaldando así los esfuerzos de los bancos para seguir reponiendo sus colchones de capital. La rentabilidad fue en

general superior en países que experimentaban una fuerte expansión de su ciclo financiero. Todo ello no logró disipar el escepticismo del mercado, como reflejan los niveles relativamente bajos de las relaciones precio/valor contable o las calificaciones crediticias de muchos bancos. Los bancos de la zona del euro se vieron especialmente afectados, al tener que lidiar con un exceso de capacidad y elevados niveles de préstamos dudosos en algunos países miembros. Por su parte, la rentabilidad del sector asegurador en las principales economías avanzadas apenas varió, aún más perjudicada que la del sector bancario por las tasas de interés persistentemente bajas.

## Sostenibilidad

Este breve repaso a la evolución en el último año indica que la economía mundial ha mejorado considerablemente y que sus perspectivas a corto plazo parecen ser las mejores en mucho tiempo. Asimismo, las perspectivas del sector privado y el sector oficial apuntan a una continua mejora gradual, con un escenario central en el que los vientos en contra amainan, la economía mundial toma impulso, la política monetaria se normaliza gradualmente y la expansión económica se asienta y se hace sostenible. De hecho, el sentir de los mercados financieros coincide en gran medida con este escenario.

Con todo, como de costumbre no podemos dar por seguras estas previsiones. Tanto las expectativas oficiales como las de los mercados han fallado muchas veces desde la GCF. Además, las previsiones macroeconómicas no suelen ser muy útiles más allá del corto plazo, ya que por definición asumen el regreso a las tendencias de largo plazo, una de las razones por las que no anticipan las recesiones. Asimismo, aunque la expansión actual haya avanzado a un ritmo en general moderado, es ya una de las más largas de la historia.

Con este trasfondo, conviene examinar los principales riesgos a medio plazo para estas perspectivas. Analizamos en concreto los siguientes: un repunte de la inflación, los riesgos del ciclo financiero, la incapacidad de la inversión para tomar el relevo del consumo si este se debilitara y la amenaza proteccionista que podría dañar el comercio y la globalización.

## La inflación

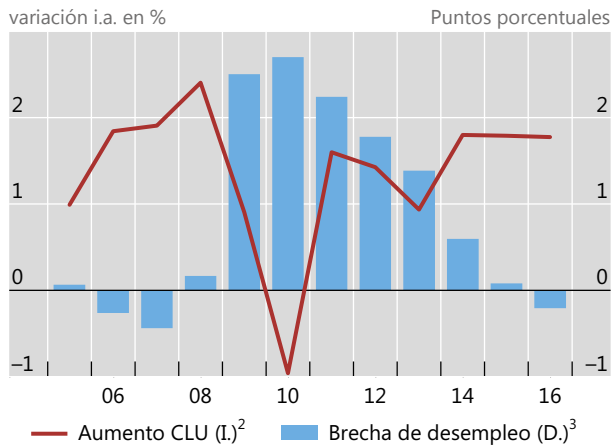
Un aumento de la inflación que obliga a los bancos centrales a endurecer sus políticas considerablemente ha sido el detonante habitual de las recesiones en la posguerra. La recesión más reciente ha sido una excepción, pues aunque la política monetaria se endureció en cierta medida, su principal detonante fue el derrumbe por su propio peso de un auge financiero. ¿Podría volver a imponerse el patrón más habitual desde la última guerra? (Capítulo IV).

A primera vista, hay razones para creer que la inflación podría crecer de manera significativa (Gráfico I.3, panel izquierdo). De hecho, ya se ha venido observando cierto incremento. Aún más, la holgura económica se está reduciendo a juzgar por las estimaciones de la relación entre el producto y su potencial (la «brecha del producto») e incluso en mayor medida por los indicadores del mercado laboral. Esto está ocurriendo en varios países al mismo tiempo, algo que no debe subestimarse sabiendo que las medidas de holgura económica a escala mundial ayudan a predecir la inflación conjuntamente con las medidas nacionales. El hecho de que el reciente

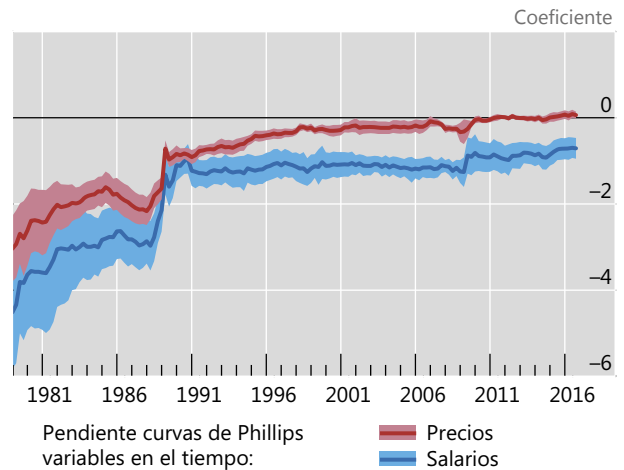
## ¿La menor holgura de los mercados laborales señala riesgos de repunte excesivo de la inflación?

Gráfico I.3

A medida que cae el desempleo, aumenta la presión sobre los salarios<sup>1</sup>



Los salarios mantienen su sensibilidad al desempleo, pero los precios no<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Para CA, DE, GB, JP y US; a partir de 2015, previsiones. <sup>2</sup> CLU= costes laborales unitarios. Media ponderada basada en medias móviles del PIB y tipos de cambio PPA. <sup>3</sup> Tasa de desempleo menos tasa de desempleo no aceleradora de la inflación; media ponderada basada en los niveles de mano de obra. <sup>4</sup> Estimaciones y bandas de confianza basadas en la ventana móvil de 15 años de un panel compuesto por las economías del G-7. Más detalles en el Capítulo IV.

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

repunte de la inflación se haya debido fundamentalmente a la subida de los precios del petróleo no es motivo para relajarse, ya que estas señales podrían augurar un mayor repunte de la inflación más adelante.

Al mismo tiempo, no parece probable que la inflación vaya a subir de manera sustancial y duradera (Capítulo IV). El vínculo entre la holgura económica y la inflación de precios se ha debilitado en los últimos tiempos (Gráfico I.3, panel derecho). Aunque el correspondiente vínculo entre la holgura en el mercado de trabajo y la inflación de *salarios* parece operar de manera más fiable, ha dado muestras de ir perdiendo fuerza, en línea con la menor capacidad de la mano de obra para influir sobre los salarios que reflejan los indicadores del mercado laboral (mismo panel). A su vez, el vínculo entre el aumento de los costes laborales unitarios y la inflación de precios ha sido sorprendentemente débil.

Aunque no se conocen con certeza las causas últimas de estas evoluciones, es posible que reflejen la mayor credibilidad de los bancos centrales para mantener a raya la inflación. También es posible que sean principalmente el reflejo de presiones desinflacionistas más duraderas asociadas a la globalización y la entrada de productores de bajo coste en el comercio mundial, en particular China y antiguos países comunistas. Junto con la presión tecnológica, presumiblemente estas evoluciones han reducido tanto el poder de negociación de los trabajadores como la influencia de las empresas en los precios, lo cual hace menos probables las espirales de precios/salarios típicas del pasado.

Estos argumentos sugieren que aunque no puede descartarse una espiral de inflación, posiblemente no sea la principal amenaza para la expansión económica, al menos a corto plazo. Las valoraciones de los activos en los mercados financieros también parecen avalar esta opinión.

## Riesgos del ciclo financiero

En vista de lo anterior, conviene considerar los riesgos derivados del ciclo financiero. La principal causa de una futura recesión podría asemejarse más a la de la recesión anterior, es decir, un desplome del ciclo financiero. De hecho, las recesiones a principios de los años 90 en algunas economías avanzadas, aunque lejos de tener la profundidad y amplitud de la última, ya mostraban características similares: habían ido precedidas de fuertes incrementos del crédito y de los precios inmobiliarios, que se derrumbaron con el endurecimiento de la política monetaria, provocando con ello tensiones en el sistema financiero y bancario. En cuanto a las EME, las crisis financieras asociadas a contracciones del ciclo financiero han sido bastante prominentes, a menudo desatadas o amplificadas por la pérdida de financiación externa. Recuérdese, por ejemplo, la crisis asiática 20 años atrás.

Los indicadores adelantados de tensiones financieras basados en lo anterior apuntan efectivamente a una serie de riesgos potenciales (Capítulo III). Estos riesgos no son evidentes en los países más afectados por la GCF como Estados Unidos, Reino Unido y España, que vieron desplomarse sus respectivos auges financieros. En todos ellos, el sector privado ha reducido en cierta medida su apalancamiento y la expansión de sus ciclos financieros todavía está en una fase relativamente temprana. La principal preocupación a corto plazo en estas economías es la incapacidad de sus bancos para sanear por completo sus balances en algunos países, especialmente de la zona del euro, en particular en aquellos donde las cuentas del sector público parecen frágiles (Capítulo V). A estas preocupaciones se une la incertidumbre política.

En cambio, en numerosas economías poco afectadas por la GCF, que han visto cómo su expansión financiera ha ido ganando ritmo tras la crisis, se observan claramente los síntomas clásicos de los riesgos del ciclo financiero. Este grupo abarca varias EME, incluidas las más grandes, así como algunas economías avanzadas, especialmente exportadoras de materias primas, que se han visto muy favorecidas por el prolongado *boom* de las materias primas tras la crisis. En todas estas economías las tasas de interés han sido muy bajas, incluso negativas, al tiempo que la inflación también era reducida, o incluso dio paso a deflación, pese a los buenos resultados económicos. Los ciclos financieros en este grupo de economías se encuentran en puntos distintos. En algunos casos, como el de China, la fase expansiva continúa y está madurando, mientras que en otros, como Brasil, ya han entrado en una fase de profunda contracción e incluso en recesión, aunque sin llegar a una crisis financiera en toda regla.

Las EME tienen que hacer frente a un reto adicional: un volumen de deuda en divisas relativamente elevado, principalmente en dólares de Estados Unidos (Capítulos III, V y VI). En el pasado, la deuda en dólares ha sido un factor determinante en las crisis financieras de las EME, ya sea como detonante (por ejemplo cuando cambian de dirección los flujos de capital brutos denominados en dólares) o como amplificador. La combinación de una depreciación de la moneda local con un aumento de las tasas de interés del dólar estadounidense podría ser muy dañina en presencia de amplios descalces de divisas. Entre 2009 y finales de 2016, el crédito en dólares de Estados Unidos a bancos en otros países (un barómetro de la liquidez mundial calculado por el BPI) creció alrededor del 50% hasta alcanzar 10,5 billones, y para el conjunto de las EME se duplicó con creces hasta los 3,6 billones de dólares.

En comparación con el pasado, diversos factores mitigan actualmente el riesgo asociado a la deuda en divisas. Los países han adoptado regímenes de tipo de cambio más flexibles que, aun lejos de ser la panacea, deberían reducir la probabilidad de un

colapso de la moneda y desincentivar la asunción previa de riesgo de divisas. Además, los países han atesorado divisas que podrían amortiguar el golpe en caso de que surjan tensiones, y los niveles de deuda en divisas en relación con el PIB aún no han alcanzado, en promedio, los que precedieron a crisis financieras anteriores. De hecho, numerosos países han absorbido profundas oscilaciones de los tipos de cambio en los últimos años. Aun así, las vulnerabilidades no pueden tomarse a la ligera, al menos cuando grandes cantidades de deuda en divisas coinciden con fuertes auges financieros nacionales. Esta es la razón por la que un endurecimiento de la política monetaria en Estados Unidos y una apreciación del dólar podrían anticipar un repliegue del mercado financiero mundial y una mayor aversión al riesgo, con el dólar actuando como una especie de «índice del temor»<sup>2</sup>.

En líneas más generales, aunque los indicadores adelantados de tensiones financieras dan una idea general de la acumulación de riesgos, también presentan algunas limitaciones. En concreto, no dicen mucho sobre el momento preciso en que se materializarían dichos riesgos, la intensidad de las tensiones y su dinámica precisa. A fin de cuentas, las autoridades han adoptado importantes medidas tras la crisis para reforzar los marcos de regulación y supervisión, lo cual podría alterar la relación estadística que sugieren los datos. Por ejemplo, numerosas EME han recurrido a una amplia gama de medidas macroprudenciales para gestionar el ciclo financiero. Aunque no han logrado evitar que se produzcan fuertes auges financieros, pueden hacer que el sistema financiero sea más resiliente a la contracción posterior. Como demuestra la experiencia de Brasil, puede que estas medidas no eviten una recesión, pero sí que podrían limitar el riesgo de una crisis financiera. Estas limitaciones sugieren que los indicadores deben tratarse con cautela.

## Consumo e inversión

Aun cuando no se produjeran tensiones financieras graves, la expansión económica podría verse amenazada por la debilidad de la demanda interna agregada (Capítulo III). En muchos países, la reciente expansión ha estado impulsada por el consumo, que ha crecido más que el PIB, mientras que la inversión ha sido comparativamente débil hasta fechas recientes. ¿Podría debilitarse el consumo? ¿Y qué perspectivas hay de un fortalecimiento sostenido de la inversión? Naturalmente, la expansión sería más sostenible si la inversión se convirtiera en el principal motor del crecimiento, ya que elevaría la productividad y mantendría a raya las presiones inflacionistas a medio plazo. La evidencia empírica que indica que el crecimiento impulsado por el consumo es menos sostenible corrobora esta opinión.

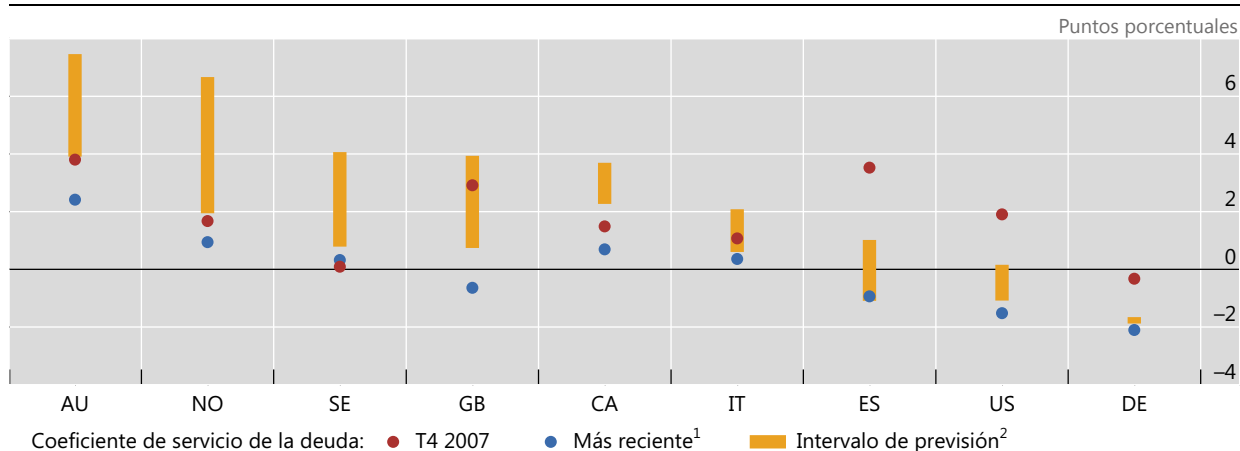
Aunque el consumo podría debilitarse por las menores ganancias de empleo conforme se alcanzan los límites de capacidad productiva, las vulnerabilidades más graves reflejan la continua acumulación de deuda, a veces con los precios de los activos en máximos históricos. La caída de los precios de los activos podría presionar sobre los balances, especialmente si coincidiera con tasas de interés más altas. De hecho, estudios del BPI han puesto de manifiesto la importante influencia —poco reconocida— de la carga del servicio de la deuda sobre los niveles de gasto (Capítulo III).

Un análisis de la sensibilidad del consumo frente a las tasas de interés inducida por la carga del servicio de la deuda señala una serie de vulnerabilidades (Capítulo III y Gráfico I.4). Estas son más palpables en economías que han experimentado un auge del crédito a los hogares tras la crisis, a menudo unido a fuertes ascensos de los precios inmobiliarios, incluidas numerosas pequeñas economías abiertas y algunas

## Sensibilidad de la carga del servicio de la deuda de los hogares a las tasas de interés

Desviación respecto de los promedios a largo plazo específicos del país

Gráfico I.4



<sup>1</sup> T4 2016; para AU, IT, NO y US, T3 2016. <sup>2</sup> Proyecciones a tres años de los coeficientes de servicio de la deuda para el sector hogares asumiendo diferentes escenarios para las tasas de interés. A partir de vectores autorregresivos específicos del país que incluyen el cociente de crédito sobre ingresos, las tasas de interés sobre el volumen de deuda de los hogares, los precios reales de los inmuebles residenciales y la tasa del mercado monetario a tres meses. Más detalles en el Capítulo III.

Fuentes: datos nacionales; cálculos del BPI.

EME. Las subidas de las tasas de interés por encima de lo esperado por los mercados podrían debilitar el consumo considerablemente. En cambio, las economías más afectadas por la crisis, como Estados Unidos, gozan de una amortiguación considerablemente mayor tras el desapalancamiento que ya ha tenido lugar.

Desde la crisis, la inversión ha sido bastante débil con relación al PIB, al menos en las economías avanzadas (Capítulo III), en parte por una corrección de la inversión en vivienda tras su auge previo a la crisis, aunque también por una caída de la inversión no residencial. En las EME, la inversión se ha mostrado en general más resiliente, sobre todo por el auge en China y las correspondientes subidas de los precios de las materias primas. La debilidad de la inversión tras la crisis, unida a la asignación ineficiente de los recursos, ha contribuido sin duda a frenar el crecimiento de la productividad. La pregunta es si el reciente repunte de la inversión será lo suficientemente fuerte.

Si bien las tasas de interés influyen en los niveles de inversión, mayor influencia tienen factores como los beneficios, la incertidumbre y los flujos de efectivo. Desde esta perspectiva, pese a que los indicadores de incertidumbre política están en niveles muy altos, por ahora no han lastrado el reciente repunte de la inversión. En las EME, preocupa el marcado incremento del endeudamiento corporativo en diversas economías, en ocasiones en moneda extranjera. De hecho, la evidencia empírica señala un vínculo entre la apreciación del dólar y la débil inversión en numerosas EME (Capítulo III). China es un ejemplo al caso, por la combinación de tasas inauditas de inversión financiada con deuda y síntomas de exceso de capacidad y empresas no rentables. Una profunda desaceleración de su economía podría provocar ondas de choque mucho más amplias entre las EME, incluso a través de una caída de los precios de las materias primas.

## Desglobalización

Desde la GCF, los argumentos proteccionistas han ido ganando terreno en el marco de una corriente social y política más amplia contraria a la globalización. El retroceso de la globalización podría asestar un duro golpe a las perspectivas de una expansión sostenible y robusta. La inversión sería la primera víctima, por su fuerte vínculo con el comercio, pero no sería la única, ya que el seísmo en los marcos institucionales y regímenes de política tendría un impacto más amplio y prolongado. Conviene explorar estos aspectos en profundidad, por lo que les dedicamos un capítulo completo del nuestro Informe Anual (Capítulo VI).

El proceso gradual de integración más estrecha que ha experimentado la economía mundial desde la Segunda Guerra Mundial, y que dio un paso de gigante tras la guerra fría, sin duda tiene precedentes (Gráfico I.5, panel izquierdo). En la segunda mitad del siglo XIX tuvo lugar un primer episodio de globalización, que se enraizó durante el periodo del patrón oro y sufrió un duro golpe con la Primera Guerra Mundial, para desvanecerse finalmente con la Gran Depresión.

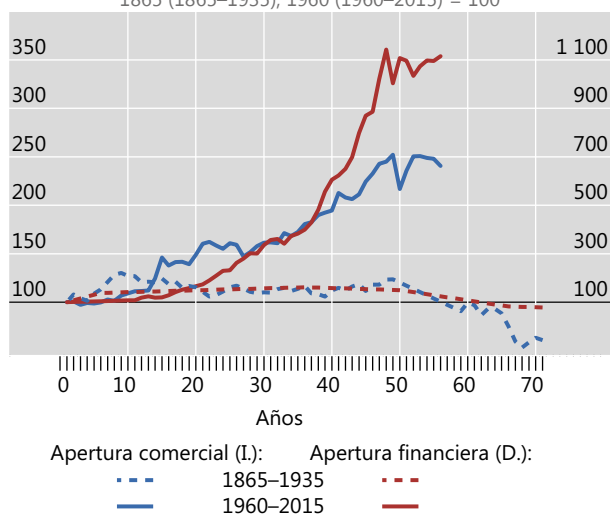
Podemos encontrar similitudes entre ambos episodios, aunque también diferencias significativas. Ambos periodos se caracterizaron por un marcado incremento de la integración real y financiera, impulsado por decisiones políticas y respaldado por la innovación tecnológica. Ahora bien, desde un punto de vista económico, el episodio más reciente ha sido más amplio y profundo, aunque se haya apoyado menos en los flujos migratorios. De ahí el crecimiento sin precedentes de las cadenas de valor mundiales y los activos financieros transfronterizos.

Aunque existe una tendencia natural a considerar la globalización real y financiera por separado, ambas están interrelacionadas. Las importaciones y exportaciones dependen en gran medida de la financiación internacional. La propiedad transnacional de las empresas a través de la inversión extranjera directa (IED) fomenta el comercio, distribuye el conocimiento organizativo y tecnológico y da lugar a actores económicos mundiales. Los bancos y otros proveedores de

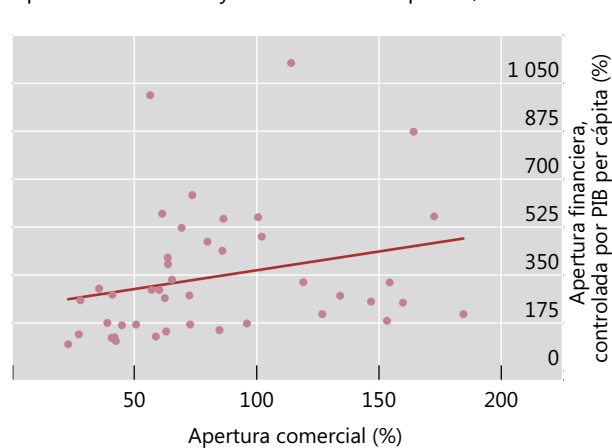
### Apertura financiera y comercial

Gráfico I.5

Evolución de la apertura financiera y comercial  
1865 (1865–1935), 1960 (1960–2015) = 100



Apertura financiera y comercial entre países, 2015



Fuentes: Capítulo VI.



servicios suelen seguir a sus clientes por todo el mundo y los servicios financieros representan por sí solos una parte cada vez mayor de la actividad económica y del comercio. La relevancia de las fronteras nacionales se ve difuminada por el uso mayoritario de unas pocas monedas internacionales, sobre todo el dólar de Estados Unidos, como medio de liquidación y unidad de cuenta en operaciones comerciales y contratos financieros.

Los datos disponibles confirman la estrecha relación que existe entre la globalización real y financiera. Entre países, el patrón de vínculos financieros se asemeja mucho al del comercio (Capítulo VI y Gráfico I.5, panel derecho). Históricamente ha habido periodos, como el de la era de Bretton Woods, en los que los poderes públicos persiguieron una mayor integración comercial al mismo tiempo que limitaban deliberadamente la integración financiera, con el fin de conservar más autonomía en el ámbito de las políticas. Con el tiempo, sin embargo, estos regímenes resultaron insostenibles y la integración financiera ganó fuerza.

Dicho esto, la vertiente financiera también ha evolucionado por su cuenta. En los distintos países, esta evolución refleja en particular los beneficios de la aglomeración, que llevan a concentrar la actividad en los centros financieros, y el arbitraje tributario, que incentiva a las empresas a constituirse en determinados países. Desde principios de la década de los 90, los vínculos financieros han superado con creces a los comerciales, al contrario de lo que sugieren los datos sobre la primera fase de globalización.

Algunos indicios apuntan a que la globalización se ha frenado tras la crisis, pero no está retrocediendo. El comercio en proporción del PIB mundial y las cadenas de valor mundiales se han estabilizado. Asimismo, la integración financiera en sentido amplio parece haberse moderado al tiempo que el préstamo bancario se ha contraído. No obstante, las estadísticas del BPI muestran que la contracción refleja en gran medida el retroceso de los bancos de la zona del euro y que es de naturaleza regional. Los bancos de Asia y otras regiones han tomado el relevo y la integración no ha flaqueado. Además, la emisión de títulos ha superado al préstamo bancario, en línea con el incremento de los inversores institucionales y los gestores de activos.

Desde la perspectiva de la política económica es importante distinguir los motivos de la desaceleración. Esta no sería tan preocupante si obedeciera simplemente a factores cíclicos y decisiones económicas libres, como parece ser el caso de buena parte de la reducción de los vínculos comerciales y financieros. Pero sería más grave si reflejara sesgos nacionales. Tanto en el comercio como en las finanzas se observan señales de que esto podría estar comenzando a ocurrir, como atestigua el aumento de las restricciones comerciales y las medidas de acotamiento (*ring-fencing*) del sector financiero. Aunque algunas de estas decisiones puedan estar justificadas, podrían presagiar un retroceso más amplio y perjudicial.

Las estadísticas oficiales, la observación esporádica y la pura lógica indican que la globalización ha sido un importante factor coadyuvante del crecimiento mundial y del aumento de los niveles de vida. También ha ayudado a sacar de la pobreza a grandes capas de la población mundial y a reducir la desigualdad entre países. Sería inimaginable que las EME pudieran haber crecido tanto sin su integración en la economía mundial. Conceptualmente, la integración difunde el conocimiento, fomenta la especialización y permite que la producción se lleve a cabo en los países con costes más bajos. En jerga económica, diríamos que se trata de una serie de grandes choques positivos por el lado de la oferta que, a su vez, estimulan la demanda.

Al mismo tiempo, la globalización sin duda también plantea desafíos. En primer lugar, sus beneficios pueden no repartirse equitativamente, especialmente si las economías no están preparadas o dispuestas a adaptarse. El comercio desplaza trabajadores y capital en los sectores más expuestos a la competencia internacional y puede aumentar la desigualdad en la distribución de la renta en algunos países. La apertura del comercio a países donde abunda la mano de obra barata presiona a la baja los salarios en aquellos donde esta escasea y es más cara. Por consiguiente, puede erosionar la influencia de los trabajadores sobre los salarios, inclinar la distribución de la renta hacia el capital y ampliar la brecha entre los trabajadores cualificados y no cualificados. En segundo lugar, una apertura de la cuenta de capital sin suficientes salvaguardias puede exponer al país a mayores riesgos financieros.

La evidencia empírica confirma —aunque también matiza— el impacto de la globalización sobre los mercados de trabajo y la distribución de la renta (Capítulo VI). Los trabajos con menor cualificación se han trasladado hacia países productores de bajo coste, al verse desplazados grandes segmentos industriales de las economías menos competitivas. En cuanto a su impacto sobre la desigualdad en la distribución de la renta, algunos estudios lo avalan pero en general concluyen que la tecnología ha tenido un efecto mayor. Los mecanismos en ambos casos son similares e interactúan de manera natural, pero la tecnología tiene mayor influencia por su despliegue por toda la economía.

También se reconoce ahora que una mayor apertura financiera puede ser un canal de inestabilidad financiera. Al igual que ocurre con la liberalización financiera a escala nacional, a menos que existan suficientes salvaguardias, dicha apertura puede ampliar los auges y recesiones financieras, lo que se conoce como «prociclicidad» del sistema financiero. En el Informe Anual de 2015 dedicamos todo un capítulo a este asunto, explorando las deficiencias del sistema monetario y financiero internacional<sup>3</sup>. La libre circulación de capitales entre países y monedas puede provocar una oscilación desmedida del tipo de cambio, exacerbar la acumulación de riesgos y agravar las tensiones financieras, es decir, incrementar el «exceso de elasticidad» del sistema. La hegemonía del dólar estadounidense como moneda internacional agrava estas deficiencias, al amplificar la divergencia entre los intereses del país emisor y del resto del mundo<sup>4</sup>. De ahí la enorme influencia de la política monetaria de Estados Unidos sobre las condiciones monetarias y financieras internacionales.

Estos efectos secundarios de la globalización no implican sin embargo que deba retroceder, sino más bien que debe dirigirse y gestionarse adecuadamente (véase más adelante). Una involución tendría consecuencias perniciosas a corto y largo plazo. A corto plazo, un mayor proteccionismo debilitaría la demanda mundial y haría peligrar la durabilidad y fortaleza de la expansión económica, al dañar el comercio y amenazar con un parón repentino tanto de la inversión como de la IED. A largo plazo, pondría en peligro las ganancias de productividad inducidas por la mayor apertura y amenazaría con reavivar la inflación. En economías más cerradas y posiblemente reprimidas financieramente, la tentación sería elevar el endeudamiento, lo que podría propiciar nuevas espirales de salarios y precios, aumentando el riesgo de una vuelta a la estanflación de antaño.

## Políticas

En vista de todos estos riesgos, ¿qué podrían hacer las autoridades para transformar el actual repunte económico en un crecimiento sostenible y duradero a escala mundial? A lo largo del último año se ha ido fraguando un amplio consenso en torno a la necesidad de reequilibrar la combinación de políticas, aligerando el peso que soporta la política monetaria para distribuirlo mejor entre las políticas fiscales y las reformas estructurales. Con todo, existen diferencias de opinión sobre las prioridades de estas políticas. Para poder decantarse por una u otra, conviene tomar cierta distancia y considerar algunas cuestiones más generales relativas a los actuales marcos analíticos.

Gran parte del actual discurso de política económica gira en torno a dos postulados. El primero defiende que las autoridades pueden influir en la economía utilizando distintos resortes que afectan a la demanda agregada, al producto y a la inflación de manera clara y predecible. El segundo traza una clara distinción entre el corto plazo (la esfera de la demanda agregada) y el largo plazo (la esfera de la oferta agregada).

Aunque ambas perspectivas tienen parte de razón, la realidad presenta muchos más matices. La historia ha demostrado una y otra vez lo fácil que resulta sobrestimar la capacidad de las autoridades para orientar la economía. Además, la oferta y la demanda agregadas interactúan de tal manera que el corto y largo plazo se entrelazan.

La experiencia poscrisis ilustra claramente estos matices. Ha sido mucho más difícil de lo esperado fomentar el crecimiento y la inflación pese al despliegue de medidas sin precedentes. La recesión, ya de por sí un legado de un auge financiero insostenible, parece haber dejado profundas cicatrices: la pérdida de producto ha sido enorme y el crecimiento de la productividad se ha debilitado de forma persistente.

Esto resalta la necesidad de evaluar la política económica en un contexto a largo plazo. Las medidas oficiales adoptadas en un momento dado, con independencia de si se dirigen a la oferta o la demanda, tienen consecuencias prolongadas. Por ejemplo, al afectar a los niveles acumulados de deuda o al margen de maniobra de las políticas, contribuyen a conformar el entorno económico que las autoridades dan por hecho (exógeno) cuando el futuro se hace presente<sup>5</sup>. A menos que estos efectos se tengan en cuenta debidamente, las opciones de política pueden reducirse sustancialmente con el tiempo, como parece haber ocurrido en el último decenio.

Esta perspectiva sugiere que, en vez de intentar influir sobre la economía, habría que aprovechar los actuales vientos de cola para fortalecer su resiliencia, tanto a escala nacional como internacional. La noción de resiliencia ayuda a evitar la tentación de sobrestimar la influencia de las autoridades sobre la economía y fomenta la consideración de horizontes a más largo plazo, algo fundamental para ubicar las políticas en su adecuado contexto intertemporal.

La resiliencia en términos amplios va más allá de la capacidad de soportar evoluciones o «alteraciones» imprevistas, para incluir asimismo la reducción de la probabilidad de que se materialicen, limitando la incertidumbre en torno a la política económica y la acumulación de vulnerabilidades, como las que generan los desequilibrios financieros<sup>6</sup>. También implica aumentar la capacidad de adaptación de la economía a las tendencias de largo plazo, como las relacionadas con el envejecimiento de la población, la desaceleración de la productividad, los avances

tecnológicos o la globalización. A continuación analizamos cómo el refuerzo de la resiliencia puede ayudar a superar los actuales retos tanto nacionales como internacionales.

## Aumentar la resiliencia: retos a escala nacional

Los retos que plantea aumentar la resiliencia a escala nacional son múltiples. Consideremos las políticas monetaria, fiscal y estructural por separado y su papel para afrontar el ciclo financiero.

En la actualidad, existe un amplio consenso en cuanto a que la política monetaria se ha sobrecargado durante demasiado tiempo, hasta el punto de verse como «la única alternativa posible». En este proceso, los balances de los bancos centrales han crecido mucho, las tasas de interés oficiales se han situado en niveles extraordinariamente bajos durante mucho tiempo y los bancos centrales han aumentado su influencia directa a lo largo de la curva de rendimientos de la deuda soberana y también sobre otras clases de activos, como la deuda del sector privado e incluso la renta variable.

Aumentar la resiliencia implicaría centrarse en mejorar el espacio de la política económica, con el fin de estar mejor preparados para cuando se produzca la próxima recesión. Esto, a su vez, supondría aprovechar los vientos de cola que soplan en la economía para avanzar en la normalización de las políticas con paso firme según permitan las circunstancias de cada país. Este último matiz es muy importante, dado que los límites de la globalización dependen de factores específicos de cada país, incluidos los marcos económicos y monetarios. Aunque el alcance difiera sustancialmente entre países, la *estrategia* general podría ser común a todos ellos.

Esta normalización presenta retos considerables (Capítulo IV). Muchos de ellos tienen que ver con el punto de partida, es decir, las condiciones monetarias sin precedentes que han prevalecido desde la crisis. A medida que los mercados se han ido acostumbrando a la ayuda que les brindan los bancos centrales, los niveles de deuda han ido creciendo en todo el mundo y la valoración de numerosos activos parece excesiva y dependiente de que las tasas de interés y los rendimientos de la deuda continúen muy bajos (Capítulo II). Por un lado, la mayor incertidumbre hace que los bancos centrales modifiquen de forma muy gradual las tasas de interés, y aún más sus balances, con cambios que se anuncian con bastante antelación. Por el otro, precisamente esta gradualidad implica una ampliación más lenta del espacio de la política económica y también puede inducir una mayor asunción de riesgos y promover condiciones que dificulten aún más la salida. Por ejemplo, el riesgo de reversión de los rendimientos de la renta fija suscita inquietud<sup>7</sup>. Las disyuntivas se complican aún más por las repercusiones que tienen las actuaciones de un país sobre los demás, especialmente en el caso del dólar de Estados Unidos.

En consecuencia, el camino por delante es probable que sea accidentado. Es posible que la normalización no se produzca de manera lineal, sino en rachas, con los bancos centrales tanteando el terreno en función de cómo evolucione la situación. Con todo, los mercados financieros y la economía en general deben abandonar su inusual dependencia de las políticas sin precedentes de los bancos centrales.

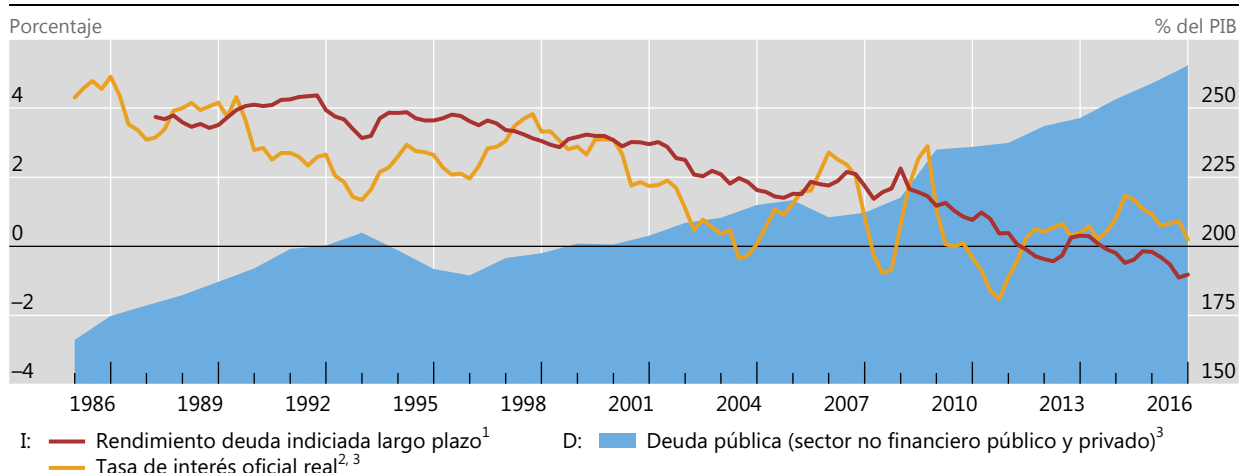
La potenciación de la resiliencia a través de la política fiscal presenta dos dimensiones. La primera consiste en priorizar el uso de cualquier margen fiscal disponible, lo cual puede aplicarse a diversos ámbitos. Uno es el refuerzo de las reformas estructurales favorables al crecimiento (véase más adelante). Otro es lograr

un mayor respaldo a la globalización corrigiendo las alteraciones que pueda causar. En este sentido, sería preferible aplicar enfoques más generales que específicos, ya que puede ser complicado identificar las empresas o las personas concretas afectadas. La prioridad deben ser los trabajadores, no los trabajos, por lo que deben promoverse el reciclaje profesional y la reasignación flexible de los recursos. Por último, aunque no menos importante, el apoyo del sector público al saneamiento de los balances sigue siendo prioritario cuando se hayan agotado las fuentes privadas. Resolver los préstamos dudosos es fundamental para fomentar la financiación de inversiones productivas (Capítulo V). Lo que no sería aconsejable en la coyuntura actual sería limitarse a recurrir al déficit cuando la economía esté próxima al pleno empleo. Esto no debe ser óbice para intentar simplificar los sistemas tributarios o realizar inversiones públicas de manera inteligente y eficaz, pero, como siempre, la clave está en la implementación, que no es en absoluto sencilla, como demuestra la experiencia histórica.

La segunda dimensión se refiere a la mejora del espacio fiscal con el tiempo. Una condición indispensable al respecto es su medición prudente. Como se analizó detalladamente en el Informe Anual del año pasado, esto requiere incorporar a las metodologías actuales factores que suelen subestimarse o excluirse, como la necesidad de contar con protección frente a potenciales riesgos financieros, respuestas realistas de los mercados financieros frente a los mayores riesgos soberanos y la carga que conlleva el envejecimiento de la población. También exige considerar el efecto que la combinación del riesgo de reversión y las compras de activos a gran escala por los bancos centrales pueda tener sobre la sensibilidad de los déficits públicos a las tasas de interés (Capítulo IV). En líneas más generales, una valoración prudente del espacio fiscal podría afianzar la necesaria consolidación de las finanzas públicas a medio plazo.

Aumentar la resiliencia a través de las políticas estructurales resulta fundamental. Estas políticas son las únicas que podrían elevar el potencial de crecimiento a largo plazo y fomentar un entorno proclive a la inversión a largo plazo. Desafortunadamente, lejos de acelerarse, la implementación de estas medidas se ha ido frenando, pese a que la evidencia empírica indica que, al contrario de lo que se cree, muchas de ellas no reducen la demanda agregada ni siquiera en el corto plazo<sup>8</sup>. Los costes políticos de la reforma superan con mucho a los económicos, pero al igual que ocurre con los retos de la globalización, lo preocupante es la concentración de los costes en determinados grupos.

Las reformas estructurales necesarias son en gran medida específicas para cada país. Su denominador común es el fomento de la actividad emprendedora y la rápida adopción de la innovación, limitando la búsqueda de rentas. Además, un aspecto que tiende a subestimarse pero que ahora está adquiriendo protagonismo es la reasignación flexible de los recursos, ante el impacto negativo que tienen las rigideces sobre la capacidad de la economía para absorber perturbaciones y sobre el crecimiento de la productividad. Los pasos en esa dirección también ayudarían bastante a solucionar las alteraciones derivadas de la globalización. Especialmente preocupante es el elevado porcentaje de empresas que no consiguen cubrir sus costes en concepto de intereses con sus propios beneficios (las llamadas «empresas zombi») pese a las tasas de interés históricamente bajas (Capítulo III). Esto plantea considerables obstáculos para poder reasignar recursos a usos más productivos.



<sup>1</sup> Desde 1998, media simple para FR, GB y US; para el resto solo GB. <sup>2</sup> Tasa de interés oficial nominal menos inflación de los precios de consumo. <sup>3</sup> Media ponderada de las economías del G-7 más CN basada en medias móviles del PIB y los tipos de cambio PPA.

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

Desde una perspectiva a medio plazo, sería importante que las medidas monetarias, fiscales e incluso estructurales se enmarquen en un giro hacia marcos de política diseñados para atajar una fuente fundamental de vulnerabilidades: el ciclo financiero. De hecho, la incapacidad para gestionar el ciclo financiero ha sido una de las principales razones de la debilidad de la economía mundial y del limitado margen de maniobra de la política económica<sup>9</sup>. Además, como analizamos en nuestro anterior Informe Anual, no sería aconsejable utilizar exclusivamente las políticas prudentiales, y mucho menos las medidas macroprudenciales, para afrontar el ciclo financiero<sup>10</sup>. La reciente experiencia de las EME, donde estas medidas se han utilizado intensivamente, confirma que *por sí solas* no pueden evitar la acumulación de desequilibrios.

Para abordar el ciclo financiero serían necesarias políticas más simétricas. De lo contrario, en el largo plazo, si los auges financieros no se contrarrestan mientras que en las fases de contracción se relajan las políticas de manera agresiva y persistente, podrían producirse graves tensiones financieras, una pérdida progresiva de opciones de política y una trampa de la deuda. Por este camino, por ejemplo, las tasas de interés caerían y el endeudamiento seguiría creciendo, dificultando en última instancia el posterior aumento de las tasas de interés sin perjudicar a la economía (Gráfico I.6). Desde esta perspectiva, se observan señales perturbadoras: la política monetaria está alcanzando sus límites, las posiciones fiscales en algunas economías parecen insostenibles, especialmente si consideramos la carga que impone el envejecimiento de la población, y los niveles mundiales de deuda con relación al PIB han seguido creciendo.

### Aumentar la resiliencia: retos a escala mundial

Si bien las políticas nacionales pueden hacer mucho por reforzar la resiliencia, algunos retos exigen una respuesta global. El objetivo es establecer «las reglas del juego» en un marco multilateral claro y coherente que ayude a tomar medidas a escala nacional o medidas internacionales concertadas. Naturalmente, estas reglas variarían en cuanto a su grado de especificidad y su intensidad dependiendo del

ámbito en cuestión, pudiendo ir desde principios generales hasta estándares comunes. Consideremos cinco ámbitos principales: normas prudenciales, mecanismos de gestión de crisis, comercio, tributación y política monetaria.

Una primera prioridad es finalizar las reformas financieras (prudenciales) en curso (Capítulos V y VI). Contar con un núcleo de normas mínimas comunes en la esfera financiera es una condición indispensable para garantizar la resiliencia global en un mundo financiero integrado. Estas normas evitan que se produzca una peligrosa carrera de mínimos. Aunque las reformas en curso no son perfectas, no es el momento de bajar la guardia ni de añadir nuevas incertidumbres que puedan dificultar los ajustes necesarios en el sector financiero (Capítulo V).

Entre las reformas, reviste especial importancia completar el acuerdo sobre normas mínimas de capital y liquidez (Basilea III), por el papel central que juegan los bancos en el sistema financiero. Se trata de alcanzar un acuerdo sin diluir con ello las normas con la falsa esperanza de favorecer así el crecimiento. Existe amplia evidencia empírica de que las instituciones financieras más fuertes prestan más y son más capaces de sostener la economía en los momentos de coyuntura negativa<sup>11</sup>. Un acuerdo internacional fuerte respaldado por medidas adicionales a escala nacional, combinado con la implantación de marcos macroprudenciales eficaces, también reduciría los incentivos para una involución de la integración financiera.

Una segunda prioridad es contar con mecanismos adecuados de gestión de crisis, ya que, independientemente de la fuerza de las medidas preventivas, no pueden descartarse tensiones financieras internacionales. Un elemento crítico en este sentido es la capacidad de proporcionar liquidez para contener la propagación de tensiones. Esa liquidez solo puede denominarse en una moneda internacional, principalmente el dólar de Estados Unidos, debido a su hegemonía mundial (Capítulos V y VI). Como mínimo, esto implica conservar la opción de activar los mecanismos poscrisis de *swaps* entre bancos centrales cuando las circunstancias lo exijan.

Una tercera prioridad es garantizar que la apertura comercial no sea víctima del proteccionismo. Una de las claves de los éxitos económicos desde la última guerra ha sido una mayor apertura del comercio asentada sobre instituciones multilaterales que trabajan para fomentarla. También en este ámbito los mecanismos actuales están lejos de ser perfectos. Por ejemplo, las rondas de negociación internacionales de la Organización Mundial del Comercio están paralizadas y su mecanismo de resolución de disputas está sobrecargado. Con todo, sería un error abandonar el multilateralismo, ya que el riesgo de represalias es simple y llanamente demasiado elevado. Aunque la apertura comercial presenta importantes retos, su repliegue sería tan absurdo como intentar retraer la innovación tecnológica.

La cuarta prioridad, complementaria de las anteriores, es intentar introducir sistemas impositivos más equitativos. El arbitraje tributario entre jurisdicciones es uno de los factores que ha generado resentimiento contra la globalización y ha contribuido sin duda a la desigualdad de la distribución de la renta y la riqueza dentro de los países, por ejemplo fomentando una carrera de mínimos en el impuesto de sociedades. Diversas iniciativas se han desplegado en este frente bajo los auspicios del G-20, pero los esfuerzos aún podrían intensificarse.

Más allá de estas prioridades, conviene explorar el margen para una mayor cooperación en materia de política monetaria, el quinto ámbito. Como se ha analizado en Informes Anuales anteriores, dicha cooperación es muy conveniente debido a la combinación de los efectos que tienen las decisiones de jurisdicciones

con una moneda internacional y la escasa capacidad de protección que presentan los tipos de cambio. Esta cooperación podría ayudar a limitar la perniciosa acumulación de desequilibrios financieros y su posterior corrección. Las opciones disponibles, en orden creciente de ambición, incluyen actuar en el interés propio bien entendido, tomar decisiones conjuntas para evitar la acumulación de vulnerabilidades y diseñar nuevas reglas del juego para aumentar la disciplina en las políticas nacionales. Aunque aún no se dan las condiciones necesarias para introducir formas de cooperación más estrecha, para seguir avanzando es imprescindible profundizar en el diálogo con el fin de alcanzar un mejor acuerdo sobre el diagnóstico del problema y sus soluciones.

Estas actuaciones siguen un mismo hilo conductor: reconocen que la globalización, al igual que la tecnología, es un valioso recurso común que ofrece tremendas oportunidades. El reto es conseguir que se perciba como tal, en vez de como un obstáculo, y que dichas oportunidades se hagan realidad. Es peligroso que los gobiernos utilicen la globalización como chivo expiatorio de las deficiencias de sus propias políticas, pero también lo es no reconocer los ajustes que conlleva la globalización. Además, la globalización no puede gestionarse únicamente a escala nacional, sino que requiere una sólida gobernanza multilateral. Para conseguir una prolongada prosperidad mundial, no hay más remedio que entrar en el tira y afloja que conlleva la cooperación internacional, por frustrante y cansado que a veces pueda resultar.



## Notas

- <sup>1</sup> Véase el Capítulo I del *86º Informe Anual*.
- <sup>2</sup> Véase un análisis de este índice como alternativa al popular VIX en H. S. Shin, «The bank/capital markets nexus goes global», discurso pronunciado en la London School of Economics and Political Science, 15 de noviembre de 2016.
- <sup>3</sup> Véase el Capítulo V del *85º Informe Anual*.
- <sup>4</sup> Para conocer más a fondo el papel del dólar en el sistema financiero, véase C. Borio, «More pluralism, more stability?», presentación en el Seventh High-level Swiss National Bank–International Monetary Fund Conference on the International Monetary System, Zúrich, 10 de mayo de 2016.
- <sup>5</sup> Véase el Capítulo I del *86º Informe Anual*.
- <sup>6</sup> Véase «Economic resilience: a financial perspective», nota del BPI presentada en la reunión del G–20 el 7 de noviembre de 2016.
- <sup>7</sup> Para saber más sobre estos mecanismos, véase D. Domanski, H. S. Shin y V. Sushko, «The hunt for duration: not waving but drowning?», *BIS Working Papers*, nº 519, octubre de 2015.
- <sup>8</sup> Véase un análisis más detallado de esta cuestión en R. Bouis, O. Causa, L. Demmou, R. Duval y A. Zdzienicka, «The short-term effects of structural reforms: an empirical analysis», *OECD Economics Department Working Papers*, nº 949, marzo de 2012.
- <sup>9</sup> Véase C. Borio, «Secular stagnation or financial cycle drag?», intervención en National Association for Business Economics, 33rd Economic Policy Conference, Washington DC, 5–7 de marzo de 2017. Este asunto también se aborda en el Capítulo I del *84º, 85º y 86º Informe Anual*.
- <sup>10</sup> Para profundizar en este marco de estabilidad macrofinanciera véase el Capítulo I del *84º y 85º Informe Anual*.
- <sup>11</sup> Véase el Capítulo V del *86º Informe Anual*.



## II. Las sacudidas políticas reorientan los mercados

En el segundo semestre de 2016 y el primero de 2017, los mercados financieros tuvieron que afrontar un cambiante entorno político a medida que mejoraba la coyuntura económica. Los acontecimientos políticos sorprendieron a los mercados, especialmente el referéndum del Reino Unido para abandonar la Unión Europea (Brexit) celebrado en junio de 2016 y, sobre todo, las elecciones presidenciales estadounidenses de noviembre. Los participantes en los mercados tuvieron que adaptarse rápidamente al cambio de dirección de distintas políticas, incluidas la comercial, la fiscal y la reguladora, así como evaluar sus consecuencias para los probables «ganadores» y «perdedores». Al mismo tiempo, tanto el crecimiento como la inflación repuntaron en las grandes economías, lo que favoreció a los mercados bursátiles y crediticios y propició un ascenso de los rendimientos de la deuda.

La política monetaria dejó de ser la principal fuerza motriz de los mercados, provocando un cambio en los patrones de correlación y riesgo tradicionales. En lugar de oscilar entre la preferencia y aversión por el riesgo, los inversores comenzaron a diferenciar más entre sectores y países. Los rendimientos de los bonos de las principales economías divergieron entre sí, con efectos colaterales sobre los mercados de divisas. Al mismo tiempo, se abrió una brecha entre los indicadores de incertidumbre sobre la política económica —que se dispararon— y los índices de volatilidad en los mercados financieros —que se desplomaron—. No obstante, hasta mediados de marzo algunos indicadores sugerían que el riesgo percibido de un retroceso significativo de los mercados bursátiles en realidad había aumentado.

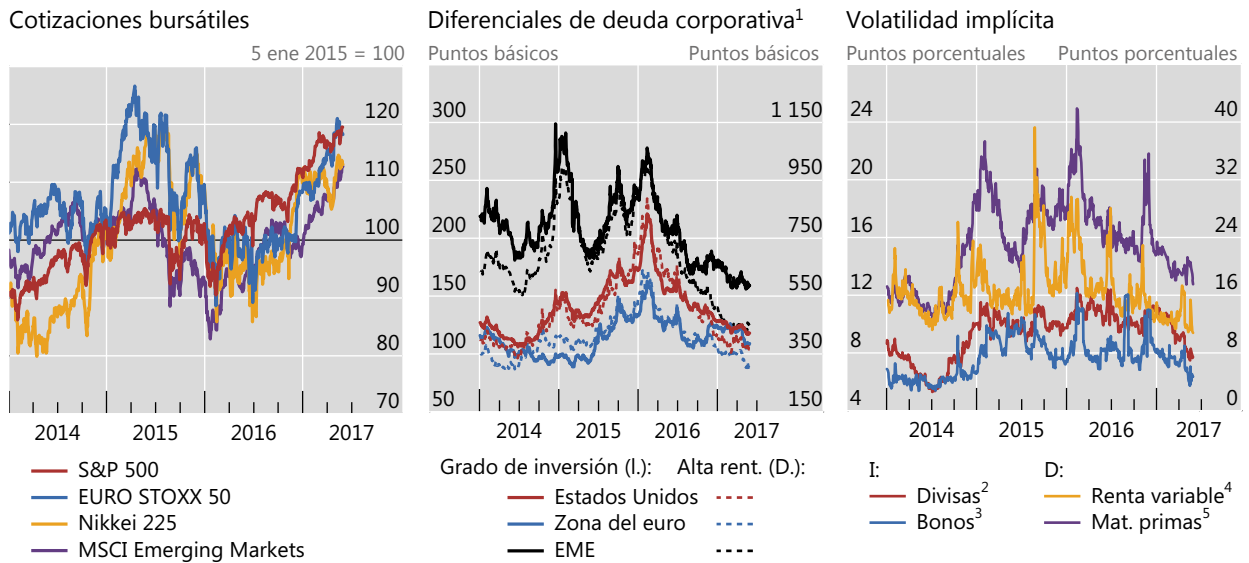
### Los mercados se adaptan a un nuevo entorno

A partir de mediados de 2016, la mejora de las perspectivas de crecimiento contribuyó a un ascenso de los precios de los títulos de renta variable y a un estrechamiento de los diferenciales de rendimiento en las principales economías avanzadas y emergentes (Gráfico II.1, paneles izquierdo y central). Conforme el crecimiento fue tomando impulso, la volatilidad de los mercados permaneció muy controlada (Gráfico II.1, panel derecho), a pesar del acusado ascenso de la incertidumbre sobre la política económica (Recuadro II.B).

En el marco de este panorama general, tres fases definieron la evolución del mercado. Entre julio y octubre de 2016, los primeros indicios de recuperación y de un ascenso de la inflación comenzaron a impulsar los rendimientos de la deuda de las economías avanzadas, mientras que los mercados de renta variable se caracterizaron por su debilidad. En noviembre y diciembre, las expectativas de cambios en la política económica estadounidense desencadenaron una recuperación de las cotizaciones de las acciones de economías avanzadas (EA) y una fuerte subida de los rendimientos de la deuda, mientras que tuvieron el efecto contrario para algunos activos financieros de economías de mercado emergentes (EME). Por último, en la primera mitad de 2017, la concatenación de buenas noticias relativas al crecimiento sustentó los mercados bursátiles de las EA y las EME, a pesar de que los rendimientos de la deuda a largo plazo permanecieron dentro de una horquilla en un contexto de indicadores de inflación moderados y crecientes dudas sobre las perspectivas de estímulos fiscales a gran escala en Estados Unidos.

## Repunte de las acciones y la deuda corporativa con la recuperación del crecimiento

Gráfico II.1

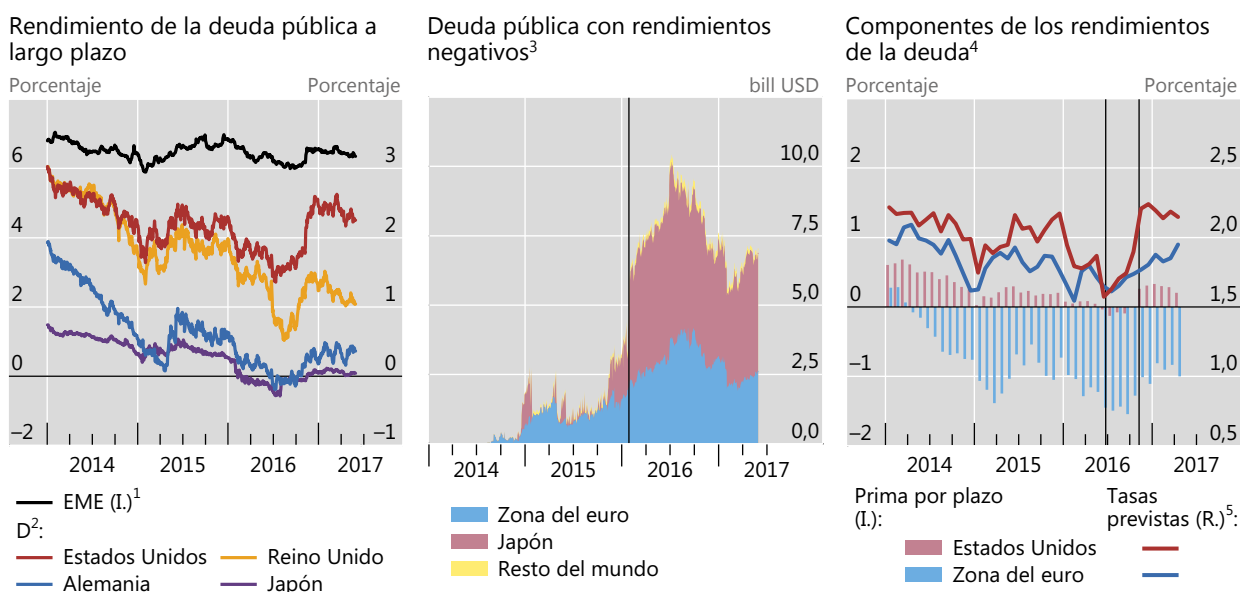


<sup>1</sup> Diferenciales de rendimiento, ajustados de opciones, frente a deuda pública. <sup>2</sup> Índice JPMorgan VXY Global, un índice, ponderado por el volumen de contratación, de la volatilidad implícita (VI) de opciones *at-the-money* a tres meses sobre 23 pares de tipos de cambio frente al dólar estadounidense. <sup>3</sup> VI de opciones *at-the-money* sobre futuros de deuda a largo plazo de Alemania, Estados Unidos, Japón y el Reino Unido; media ponderada sobre PIB y tipos de cambio en PPA. <sup>4</sup> VI de los índices S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 y Nikkei 225; media ponderada por capitalización bursátil. <sup>5</sup> VI de las opciones *at-the-money* sobre futuros de petróleo, cobre y oro; media simple.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

Las tres fases citadas están delimitadas por una serie de sacudidas políticas. La primera fue el resultado del plebiscito sobre el Brexit en el Reino Unido, que se celebró el 23 de junio de 2016. Los principales índices bursátiles de economías avanzadas cayeron más de un 5% el día después del referéndum y la libra esterlina se depreció un 8% frente al dólar estadounidense. Los rendimientos de la deuda también retrocedieron en un primer momento, al revalorar los inversores las perspectivas de crecimiento y el rumbo a corto plazo de la política monetaria del Reino Unido y del resto del mundo. Sin embargo, los precios de las acciones se recuperaron enseguida en todos los mercados y la ampliación inicial de los diferenciales de deuda corporativa también se revirtió.

Los rendimientos de los bonos de referencia comenzaron a subir lentamente en el tercer trimestre. Los indicadores de inflación de las grandes economías avanzadas trazaron una trayectoria ligeramente alcista y los principales bancos centrales parecieron avanzar hacia la esperada normalización de la política monetaria (Capítulo IV). El resultado fue una inversión de la tendencia bajista de los rendimientos que venía observándose desde finales de 2014 (Gráfico II.2, panel izquierdo). El rendimiento de la deuda estadounidense a 10 años marcó su mínimo con un 1,4% el 8 de julio, fecha en la que se dieron a conocer los excelentes datos de contratación de junio. A partir de entonces, no dejó de subir, alcanzando el 1,9% la víspera de las elecciones presidenciales. El rendimiento del *bund* alemán a 10 años también rebotó tras establecer un suelo del -0,2% el 8 de julio. En cambio, el rendimiento del correspondiente bono de deuda pública japonesa no subió demasiado desde su mínimo del -0,3% del 27 de julio. La política de mantener los rendimientos de los bonos próximos a cero que el Banco de Japón introdujo en septiembre prolongó la presión bajista sobre los rendimientos a largo plazo pese a



La línea vertical del panel central indica el 29 de enero de 2016 (fecha en la que el Banco de Japón anunció la introducción de tasas de interés negativas para las reservas); las líneas verticales del panel derecho indican el 23 de junio de 2016 (referéndum sobre el Brexit) y el 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos).

<sup>1</sup> Índice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimiento al vencimiento en moneda local. <sup>2</sup> Rendimientos de deuda pública a 10 años. <sup>3</sup> Análisis basado en los componentes del índice Bank of America Merrill Lynch World Sovereign. <sup>4</sup> Descomposición del rendimiento nominal a 10 años utilizando un modelo de estimación conjunta 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 de 2014. Los rendimientos se expresan en términos de cupón cero; para la zona del euro se utilizan datos de la deuda pública francesa. <sup>5</sup> Diferencia entre el rendimiento nominal de un bono cupón cero a 10 años y la prima por plazo estimada a 10 años.

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

la mejora de las expectativas de crecimiento e inflación. El volumen mundial de bonos con rendimientos negativos continuó siendo bastante elevado (Gráfico II.2, panel central).

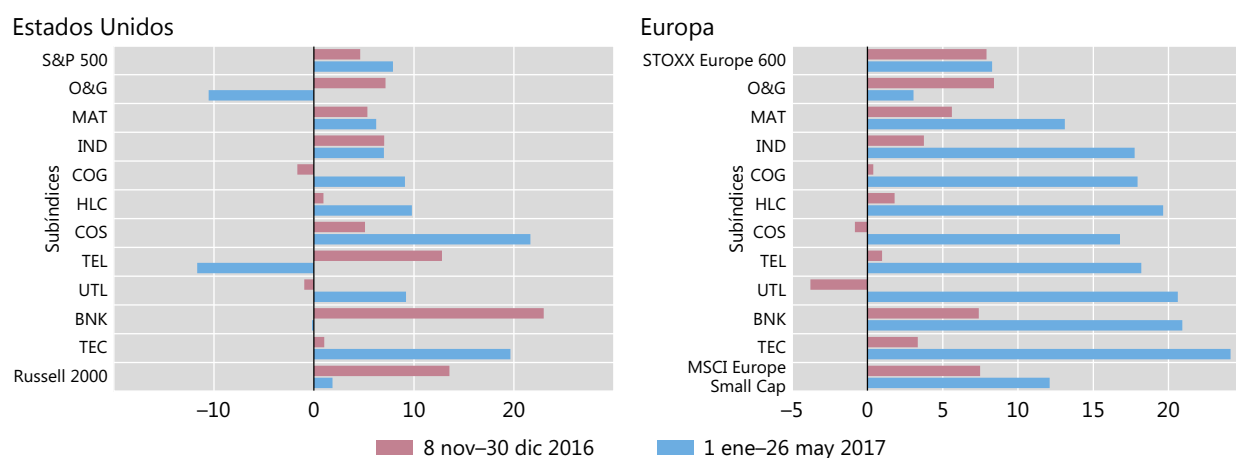
Un hecho político volvió a perturbar los mercados financieros en noviembre, con el inesperado desenlace de los comicios presidenciales en Estados Unidos. Las acciones se desplomaron en un primer momento al conocerse los resultados, pero en cuestión de horas comenzaron a recuperarse por las expectativas de rebaja de la carga fiscal a las empresas, mayor gasto público y desregulación. El índice S&P 500 avanzó un 5% entre el 8 de noviembre y finales de diciembre, mientras que el STOXX Europe 600 ganó un 8%. Al mismo tiempo, las rentabilidades sectoriales fueron dispares, ya que los participantes en el mercado trataron de identificar los títulos concretos que saldrían beneficiados o perjudicados por las políticas de la administración entrante (Gráfico II.3).

Los rendimientos de la deuda subieron con fuerza tras las elecciones, en previsión de estímulos fiscales y una normalización más rápida de la política monetaria. El rendimiento de la deuda estadounidense a 10 años subió del 1,9% el 8 de noviembre al 2,5% al final del año. El *bund* alemán a 10 años se situó en el 0,4% en diciembre. En cambio, el rendimiento de la deuda japonesa no avanzó mucho, alcanzando una cota ligeramente positiva en noviembre. Los agentes del mercado comenzaron a situarse en una «apuesta por la reflación» tomando posiciones para

## Impacto desigual del nuevo entorno en los distintos sectores

Rentabilidad de las acciones por sectores, en porcentaje

Gráfico II.3



BNK = bancos; COG = bienes de consumo; COS = servicios de consumo; HLC = sanidad; IND = industria; MAT = materiales básicos; O&G = petróleo y gas; TEC = tecnología; TEL = telecomunicaciones; UTL = suministros públicos.

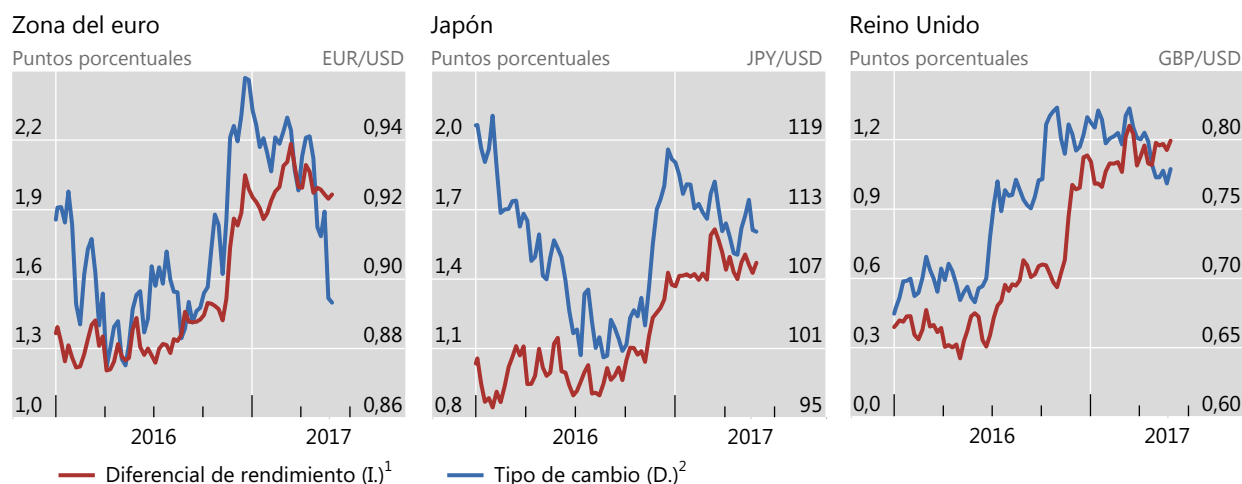
Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

sacar partido de las expectativas de aceleración del crecimiento y aumento de la inflación en las economías avanzadas.

La subida de los rendimientos de los bonos reflejaba tanto las mayores tasas de interés a corto plazo esperadas como un ascenso de las primas por plazo, cuyas estimaciones comenzaron a subir en el segundo semestre de 2016. Mientras que la prima por plazo a 10 años para el bono estadounidense entró en territorio positivo en diciembre, la de la zona del euro siguió siendo negativa, aproximadamente -1 punto porcentual (Gráfico II.2, panel derecho, y Recuadro II.A).

## La divergencia de los rendimientos de los bonos favorece al dólar

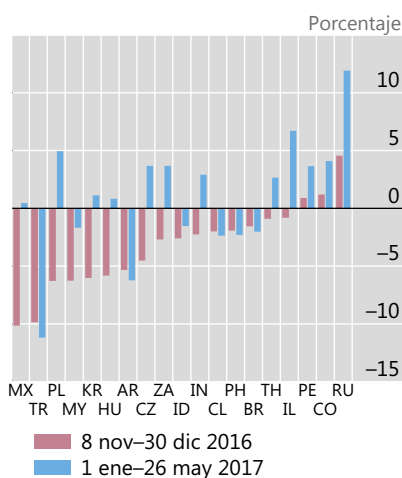
Gráfico II.4



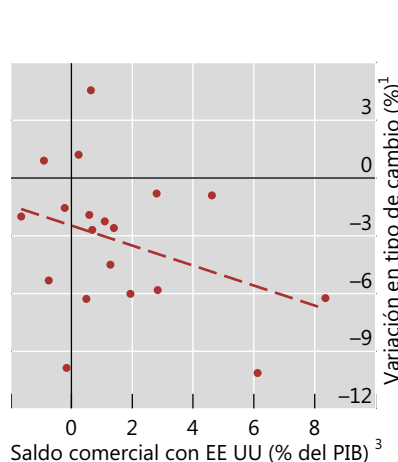
<sup>1</sup> Diferencial de rendimiento entre el bono del Tesoro estadounidense a dos años y la deuda pública comparable (para la zona del euro, rendimiento del *bund* alemán). <sup>2</sup> Una subida indica una depreciación frente al dólar de EE UU.

Fuentes: Bloomberg; datos nacionales; cálculos del BPI.

Variación de los tipos de cambio bilaterales<sup>1</sup>



Saldo comercial con EE UU<sup>2</sup>



China: rendimientos del bono a 10 años y tasa Shibor



Las líneas verticales del panel derecho indican el 23 de junio de 2016 (referéndum sobre el Brexit) y el 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos).

<sup>1</sup> Una cifra negativa indica una depreciación de la moneda local frente al dólar estadounidense. <sup>2</sup> El valor de p del coeficiente de la recta de regresión estimada es 0,1397. Si se excluye Turquía, el valor de p cae hasta 0,0465. Un valor de p mayor que 0,1 significa que el coeficiente no es estadísticamente significativo al nivel del 10%. Variación del tipo de cambio durante el periodo 8 noviembre–30 diciembre de 2016. <sup>3</sup> Para cada país, definido como el saldo comercial con EE UU dividido por su propio PIB; en el T4 de 2016. Un valor negativo (positivo) indica un déficit (superávit).

Fuentes: FMI, *Direction of Trade, International Financial Statistics* y *Perspectivas de la Economía Mundial*; Administración Estatal de Divisas de China; Bloomberg; CEIC; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

El rápido ascenso de los rendimientos estadounidenses —el diferencial de rendimiento para el bono de dos años con el alemán se amplió hasta superar los 2 puntos porcentuales, la cota más alta desde 2000— favoreció al dólar frente al euro y otras monedas (Gráfico II.4). La moneda estadounidense había comenzado a subir frente al euro y el yen en julio y agosto de 2016, prácticamente coincidiendo con el cambio de dirección de los rendimientos de la deuda. El ascenso se aceleró tras las elecciones estadounidenses, cuando parecía posible que se implementaran políticas comerciales propicias para las exportaciones de ese país. La fortaleza del dólar, a su vez, podría haber favorecido nuevas subidas de los rendimientos, puesto que las autoridades de algunas EME vendieron bonos en dólares para apoyar a sus monedas.

Los precios de los activos financieros en las EME presentaron trayectorias dispares tras las elecciones estadounidenses, consecuencia de la evaluación que hicieron los mercados sobre las consecuencias para cada país. Los países con vínculos comerciales más estrechos con Estados Unidos sufrieron por lo general depreciaciones de su tipo de cambio y caídas bursátiles, mientras que otros parecían bien posicionados para beneficiarse del repunte del crecimiento mundial que se preveía (Gráfico II.5, paneles izquierdo y central). Algunos diferenciales de deuda soberana de las EME se ampliaron. Los mercados chinos experimentaron un episodio de turbulencias en diciembre y a principios de enero, cuando los problemas de una empresa de intermediación financiera de tamaño medio pusieron de manifiesto la fragilidad general de los mercados de financiación y provocaron bruscos incrementos de los rendimientos de los bonos y episodios de volatilidad de los tipos de cambio (Gráfico II.5, panel derecho).

Los mercados mundiales iniciaron una tercera fase con la llegada del nuevo año. Los rendimientos de los bonos se estabilizaron al detenerse el repunte de la inflación, al tiempo que la evolución política en Estados Unidos planteaba dudas sobre una inminente expansión fiscal. La política continuó siendo acomodaticia en la zona del euro y en Japón y los rendimientos de la deuda a largo plazo siguieron moviéndose dentro de una estrecha banda de fluctuación. El rendimiento del bono estadounidense a 10 años fluctuó entre el 2,3% y el 2,5% en los primeros meses de 2017, antes de caer hasta el 2,2% a finales de mayo. El *bund* alemán se movió dentro de la horquilla del 0,2%–0,5%, mientras que el rendimiento del título japonés equivalente permaneció por debajo de los 10 puntos básicos. El dólar cedió terreno al estrecharse los diferenciales de rendimiento mientras continuaba el debate sobre las propuestas fiscales y comerciales.

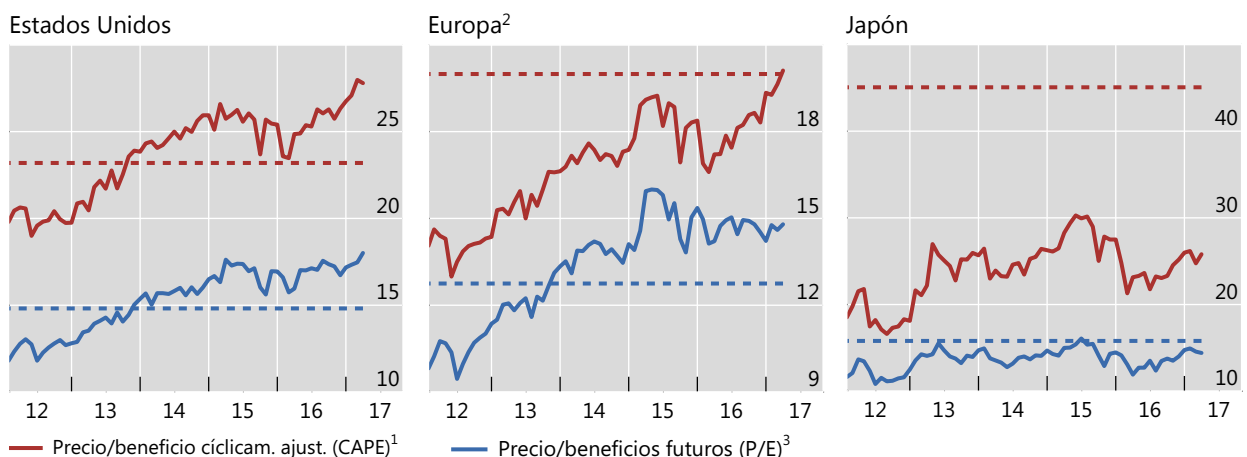
Por el contrario, las acciones siguieron prosperando, lo que suscitó dudas respecto a una posible sobrevaloración. Tanto el S&P 500 como el STOXX Europe 600 avanzaron un 8% en los primeros cinco meses del año. Aunque la subida de las cotizaciones bursátiles se debió en parte a la mejora de los beneficios corporativos, las relaciones precio/beneficios futuros permanecieron muy por encima de los promedios históricos en Estados Unidos y en Europa (como venía ocurriendo desde finales de 2013), y próximas al promedio a largo plazo en Japón (Gráfico II.6). Los indicadores de valoración basados en los beneficios pasados calculados para periodos más extensos, como la relación precio/beneficios ajustada por el ciclo a 10 años (*cyclically adjusted price-to-earnings ratio*, conocida como CAPE), también alcanzaron cotas elevadas en términos históricos en Estados Unidos.

En el caso de los activos financieros de las EME, muchas de las reacciones iniciales negativas a las elecciones en Estados Unidos se tornaron positivas en diciembre de 2016 y principios de 2017, al aplacarse los temores a una mayor tensión comercial y

## Las valoraciones de las acciones en economías avanzadas cerca o por encima de sus niveles históricos

Coeficiente

Gráfico II.6



Las líneas discontinuas indican los promedios a largo plazo del coeficiente CAPE (diciembre 1982–más reciente) y del coeficiente precio/beneficios futuros (julio 2003–más reciente).

<sup>1</sup> Para cada país/región, el coeficiente CAPE se calcula como el índice de cotizaciones bursátiles MSCI ajustado por la inflación (en moneda local) dividido por la media móvil a 10 años de los beneficios comunicados ajustados por la inflación. <sup>2</sup> Economías europeas avanzadas incluidas en el índice MSCI Europe. <sup>3</sup> Definido como la relación entre el precio y los beneficios previstos a 12 meses vista.

Fuentes: Barclays; Datastream.



ganar protagonismo la aceleración del crecimiento mundial. Las cotizaciones de las acciones de empresas en la mayoría de las EME repuntaron, las monedas se dispararon y los diferenciales de rendimiento retrocedieron (Gráfico II.7). Con todo, las divergencias entre países no desaparecieron, al centrar los mercados su atención en ámbitos en los que persistía la incertidumbre, como los riesgos geopolíticos en el caso de Corea.

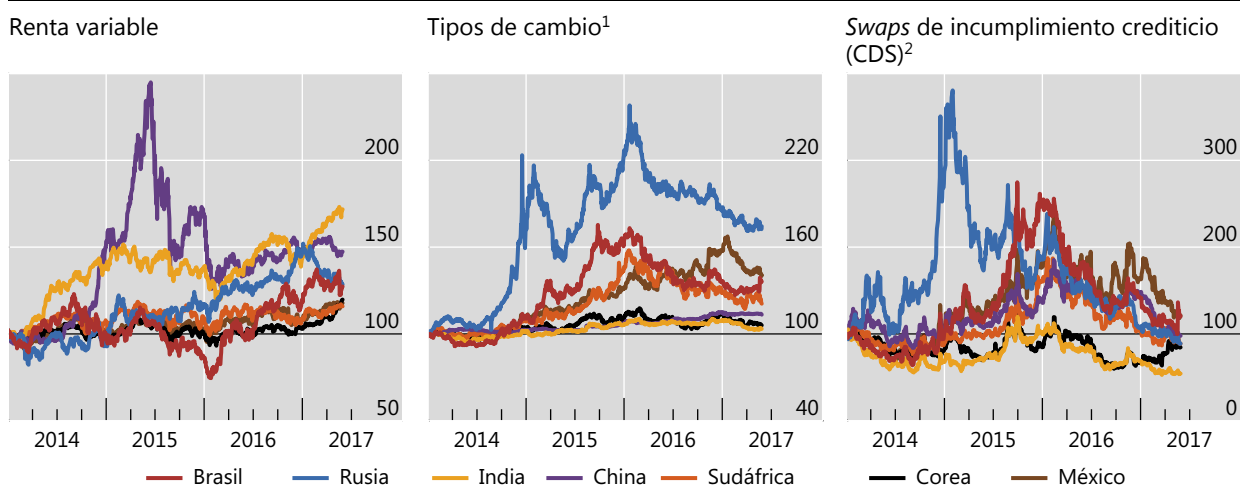
Varios resultados electorales en Europa tranquilizaron a los mercados en el primer semestre de 2017. Las acciones europeas superaron al S&P 500 en los días siguientes a la derrota de los partidos euroescépticos en las elecciones neerlandesas de mediados de marzo. A finales de abril y principios de mayo ocurrió otro tanto con las elecciones presidenciales francesas, que desencadenaron un repunte en los mercados de renta variable y una apreciación general del euro. El resultado de los comicios galos también sirvió para revertir parcialmente la anterior ampliación de los diferenciales de bonos soberanos en Europa, consecuencia de la incertidumbre política y de la preocupación por los préstamos dudosos en algunos sistemas bancarios nacionales (Gráfico II.8, panel izquierdo, y Capítulo V). Sin embargo, el desenlace de las elecciones parlamentarias celebradas el 8 de junio en el Reino Unido constituyó un motivo de incertidumbre más para los mercados.

En mayo de 2017 los mercados mundiales de renta variable habían vuelto o se encontraban ya próximos a sus máximos históricos, mientras que los indicadores de volatilidad alcanzaban sus cotas más bajas. Es cierto que los mercados experimentaron turbulencias ocasionales, causadas por ejemplo por cuestiones geopolíticas en Oriente Medio y en la península de Corea, así como por la vorágine de problemas legales que debe afrontar la presidencia estadounidense. Con todo, hicieron gala de una considerable resiliencia, ya que el crecimiento siguió siendo sólido. Al mismo tiempo, los moderados niveles de inflación mantuvieron acotados los rendimientos de la deuda.

## Mejor evolución de los activos financieros de mercados emergentes con el nuevo año, despejando dudas

1 enero 2014 = 100

Gráfico II.7

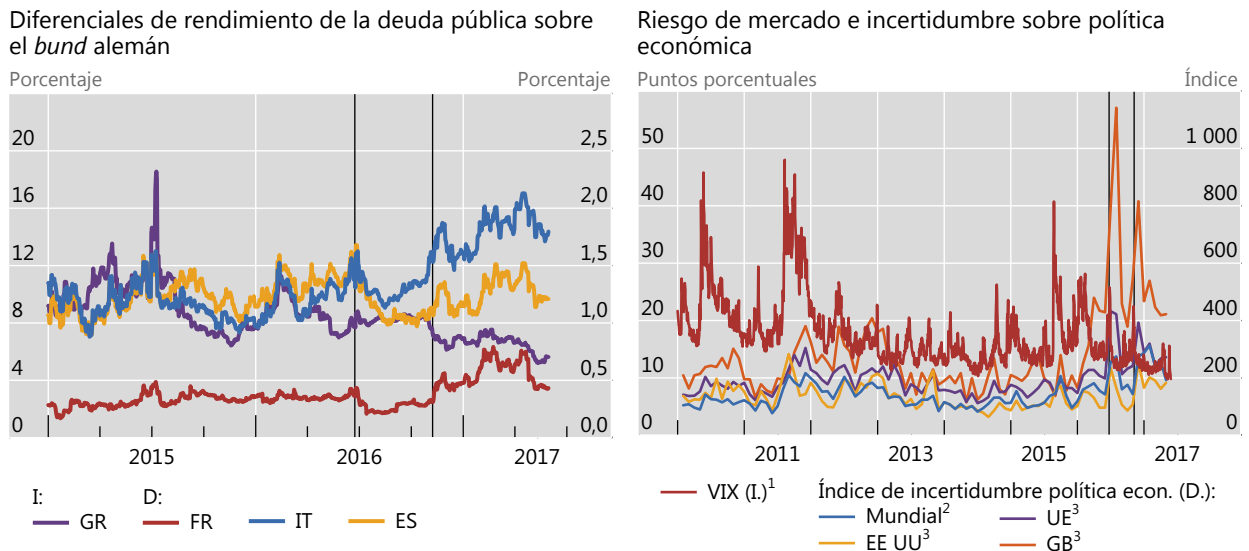


<sup>1</sup> Un aumento indica una depreciación de la moneda local frente al dólar estadounidense. Para Rusia, 2 enero 2014 = 100. <sup>2</sup> CDS sobre deuda preferente no garantizada, vencimiento a cinco años.

Fuentes: Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

## Ampliación de los diferenciales de deuda soberana de Europa al aumentar la incertidumbre sobre la política económica

Gráfico II.8



Las líneas verticales indican el 23 de junio de 2016 (referéndum sobre el Brexit) y el 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos).

<sup>1</sup> Índice de volatilidad implícita del S&P 500 en el Mercado de Opciones de Chicago (CBOE); desviación típica, en puntos porcentuales por año. <sup>2</sup> Índice de incertidumbre en la política económica mundial ponderado por PIB en PPA. <sup>3</sup> Índice de incertidumbre sobre la política económica basado en noticias.

Fuentes: S. Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, [www.PolicyUncertainty.com](http://www.PolicyUncertainty.com); Bloomberg; cálculos del BPI.

## Índole variable del riesgo de mercado

A lo largo del pasado ejercicio se observaron cambios en una serie de relaciones en materia de riesgo que habían caracterizado a los mercados financieros en los últimos años. Uno de esos cambios fue la menor correlación de la rentabilidad de los activos financieros entre sectores y regiones. Otro, la creciente divergencia entre los indicadores de riesgo de mercado y los de incertidumbre sobre la política económica. Por último, la distribución de la rentabilidad de los activos esperada se tornó cada vez más sesgada. Estas variaciones pueden apuntar a un mayor riesgo de una reversión brusca de los precios de los principales activos.

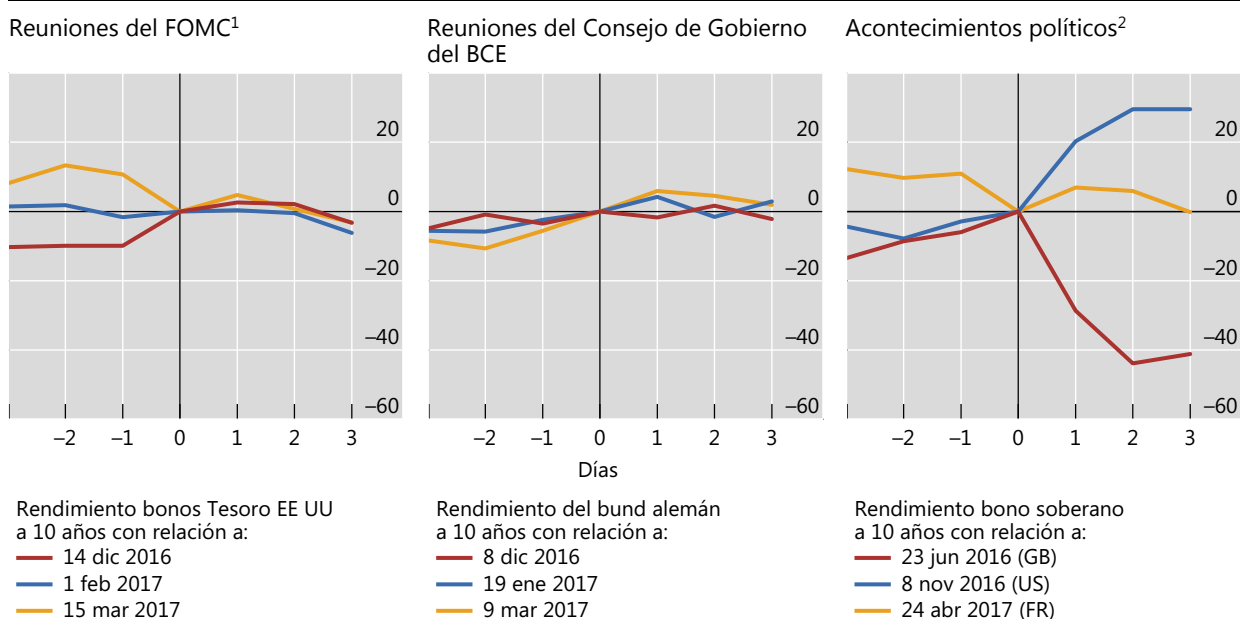
Varios de estos cambios se debieron a que los acontecimientos políticos reemplazaron a la política monetaria como foco de la atención de los participantes en los mercados. Durante buena parte del periodo posterior a la crisis, los mercados se habían centrado en las políticas de los bancos centrales como principal determinante de la rentabilidad de los activos. Sin embargo, durante el pasado ejercicio la influencia de las decisiones y los anuncios de política monetaria sobre los rendimientos de la deuda (y los precios de otros activos) fue relativamente modesta (Gráfico II.9, paneles izquierdo y central). En cambio, los resultados de las citas con las urnas provocaron drásticos ajustes de los mercados (Gráfico II.9, panel derecho).

La mayor atención prestada a la política afectó también a la correlación de la rentabilidad entre distintas clases de activos —la primera señal de un cambio en la

## Los acontecimientos políticos influyen en los mercados mucho más que las reuniones de política monetaria

En puntos básicos

Gráfico II.9



<sup>1</sup> Comité de Operaciones de Mercado Abierto de la Reserva Federal. <sup>2</sup> 23 junio 2016: Referéndum sobre el Brexit; 8 noviembre 2016: elecciones presidenciales en Estados Unidos; 24 abril 2017: primera vuelta de las elecciones presidenciales francesas.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

forma en que los mercados financieros valoran el riesgo (Gráfico II.10)—. Esta circunstancia fue particularmente evidente en los mercados de acciones. Por ejemplo, en las semanas que siguieron a las elecciones presidenciales estadounidenses, los participantes en el mercado consideraron que una menor regulación y una subida de las tasas de interés favorecerían al sector financiero, mientras que los sectores más intensivos en importaciones se verían perjudicados por una política comercial más agresiva. Estos patrones sectoriales cambiaron en los meses posteriores, a medida que las prioridades evolucionaron y los mercados reconsideraron las posibilidades de éxito de varias iniciativas (Gráfico II.3). Sin embargo, en general la notable dispersión de las rentabilidades sectoriales se tradujo en una caída de sus correlaciones, que también cambiaron significativamente, por razones muy parecidas, en el plano regional.

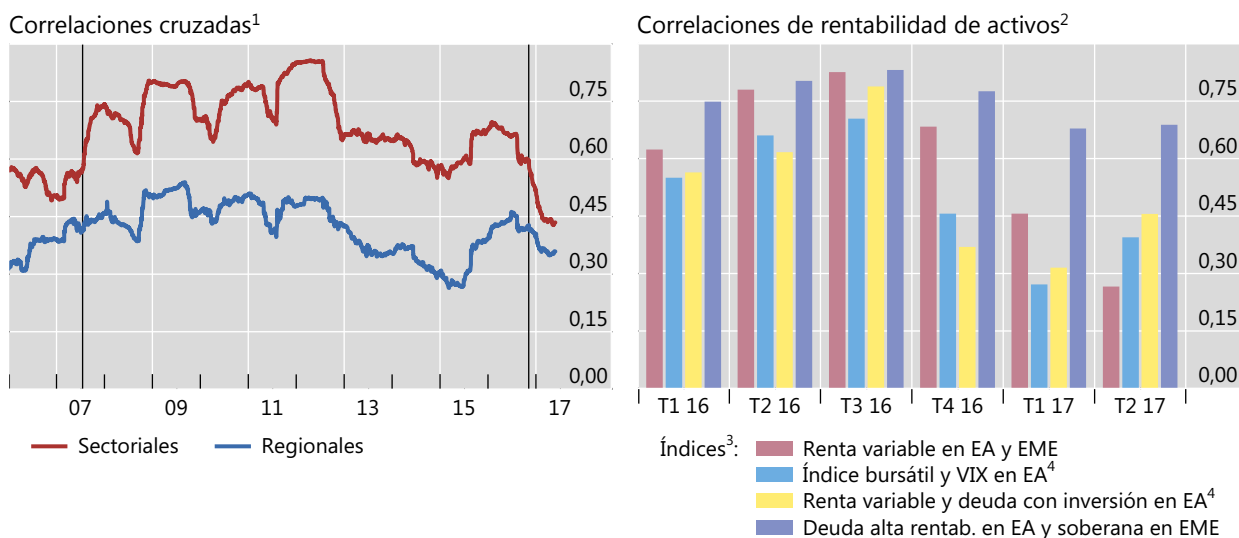
El súbito descenso de las correlaciones propició una inversión de patrones de mercado tradicionales. Durante buena parte del periodo poscrisis, en épocas de mejora de la confianza tendían a subir los precios de los activos financieros de mayor riesgo (acciones, deuda corporativa, materias primas, y deuda y monedas de las EME) y a bajar los precios de los activos de menor riesgo (deuda soberana de las grandes economías), mientras que la evolución era justo la contraria cuando los mercados perdían esa confianza. A lo largo de 2016 y principios de 2017, ese comportamiento uniforme dio paso a respuestas más heterogéneas.

Hasta entonces, la influencia de la política monetaria de las grandes economías avanzadas sobre el apetito por el riesgo en todo el mundo había sido un factor importante en la dinámica de preferencia y aversión por el riesgo. Los participantes en los mercados llevaban a cabo con frecuencia operaciones paralelas, comprando y

## Ruptura de los patrones de correlación

Coefficiente de correlación

Gráfico II.10



Las líneas verticales del panel izquierdo indican el 17 de julio de 2007 (anuncio de Bear Stearns del cierre de dos de sus fondos de MBS) y 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos).

<sup>1</sup> Promedio de los coeficientes de correlación bilaterales móviles de un año correspondientes a las variaciones diarias en los correspondientes índices/activos incluidos en cada categoría. El signo de las correlaciones negativas está invertido. Para correlaciones «entre sectores»: los 11 subíndices sectoriales de nivel 1 del S&P 500; para correlaciones «entre regiones»: los principales índices bursátiles de BR, CN, GB, HK, JP, KR, MX, PL, RU, TR, US y Europa. <sup>2</sup> Coeficientes de correlación intratrimestral de variaciones diarias en los índices correspondientes incluidos en cada categoría. <sup>3</sup> Agregados de EA y EME de Bank of America Merrill Lynch. <sup>4</sup> El signo se ha invertido para facilitar la comparabilidad.

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

vendiendo riesgo en distintos sectores económicos y regiones en función de su percepción de las intenciones de los bancos centrales y las expectativas de mantenimiento de condiciones monetarias laxas. En el periodo analizado, los cambios de otras políticas económicas derivados de decisiones políticas pasaron a tener un papel más destacado, contribuyendo a la caída de las correlaciones.

El segundo indicio de que las relaciones de riesgo estaban cambiando fue la creciente divergencia entre unos indicadores de riesgo históricamente bajos en los mercados y unos índices de incertidumbre sobre las políticas en franco ascenso (Gráfico II.8, panel derecho). Varios factores explican esta creciente brecha (Recuadro II.B). Uno es que el aumento de la incertidumbre política contrastó con una mayor confianza en la sostenibilidad de la recuperación económica. Otra explicación, relacionada con la primera, es que las perspectivas de que se implementaran medidas de política económica favorables para el crecimiento y los beneficios pesaron más que la incertidumbre que las rodeaba: los participantes en el mercado consideraron eventos de cola la presencia de riesgos políticos que podían minar el crecimiento y los beneficios.

De hecho, la tercera circunstancia que apuntaba a cambios en las dinámicas de riesgos fueron los indicios de que los mercados efectivamente descontaron eventos de cola. A pesar del bajo nivel del VIX (índice de volatilidad del mercado de opciones de Chicago), los indicadores del riesgo de grandes oscilaciones en los precios de los activos tendieron al alza desde principios de 2017. El más popular, el índice CBOE SKEW, que utiliza precios de opciones *out of the money* para medir el riesgo de descensos considerables del S&P 500, subió con fuerza entre enero y marzo de 2017,

antes de retroceder. El RXM, un índice que refleja la predisposición a beneficiarse de grandes subidas del S&P, no dejó de subir durante los cinco primeros meses de 2017 (Gráfico II.11, panel izquierdo).

Las expectativas de rentabilidades extremas también se han reflejado en el coste de comprar protección frente a grandes variaciones de los tipos de cambio. Los precios de los *risk reversals* sobre el dólar estadounidense frente a otras monedas sugieren que inmediatamente después de las elecciones estadounidenses los inversores estaban dispuestos a pagar más para protegerse de una acusada apreciación del dólar frente al euro (Gráfico II.11, panel derecho). Estos indicadores retrocedieron conforme el dólar perdía fuerza en 2017.

La evidencia sobre el descuento de los riesgos de cola en los precios de los mercados de renta fija es menos concluyente. La mayor parte de la contratación de opciones es extrabursátil, por lo que resulta difícil obtener información sobre precios. No obstante, es posible que algunos factores señalen un riesgo más elevado de una subida considerable e inesperada de los rendimientos de la deuda (*snapback*) de los países principales, incorporada o no en los precios.

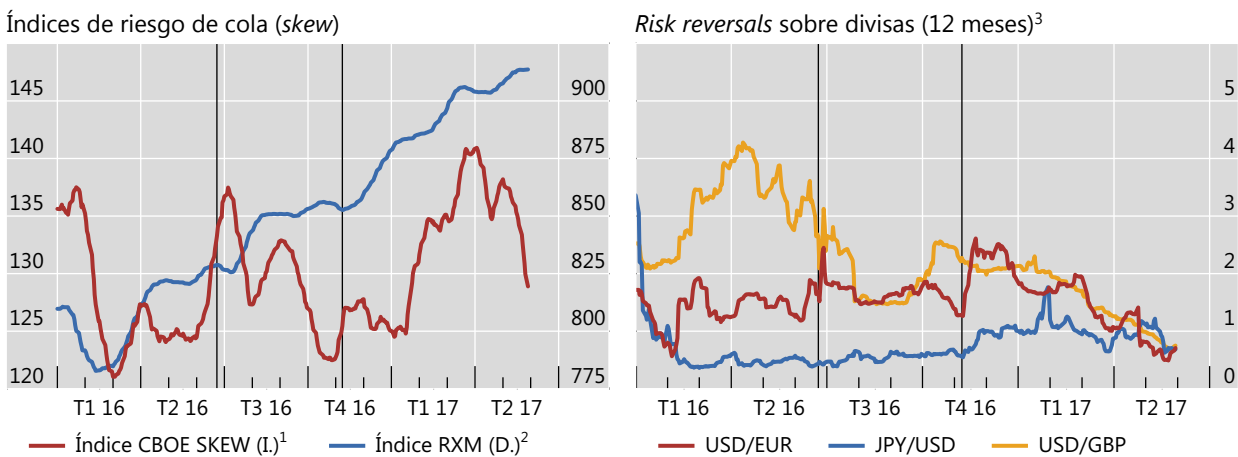
En primer lugar, los participantes en el mercado se han mostrado hasta ahora bastante optimistas sobre un posible ascenso de los riesgos de inflación. En particular, los rendimientos de la deuda no acompañaron a los mercados de renta variable en su repunte del primer semestre de 2017. Con todo, podrían subir bruscamente si los riesgos de inflación se materializaran inesperadamente y los participantes reconsideraran el calendario y el ritmo de normalización de la política monetaria, incluida la reducción del tamaño de los balances de los bancos centrales (Capítulo IV).

En segundo lugar, una serie de factores estructurales puede contribuir a amplificar las oscilaciones de precios en los mercados de deuda. Un conjunto de

## Los mercados descuentan eventos de cola

Índice

Gráfico II.11



Las líneas verticales indican el 23 de junio de 2016 (referéndum sobre el Brexit) y el 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos).

<sup>1</sup> El índice CBOE SKEW es una medida global, independiente del precio de ejercicio, de la pendiente de la curva de volatilidad implícita. <sup>2</sup> El índice CBOE S&P 500 Risk Reversal reproduce la rentabilidad de una estrategia de *risk reversal* hipotética por la que se adquiere una opción de compra SPX mensual renovable *out of the money*, se vende una opción de venta SPX mensual renovable *out of the money* y se mantiene una cuenta del mercado monetario renovable. <sup>3</sup> Un aumento indica que los participantes en el mercado están dispuestos a pagar más por protegerse frente a una apreciación del dólar estadounidense.

Fuente: Bloomberg.

dichos factores está relacionado con el comportamiento de inversión y de cobertura de riesgos de los grandes inversores institucionales<sup>1</sup>. La caída de los rendimientos en el periodo poscrisis favoreció la compra por parte de fondos de pensiones y aseguradoras de más bonos a largo plazo para reducir el desfase provocado por la mayor duración de sus pasivos. Este fenómeno, a su vez, deprimió aún más los rendimientos a largo plazo.

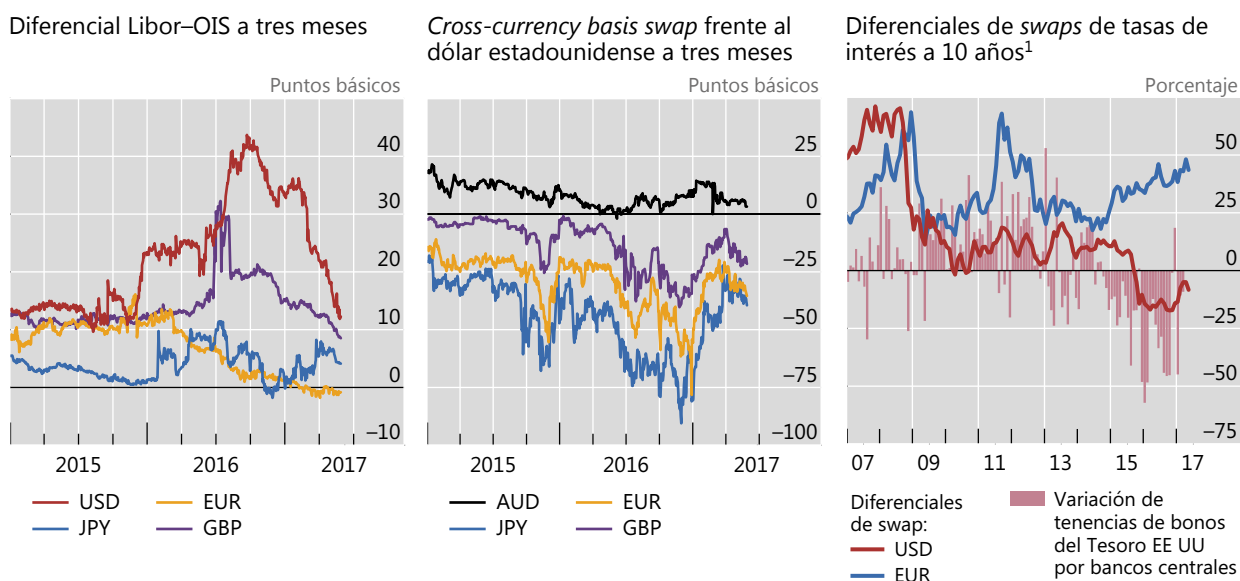
En términos más generales, la escasa volatilidad en los mercados puede fomentar la asunción de riesgos. Algunas estrategias de mercado populares, como la de «paridad de riesgo», implementan posiciones apalancadas en carteras de inversión en función de los perfiles de riesgo histórico de las distintas clases de activos. En algunos casos, un cambio del patrón de volatilidad podría inducir automáticamente ventas de activos, lo que a su vez amplificaría el repunte de la volatilidad y provocaría nuevas caídas de los mercados.

Posiblemente debido a estos mecanismos u otros similares, en los últimos años se ha observado en las tasas de interés a largo plazo una tendencia a reaccionar más bruscamente que antes a oscilaciones de alta frecuencia de las tasas de interés a corto plazo<sup>2</sup>. Fenómenos como el «*taper tantrum*» y el «*bund tantrum*» —cuando los rendimientos de la deuda pública experimentaron subidas inesperadamente pronunciadas a mediados de 2013 y en el primer semestre de 2015, respectivamente— mostraron que una salida masiva de los mercados de renta fija puede provocar alteraciones temporales significativas en los precios de los activos, especialmente tras un periodo prolongado de calma relativa en los mercados.

## Las anomalías de precios pierden relevancia pero no desaparecen

Aun cuando los mercados financieros reaccionaron ante cambios en la orientación de la política económica y sorpresas políticas, su evolución continuó reflejando los efectos de transformaciones estructurales a más largo plazo en tecnología, marcos reguladores y modelos de negocio de los bancos (Capítulo V). En los últimos años se han producido cambios significativos en los papeles que desempeñan distintos actores en los mercados de divisas, con consecuencias para la profundidad del mercado y su resiliencia (Recuadro II.C). En otros mercados se han observado también cambios en las dinámicas de liquidez y valoración, algunos de los cuales han generado persistentes anomalías de precios.

En el ámbito de la financiación en dólares estadounidenses de los bancos internacionales, los mercados se han visto afectados por cambios estructurales. En octubre de 2016 entró en vigor una nueva normativa para los fondos «*prime*» de inversión en activos del mercado monetario (FIAMM) estadounidenses, concebida para mitigar los riesgos sistémicos (Capítulo V). Desde que a finales de 2015 los bancos comenzaron a buscar nuevas fuentes de financiación en dólares en previsión de la revisión de las normas, estos cambios se han dejado sentir en los mercados monetarios a corto plazo en dólares. Por ejemplo, el diferencial entre el Libor en dólares estadounidenses y la tasa de *swaps* sobre índice a un día (OIS) se amplió a lo largo de 2016 (Gráfico II.12, panel izquierdo). Este diferencial se redujo tras la entrada en vigor de las nuevas normas en octubre, pero hasta el segundo trimestre de 2017 no volvió a sus cotas de 2015.



<sup>1</sup> Medias mensuales de datos diarios.

Fuentes: Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

La reforma de los FIAMM también contribuyó a la ampliación del diferencial de rendimientos entre el mercado de dinero y el mercado de *swaps* de divisas (*cross-currency basis*) (Gráfico II.12, panel central). Dicho diferencial resulta de comparar las tasas de interés en el mercado de dinero y la tasa de interés implícita entre la cotización del contado y de futuro en el mercado de divisas. Un diferencial de rendimientos distinto de cero constituye un incumplimiento de la condición de arbitraje inherente a la paridad cubierta de tasas de interés, una de las relaciones de precios en los mercados financieros que era más fiable antes de la crisis. Desde entonces, los prestatarios en dólares han pagado una prima para financiarse en el mercado de *swaps* de divisas (diferencial negativo) frente a la mayoría de las monedas, pero sobre todo frente al euro y el yen, mientras que han disfrutado de un descuento frente a otras, como por ejemplo el dólar australiano.

Varios factores determinan la persistencia del *cross-currency basis*<sup>3</sup>. Durante la Gran Crisis Financiera (GCF), los incumplimientos de la condición de arbitraje inherente a la paridad cubierta de tasas de interés reflejaron las tensiones generadas por la crisis en los mercados interbancarios, en particular las dificultades de los bancos no estadounidenses para financiarse en dólares. Más recientemente, estos incumplimientos se han debido a la combinación de una demanda inusualmente alta de coberturas y restricciones más estrictas de las oportunidades de arbitraje. Entre otras cosas, en los últimos años el entorno de tasas de interés bajas ha llevado a los inversores institucionales no estadounidenses a comprar valores denominados en dólares como parte de su estrategia de búsqueda de rentabilidad, incrementando así la demanda de inversiones en activos en dólares cubiertas en los mercados de divisas. Al mismo tiempo, los bancos deben afrontar ahora costes más elevados si desean usar sus balances para aprovechar oportunidades de arbitraje, ya que la gestión de los riesgos de los balances es más estricta y entraña mayores restricciones reguladoras. Una apreciación del dólar también puede incrementar el coste de la capacidad de los balances bancarios, así que el comportamiento poscrisis del *cross-currency basis* también ha estado estrechamente ligado a la fortaleza del dólar

estadounidense<sup>4</sup>. Este diferencial se estrechó en la mayoría de pares de monedas a finales de 2016 y en el primer semestre de 2017, pero no llegó a desaparecer.

En el mercado de *swaps* de tasas de interés sobre la misma moneda se ha observado otra anomalía de mercado persistente (Gráfico II.12, panel derecho). Los diferenciales entre el componente de interés fijo en estos instrumentos y el rendimiento de la deuda pública, que normalmente son positivos porque reflejan el riesgo de crédito de contraparte, cayeron por debajo de cero en 2015 para los contratos en el mercado del dólar estadounidense. Es posible que esto se deba en parte a las ventas de títulos del Tesoro estadounidense por gestores de reservas de las EME, que habrían impulsado al alza los rendimientos del Tesoro. Además, parece que un desequilibrio entre la oferta y la demanda presionó a la baja el componente de interés fijo de los *swaps*. Por una parte, la demanda de posiciones en las que se reciben intereses fijos ha aumentado con la emisión, a nivel global, de bonos en dólares estadounidenses. Por otra, las grandes agencias semigubernamentales estadounidenses, que antes de la GCF solían pagar el componente de interés fijo y recibir intereses variables en los mercados de *swaps* sobre el dólar para cubrir sus carteras de hipotecas a interés fijo a largo plazo, han dejado de ser participantes activos ahora que la Reserva Federal se ha hecho cargo de gran parte de estas carteras en el marco de sus programas de compra de activos. Además, como en el caso de la anomalía de la paridad cubierta de tasas de interés, los grandes bancos intermediarios están menos dispuestos a utilizar sus balances para aprovechar las oportunidades de arbitraje creadas por este desequilibrio. Los diferenciales de los *swaps* denominados en euros, que no estaban sujetos a estas presiones, se han ampliado en los últimos años, quizás por la presión que el programa de compras de activos del BCE ha ejercido sobre los rendimientos de la deuda pública de la zona del euro<sup>5</sup>.

La anomalía presente en los *swaps* de tasas de interés también se atenuó durante el periodo analizado, pero sin desaparecer. El diferencial en el mercado del dólar estadounidense se tornó menos negativo a partir de mediados de 2016, mientras que en el del euro continuó ampliándose. En el lado del dólar, es posible que la subida de los rendimientos haya reducido la demanda de los inversores de posiciones para recibir interés fijo; en el caso del euro, las compras de activos del BCE continuaron manteniendo en cotas bajas los rendimientos de la deuda pública de referencia.



## Primas por plazo: conceptos, modelos y estimaciones

Las medidas no convencionales de política monetaria, en particular las compras de deuda pública a gran escala, han puesto en el punto de mira los efectos de la política monetaria sobre la estructura temporal de las tasas de interés. Una pregunta que se plantea es cuál ha sido el alcance de los efectos de la política monetaria sobre los rendimientos de la deuda a largo plazo y por qué canales se han producido. Otra duda muy relacionada se refiere a la potencial magnitud de una corrección de los rendimientos de la deuda.

Un procedimiento convencional para responder a estas preguntas es descomponer las tasas de interés a largo plazo en un componente de expectativas y una prima por plazo. Conceptualmente, el primero refleja la trayectoria de las tasas de interés a corto plazo que descuentan los mercados de renta fija, mientras que la segunda mide el diferencial de rendimiento sobre los bonos a corto plazo que los inversores aversos al riesgo precisan para mantener en cartera bonos a largo plazo<sup>1</sup>. Últimamente la evolución de las primas por plazo de los bonos de deuda pública a largo plazo ha recibido especial atención, tanto por ser una medida aproximada de los efectos de la compra de bonos por los bancos centrales (y de las políticas de ajuste de balance en general), como en calidad de indicador del riesgo de reversión: en la medida en que las compras de bonos por los bancos centrales han comprimido las primas por plazo, los participantes en el mercado podrían volver a requerir una compensación «normal» para invertir en bonos a largo plazo en el momento en que prevean el fin de las citadas políticas.

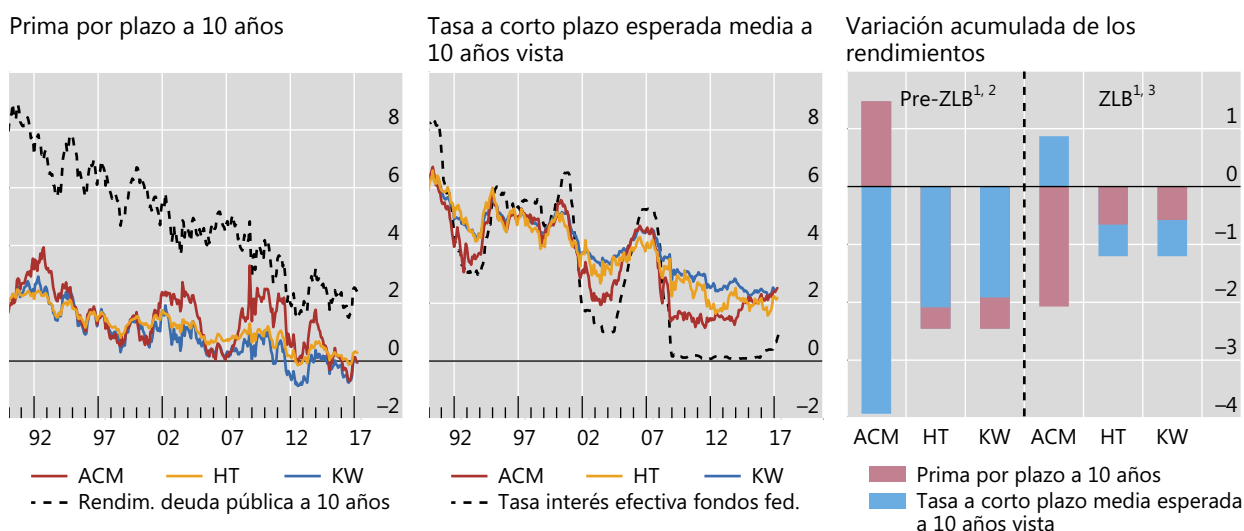
Ni las primas por plazo ni la senda esperada de las tasas de interés a corto plazo futuras (los dos componentes en que pueden dividirse los rendimientos de la deuda) son directamente observables. Por lo tanto, las estimaciones dependen esencialmente del método que se aplique y del resto de supuestos utilizados.

Un método posible es estimar la trayectoria esperada de las tasas a corto plazo con indicadores procedentes de encuestas. No obstante, tiene una limitación: las encuestas son infrecuentes y solo cubren un segmento restringido de horizontes de predicción. Además, tampoco está claro que las encuestas representen de forma fiable las

### Estimaciones de la prima por plazo y sus determinantes

En puntos porcentuales

Gráfico II.A



ACM = Adrian, Crump y Moench; HT = Hördahl y Tristani; KW = Kim y Wright.

<sup>1</sup> ZLB = límite inferior cero. <sup>2</sup> Diferencia entre la media del año 2000 y noviembre de 2008. <sup>3</sup> Diferencia entre enero de 2009 y diciembre de 2015.

Fuentes: T. Adrian, R. Crump y E. Moench, «Pricing the term structure with linear regressions», *Journal of Financial Economics*, octubre de 2013, pp. 110–38; P. Hördahl y O. Tristani, «Inflation risk premia in the euro area and the United States», *International Journal of Central Banking*, septiembre de 2014, pp. 1–47; D. Kim y J. Wright, «An arbitrage-free three-factor term structure model and the recent behavior of long-term yields and distant-horizon forward rates», *FEDS Working Papers*, agosto de 2005; Survey of Professional Forecasters.

expectativas reales de los participantes en el mercado. Otras técnicas más sofisticadas modelizan la estructura por plazo de las tasas de interés con un pequeño número de factores explicativos e interpretan las previsiones de dicho modelo como expectativas de los agentes sobre las futuras tasas a corto plazo. En este marco, las primas por plazo garantizan que la dinámica de los factores que determinan los rendimientos sea coherente con la valoración de los bonos de distintos vencimientos vigente en cada momento, suponiendo un método concreto de valoración de los riesgos asociados<sup>②</sup>. Aunque el método más habitual en la literatura es extraer los factores exclusivamente de los propios rendimientos de la deuda<sup>③</sup>, algunos investigadores han incluido también datos de encuestas relativas a expectativas sobre las tasas de interés<sup>④</sup>. Otros han propuesto el uso de factores macroeconómicos, como medidas de la inflación y la actividad económica, además de (o en vez de) factores de rendimiento, con el fin de comprender mejor los determinantes económicos de los rendimientos de la deuda<sup>⑤</sup>. Por lo general, estos factores macroeconómicos se vinculan después a las tasas de interés a corto plazo por medio de una regla hipotética de política monetaria.

Naturalmente, distintas opciones de modelización generan primas por plazo diferentes, como ilustra el panel izquierdo del Gráfico II.A, que muestra distintas estimaciones de la prima estadounidense por plazo a 10 años junto con el propio rendimiento por plazo a 10 años. Estas estimaciones proceden de modelos dinámicos de estructura temporal: el modelo basado exclusivamente en factores del rendimiento utilizado por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York (Adrian, Crump y Moench (2013; ACM)); un modelo basado en factores de rendimiento junto con información adicional procedente de encuestas que utiliza el Consejo de la Reserva Federal (Kim y Wright (2005; KW)); y un modelo de factores macroeconómicos que también incluye información procedente de encuestas que emplean el BPI y el BCE (Hördahl y Tristani (2014; HT))<sup>⑥</sup>. A pesar de la elevada incertidumbre que rodea a las estimaciones de modelos concretos y la mayor variabilidad de las estimaciones del modelo ACM, los distintos métodos comparten en general algunas características principales: un descenso progresivo de las primas durante los últimos 25 años aproximadamente, que refleja el retroceso de los rendimientos observados; primas muy bajas (o incluso negativas) tras la crisis; y primas próximas a cero en la coyuntura actual.

Las diferencias que presentan las estimaciones de la prima por plazo de los distintos modelos pueden ser considerables en ocasiones y parecen responder a patrones sistemáticos, que dependen fundamentalmente de cómo se construya el componente de expectativas (Gráfico II.A, panel central). Habitualmente, este componente suele replicar en términos generales las oscilaciones en el tramo a muy corto plazo de la curva de rendimientos, que recoge la tasa de interés efectiva de los fondos federales. La coincidencia de estos movimientos es mayor en el caso del modelo ACM basado exclusivamente en el rendimiento, ya que el uso de datos de encuestas por los métodos KW y HT proporciona un punto de anclaje independiente para las expectativas. Por ejemplo, tras el colapso de Lehman a finales de 2008, el modelo ACM muestra una caída en la media de la tasa de interés esperada a corto plazo estadounidense de más de 100 puntos básicos, hasta cerca del 1,5%, y un ascenso análogo de la prima por plazo hasta más del 3%. En el modelo KW, la caída es considerablemente menor, de unos 50 puntos básicos, y dado que la tasa a corto plazo media esperada se mantiene estable en torno al 3% —muy próxima al nivel que indican los datos de las encuestas—, el desplome de los rendimientos a 10 años a finales de 2010 provoca un acusado descenso de la prima por plazo, que entra en territorio negativo. La estimación del modelo HT se sitúa aproximadamente en un punto medio entre las otras dos, probablemente debido a la inclusión de información macroeconómica.

Estas diferencias se acentúan si se compara la variación acumulada de los rendimientos en los periodos anterior y posterior al periodo con límite inferior cero para las tasas de interés (ZLB) (panel derecho del Gráfico II.A)<sup>⑦</sup>. Antes de dicho periodo, el modelo ACM atribuye la totalidad de la caída de los rendimientos estadounidenses a 10 años a la expectativa de menores tasas a corto plazo, lo que se traduce en un incremento efectivo de la prima por plazo. Aunque de los modelos KW y HT se desprende también que los cambios en las expectativas tienen un peso considerable, ambos muestran un descenso de la prima. Con límite inferior cero para las tasas de interés, el papel de las variaciones de la prima por plazo aumenta en todos los modelos, pero especialmente en el método ACM basado exclusivamente en los rendimientos.

Otra diferencia entre los modelos está relacionada con su funcionamiento en tiempo real. ¿Se revisan las estimaciones cuando se dispone de nuevas observaciones y se actualizan las estimaciones de los parámetros? En tal caso, los modelos que incluyen más parámetros o datos que se revisan con mucha frecuencia, como las estimaciones de la brecha del producto, se encuentran en desventaja<sup>⑧</sup>.

① Un requisito previo de esta descomposición es que las decisiones de cartera de los agentes se basen en predicciones a largo plazo, y no en consideraciones como la gestión del riesgo o en expectativas a corto plazo. Acerca de las trampas conceptuales de considerar que el

«mercado» cuenta con atributos de «persona», véase H. S. Shin, «How much should we read into shifts in long-dated yields?», intervención en el US Monetary Policy Forum, Nueva York, marzo de 2017. ② La dinámica de los factores suele modelizarse como un proceso de vectores autorregresivos de orden bajo; además, se supone que los riesgos que preocupan a los inversores se descuentan de forma que dependen linealmente de los factores. Este tipo de hipótesis de descuento del riesgo genera dinámicas implícitas de factores ajustados (denominadas «dinámicas neutrales al riesgo» por oposición a las «dinámicas objetivas» del mundo real) que son congruentes con la forma en que los bonos se valoran en el mercado. ③ Véase por ejemplo D. Duffie y R. Kan, «A yield-factor model of interest rates», *Mathematical Finance*, vol. 6, n° 4, octubre de 1996, pp. 379–406. ④ Véase por ejemplo D. Kim y A. Orphanides, «Term structure estimation with survey data on interest rate forecasts», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 47, 2012, pp. 241–72. ⑤ Valgan como ejemplos A. Ang y M. Piazzesi, «A no-arbitrage vector autoregression of term structure dynamics with macroeconomic and latent variables», *Journal of Monetary Economics*, vol. 50, n° 4, mayo de 2003, pp. 745–87; P. Hördahl, O. Tristani y D. Vestin, «A joint econometric model of macroeconomic and term structure dynamics», *Journal of Econometrics*, vol. 131, marzo-abril de 2006, pp. 405–44; y G. Rudebusch y T. Wu, «A macro-finance model of the term structure, monetary policy and the economy», *The Economic Journal*, vol. 118, julio de 2008, pp. 906–26. ⑥ Las referencias detalladas pueden consultarse en las fuentes del Gráfico II.A. ⑦ Un problema relacionado es cómo afecta el límite inferior cero al tramo a corto plazo de la curva de rendimientos y, por tanto, a las estimaciones de las tasas a corto plazo esperadas y a la prima por plazo. Si bien se han propuesto varios modelos para abordar el problema del límite inferior cero —véase por ejemplo J. Wu y F. Xia, «Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 48, pp. 253–91—, las consecuencias para la prima por plazo no se han investigado de forma exhaustiva. ⑧ Es el caso, en particular, del modelo HT, que sacrifica algo de funcionamiento en tiempo real para obtener una interpretación más matizada de los determinantes de la curva de rendimientos, más en consonancia con la arquitectura de los modelos macroeconómicos.

## ¿Riesgo o incertidumbre?

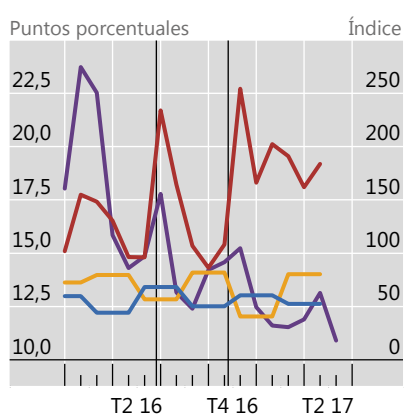
La divergencia entre las medidas de riesgo financiero y de incertidumbre de la política económica es una de las características más prominentes del periodo examinado. Los dos fenómenos están relacionados conceptualmente. Tradicionalmente, el riesgo financiero se refiere a la distribución de las rentabilidades futuras implícitas en los precios de los mercados financieros, en particular los de opciones. El riesgo financiero es más alto cuanto mayor sea el potencial de grandes oscilaciones de los precios, en cualquier dirección. En cambio, las medidas de incertidumbre de la política económica tratan de descubrir hasta qué punto los observadores tienen dudas sobre acontecimientos económicos relacionados con las políticas.

Mientras que la volatilidad implícita (calculada a partir de los precios de las opciones) se ha convertido en el indicador más relevante del riesgo financiero, la incertidumbre de la política económica es, por su propia naturaleza, más complicada de cuantificar. Entre los diversos indicadores disponibles, ha adquirido cierto renombre el índice de incertidumbre de la política económica de Baker, Bloom y Davis (2016)<sup>1</sup>. Su versión centrada en Estados Unidos tiene tres componentes: la cobertura en la prensa diaria de la incertidumbre sobre aspectos de política económica; el número de disposiciones del Código Fiscal Federal que expiran en los próximos años y el grado de desacuerdo entre las previsiones económicas sobre gasto público e inflación futuros. Los índices que se han compilado para otras grandes economías se basan exclusivamente en el primero de los componentes citados.

### Divergencia entre la incertidumbre sobre la política económica y el riesgo del mercado financiero

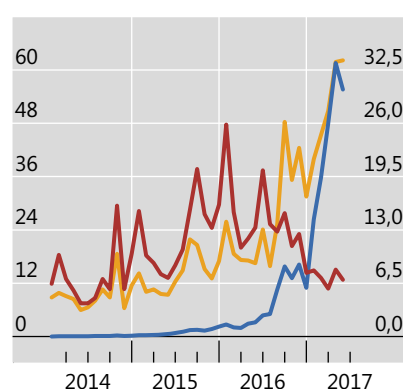
Gráfico II.B

Descomposición de la incertidumbre sobre la política económica en EE UU



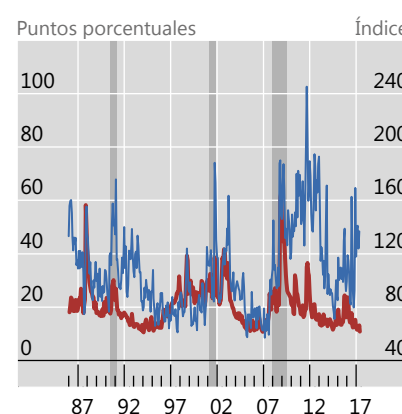
I: VIX<sup>1</sup>  
 D: Basados en noticias  
 Diverg. entre previsiones:  
 Compras gob.  
 IPC

Volúmenes mensuales de negociación en ETF sobre volatilidad, en millones de acciones



I: XIV<sup>2</sup>  
 D: UVXY<sup>4</sup>  
 VXX<sup>3</sup>

Volatilidad, incertidumbre y recesiones



I: VIX (I.)<sup>1</sup>  
 D: Índice de incertidumbre en la política econ. EE UU (D.)

Las líneas verticales del panel izquierdo indican el 23 de junio de 2016 (referéndum sobre el Brexit) y el 8 de noviembre de 2016 (elecciones presidenciales en Estados Unidos). Las áreas sombreadas del panel derecho indican los periodos de contracción económica definidos por la Agencia Nacional de Investigación Económica de Estados Unidos (NBER).

<sup>1</sup> Índice de volatilidad implícita del S&P 500 en el Mercado de Opciones de Chicago (CBOE); desviación típica, en puntos porcentuales por año. <sup>2</sup> Pagaré cotizado (ETN) VelocityShares Daily Inverse VIX Short-Term. Los pagos se basan en la rentabilidad inversa del índice subyacente y del índice S&P 500 VIX Short-Term Futures. <sup>3</sup> Pagaré cotizado (ETN) iPath S&P 500 VIX Short-Term Futures. Los pagos se basan en la rentabilidad del índice subyacente y del índice S&P 500 Short-Term VIX Futures TR. <sup>4</sup> Fondo cotizado (ETF) ProShares Ultra VIX Short-Term Futures. El fondo trata de obtener resultados de inversión diarios equivalentes al doble (200%) de la rentabilidad del índice S&P 500 VIX Short-Term Futures.

Fuentes: S. Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, [www.PolicyUncertainty.com](http://www.PolicyUncertainty.com); <http://www.nber.org/cycles.html>; Bloomberg; cálculos del BPI.

Una posible explicación para la divergencia entre la volatilidad implícita y las medidas de la incertidumbre política basadas en noticias es un mecanismo de amplificación en la cobertura mediática: la proliferación de artículos sobre la incertidumbre puede haber desencadenado una mayor cobertura del tema. De hecho, el ascenso del índice de incertidumbre de la política económica desde mediados de 2016 ha coincidido con una oleada de artículos de prensa sobre la incertidumbre (Gráfico II.B, panel izquierdo). En cambio, el componente del índice que se centra en los desacuerdos en las previsiones ha descrito una trayectoria bajista, más similar a la de la volatilidad del mercado.

Otras explicaciones complementarias tienen que ver con los precios en los mercados financieros. Es posible que la volatilidad del mercado sea baja a causa de factores no relacionados con el riesgo: por ejemplo, los precios pueden ser estables gracias a la abundancia de liquidez que propician las políticas de expansión cuantitativa de los bancos centrales. Otra posibilidad es que la incertidumbre sobre la política económica refleje riesgos de cola de su distribución que pueden no afectar significativamente a la volatilidad implícita por la dificultad inherente de determinar la probabilidad de ocurrencia de los eventos de cola. La toma de posiciones en productos financieros que tienen como subyacente la volatilidad de precios, cuya negociación ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, podría estar deprimiendo el índice de volatilidad subyacente (Gráfico II.B, panel central). Por último, las medidas de incertidumbre basadas en las noticias pueden reflejar cuestiones que todavía no preocupan a los participantes en el mercado, si sus efectos se manifiestan en un horizonte temporal más largo.

La divergencia entre la incertidumbre sobre la política económica y la volatilidad del mercado tiene precedentes. Otros episodios en los que una elevada incertidumbre sobre la política económica convivió con una volatilidad del mercado relativamente baja se produjeron al comienzo de la recesión de principios de los noventa, en los años siguientes al estallido de la burbuja tecnológica y tras los atentados del 11 de septiembre de 2001, así como a raíz de la Gran Crisis Financiera. En general, parece que la volatilidad y la incertidumbre sobre la política económica han estado estrechamente ligadas y se han mantenido relativamente contenidas en periodos previos a crisis, mientras que han evolucionado de forma independiente en las primeras etapas de recuperación económica (Gráfico II.B, panel derecho).

① S. Baker, N. Bloom y S. Davis, «Measuring economic policy uncertainty», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, nº 4, pp. 1593–636, 2016.

## Cambios en el ecosistema del mercado de divisas

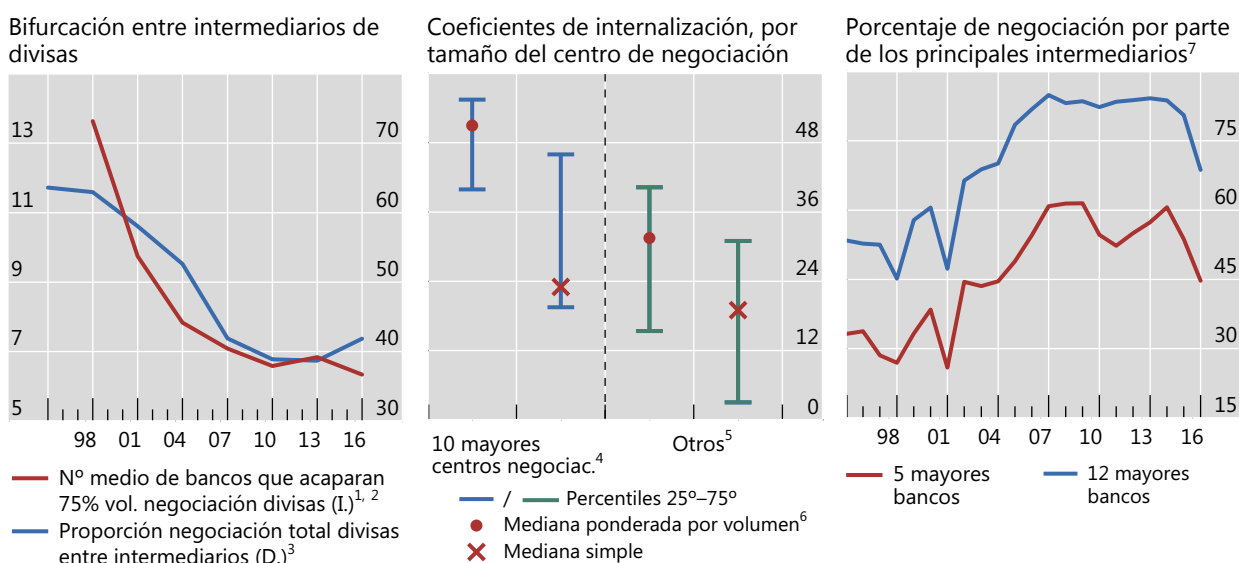
El volumen de negociación diario en los mercados de divisas ascendió a 5,1 billones de dólares en 2016, según la Encuesta Trienal de Bancos Centrales sobre la actividad en los mercados de divisas que lleva a cabo el BPI<sup>①</sup>. Por primera vez, el volumen se redujo con respecto a la anterior encuesta, realizada tres años antes. La contratación por parte de *hedge funds* y entidades que operan en calidad de principal disminuyó, mientras que la de inversores institucionales aumentó notablemente. Los moderados flujos comerciales y de capital, los cambios en la política monetaria de los principales bancos centrales y la caída de la prestación unificada de servicios de intermediación en divisas (*prime brokerage*) explican muchas de estas tendencias. Estos cambios de los actores y los determinantes del mercado han ido de la mano de una nueva evolución de la provisión de liquidez en divisas y de transformaciones en la ejecución de las operaciones de divisas (véase el Capítulo V para un análisis más exhaustivo de los cambios en los modelos de negocio de los grandes bancos intermediarios).

Entre los bancos intermediarios, se ha producido una bifurcación creciente entre las pocas instituciones de gran tamaño todavía dispuestas a asumir riesgos en sus balances por cuenta propia y aquellas que se han desplazado fundamentalmente hacia un modelo de agente de mercado. De hecho, la Encuesta Trienal de 2016 detectó que el número de bancos que acaparan el 75% del volumen de negociación de divisas reanudó su tendencia bajista (Gráfico II.C.1, panel izquierdo), mientras que la proporción de negociación entre intermediarios repuntó por primera vez desde la encuesta de 1995.

### Cambios en los patrones de negociación entre intermediarios y entrada de agentes de mercado no bancarios

Porcentaje

Gráfico II.C.1



<sup>1</sup> En las siguientes jurisdicciones: AU, BR, CH, DE, DK, FR, GB, HK, JP, SE, SG y US. <sup>2</sup> Contado, *outright forwards* y *swaps* de divisas. <sup>3</sup> Ajustado por efectos de doble contabilización de operaciones transfronterizas y locales entre intermediarios, es decir, en base «neta-neta»; promedios diarios de abril. <sup>4</sup> AU, CH, DE, DK, FR, GB, HK, JP, SG y US. <sup>5</sup> Las 40 jurisdicciones restantes que facilitaron sus coeficientes de internalización. <sup>6</sup> Ponderado por los volúmenes de negociación de cada intermediario declarante, excluidas las cifras nulas y los intermediarios no declarantes. <sup>7</sup> En función de la clasificación de Euromoney.

Fuentes: Euromoney Foreign Exchange Survey 2016; Encuesta Trienal de Bancos Centrales del BPI; cálculos del BPI.

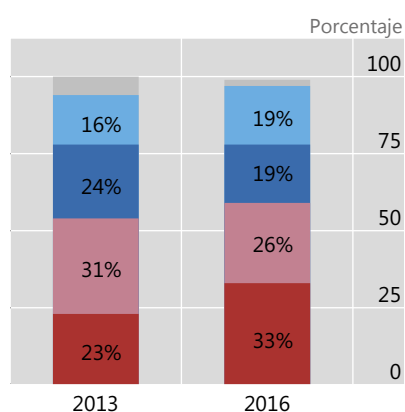
Como consecuencia, la liquidez del mercado de divisas fluye ahora desde unos pocos grandes bancos intermediarios de divisas «del núcleo» hacia los demás bancos «periféricos». Este patrón de negociación entre intermediarios es muy diferente de la clásica negociación de «patata caliente» con los desequilibrios de inventario, que solía ser el principal motor del crecimiento de la negociación entre intermediarios<sup>2</sup>. Solo un número reducido de intermediarios bancarios han conservado una posición fuerte como «internalizadores de flujo». El concepto de «internalización» se refiere al proceso por el que un intermediario intenta casar en sus propios libros flujos compensatorios de operaciones de clientes, en vez de cubrirlos de inmediato en el mercado de intermediarios. La Encuesta Trienal de 2016 reveló que los coeficientes de internalización de los bancos que actúan como intermediarios de grandes flujos de divisas y de los bancos radicados en los principales centros de negociación son mucho más altos que los de otros intermediarios de divisas (Gráfico II.C.1, panel central).

Los bancos intermediarios parecen haberse centrado más en conservar una estructura del mercado basada en la relación, donde dominan las transacciones OTC bilaterales, aunque en formato electrónico. Las operaciones bilaterales se producen principalmente a través de plataformas de negociación unibanco operadas por bancos intermediarios de divisas (Gráfico II.C.2, panel izquierdo) o por canales de precios electrónicos. Este pequeño conjunto de los principales bancos mundiales intermediarios de divisas ha tenido que hacer frente a la competencia de sofisticados proveedores de liquidez no bancarios procedentes de la esfera tecnológica (Gráfico II.C.2, panel central), algunos de los cuales se han transformado de simples operadores de alta frecuencia en «internalizadores de flujos» y han comenzado a ofrecer precios directamente a los clientes.

## Cambios en el corretaje electrónico y la negociación en plataformas primarias entre intermediarios

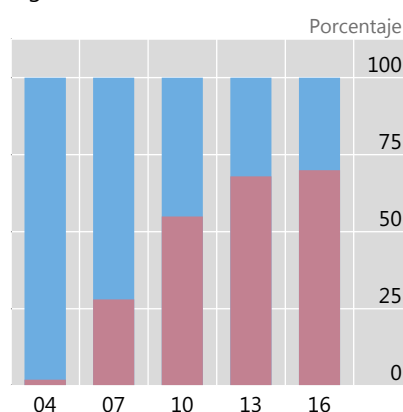
Gráfico II.C.2

Métodos de ejecución electrónica<sup>1</sup>



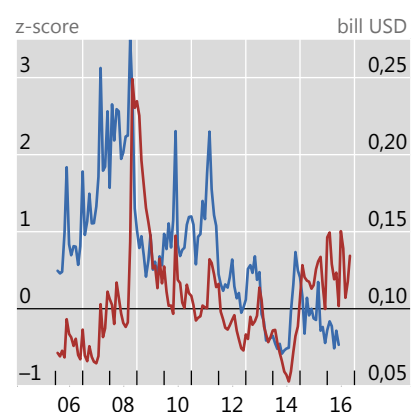
Electr. directo: Plataformas unibanco<sup>2</sup>, Otros electr. directos<sup>3</sup>.  
 Electr. indirecto: Reuters matching/EBS, Otra ECN<sup>4</sup>, Otros electr. indirectos, incl. plataformas opacas.

Proporción de negociación algorítmica en EBS



Negociación algorítmica (rojo), Negociación manual (azul).

Iliquidez de divisas y negociación en EBS<sup>5</sup>



Iliquidez sistemática de divisas (I.) (línea roja), Vol. negociación en EBS (D.) (línea azul).

<sup>1</sup> Cifras ajustadas por doble contabilización de operaciones transfronterizas y locales entre intermediarios. <sup>2</sup> Sistemas de contratación unibanco operados por un único intermediario. <sup>3</sup> Otros métodos de ejecución electrónica directa, como los canales de precios electrónicos directos. <sup>4</sup> Redes de comunicación electrónica. <sup>5</sup> La medida de iliquidez sistemática (del mercado) de divisas es de Karnaukh et al (2015) y se trata de un indicador estándar basado en una medida compuesta de los diferenciales relativos entre precio comprador y precio vendedor y de los mismos diferenciales ajustados por la varianza de la moneda, para un total de 30 pares de monedas.

Fuentes: N. Karnaukh, A. Ranaldo y P. Söderlind, «Understanding FX liquidity», *Review of Financial Studies*, vol. 28, nº 11, 2015, pp. 3073–108; EBS; Encuesta Trienal de Bancos Centrales del BPI; cálculos del BPI.

Aunque la negociación relacional directa entre intermediarios y clientes en plataformas electrónicas heterogéneas ofrece diferencias de precios menores en condiciones de mercado estables, su resiliencia frente a las tensiones todavía no ha quedado acreditada. Está claro que los intermediarios pueden internalizar grandes flujos de divisas y ofrecer diferenciales estrechos a sus clientes cuando la coyuntura es favorable, pero su necesidad de cubrir el riesgo de inventario de manera anónima en el mercado entre intermediarios aumenta considerablemente en episodios de tensión (Gráfico II.C.2, panel derecho). En este sentido, las plataformas de negociación anónima, como EBS y Reuters, pueden considerarse proveedores de bienes públicos. Además, aunque algunos de los agentes tecnológicos también se han convertido en creadores de mercado y proveedores de liquidez, la mayoría de los creadores de mercado no bancarios no suele aportar mucha capacidad de absorción de riesgos al mercado.

① Banco de Pagos Internacionales, «[Foreign exchange turnover in April 2016](#)», *Triennial Central Bank Survey*, septiembre de 2016; véase también M. Moore, A. Schrimpf y V. Sushko, «[Menor actividad en los mercados de divisas: causas e implicaciones](#)», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2016. ② Véanse M. Evans y R. Lyons, «Order flow and exchange rate dynamics», *Journal of Political Economy*, vol. 110, n° 1, 2002, pp. 170–80; y W. Killeen, R. Lyons y M. Moore, «Fixed versus flexible: lessons from EMS order flow», *Journal of International Money and Finance*, vol. 25, n° 4, 2006, pp. 551–79.



## Notas

- <sup>1</sup> Véase D. Domanski, H. S. Shin y V. Sushko, «The hunt for duration: not waving but drowning?», *IMF Economic Review*, vol. 65, nº 1, abril de 2017, pp. 113–53.
- <sup>2</sup> Véase S. Hanson, D. Lucca y J. Wright, «Interest rate conundrums in the twenty-first century», *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, nº 810, marzo de 2017.
- <sup>3</sup> Véase C. Borio, R. McCauley, P. McGuire y V. Sushko, «Incumplimiento de la paridad cubierta de tasas de interés: explicación a través del margen de rentabilidad implícito entre divisas», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2016.
- <sup>4</sup> Véase S. Avdjiev, W. Du, C. Koch y H. S. Shin, «The dollar, bank leverage and the deviation from covered interest parity», *BIS Working Papers*, nº 592, noviembre de 2016.
- <sup>5</sup> Véanse S. Sundaresan y V. Sushko, «Alteraciones recientes en los mercados de derivados sobre renta fija», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2015; y T. Ehlers y E. Eren, «The changing shape of interest rate derivatives markets», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2016.



### III. La economía mundial: ¿Maduración de la recuperación económica? ¿Rotación del ciclo financiero?

La expansión cíclica de la economía mundial cobró considerable fuerza durante el ejercicio analizado. A principios de 2017, casi todas las principales economías estaban creciendo, y los datos de encuestas confirmaban las favorables perspectivas a corto plazo. En las economías avanzadas se redujo la capacidad ociosa, especialmente en el mercado de trabajo, y muchas economías de mercado emergentes (EME) se beneficiaron de la subida de los precios de las materias primas. El crecimiento del consumo fue clave para impulsar la demanda, aunque la inversión empresarial también dio muestras de estar repuntando. Los ciclos financieros estaban en su fase expansiva en muchos países, respaldando así la actividad económica. En las economías avanzadas más afectadas por la crisis, el desapalancamiento dio paso a una fase alcista del ciclo financiero, mientras que en una serie de economías avanzadas de menor tamaño y en las EME los auges financieros se moderaron o, en algunos casos, incluso cambiaron de signo.

Pese a que las perspectivas a corto plazo son más favorables, a medio plazo existen riesgos para la sostenibilidad de la expansión económica. En primer lugar, los indicadores adelantados de tensión financiera señalan riesgos procedentes de los elevados niveles de deuda privada y precios de la vivienda en diversas economías que no estuvieron en el epicentro de la Gran Crisis Financiera (GCF). En segundo lugar, el fuerte endeudamiento de los hogares podría lastrar significativamente la demanda en algunos países, en especial si un aumento de las tasas de interés incrementa la carga del servicio de la deuda. En tercer lugar, el crecimiento persistentemente débil de la productividad y la abultada deuda empresarial podrían afectar a la inversión. Por último, el mayor sentimiento proteccionista podría perjudicar las perspectivas económicas de las pequeñas economías avanzadas abiertas y de las EME en particular.

En este capítulo se presenta una visión general de la evolución mundial de los ciclos económicos y financieros a lo largo del último año. A continuación, se analizan los riesgos a medio plazo para las perspectivas, evaluando los riesgos agregados del ciclo financiero, la sostenibilidad del crecimiento del consumo y de la inversión y el incremento de los riesgos proteccionistas. Por último, se señala la oportunidad que brindan los vientos de cola cíclicos para aplicar políticas que mejoren la resiliencia y el crecimiento sostenible.

#### Evolución macrofinanciera: ¿se han alcanzado puntos de inflexión?

La economía mundial repuntó con fuerza en la segunda mitad de 2016, y a principios de 2017 casi todas las principales economías estaban creciendo. Aunque el crecimiento mundial observado en 2016 —el 3,1%— fue algo más bajo que el de 2015, se espera que aumente hasta el 3,5% en 2017 (Anexo, Cuadro A1).

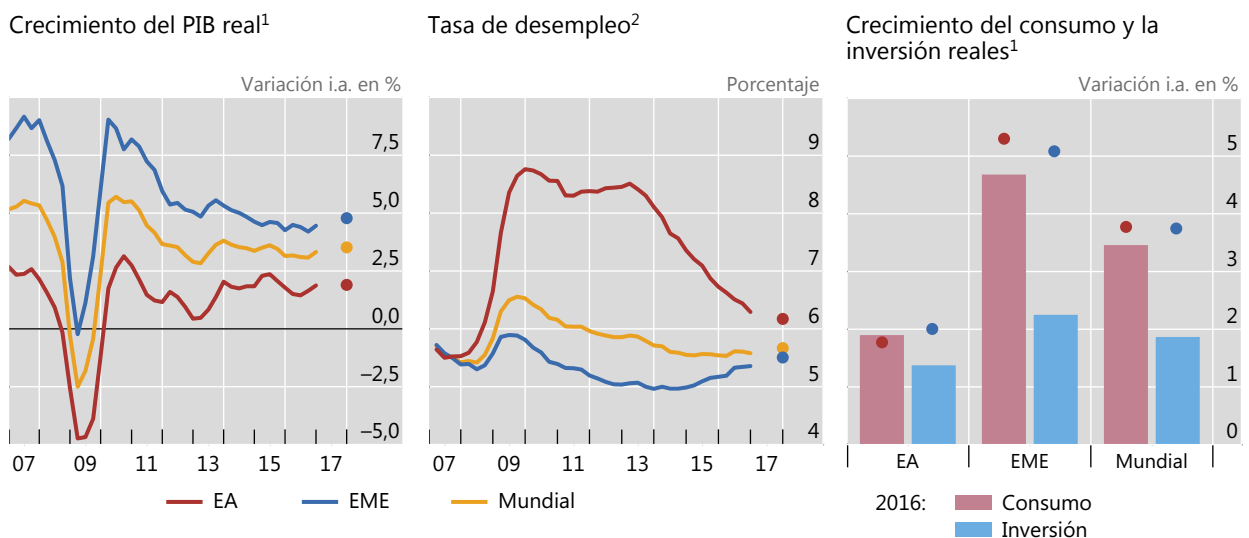
El crecimiento en muchas economías avanzadas sorprendió positivamente en el tercer trimestre de 2016 y mantuvo su vigor hasta bien entrado 2017 (Gráfico III.1, panel izquierdo). Así, la economía estadounidense creció un 1,6% en 2016, pero las previsiones apuntan a que avanzará un 2,1% en 2017. El PIB de la zona del euro se incrementó un 1,7% en 2016 y el de Japón, un 1,0%. Pese a la incertidumbre en torno al Brexit, la economía del Reino Unido creció un 1,8%. La expansión cíclica continuó reduciendo las tasas de desempleo de las economías avanzadas, en algunos casos hasta situarlas por debajo de los niveles registrados antes de la crisis (panel central).

En las EME el crecimiento fue algo menos dinámico que en las economías avanzadas, pero la recuperación de los precios de la energía mejoró las perspectivas de los países exportadores de materias primas. El crecimiento de China pasó del 6,7% a mediados de 2016 al 6,9% en el primer trimestre de 2017, respaldado por una política fiscal acomodaticia. El ritmo de expansión de la India se moderó en la segunda mitad de 2016, situándose en el 7,0% en el cuarto trimestre. El incremento de los precios del crudo contribuyó al repunte del crecimiento de los países exportadores de petróleo. El avance de Rusia se tornó positivo en el último trimestre de 2016, mientras que la desaceleración en Brasil pareció tocar fondo (Anexo, Cuadro A1).

El consumo fue el factor clave para impulsar la demanda en 2016, tanto en las economías avanzadas como en las EME. El crecimiento del consumo fue alrededor de medio punto porcentual más alto que el de la inversión en las economías avanzadas, y más de dos puntos porcentuales superior en las EME (Gráfico III.1, panel derecho). Las previsiones apuntan a que la inversión repuntará en 2017 tanto en las economías avanzadas como en las EME e irá acompañada de un crecimiento sostenido del consumo (panel derecho, puntos). El crecimiento de la inversión debería ser más elevado que el del consumo en las economías avanzadas, al tiempo que el incremento

## Expansión generalizada

Gráfico III.1



Los puntos señalan las previsiones para 2017.

<sup>1</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de los tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles de los niveles de mano de obra; las definiciones pueden variar entre países. Excluida la India por falta de datos.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial* y *Estadísticas Financieras Internacionales*; OCDE, *Economic Outlook* y *Main Economic Indicators*; CEIC; Consensus; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

de los precios de las materias primas debería estimular la formación de capital en los países que las exportan.

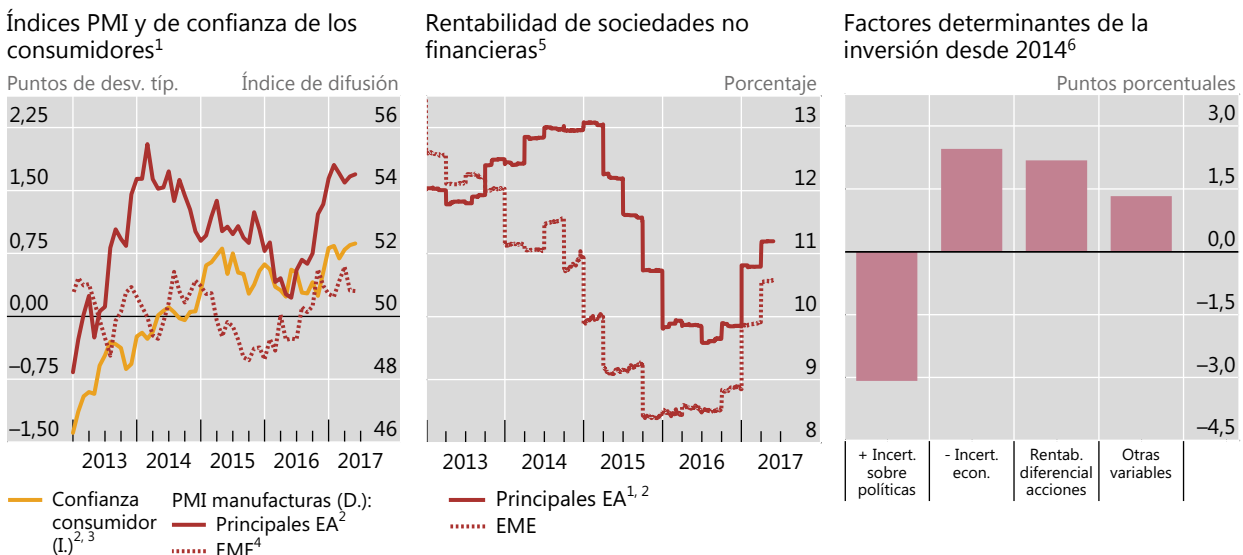
Los datos de encuestas confirmaron las favorables perspectivas a corto plazo. A principios de 2017, el nivel de confianza de los consumidores en las economías avanzadas había aumentado superando con creces su promedio histórico, lo que favoreció la expansión impulsada por el consumo (Gráfico III.2, panel izquierdo). Las encuestas a las empresas reflejaron una fuerte reacción a los favorables datos macroeconómicos en la segunda mitad de 2016. En Estados Unidos, las expectativas de rebaja del impuesto de sociedades y de desregulación contribuyeron al optimismo. A principios de 2017, los índices de directores de compras (PMI) del sector manufacturero de la zona del euro y de Japón se situaron en máximos de seis y tres años, respectivamente.

Las perspectivas de la inversión se vieron favorecidas también por la evolución positiva de varios factores que le afectan. La rentabilidad de las sociedades no financieras repuntó tanto en las economías avanzadas como en las EME, compensando los descensos registrados en años anteriores (Gráfico III.2, panel central), lo que probablemente reforzó el impulso procedente del avance de las cotizaciones bursátiles y redujo la incertidumbre en torno a la demanda (panel derecho). No obstante, la incertidumbre sobre la política económica se intensificó (Capítulo II), lo que pudo contener la inversión (Gráfico III.2, panel derecho).

Las expectativas de cambios en la combinación de políticas macroeconómicas también afectaron a las perspectivas. Los anuncios en materia de política económica apuntaron a una expansión fiscal en Estados Unidos, justo cuando la orientación de la política fiscal se relajaba en el resto del mundo. En agosto, el gobierno japonés dio a conocer un paquete de medidas presupuestarias que incluían gasto en

## Perspectivas favorables a corto plazo

Gráfico III.2



Fuentes: Bloomberg; Datastream; Datastream Worldscope; cálculos y estimaciones del BPI.

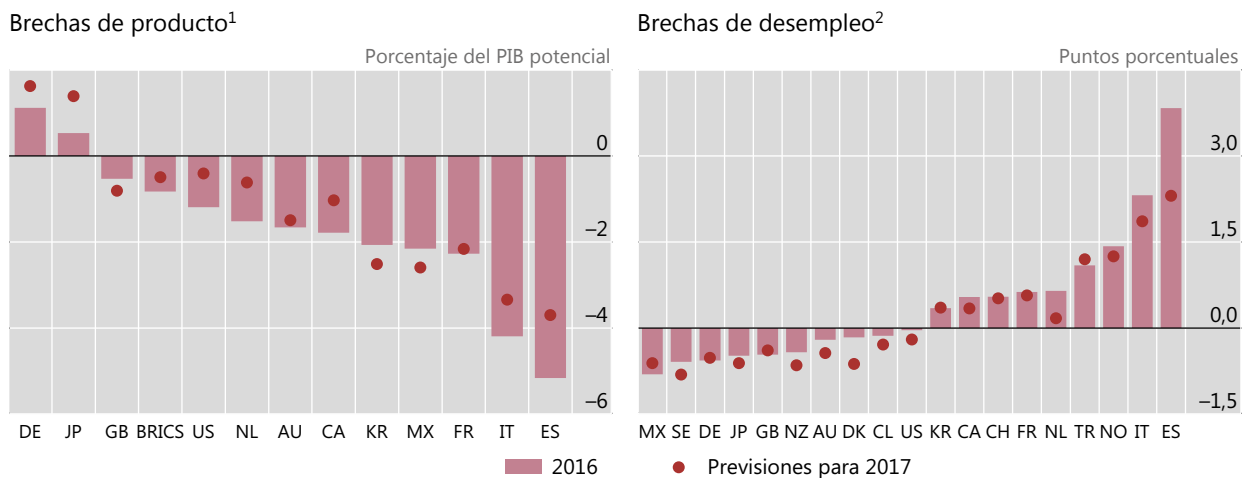
infraestructuras y transferencias. Las autoridades del Reino Unido abandonaron sus planes previos para eliminar el déficit presupuestario antes de 2020. A finales de noviembre, la Comisión Europea recomendó una expansión fiscal para la zona del euro del 0,5% del PIB para 2017. Además, a mediados de diciembre, las autoridades chinas incluyeron la aplicación de una política fiscal activa entre las prioridades económicas para 2017.

La reducción de los indicadores de capacidad económica ociosa sugirió que la expansión estaba entrando en fase de maduración (Gráfico III.3). Sin duda, estas estimaciones han de tratarse con gran cautela, sobre todo porque suelen estar sujetas a sustanciales revisiones. Con todo, las limitaciones de capacidad parecían cada vez mayores, especialmente según indicadores del mercado laboral como la brecha de desempleo (panel derecho). De acuerdo con este indicador, la mayoría de las principales economías avanzadas habían alcanzado el pleno empleo en 2016 y se preveía un nuevo endurecimiento de los mercados de trabajo en muchos países. Sin embargo, parecía que seguía habiendo un nivel significativo de capacidad ociosa en algunos países de la zona del euro, particularmente en Italia y España.

Los ciclos financieros, representados por el crédito y los precios inmobiliarios, se encontraban en su fase expansiva en muchos países, respaldando así el repunte económico (Gráfico III.4)<sup>1</sup>. El ciclo financiero de las principales economías avanzadas que estuvieron en el epicentro de la GCF continuó en una moderada fase alcista. Tras varios años de crecimiento de los precios reales de la vivienda, el crédito al sector privado no financiero en porcentaje del PIB se incrementó ligeramente en 2016, lo que reflejó un modesto aumento de los coeficientes de endeudamiento de las empresas, mientras que los de los hogares se mantuvieron estables después de años de caída (Anexo, Cuadro A2). Entre 2007 y 2016, la deuda de los hogares en porcentaje del PIB se redujo 18 puntos porcentuales en Estados Unidos, 6 puntos porcentuales en el Reino Unido y 17 puntos porcentuales en España, ofreciendo así cierto margen para la expansión impulsada por el consumo.

### Reducción de la capacidad ociosa de la economía

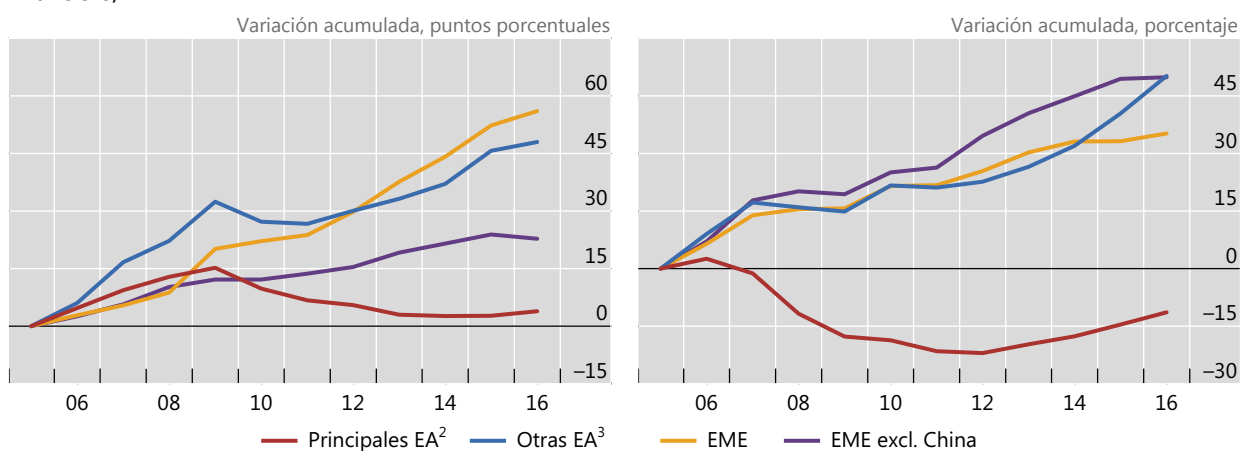
Gráfico III.3



<sup>1</sup> Diferencia entre PIB efectivo y potencial, en porcentaje del PIB potencial; estimaciones del FMI y la OCDE. Para los BRICS, medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de los tipos de cambio PPA de BR, CN, IN, RU y ZA. <sup>2</sup> Diferencia entre la tasa de desempleo efectiva y la tasa de desempleo no aceleradora de la inflación (NAIRU); estimaciones de la OCDE.

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

Coeficiente del crédito al sector privado no financiero/PIB

Precios reales de bienes inmuebles<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de los tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> EA, GB, JP y US. <sup>3</sup> AU, CA, CH, DK, NO, NZ y SE. <sup>4</sup> Deflactados por el IPC. Se excluyen AR, SA y TW por falta de datos.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales*; Datastream; datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

En otras economías avanzadas menos afectadas por la GCF, los auges financieros se moderaron. El crecimiento del coeficiente de crédito al sector privado disminuyó en torno a 6 puntos porcentuales con respecto al año anterior, pese a que los precios inmobiliarios continuaron aumentando. Esta desaceleración reflejó fundamentalmente el menor crecimiento del endeudamiento de las empresas, mientras que la deuda de los hogares registró un nuevo ascenso. En Australia, Canadá, Suecia y Suiza, el endeudamiento de las familias subió entre 2 y 3 puntos porcentuales en 2016, hasta situarse en el 86%–128% del PIB.

En 2016, los auges financieros se fueron ralentizando en muchas EME, y en otras incluso se registraron desaceleraciones. En términos agregados, tanto los precios reales de la vivienda como el crédito en relación con el PIB se estabilizaron. Las EME, salvo China, incluso vieron reducirse ligeramente su coeficiente crédito/PIB, lo que reflejó, en particular, desaceleraciones en Brasil y Rusia, con descensos sostenidos de los precios de la vivienda y del crédito (Anexo, Cuadros A2 y A3). El coeficiente de endeudamiento de las empresas cayó entre 3 y 5 puntos porcentuales en Brasil, la India, Corea y Rusia, pero siguió incrementándose en China. Esta evolución se produjo tras un rápido aumento de la deuda empresarial después de la crisis en muchas EME. Entre 2007 y 2016, el coeficiente de endeudamiento de las empresas situadas en EME se elevó, en promedio, 19 puntos porcentuales, siendo especialmente destacable la subida que se registró en China (70 puntos porcentuales, hasta el 166% del PIB). El coeficiente de endeudamiento de los hogares también ascendió durante el pasado año en algunas EME, sobre todo en China y en Corea, donde alcanzó el 44% y el 93% del PIB, respectivamente.

## Riesgos para las perspectivas

Aunque las perspectivas cíclicas a corto plazo son cada vez más favorables, también hay algunos riesgos a medio plazo. Esta sección analiza cuatro de estos riesgos:

(i) riesgos del ciclo financiero para la estabilidad financiera; (ii) riesgos para el crecimiento del consumo derivados del endeudamiento de los hogares; (iii) riesgos para la inversión por el débil crecimiento de la productividad y el elevado endeudamiento empresarial, y (iv) riesgos derivados del creciente proteccionismo.

## Riesgos del ciclo financiero

Los ciclos financieros han sido un importante determinante de la evolución macroeconómica y de la estabilidad financiera. Los picos del ciclo financiero generalmente han precedido a periodos de tensión bancaria o financiera. Desde este ángulo, la desaceleración actual o futura del ciclo financiero en algunas EME y en economías avanzadas más pequeñas plantea un riesgo para las perspectivas.

Estos riesgos pueden evaluarse mediante indicadores de alerta temprana de tensiones financieras (Cuadro III.1). Uno de estos indicadores es la brecha crédito/PIB, definida como la desviación del coeficiente del crédito al sector privado no financiero sobre el PIB con respecto a su tendencia de largo plazo. Otro es el coeficiente de servicio de la deuda (DSR), es decir, los pagos de principal e intereses de este sector en relación con los ingresos, medido como la desviación con respecto al promedio histórico. En el pasado, estos indicadores con frecuencia han logrado captar un recalentamiento financiero y señalar tensiones bancarias en horizontes de medio plazo. Desde finales de la década de los setenta, los umbrales críticos (celdas rojas) se excedieron en algún momento en los tres años anteriores a tensiones bancarias en más de dos tercios de los casos, mientras que las falsas alarmas fueron escasas. Los umbrales más bajos (celdas *beige*) captaron un mayor número de episodios de tensión bancaria, pero generaron más falsas alarmas<sup>2</sup>.

Las brechas crédito/PIB alcanzaron niveles que señalan riesgos elevados en algunas EME y en economías avanzadas más pequeñas (Cuadro III.1, primera columna). En concreto, destacan las significativas brechas de crédito en varias EME de Asia, si bien en otras EME y economías avanzadas también fueron considerables. Además, en la mayoría de los casos, estas grandes brechas de crédito coincidieron con importantes brechas de precios inmobiliarios (contemporáneas o recientes) (asteriscos), de forma que ambos indicadores dieron una señal de alerta.

En cambio, el DSR, que puede captar mejor los riesgos a medio plazo en horizontes de un año aproximadamente, se mantuvo en general por debajo de los niveles que hubieran activado una señal de alerta. Las únicas excepciones fueron algunas EME, donde la carga del servicio de la deuda se encontraba por encima de sus niveles históricos, incluso suponiendo que las tasas de interés permanecieran constantes (Cuadro III.1, segunda columna). Sin embargo, en condiciones de mayor tensión —subida de 250 puntos básicos de las tasas de interés, con una transmisión del 100%, asumiendo que el resto de factores no varían—, el DRS aumentaría y se situaría en niveles de riesgo en un número sustancial de economías (tercera columna).

En las EME con una abultada carga de deuda en moneda extranjera, el tipo de cambio puede agravar los riesgos del ciclo financiero. Una depreciación considerable frente a las principales monedas de financiación, en particular el dólar estadounidense, elevaría la carga de la deuda y podría generar o intensificar tensiones financieras. Con un 12% del PIB, la deuda externa en moneda extranjera de las EME se situó en promedio por debajo de los niveles observados antes de crisis financieras previas (Gráfico III.5, panel izquierdo)<sup>3</sup>. Por tanto, en general parece que las vulnerabilidades derivadas de la deuda en moneda extranjera están relativamente



## Indicadores de alerta temprana de tensiones en los sistemas bancarios nacionales

Cuadro III.1

	Brecha crédito-PIB <sup>1</sup>	Coefficiente de servicio de la deuda (DSR) <sup>2</sup>	DSR si las tasas de interés suben 250 p.b. <sup>3</sup>
Alemania	-4,3	-1,8	0,0
Australia	-0,5	1,3	5,2
Brasil	-3,0	2,9	4,5
Canadá	14,1*	3,3	7,6
China	24,6	5,4	8,8
Corea	0,2	0,0	3,7
España	-46,9	-3,2	-0,4
Estados Unidos	-7,7	-1,4	1,2
Europa central y oriental <sup>4</sup>	-10,1	-1,6	-0,2
Francia	1,8	1,1	4,3
Hong Kong RAE	30,3*	6,6	11,1
India	-7,8	0,8	1,9
Indonesia	9,3*	0,8	1,5
Italia	-14,9	-0,7	1,4
Japón	5,4*	-2,1	0,6
Malasia	9,7*	0,9	3,3
México	9,0	0,9	1,7
Países nórdicos <sup>5</sup>	-4,3	-0,1	3,8
Reino Unido	-19,6	-1,4	1,5
Rusia	-2,8	2,3	3,6
Sudáfrica	-2,5	-0,2	1,1
Suiza	7,6*	0,0	3,1
Tailandia	11,3*	-0,3	1,6
Turquía	7,2	4,0	5,6
<i>Legenda</i>	<i>Brecha crédito/PIB &gt; 10</i>	<i>DSR &gt; 6</i>	<i>DSR &gt; 6</i>
	<i>2 ≤ brecha crédito/PIB ≤ 10</i>	<i>4 ≤ DSR ≤ 6</i>	<i>4 ≤ DSR ≤ 6</i>

Datos hasta finales de T4 2016. Los umbrales de las celdas rojas se seleccionan reduciendo al mínimo las falsas alarmas, con la condición de que capten al menos dos tercios de las crisis durante un horizonte acumulado de tres años. Los umbrales de las celdas beige para la brecha crédito/PIB se basan en las orientaciones para los colchones de capital anticíclico de Basilea III; los correspondientes al DSR se eligen minimizando las falsas alarmas con la condición de que se capten al menos dos tercios de las crisis en un horizonte de dos años.

<sup>1</sup> En aquellas economías en las que la brecha crédito/PIB se encuentra por encima de un umbral crítico, los asteriscos señalan una brecha de precios inmobiliarios también por encima de un umbral crítico en al menos uno de los cinco últimos años. Para saber cómo se obtienen los umbrales críticos para la brecha crédito/PIB y la brecha de precios inmobiliarios y consultar sus valores, véase M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates», *International Journal of Central Banking*, vol. 7, nº 4, 2011, pp. 189–240. <sup>2</sup> Diferencia entre el DSR para el sector privado no financiero y promedios de largo plazo del país. Para el cálculo de los DSR, véase <http://www.bis.org/statistics/dsr.htm>; para saber cómo se obtienen los umbrales críticos, véase M. Drehmann y M. Juselius, «¿Afectan los costes del servicio de la deuda a la estabilidad macroeconómica y financiera?», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2012. <sup>3</sup> Suponiendo que las tasas de interés suben 250 puntos básicos y que el resto de componentes del DSR permanecen fijos. <sup>4</sup> Media simple de CZ, HU y PL. <sup>5</sup> Media simple de FI, NO y SE.

Fuentes: datos nacionales; BPI; cálculos del BPI.

contenidas. No obstante, al mismo tiempo las EME se han integrado más en los mercados financieros mundiales, como reflejan, por ejemplo, las mayores tenencias de deuda pública en moneda local por parte de extranjeros (panel izquierdo). En

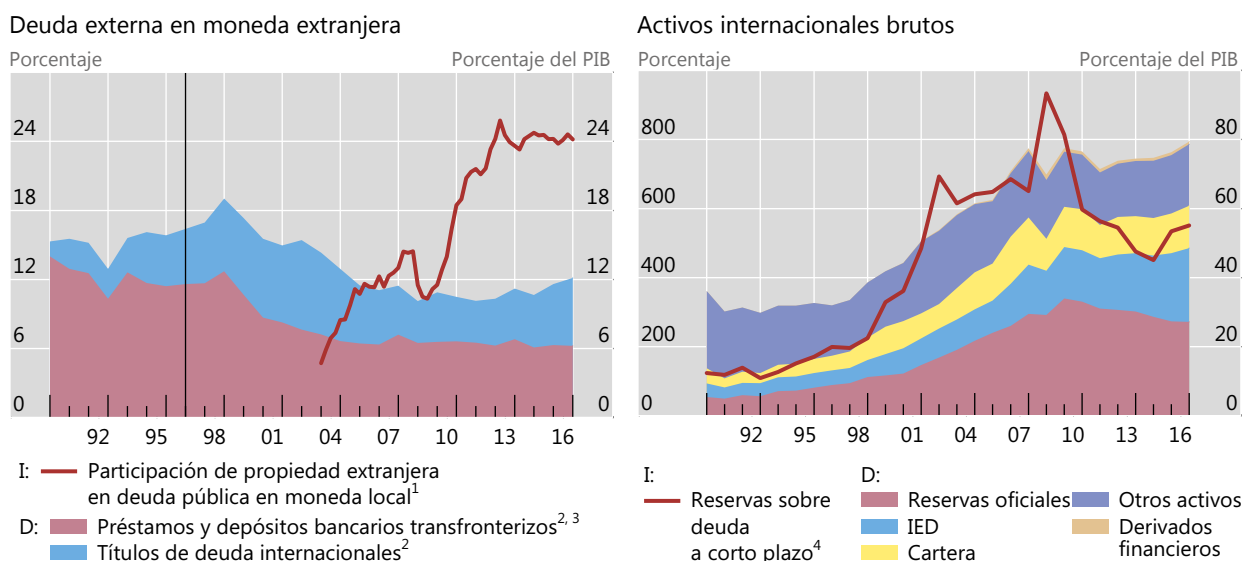
consecuencia, siguen estando muy expuestas a los cambios en la confianza de los inversores a escala mundial.

Sin embargo, los indicadores de alerta temprana tienen algunas limitaciones. Por una parte, no son exhaustivos, puesto que omiten otras fuentes potenciales de tensión financiera, como el riesgo soberano. Por otra parte, han de ser interpretados con cautela. En primer lugar, mantienen por definición un equilibrio entre el riesgo de emitir falsas alarmas y el de no identificar futuras tensiones: los falsos positivos son inevitables. Segundo, aunque pueden captar la acumulación general de riesgos financieros, no son capaces de identificar con precisión cuándo se materializarán los riesgos y menos aún la intensidad de las posibles tensiones. En tercer lugar, su vínculo con los riesgos de crisis financiera puede variar a lo largo del tiempo. Es importante señalar que muchos países han desarrollado y aplicado marcos macroprudenciales para mejorar la resiliencia del sector financiero. Asimismo, a raíz de la GCF se han adoptado importantes medidas a escala mundial para mejorar los marcos de regulación y supervisión en general (Capítulo V).

Además, las EME han dado pasos para reducir su vulnerabilidad frente a depreciaciones bruscas y considerables de sus tipos de cambio, adoptando regímenes cambiarios más flexibles y acumulando cuantiosas reservas de divisas (Gráfico III.5, panel derecho). Las reservas de divisas en relación con el PIB se han triplicado con creces desde mediados de la década de 1990, lo que refleja, en

Deuda en moneda extranjera y activos internacionales de las EME

Gráfico III.5



La línea vertical del panel izquierdo marca el final de 1996 (precrisis asiática).

<sup>1</sup> Medias simples de la participación de inversores extranjeros en el mercado de deuda pública en moneda local para BR, CO, CZ, HU, ID, IN, KR, MX, MY, PE, PL, RU, TH, TR y ZA. <sup>2</sup> Importes pendientes por país de residencia; medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de los tipos de cambio PPA de AR, BR, CL, CN, CO, CZ, HU, ID, IN, KR, MX, MY, PE, PH, PL, RU, SA, TH, TR y ZA. <sup>3</sup> Préstamos a/depositos en sectores bancario y no bancario, denominados en CHF, EUR, GBP, JPY y USD. Con anterioridad al T4 1995, activos bancarios transfronterizos denominados en las monedas enumeradas. <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: versión actualizada y ampliada del conjunto de datos construido en P. Lane y G. Milesi-Ferretti, «The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004», *Journal of International Economics*, vol. 73, noviembre de 2007, pp. 223–50; FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; Institute of International Finance; Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd; estadísticas de títulos de deuda, estadísticas bancarias consolidadas y estadísticas bancarias territoriales del BPI; cálculos del BPI.

especial, la evolución en las EME asiáticas (Anexo, Cuadro A5). Asimismo, las tenencias de activos exteriores por parte del sector privado se han incrementado en las EME, proporcionando una posible línea de defensa adicional.

En conjunto, el análisis sugiere que los riesgos del ciclo financiero son significativos en algunas economías. Aun cuando no surgieran tensiones financieras propiamente dichas gracias a las medidas adoptadas para reforzar la resiliencia del sistema financiero, las recesiones cíclicas podrían debilitar la demanda y el crecimiento, sobre todo frenando el consumo y la inversión.

## Riesgos para el consumo

El consumo privado ha contribuido notablemente a la demanda mundial en los últimos años. Sin embargo, los principales factores que sustentaron el crecimiento del consumo podrían debilitarse más adelante. Así, dada la evidencia de una disminución de capacidad ociosa en el mercado de trabajo, el respaldo procedente de la dinámica del empleo podría reducirse. Es posible que el aumento de los salarios compense en parte el crecimiento más lento del empleo, pero las consiguientes presiones al alza sobre la inflación podrían traducirse en un endurecimiento de la política monetaria. Al mismo tiempo, el impulso del consumo gracias a la pujanza del crédito a los hogares y los precios de los activos podría perder fuerza, especialmente en países con indicios de cambio de signo del ciclo financiero.

Otros riesgos para el consumo proceden de los elevados niveles de deuda de los hogares, sobre todo ante la perspectiva de subidas de las tasas de interés. La evidencia reciente extraída de una muestra de economías avanzadas sugiere que el aumento de la deuda de los hogares en relación con el PIB ha estimulado el consumo a corto plazo, pero normalmente esta evolución ha ido seguida de resultados macroeconómicos desfavorables a medio plazo (Recuadro III.A). El canal principal parece ser el peso de la carga del servicio de la deuda, que se incrementa con la acumulación de deuda y las subidas de las tasas de interés.

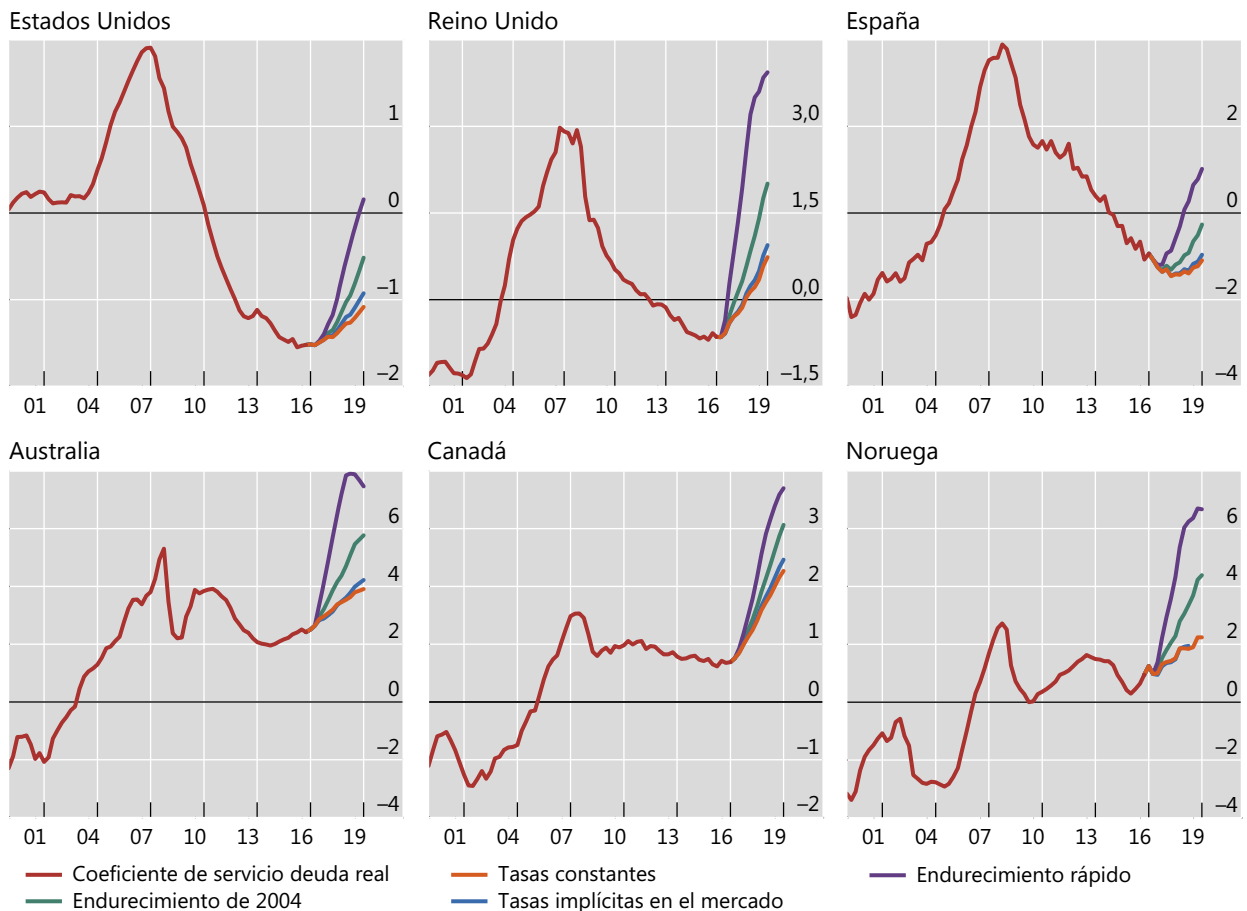
El efecto del aumento de las tasas de interés sobre la carga del servicio de la deuda puede evaluarse mediante simulaciones ilustrativas que captan las relaciones dinámicas entre los dos componentes del DSR (el coeficiente entre el crédito y los ingresos y la tasa de interés nominal de la deuda), los precios reales de la vivienda, el PIB real y la tasa de interés del mercado monetario a tres meses (Gráfico III.6). Los países más afectados por la crisis, en los que los hogares han reducido su endeudamiento una vez superada esta, parecen ser relativamente resilientes a las subidas de las tasas de interés. En la mayoría de los casos considerados, la carga del servicio de la deuda se mantiene próxima a los promedios de largo plazo incluso en un escenario en el que las tasas de interés a corto plazo se elevan con rapidez hasta los niveles de finales de 2007. En cambio, en los países en los que la deuda de los hogares creció aceleradamente en los últimos años, el DSR ya se sitúa por encima del promedio histórico y se incrementaría más con un repunte de las tasas de interés, lo que podría lastrar notablemente el consumo y el producto (Recuadro III.A)<sup>4</sup>.

Obviamente, puesto que las simulaciones integran las interacciones históricas desde 1990 mediante un modelo reducido, solo proporcionan un indicador inicial de las dinámicas subyacentes. Por ejemplo, un prolongado periodo de política monetaria no convencional podría haber alterado las interacciones entre las variables. Además, el escenario de rápido endurecimiento podría no ser muy probable y generar una dinámica macroeconómica distinta de la que reflejan las relaciones

## Carga del servicio de la deuda de los hogares en diferentes escenarios de tasas de interés<sup>1</sup>

En puntos porcentuales

Gráfico III.6



<sup>1</sup> Desviación respecto de los promedios de largo plazo específicos de cada país. Proyecciones de los coeficientes de servicio de la deuda del sector hogares en cuatro escenarios de tasas de interés: tasas implícitas en el mercado (las tasas del mercado monetario a tres meses evolucionan en línea con las tasas implícitas en el mercado); tasas constantes (las tasas del mercado monetario a tres meses se mantienen constantes); endurecimiento de 2004 (los cambios absolutos de las tasas del mercado monetario a tres meses siguen la trayectoria del episodio de endurecimiento de 2004); endurecimiento rápido (las tasas del mercado monetario a tres meses se elevan a los niveles de finales de 2007 durante ocho trimestres y se mantienen fijas después). Las proyecciones se basan en un VAR específico para cada país que contiene como variables endógenas el coeficiente crédito/ingresos para el sector hogares, las tasas de interés sobre el volumen de deuda de los hogares, los precios reales de la vivienda y el PIB real. Se incluye como variable exógena la tasa de interés del mercado monetario a tres meses. El VAR se estima utilizando datos trimestrales para el período 1990–2016; las proyecciones empiezan en T4 2016 para AU, NO y US y en T1 2017 para el resto de países.

Fuentes: datos nacionales; cálculos del BPI.

históricas. Dicho esto, los resultados señalan que si las tasas de interés subieran significativamente perjudicarían a algunas economías.

### Riesgos para la inversión

Si la inversión tomara el relevo del consumo como fundamento del crecimiento, se favorecería la sostenibilidad a medio plazo de la expansión actual. Un nivel más elevado de capital productivo mejora el potencial de crecimiento y alivia las limitaciones de capacidad, ayudando a prevenir la acumulación de presiones inflacionistas. De hecho, parece que las expansiones impulsadas por el consumo, es

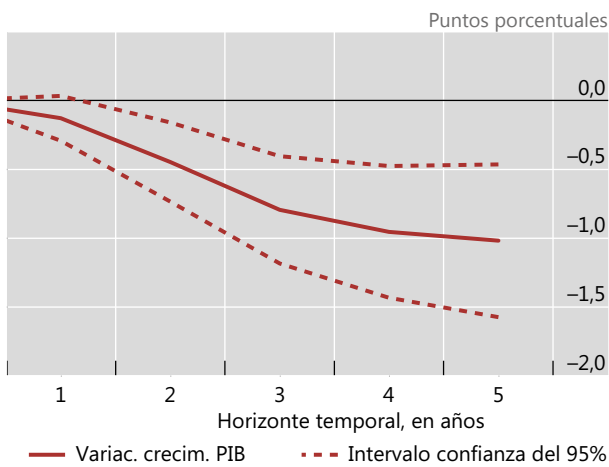
decir, aquellas en las que el consumo privado crece a mayor velocidad que el producto, son menos duraderas que las que están determinadas por otros componentes de la demanda. En el caso de las economías avanzadas, la evidencia indica que el crecimiento basado en el consumo anticipa un crecimiento del producto inferior al promedio (Gráfico III.7, panel izquierdo). Un posible motivo es la excesiva acumulación de deuda de los hogares, como se ha indicado anteriormente<sup>5</sup>. Otro es la escasa actividad inversora y, por tanto, la lenta acumulación de capacidad productiva (panel derecho).

Recientemente han surgido señales de un repunte de la inversión, después de un prolongado periodo de debilidad tras la crisis en las economías avanzadas y de una ralentización del crecimiento de la inversión en las EME más recientemente. En las economías avanzadas, el coeficiente entre la inversión real y el PIB real, que refleja los cambios en el precio relativo de los bienes de inversión, cayó en torno a 3 puntos porcentuales hasta situarse justo por debajo del 20% inmediatamente después de la crisis (Gráfico III.8, panel izquierdo). En parte, esta caída fue consecuencia de la corrección observada en la inversión residencial tras el auge que precedió a la crisis, pero también de la disminución de la inversión no residencial. En las EME, los coeficientes de inversión se incrementaron durante la crisis, impulsados en particular por la fuerte expansión registrada en China, aunque comenzaron a estabilizarse después de 2013. Esta evolución se debió a diversos factores, como variaciones adversas en los términos de intercambio para las economías exportadoras de materias primas, una ralentización de los flujos de inversión extranjera directa (IED) a países que no las exportan y una disminución del ritmo de inversión en China<sup>6</sup>.

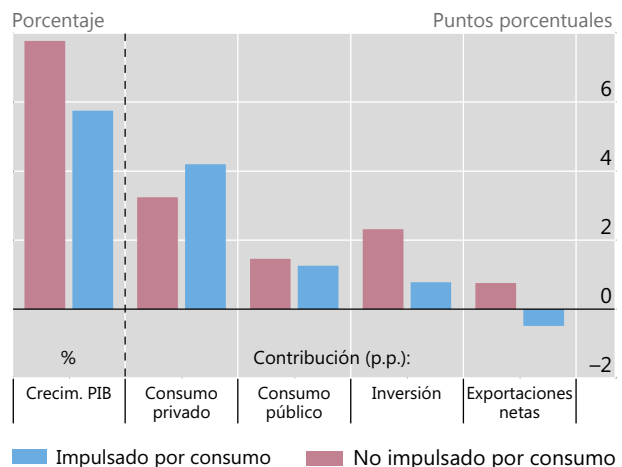
### Las expansiones económicas impulsadas por el consumo son menos duraderas

Gráfico III.7

Reducción del crecimiento del PIB tras un crecimiento basado en el consumo<sup>1</sup>



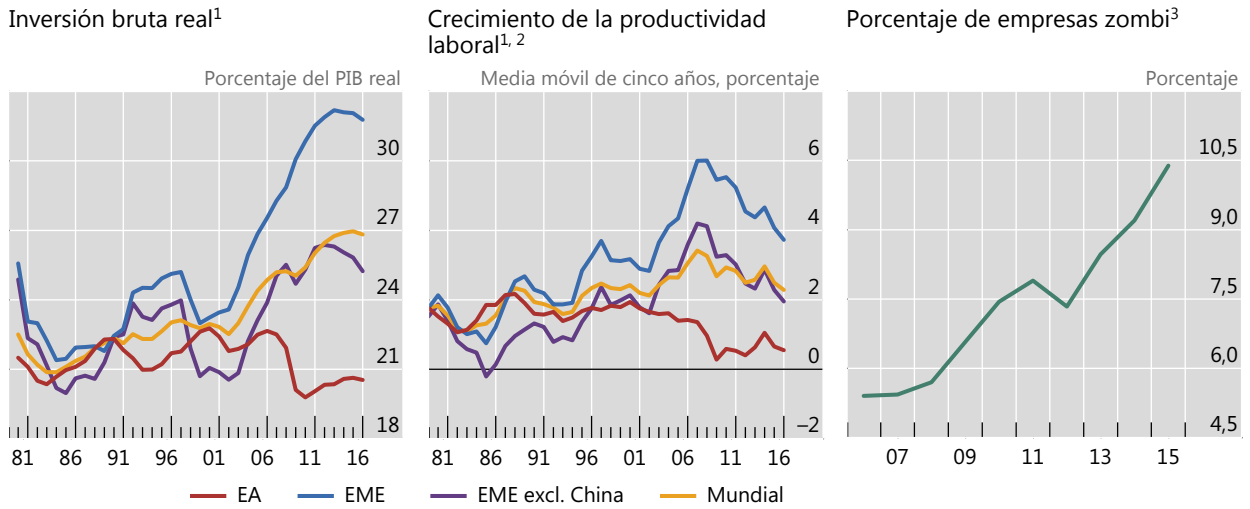
Composición del crecimiento del PIB con crecimiento basado o no en el consumo, horizonte de tres años



La muestra incluye 18 economías avanzadas principales durante el periodo 1991-2016. Las expansiones económicas impulsadas por el consumo se definen como periodos de aumento de los coeficientes consumo privado/PIB. Se excluyen los periodos de crecimiento negativo del PIB real.

<sup>1</sup> Impacto sobre el crecimiento posterior del PIB de añadir un año más de crecimiento basado en el consumo en los tres años anteriores. Se obtiene de un conjunto de regresiones basadas en el método de proyecciones locales en las que el crecimiento del PIB en diferentes horizontes temporales se estima en función de su crecimiento en los tres años precedentes y una variable que cuenta el número de años de crecimiento impulsado por el consumo en los tres años anteriores. Todas las estimaciones incluyen efectos fijos por país y tiempo.

Fuentes: E. Kharroubi y E. Kohlscheen, «Expansiones económicas impulsadas por el consumo», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2017; OCDE; BPI; cálculos del BPI.



<sup>1</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de los tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> Por persona ocupada. <sup>3</sup> Las «empresas zombi» se definen como empresas cotizadas con un coeficiente de resultados antes de intereses e impuestos sobre gastos por intereses inferior a 1 y con un mínimo de diez años de antigüedad. Se muestra la mediana del porcentaje de AU, BE, CA, CH, DE, DK, ES, FR, GB, IT, JP, NL, SE y US.

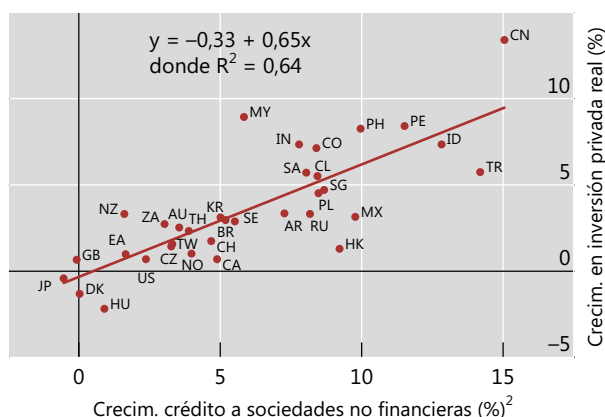
Fuentes: Comisión Europea, base de datos AMECO; FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; Datastream Worldscope; The Conference Board; cálculos del BPI.

La menor actividad inversora de los últimos años ha coincidido con la desaceleración del crecimiento de la productividad registrada tanto en las economías avanzadas como en las EME desde 2007 (Gráfico III.8, panel central). Una posible causa de este descenso es la asignación persistentemente ineficiente del capital y del trabajo, como muestra la creciente proporción de empresas no rentables. De hecho, el porcentaje de «empresas zombi» —cuyos gastos por intereses son superiores a sus resultados antes de intereses e impuestos— ha aumentado de forma significativa, pese a que las tasas de interés se encuentran en niveles inusualmente bajos (panel derecho)<sup>7</sup>. Parece que otro factor que frena la productividad es el estancamiento de la difusión de las nuevas tecnologías<sup>8</sup>. Al mismo tiempo, es probable que la escasa inversión y el débil crecimiento de la productividad se refuercen mutuamente, dado que la inversión puede elevar la productividad mediante un uso más intensivo del capital y la integración de los avances tecnológicos, mientras que el incremento de la productividad puede impulsar la rentabilidad de la inversión. Por tanto, la persistencia de un tenue crecimiento de la productividad podría empañar las perspectivas de inversión a medio plazo.

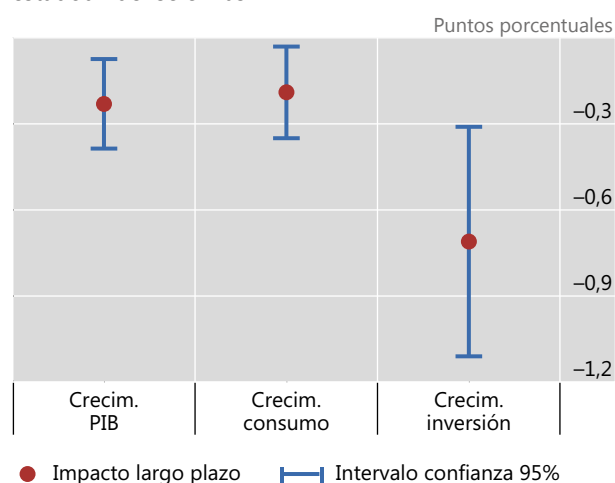
De cara al futuro, otros factores podrían lastrar la inversión. Uno, como ya se ha señalado, es la incertidumbre en torno a la política económica, si perdurara. Otro es el cambio demográfico. El crecimiento más lento de la población debería debilitar la demanda agregada, aunque también podría agudizar la necesidad de inversión de capital para ahorrar en trabajadores y poder compensar la disminución de mano de obra. Un tercer factor es la elevada deuda empresarial.

En los últimos diez años ha existido una estrecha correlación positiva entre el crecimiento del crédito empresarial y la inversión (Gráfico III.9, panel izquierdo). El aumento de la deuda de las empresas ha financiado la inversión en muchas economías, particularmente en las EME, entre las que destacan las altas tasas de inversión en China. Por tanto, el cambio de signo de los ciclos financieros en estas economías podría lastrar la inversión.

Crecimiento del crédito empresarial y la inversión<sup>1</sup>



Impacto de una depreciación del 1% frente al dólar estadounidense en las EME<sup>3</sup>



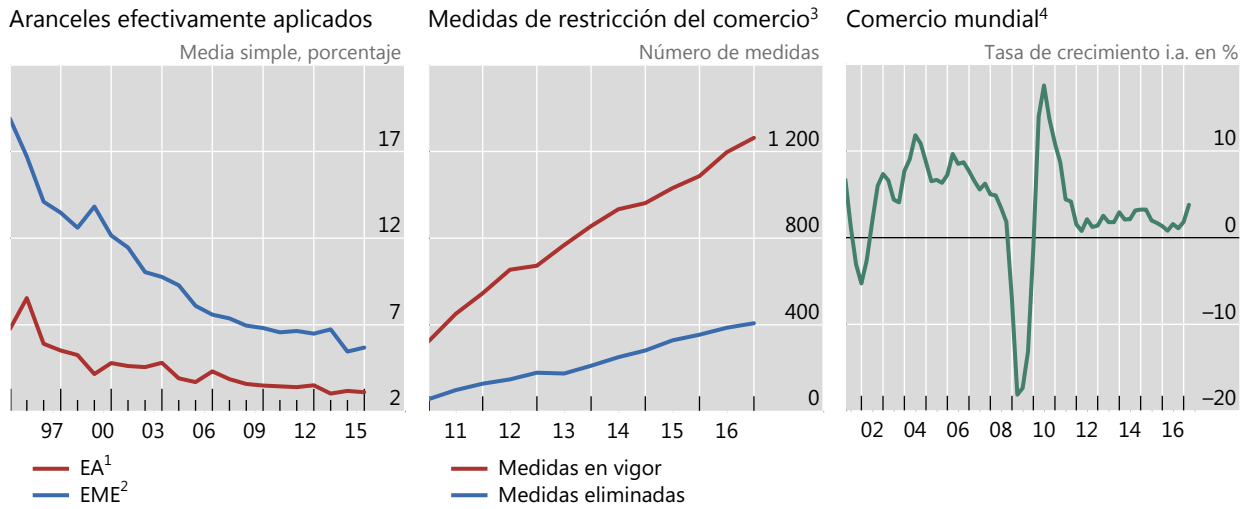
<sup>1</sup> Promedios por países para el periodo 2007–16. El coeficiente de pendiente es significativo en el 1%. <sup>2</sup> Crédito real total (excluido el crédito comercial; deflactado por el IPC) a sociedades no financieras privadas. Para PE, PH y TW se utilizan datos similares. <sup>3</sup> La cifra representa el impacto a largo plazo de una depreciación del 1% del tipo de cambio bilateral frente al dólar estadounidense estimado a partir de una versión modificada del modelo de panel de Kearns y Patel (2016):  $\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^4 \gamma_j \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^4 \zeta_j \Delta USD_{i,t-j} + \theta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ , donde  $\Delta y$  es la variación logarítmica del PIB trimestral (o sus componentes: consumo e inversión) y  $\Delta USD$  es la variación logarítmica del tipo de cambio bilateral frente al dólar estadounidense. El conjunto de variables de control  $X$  incluye la variación logarítmica del tipo de cambio efectivo nominal, la variación logarítmica del PIB real de Estados Unidos, la variación de la tasa de los fondos federales y variables nacionales. Las estimaciones se realizan sobre un panel no equilibrado de 21 EME con datos trimestrales para el periodo 1990–2016.

Fuentes: J. Kearns y N. Patel, «¿Contrarresta el canal financiero de los tipos de cambio el canal comercial?», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2016; FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook*; CEIC; datos nacionales; cálculos del BPI.

Como ocurre con el consumo, el nivel de deuda puede afectar a la inversión. La subida de las tasas de interés incrementaría la carga del servicio de la deuda en países con una elevada deuda empresarial. Además, en las EME que tienen un porcentaje alto de dicha deuda en moneda extranjera, la depreciación de la moneda local podría perjudicar la inversión. Como ya se ha indicado, la apreciación de las monedas de financiación, sobre todo el dólar estadounidense, agrava la carga de la deuda cuando existe un descalce de divisas y endurece las condiciones financieras (el canal de asunción de riesgo de tipo de cambio)<sup>9</sup>. La evidencia empírica sugiere que la depreciación de las monedas de las EME frente al dólar estadounidense frena significativamente la inversión (Gráfico III.9, panel derecho), contrarrestando en gran medida el impacto positivo de un aumento de las exportaciones netas<sup>10</sup>.

### Riesgos procedentes del creciente proteccionismo

El proteccionismo constituye un riesgo de más amplio alcance para la expansión en curso. La reducción de los aranceles se ha ralentizado en la última década (Gráfico III.10, panel izquierdo). Además, las medidas de restricción del comercio, como la regulación y las subidas de aranceles a socios comerciales específicos, han aumentado sustancialmente desde finales de 2010 (panel central). Asimismo, el hecho de que en las políticas nacionales se asigne mayor relevancia a medidas que obstaculizarían el libre comercio indica que el riesgo de proteccionismo puede estar creciendo aún más.



<sup>1</sup> AU, CA, CH, JP, NO, NZ y US. <sup>2</sup> BR, CL, CN, CO, ID, IN, KR, MX, MY, PE, PH, RU, SA, SG, TH, TR y ZA. <sup>3</sup> Número total de medidas de restricción del comercio introducidas por economías del G-20 desde 2008. El seguimiento de la acumulación y eliminación de restricciones comenzó a finales de 2010. <sup>4</sup> Comercio de mercancías.

Fuentes: Banco Mundial; Organización Mundial del Comercio; CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; Datastream; cálculos del BPI.

El aumento del proteccionismo se uniría a los factores de carácter cíclico y estructural que han frenado el comercio mundial después de la crisis (Gráfico III.10, panel derecho, y Capítulo VI). Entre ellos se incluyen la debilidad de la demanda agregada, especialmente de inversión empresarial intensiva en intercambios comerciales; los desplazamientos de la demanda determinados por la renta, en particular de bienes manufacturados a servicios menos comercializables; y la maduración de la economía china, que ha estimulado la producción interna de bienes intermedios en detrimento de los importados.

El proteccionismo podría perjudicar el crecimiento y el bienestar a través de diversos canales (Capítulo VI). Uno es el crecimiento más lento de la productividad, debido a la menor competencia y a una división internacional del trabajo más limitada. Otro es el deterioro de la competitividad de las industrias nacionales: los insumos de procedencia internacional se encarecerían y no podrían ser sustituidos fácilmente por otros de origen local. Además, las cadenas de valor mundiales representan un mecanismo de amplificación potencialmente poderoso. Los costes de las barreras comerciales se propagarían tanto a escala nacional como internacional a través de las cadenas de producción (Recuadro III.B).

El creciente proteccionismo también podría acentuar los riesgos para las perspectivas a medio plazo comentados anteriormente. En la medida en que redujera los beneficios y los ingresos, debilitaría los balances de las empresas y los hogares, deterioraría la capacidad de servicio de la deuda y elevaría los riesgos del ciclo financiero. Los efectos sobre los balances podrían, a su vez, ser un lastre para la demanda mundial, potenciado por la incertidumbre económica y en torno a las políticas. El proteccionismo podría afectar con especial dureza a la inversión empresarial intensiva en importaciones y a la IED, retrasando aún más la difusión tecnológica. Estos efectos también son relevantes para aquellas economías en las que el alto grado de competitividad ha favorecido un rápido crecimiento de las exportaciones y un incremento de los ingresos en el pasado reciente.



## Los vientos de cola cíclicos abren una ventana de oportunidad

Las favorables perspectivas a corto plazo brindan una valiosa oportunidad para aplicar políticas que favorezcan el crecimiento sostenible a largo plazo. El objetivo general de estas políticas sería potenciar la senda de crecimiento de la economía y contrarrestar la tendencia hacia un debilitamiento del crecimiento de la productividad. Una condición indispensable para alcanzar esta meta es reforzar la resiliencia de la economía, incluida su capacidad para hacer frente a perturbaciones, contener la acumulación de riesgos del ciclo financiero y otros desequilibrios financieros, y adaptarse a los cambios estructurales de la economía mundial.

Un cambio en el equilibrio entre las distintas políticas en favor de las medidas estructurales ayudaría a reactivar la productividad y a sostener la recuperación de la inversión. En efecto, parece que el ritmo de las reformas para mejorar la productividad laboral se ha ralentizado notablemente en el periodo 2015–16<sup>11</sup>, lo que contrasta con el avance algo mayor de las reformas para fomentar la utilización del factor trabajo, que se refleja en la favorable evolución del empleo durante la reciente recuperación.

Entre las políticas estructurales es importante incluir medidas para aumentar la actividad empresarial. La mayor eficiencia de los procedimientos de quiebra puede reducir la tensión sobre los recursos y la productividad causada por empresas inviables y la eliminación de trámites administrativos puede incentivar la entrada de empresas productivas.

La política fiscal también desempeña un papel relevante. En general, puede respaldar los ajustes estructurales, en especial las medidas para incrementar la capacidad de los mercados de trabajo y de productos para reasignar los recursos. Además, la composición del gasto público podría ajustarse para fomentar la inversión en capital tanto humano (p. ej. educación) como físico (p. ej. infraestructuras). Por su parte, los sistemas tributarios podrían racionalizarse para favorecer en mayor medida el crecimiento y la resiliencia. Un ejemplo sería pasar de la imposición directa a la imposición sobre el consumo. Otro sería reducir el incentivo generalizado hacia el endeudamiento que ofrecen los sistemas tributarios. Al evaluar estas políticas, es importante reconocer que el margen de maniobra fiscal es bastante estrecho en muchos países, debido a la elevada carga de la deuda (Anexo, Cuadro A4), lo que apunta a la necesidad de una consolidación fiscal a largo plazo<sup>12</sup>. Asimismo, la normalización de las tasas de interés podría reducir aún más el espacio fiscal, lo que sugiere que los cambios en la composición del gasto y los impuestos son preferibles a las medidas que generan un aumento del déficit, especialmente en aquellos países en los que la capacidad económica ociosa es limitada.

## Excesivo endeudamiento de los hogares y crecimiento a medio plazo

El endeudamiento excesivo ha sido una de las causas determinantes de las crisis financieras y de las profundas recesiones resultantes. En los últimos años la atención se ha centrado en la deuda de los hogares, ya que el excesivo apalancamiento de este sector fue uno de los principales desencadenantes de la Gran Crisis Financiera.

Existe un amplio reconocimiento de que el crédito a las familias es una faceta importante de la inclusión financiera y puede desempeñar funciones económicas útiles, como suavizar el consumo a lo largo del tiempo. No obstante, el rápido crecimiento del crédito a los hogares ha tenido un papel protagonista en los auges y contracciones del ciclo financiero. En primer lugar, el hecho de que la deuda de este sector —o la deuda en general— supere el crecimiento del PIB durante periodos prolongados constituye un claro indicador de alerta temprana de tensiones financieras<sup>①</sup>. Además, existe cada vez más evidencia de que el endeudamiento de los hogares afecta no solo a la profundidad de las recesiones, sino también al crecimiento en general. En un influyente estudio, Mian et al (de próxima publicación) concluyen que un incremento de la deuda de los hogares en relación con el PIB lastra el consumo con un retardo de varios años<sup>②</sup>. Estudios del BPI corroboran esta conclusión. Por ejemplo, analizando un grupo de 54 economías avanzadas y de mercado emergentes en el periodo 1990–2015, Lombardi et al (2017) constatan que el aumento del endeudamiento de los hogares impulsa el consumo y el crecimiento del PIB a corto plazo, pero no a largo plazo. En concreto, una subida de 1 punto porcentual en el coeficiente entre la deuda de este sector y el PIB se asocia a un crecimiento que es 0,1 puntos porcentuales más bajo a largo plazo<sup>③</sup>.

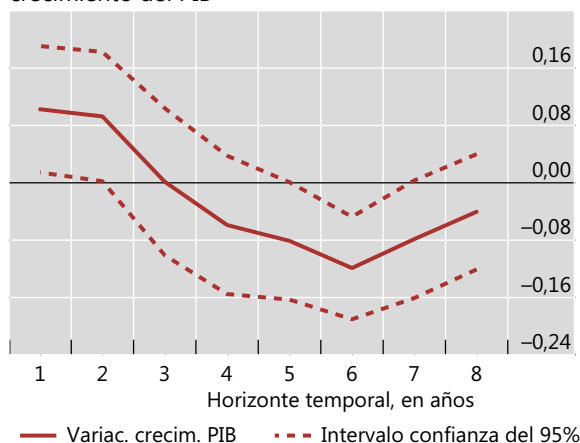
Drehmann et al (2017) arrojaron luz sobre un mecanismo que puede explicar estas regularidades empíricas. Cuando los hogares contraen deuda a largo plazo, aumentan su poder adquisitivo actual, pero se obligan a seguir

### El servicio de la deuda puede explicar el efecto negativo del endeudamiento de los hogares sobre el crecimiento

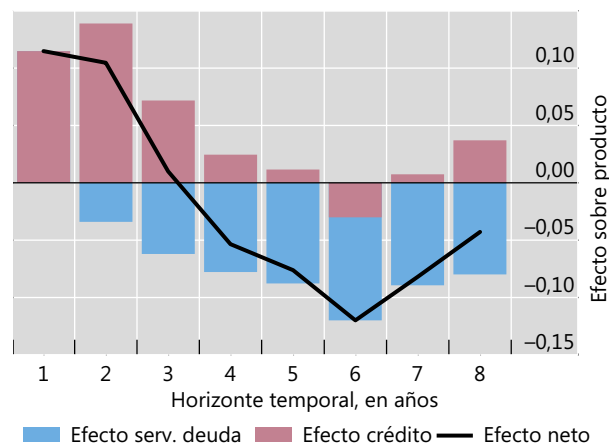
En puntos porcentuales

Gráfico III.A

Impacto del exceso de deuda nueva sobre el crecimiento del PIB<sup>1</sup>



Desglose de los efectos del exceso de deuda nueva<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Proyecciones locales para un aumento de 1 punto porcentual de la deuda nueva de los hogares en relación con el PIB. El modelo considera el retardo del crecimiento del PIB real, la tasa de interés real del mercado monetario, la variación de la tasa de interés media del volumen de deuda de los hogares, el diferencial entre la tasa de interés de los préstamos preferenciales y la tasa del mercado monetario a corto plazo, los precios reales de la vivienda, variables ficticias de crisis financieras, una variable ficticia para la Gran Crisis Financiera en 2009 y efectos fijos por países. <sup>2</sup> El efecto neto es la proyección local como en el panel izquierdo. El efecto sobre el servicio de la deuda se calcula proyectando el endeudamiento de los hogares sobre el servicio de la deuda futuro y calculando después cómo afectará al PIB en el futuro este nivel proyectado de servicio de la deuda. El efecto sobre el crédito es simplemente la diferencia entre ambos (véase Drehmann et al (2017) para un análisis detallado del enfoque metodológico).

Fuente: M. Drehmann, M. Juselius y A. Korinek, «Accounting for debt service: the painful legacy of credit booms», *BIS Working Papers*, n° 645, junio de 2017.

una senda predeterminada de servicio de la deuda (pagos de intereses y amortizaciones de principal) en el futuro<sup>④</sup>. Esta relación contable responde a un sencillo proceso que pone de relieve dos aspectos fundamentales. En primer lugar, si el endeudamiento aumenta de forma persistente durante varios años y la deuda es a largo plazo, como suele ser el caso, la carga del servicio de la deuda no alcanza su máximo hasta después de que lo haga la deuda nueva. El retardo puede ser de varios años y aumentar con el vencimiento de la deuda y el grado de persistencia del endeudamiento. En segundo lugar, los flujos de efectivo de los prestamistas a los prestatarios registran su máximo antes de que la deuda nueva alcance el suyo. Los flujos pasan a ser negativos antes de que termine el auge crediticio, dado que el flujo de efectivo positivo procedente de los nuevos créditos cada vez se ve más contrarrestado por el flujo negativo derivado del creciente servicio de la deuda.

Desde un punto de vista empírico, estas sencillas relaciones contables sugieren un canal de transmisión según el cual las expansiones crediticias excesivas se traducen en pérdidas de producto en el futuro. En particular, analizando un grupo de 17 economías principalmente avanzadas entre 1980 y 2016, Drehmann et al (2017) muestran que un aumento de la deuda nueva en relación con el PIB que esté por encima de los valores históricos suele impulsar el crecimiento del PIB a corto plazo, pero lo reduce a medio plazo (Gráfico III.A, panel izquierdo y línea negra del panel derecho). Como sugiere el mecanismo contable, el incremento de la deuda nueva se traduce en una mayor carga del servicio de la deuda. Dado que esta mayor carga tiene un fuerte efecto negativo sobre el producto más adelante, este canal explica casi íntegramente la disminución del crecimiento a medio plazo (barras azules, panel derecho). Sin embargo, los efectos negativos del fuerte crecimiento del crédito a medio plazo no son incondicionales. Si la carga del servicio de la deuda de los hogares es baja inicialmente, el endeudamiento adicional continúa siendo beneficioso a corto plazo, sin efectos adversos significativos en el futuro. Esto indica, por ejemplo, que puede haber margen para una profundización financiera positiva en países en los que los hogares todavía no presentan un endeudamiento excesivo.

Los efectos adversos del excesivo crecimiento del crédito también pueden verse agravados por la respuesta del lado de la oferta de la economía. Por ejemplo, la mayor disposición de los bancos a conceder créditos hipotecarios puede alimentar un auge inmobiliario insostenible y un exceso de inversión en el sector de la construcción, que puede reducir las oportunidades de inversión en sectores con mayor productividad. Borio et al (2016), por ejemplo, presentan evidencia de que los auges crediticios suelen ir acompañados de una asignación ineficiente de los recursos —sobre todo en favor del sector de la construcción— y de una ralentización del crecimiento de la productividad, con efectos adversos duraderos en la economía real<sup>⑤</sup>.

① Véanse, por ejemplo, C. Borio y P. Lowe, «Assessing the risk of banking crises», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2002, o M. Schularick y A. Taylor, «Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870–2008», *American Economic Review*, vol. 102, n° 2, abril de 2012, pp. 1029–61. ② Véase A. Mian, A. Sufi y E. Verner, «Household debt and business cycles worldwide», *Quarterly Journal of Economics*, de próxima publicación. ③ Véase M. Lombardi, M. Mohanty e I. Shim, «The real effects of household debt in the short and long run», *BIS Working Papers*, n° 607, enero de 2017. ④ Véase M. Drehmann, M. Juselius y A. Korinek, «Accounting for debt service: the painful legacy of credit booms», *BIS Working Papers*, junio de 2017. ⑤ Véase C. Borio, E. Kharroubi, C. Upper y F. Zampolli, «Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences», *BIS Working Papers*, n° 534, enero de 2016.

## La sensibilidad de los costes de producción de Estados Unidos a los aranceles sobre las importaciones procedentes de China y México

Las barreras comerciales pueden reducir la competitividad de las industrias locales, ya que los insumos de procedencia internacional se encarecen y las empresas no pueden sustituirlos fácilmente. Además, en la red mundial de intercambios comerciales, los aranceles impuestos a socios comerciales específicos afectan también, inevitablemente, a otras economías que les suministran insumos.

La propagación de medidas proteccionistas a través de las cadenas de valor mundiales puede ilustrarse mediante un ejemplo hipotético (Gráfico III.B, panel izquierdo): una alteración de los costes de producción sectoriales de Estados Unidos como consecuencia de un arancel teórico del 10% sobre las importaciones procedentes de China y México.

Esta medida tendría efectos tanto directos como indirectos. Los efectos directos se derivan de los vínculos bilaterales (Gráfico III.B, barras rojas y azules del panel izquierdo). Si, por ejemplo, el 10% del coste de un determinado sector fuera atribuible a insumos procedentes de México, un impuesto a las importaciones del 10% incrementaría los costes de producción totales un 1%. Los efectos indirectos recogen el impacto sobre el resto de la red de producción, puesto que los sectores de Estados Unidos se abastecerían entre sí y del resto del mundo (barras amarillas). Por ejemplo, si un arancel aumenta el coste de las importaciones de petróleo procedentes de México, los costes para

### Impacto de un arancel del 10% sobre las importaciones de Estados Unidos procedentes de China y México

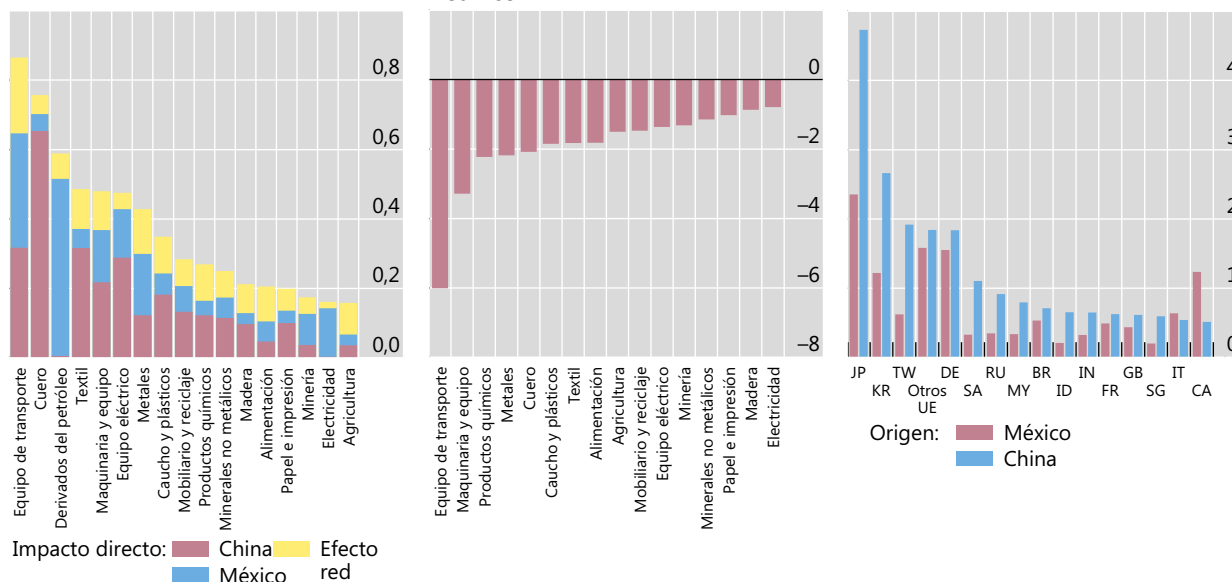
Porcentaje

Gráfico III.B

Alteración de los costes sectoriales en EE UU debida a un arancel<sup>1</sup>

Reducción de costes laborales sectoriales en EE UU necesaria para compensar encarecimiento de insumos<sup>2</sup>

Origen del valor añadido incorporado en las exportaciones<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Impacto directo y efectos indirectos sobre los costes de producción sectoriales de Estados Unidos de un arancel del 10% sobre las importaciones procedentes de China y México. <sup>2</sup> Igual al impacto total con signo negativo (véase panel izquierdo) dividido por la proporción de los costes laborales sectoriales de Estados Unidos. <sup>3</sup> El origen del valor añadido se calcula como en la base de datos TiVA de la OCDE.

Fuentes: R. Auer, A. Levchenko y P. Sauré, «International inflation spillovers through input linkages», *BIS Working Papers*, nº 623, abril de 2017; World Input-Output Database, Socio-economic Accounts; base de datos TiVA de la OCDE; cálculos del BPI.

Estados Unidos de producir bienes que utilizan el petróleo como insumo, como productos químicos o plásticos, se elevan. El arancel también tendría efectos aún más indirectos a través de otros puntos posteriores de la cadena de producción, dado que los productos químicos y los plásticos se usan, a su vez, como insumos en la elaboración de otros productos.

En conjunto, esta simulación revela que la sensibilidad de los costes de producción de Estados Unidos a los aranceles sobre las importaciones procedentes de México o China es relativamente elevada. Para poner en contexto las alteraciones que se generan en los costes, el panel central del Gráfico III.B muestra en qué medida sería necesario reducir los salarios en Estados Unidos para contrarrestar íntegramente el aumento de los costes de los insumos importados. Por ejemplo, esos aranceles incrementarían en un 0,86% los costes del sector del transporte del país norteamericano. Para compensar este aumento en su totalidad, los costes laborales tendrían que recortarse en torno a un 6%, de acuerdo con la fórmula  $0,86\% - 6\% * 0,14 \approx 0$ , donde 0,14 es la proporción de los costes laborales del sector de equipo de transporte.

También se verían afectados terceros países. México y China son importantes puntos de entrada de bienes intermedios, que continúan procesándose y se envían después a Estados Unidos. El panel derecho del Gráfico III.B muestra la proporción de valor añadido del exterior que incorporan las exportaciones de México (barras rojas) y China (barras azules), por origen. Por ejemplo, los bienes y servicios intermedios procedentes de Japón representan el 2,4% del valor de las exportaciones mexicanas y el 4,7% del valor de las exportaciones chinas. Si las exportaciones de China y de México disminuyen en 1 000 millones de dólares, la demanda de insumos japoneses se reduce en 47 millones y 24 millones de dólares, respectivamente.

## Notas

- <sup>1</sup> La mejor forma de medir los ciclos financieros es mediante la correlación de un amplio conjunto de variables financieras. Pero la representación más sucinta se hace en términos de crédito y precios inmobiliarios, yendo estos últimos adelantados, en general, con respecto al primero al llegar a los puntos de inflexión de los ciclos financieros. Véase el [Capítulo IV](#) del *84ª Informe Anual* para obtener más información.
- <sup>2</sup> Véanse M. Drehmann, C. Borio y K. Tsatsaronis, «Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates», *International Journal of Central Banking*, vol. 7, nº 4, 2011, pp. 189–240; y M. Drehmann y M. Juselius, «¿Afectan los costes del servicio de la deuda a la estabilidad macroeconómica y financiera?», Informe Trimestral del BPI, septiembre de 2012.
- <sup>3</sup> La mediana de la deuda en moneda extranjera en relación con el PIB con anterioridad a las crisis financieras en las principales EME desde la década de 1990 era del 21% aproximadamente, con un rango intercuartil entre 14% y 26%.
- <sup>4</sup> El promedio de largo plazo se utiliza como referencia en este caso porque el DSR es estacionario o incluso revierte a la media. Véase M. Juselius y M. Drehmann, «Leverage dynamics and the real burden of debt», *BIS Working Papers*, nº 501, mayo de 2015.
- <sup>5</sup> Véase también A. Mian, A. Sufi y E. Verner, «Household debt and business cycles worldwide», *Quarterly Journal of Economics*, de próxima publicación.
- <sup>6</sup> Para obtener un análisis más detallado de la ralentización de la inversión en las EME y sus implicaciones, véase Banco Mundial, «Weak investment in uncertain times», *Perspectivas Económicas Mundiales*, enero de 2017.
- <sup>7</sup> Véase también M. Azalet McGowan, D. Andrews y V. Millot, «The walking dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries», *OECD Economics Department Working Papers*, nº 1372, enero de 2017. Para consultar más evidencia del efecto de la asignación ineficiente de recursos tras la crisis sobre el crecimiento de la productividad, véanse C. Borio, E. Kharroubi, C. Upper y F. Zampolli, «Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences», *BIS Working Papers*, nº 534, enero de 2016, y G. Adler, R. Duval, D. Furceri, S. Kiliç Çelik, K. Koloskova y M. Poplawski-Ribeiro, «Gone with the headwinds: global productivity», *IMF Staff Discussion Note*, nº 17/04, abril de 2017.
- <sup>8</sup> Para consultar evidencia relativa al estancamiento de la difusión tecnológica, véase D. Andrews, C. Criscuolo y P. Gal, «Frontier firms, technology diffusion and public policy: micro evidence from OECD countries», *OECD Productivity Working Papers*, nº 2, noviembre de 2015.
- <sup>9</sup> Para obtener una visión general de los mecanismos que operan a través de los flujos bancarios y la financiación en los mercados de capitales, respectivamente, véanse V. Bruno y H. S. Shin, «Global dollar credit and carry trades: a firm level analysis», *BIS Working Papers*, nº 510, agosto de 2015, y B. Hofmann, I. Shim y H. S. Shin, «Sovereign yields and the risk-taking channel of currency appreciation», *BIS Working Papers*, nº 538, enero de 2016, revisado en mayo de 2017.
- <sup>10</sup> Puede consultarse un análisis más detallado del impacto de las fluctuaciones cambiarias en la actividad económica en J. Kearns y N. Patel, «¿Contrarresta el canal financiero de los tipos de cambio el canal comercial?», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2016.
- <sup>11</sup> Véase OCDE, *Economic policy reforms 2017: going for growth*, marzo de 2017.
- <sup>12</sup> Véase BPI, *86ª Informe Anual*, junio de 2016, pp. 117–119.

## IV. La política monetaria: acercamiento a la normalización

La política monetaria continuó siendo en general muy acomodaticia durante el año analizado. La Reserva Federal aceleró su ritmo de normalización de la tasa de interés oficial, mientras que el Banco de Japón y el BCE mantuvieron sus orientaciones expansivas. Muchos bancos centrales de otras economías avanzadas y de las economías de mercado emergentes (EME) mantuvieron las tasas oficiales dentro de una horquilla cercana a los mínimos históricos. Aun así, las perspectivas de una retirada gradual de la acomodación crecieron en un contexto de fortalecimiento de la recuperación mundial, afianzamiento de los mercados laborales mundiales y maduración de los ciclos financieros.

La normalización de la política monetaria cobró mayor relevancia al subir ligeramente la tasa de interés oficial estadounidense y comenzar otros bancos centrales, en particular el BCE, a plantearse la cuestión más activamente. En general, se espera que el ritmo de normalización sea aún más gradual y predecible que en el pasado, pero calibrarlo no está exento de dificultades. Normalizar con demasiada lentitud podría agudizar el eterno temor de los bancos centrales a quedarse «detrás de la curva» y tener que recuperar su retraso de una manera que cause perturbaciones en la economía. Con una normalización excesivamente rápida se correría el riesgo de cortocircuitar la recuperación. En cualquier caso, la normalización de la política monetaria en las principales economías avanzadas tendrá consecuencias de gran calado tanto a escala nacional como internacional. La dificultad se ve agravada por la asincronía de la normalización en las distintas economías y por los elevados niveles mundiales de deuda.

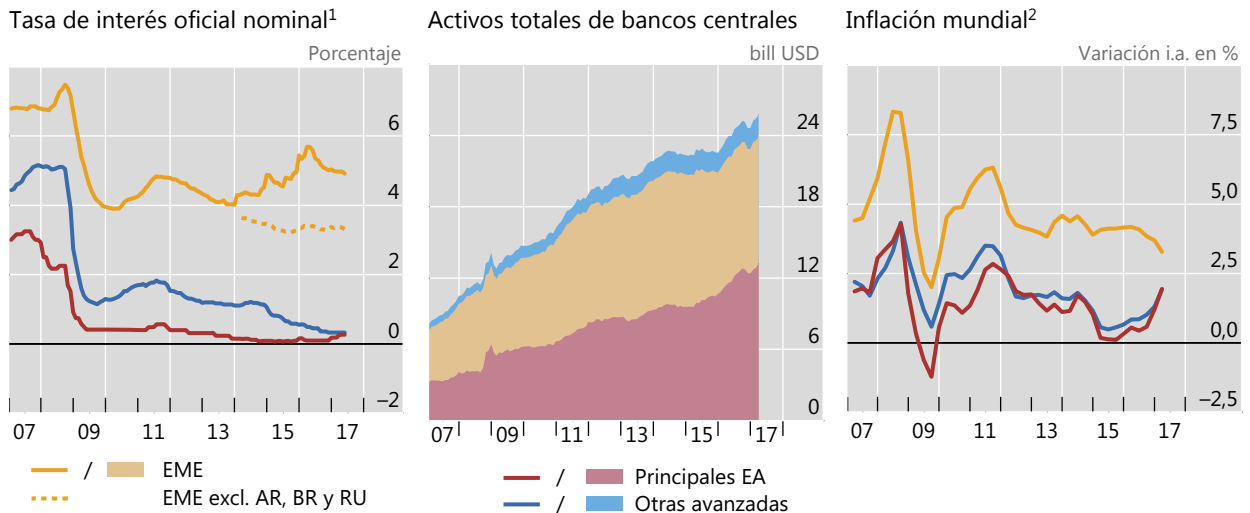
Tras repasar las decisiones de política monetaria adoptadas a lo largo del año pasado, el presente capítulo examina la evolución de las perspectivas de inflación, prestando especial atención a los mercados laborales mundiales. A continuación analiza los desafíos que plantea la normalización, subrayando las disyuntivas respecto a los precios y la estabilidad financiera, así como las opciones disponibles para abordarlas.

### Evolución reciente

Transcurridos casi 10 años desde el desencadenamiento de la Gran Crisis Financiera (GCF), las tasas de interés oficiales siguieron cerca de sus mínimos históricos, y la evolución geopolítica provocó una ligera normalización monetaria adicional a mediados de 2016 (Gráfico IV.1, panel izquierdo). Aunque el volumen total de los balances de los bancos centrales alcanzó nuevos máximos (Gráfico IV.1, panel central), las trayectorias seguidas por cada uno de ellos divergieron notablemente. Todo ello tuvo lugar mientras la recuperación mundial cobraba vigor, las condiciones de los mercados financieros se endurecían un tanto y la inflación repuntaba en las economías avanzadas, mientras descendía en promedio en las EME (Gráfico IV.1, panel derecho).

## Persistencia de la política monetaria muy acomodaticia a escala mundial, mejora de las perspectivas de inflación

Gráfico IV.1



Principales economías avanzadas = EA, JP y US; otras avanzadas = AU, CA, CH, DK, GB, NO, NZ y SE.

<sup>1</sup> Tasa de interés oficial o alternativa más próxima; medias simples. <sup>2</sup> Precios de consumo; medias ponderadas calculadas utilizando medias móviles del PIB y tipos de cambio PPA.

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

### Transición de la política monetaria a escala mundial

La divergencia entre las políticas monetarias de las principales economías avanzadas se amplió durante el año, mientras que las tasas de interés oficiales reales permanecieron en mínimos históricos o cerca de ellos (Gráfico IV.2).

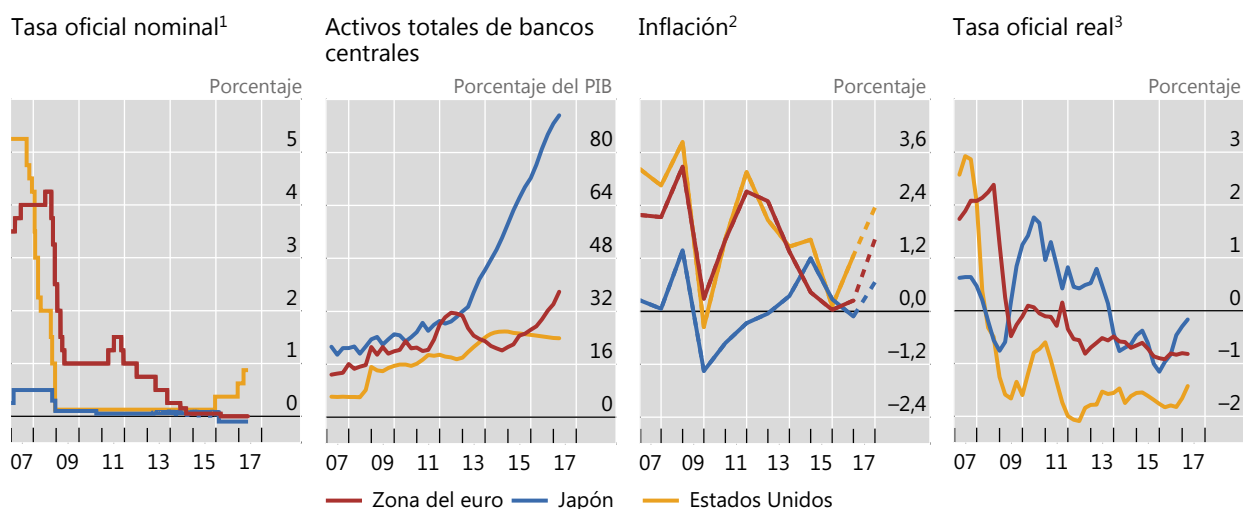
En Estados Unidos se retomó el proceso de retirada de la acomodación monetaria tras una pausa de un año, con dos incrementos de 25 puntos básicos en la banda objetivo de la tasa de los fondos federales. Estas subidas reflejaron la mejora de las condiciones del mercado laboral, el mayor optimismo sobre la fortaleza de la recuperación y la confianza en que la inflación estaba regresando a su objetivo del 2% a medio plazo. La Reserva Federal continuó anticipando una normalización gradual de la tasa de interés oficial a lo largo de los próximos años, así como una reducción del tamaño de su dilatado balance una vez la normalización de las tasas oficiales esté «bastante avanzada». Las autoridades estadounidenses también rebajaron hasta el 3% la previsión (mediana) para el nivel a largo plazo de la tasa de los fondos federales, tras numerosas revisiones desde el 4,25% de 2012, una evolución que refleja las opiniones acerca de la disminución de la tasa de interés «natural» (véase más adelante).

El BCE no modificó sus principales tasas de interés oficiales: mantuvo la tasa principal de refinanciación en el 0% y la tasa de la facilidad de depósito en el -0,4%, a fin de sustentar un grado de acomodación muy considerable. Citó la atonía de las presiones inflacionistas y las variadas perspectivas económicas y financieras como los motivos fundamentales para mantener bajas las tasas de interés de manera prolongada. El BCE también anunció una prórroga de su programa de compras de activos hasta diciembre de 2017 como mínimo. No obstante, atendiendo al



## Divergencia de tasas de interés oficiales y balances a medida que aumenta la inflación en las principales EA

Gráfico IV.2



<sup>1</sup> Tasa oficial o alternativa más próxima. <sup>2</sup> Para 2017, previsiones (líneas discontinuas); en Japón, se incluye un ajuste por la subida del impuesto al consumo en 2014 y 2015. <sup>3</sup> Tasa oficial nominal deflactada por la inflación, excluidos alimentos y energía; en Japón, ajustada también por la subida del impuesto al consumo.

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

debilitamiento de los riesgos de deflación y la mejora de las perspectivas de crecimiento económico, en abril redujo el ritmo de compras de activos, de 80 000 a 60 000 millones de euros al mes.

El Banco de Japón modificó su programa de relajación monetaria a gran escala, denominado QQE por sus siglas en inglés (relajación monetaria cuantitativa y cualitativa), con control de la curva de rendimientos. En particular estableció un objetivo para el rendimiento de la deuda pública japonesa a 10 años, situado actualmente en torno al 0%, y su compromiso de sobrepasar el objetivo de inflación temporalmente. La tasa de interés del  $-0,1\%$  sobre las reservas excedentarias depositadas por los bancos comerciales en el Banco de Japón permaneció inalterada. El nuevo enfoque respondía a la preocupación por la posibilidad de que la perspectiva de rendimientos a largo plazo más altos en todo el mundo presionara al alza los rendimientos de la deuda japonesa. El Banco de Japón completó la estrategia con una expansión de su programa de oferta de dólares estadounidenses y compras de fondos cotizados.

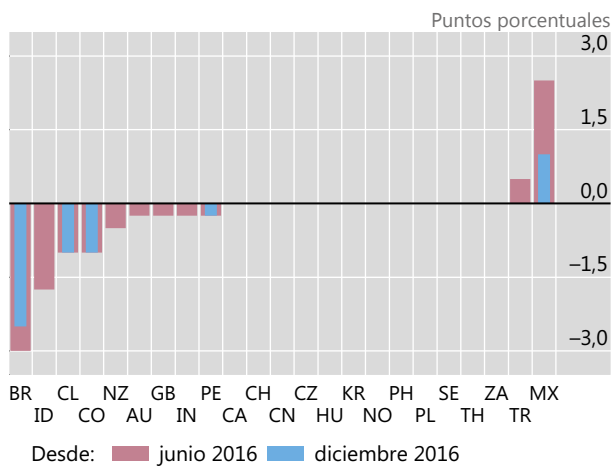
Fuera de las principales economías avanzadas, los bancos centrales afrontaron retos de diversa naturaleza. Globalmente, las tasas de interés oficiales apenas variaron. La evolución de los precios fue el factor que más pesó en la toma de decisiones, ya que, en general, la inflación se acercó a los objetivos.

Muchos bancos centrales mantuvieron inalteradas las tasas de interés oficiales, tratando de equilibrar riesgos opuestos (Gráfico IV.3, panel izquierdo). Por un lado, el fortalecimiento de la recuperación mundial y, en particular, el afianzamiento de los mercados laborales de muchas economías sugerían la necesidad de elevar las tasas a corto plazo. Con respecto a la estabilidad financiera, en las decisiones adoptadas en algunas economías siguió pesando el crecimiento, desde un nivel ya de por sí elevado, tanto del cociente entre crédito y PIB como de los precios de la vivienda. Además, se redujeron las desviaciones respecto al objetivo establecido para la

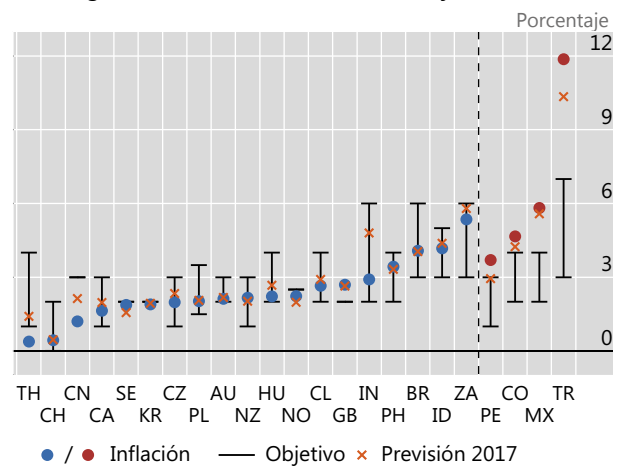
## La evolución de las tasas de interés oficiales en otros países refleja el acercamiento de la inflación a los objetivos

Gráfico IV.3

Variación de la tasa de interés oficial<sup>1</sup>



Convergencia de la inflación hacia los objetivos<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Variación de la tasa de interés nominal oficial desde la fecha indicada hasta el 26 de mayo de 2017. <sup>2</sup> Precios de consumo, últimos datos disponibles; los puntos rojos indican que la inflación rebasa la banda objetivo.

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

inflación al ir disipándose los efectos de anteriores caídas de los precios de las materias primas y oscilaciones de los tipos de cambio. Por otro lado, el aumento de la incertidumbre y los riesgos geopolíticos parecía justificar que se actuara con paciencia o se redujeran algo las tasas de interés. Aunque el Banco de China citó varios de estos factores para mantener inalteradas sus tasas oficiales de referencia para préstamos y depósitos, sí aumentó ligeramente las tasas de sus operaciones de mercado abierto y facilidades de liquidez a medio plazo. El Banco Central de la República Checa mantuvo sin cambios sus tasas de interés oficiales, pero en abril eliminó el mínimo que había fijado para su tipo de cambio, pues la inflación volvió a aumentar y cobró impulso.

Los bancos centrales que redujeron las tasas de interés lo hicieron en gran medida en respuesta a noticias sobre la inflación. Brasil e Indonesia las recortaron en 3,0 y 1,75 puntos porcentuales, respectivamente, después de que la inflación registrara una disminución significativa hacia su objetivo y el tipo de cambio se mantuviera relativamente estable. Colombia y Chile también experimentaron cierto alivio al reducirse más rápidamente de lo esperado sus cifras de inflación a causa del endurecimiento de las condiciones financieras a finales de 2016. Los Bancos de las Reservas de Australia y Nueva Zelanda rebajaron las tasas de interés oficiales hasta mínimos históricos atendiendo a la atonía de la inflación y del crecimiento y a la preocupación relacionada con los tipos de cambio, a pesar de los persistentes riesgos para la estabilidad financiera.

El Banco de Inglaterra y el Banco de la Reserva de la India relajaron sus políticas en respuesta a importantes decisiones políticas nacionales. Tras los resultados del referéndum sobre la permanencia del Reino Unido en la Unión Europea, el Banco de Inglaterra recortó su tasa de interés oficial en 25 puntos básicos, la primera variación en más de siete años, citando los posibles efectos económicos y financieros adversos del Brexit. Al mismo tiempo, emprendió una nueva ronda de compras de bonos, aumentando el volumen de su programa de compra de activos de 375 000 a 435 000 millones de libras esterlinas. El Banco de la Reserva de la India también

redujo su tasa de interés oficial en 25 puntos básicos a pesar de que la inflación se mantuvo cómodamente dentro del intervalo objetivo. La desmonetización de los billetes de rupias de mayor valor incrementó el riesgo de que la actividad económica pudiera verse afectada.

Los bancos centrales que elevaron las tasas de interés lo hicieron, en gran medida, respondiendo a la evolución de los tipos de cambio. El Banco de México y el Banco Central de la República de Turquía las subieron porque las bruscas depreciaciones de sus monedas aumentaron la probabilidad de que se sobrepasara ampliamente el objetivo de inflación, desanclando las expectativas.

## Cambiantes perspectivas de inflación

Durante el año, uno de los temas más destacados fue la evolución de las perspectivas de la inflación. El efecto positivo sobre la inflación que imprimieron las anteriores caídas de los precios de las materias primas disminuyó considerablemente. La reducción de la capacidad ociosa en los mercados laborales pareció presionar al alza los precios y los salarios, suscitando dudas sobre la posibilidad de que su intensificación pudiera tener un mayor efecto sobre la inflación.

## Lento aumento de la inflación a escala mundial

A escala mundial, la inflación aumentó lentamente hasta el 2,5% (Gráfico IV.4, panel izquierdo) por la intervención de factores tanto cíclicos como a corto plazo. Los precios de las materias primas repuntaron. Los tipos de cambio se estabilizaron. La reducción de las brechas de producto y el afianzamiento general de los mercados laborales reflejaron el efecto acumulado de una recuperación mundial moderada pero prolongada. Muchos bancos centrales vieron más cerca la consecución de sus objetivos de inflación, al contribuir las presiones de reflación a cerrar la brecha entre la inflación real y el objetivo establecido.

Entre los determinantes inmediatos de la inflación a corto plazo, los precios de las materias primas contribuyeron al repunte. Por ejemplo, las presiones que habían contenido el precio del petróleo durante los dos años anteriores se redujeron significativamente (Gráfico IV.4, panel central). Por consiguiente, la inflación general se aproximó a la subyacente, y los riesgos de deflación disminuyeron (Gráfico IV.4, panel derecho). Las expectativas de inflación a corto plazo también aumentaron, en particular las reflejadas en las encuestas de empresas de previsión económica para varias economías.

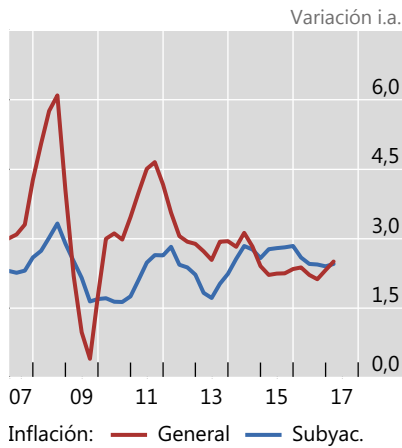
Las menores desviaciones respecto al objetivo establecido para la inflación también reflejaron las mejoras continuas de la demanda cíclica. Las medidas de capacidad ociosa siguieron reduciéndose. Aunque las estimaciones apuntan a que todavía existe cierta capacidad productiva ociosa en algunas economías, los índices de desempleo cayeron hasta situarse cerca o por debajo de los niveles anteriormente considerados compatibles con la estabilidad de precios a largo plazo (Capítulo III). Además, los bancos centrales y las empresas de previsión esperaban un nuevo estrechamiento de los mercados laborales (Gráfico IV.5, panel izquierdo), lo que apuntaba a una posible subida adicional de la inflación subyacente (véase más adelante). Afianzando esta evolución, la inflación de precios industriales aumentó considerablemente (Gráfico IV.5, panel central).

## Disminuyen las presiones transitorias que contenían la inflación y se disipan los riesgos de deflación

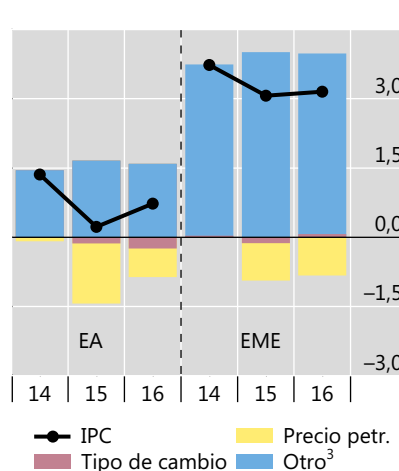
Porcentaje

Gráfico IV.4

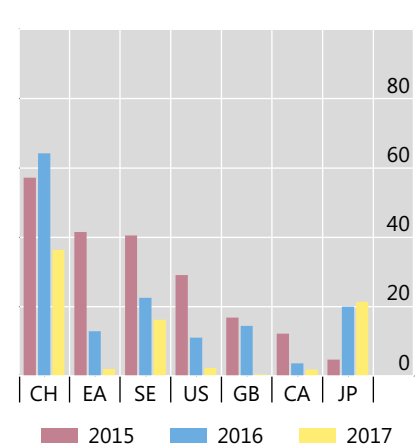
Cierre de la brecha entre inflación general y subyacente mundial<sup>1</sup>



Moderación de los efectos del precio del petróleo y el tipo de cambio<sup>2</sup>



Caída brusca de los riesgos de deflación<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Precios de consumo; medias ponderadas calculadas utilizando medias móviles del PIB y tipos de cambio PPA. <sup>2</sup> Cálculos basados en el modelo de M. Jašová, R. Moessner y E. Takáts, «Exchange rate pass-through: what has changed since the crisis?», *BIS Working Papers*, n° 583, septiembre de 2016, utilizando un panel no equilibrado de nueve EA y 16 EME. <sup>3</sup> Evolución de la inflación no explicada por el precio del petróleo o el tipo de cambio. <sup>4</sup> Probabilidades del tramo final de la curva de deflación estimadas a partir de la distribución de los errores de previsión recopilados de hasta 20 años de datos de encuestas.

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

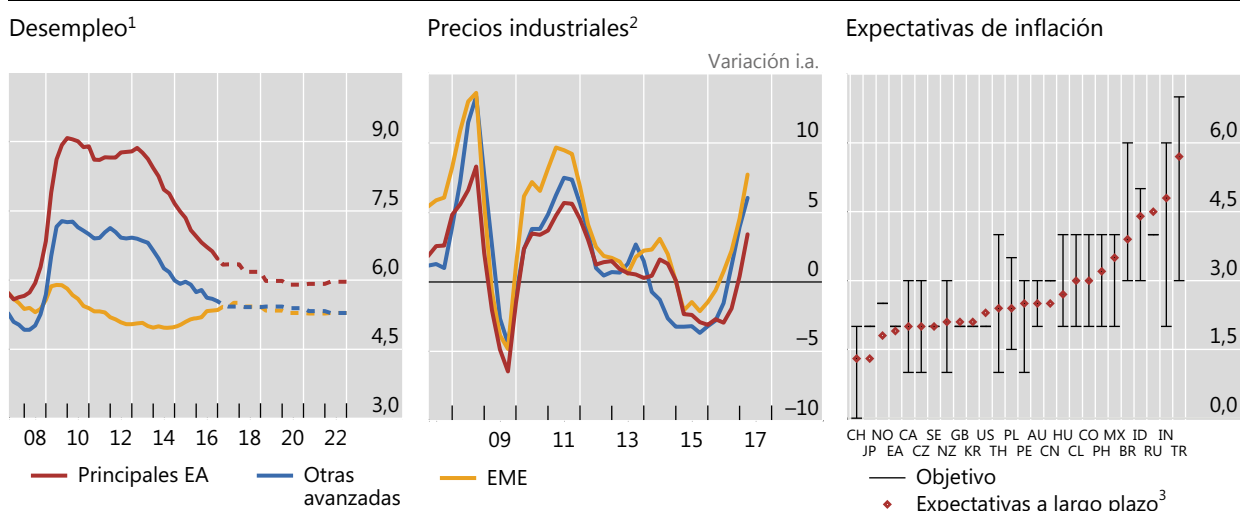
A pesar de la reflación, las expectativas de inflación a largo plazo siguieron sólidamente ancladas. Como en años anteriores, las medidas basadas en encuestas se situaron cómodamente dentro de las bandas objetivo establecidas por la mayoría de los bancos centrales (Gráfico IV.5, panel derecho). Además, los indicadores basados en el mercado sobre las expectativas de inflación a largo plazo se recuperaron algo desde los reducidos niveles del año anterior, lo que sugiere que la inquietud generada por los riesgos de deflación se ha disipado. Como ya se analizó en el *86° Informe Anual*, había dudas sobre la fiabilidad de esas medidas basadas en el mercado, a causa de la significativa variabilidad en el tiempo de las primas por plazo y la liquidez, y de la excesiva sensibilidad a las fluctuaciones a corto plazo del precio del petróleo (Capítulo II). No obstante, los bancos centrales agradecieron el repunte de dichas medidas.

A pesar de las moderadas fuerzas reflacionistas cíclicas y a corto plazo, factores a largo plazo, como la globalización y la tecnología, habrían seguido empujando en la dirección opuesta. El *86° Informe Anual* consideró la posibilidad de que las mejoras tecnológicas y la expansión de las cadenas de valor mundiales hubieran contenido las presiones inflacionistas en los últimos decenios. Estas fuerzas del lado de la oferta generan presiones desinflacionistas «positivas». La estabilización de la globalización en los últimos años, como se documenta en el Capítulo VI, plantea la posibilidad de que las presiones que contenían el aumento de los precios se hayan moderado, contribuyendo quizá a la orientación al alza de las perspectivas de inflación.

## Tensionamiento de los mercados laborales y repunte de los precios industriales, mientras las expectativas de inflación a largo plazo siguen bien ancladas

Porcentaje

Gráfico IV.5



Principales economías avanzadas = EA, JP y US; otras avanzadas = AU, CA, CH, DK, GB, NO, NZ y SE.

<sup>1</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles de los niveles de población activa; las definiciones pueden variar entre países; EME, excluida IN. Previsiones después de 2016 (líneas discontinuas). <sup>2</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de tipos de cambio PPA. <sup>3</sup> Previsiones para la inflación a 6-10 años vista.

Fuentes: Eurostat; FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook y Main Economic Indicators*; CEIC; Consensus Economics; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

## ¿Señalan los mercados laborales un crecimiento de las presiones inflacionistas?

Los mercados laborales mundiales han experimentado profundas transformaciones a lo largo de los últimos decenios, con consecuencias de gran calado para la formación de precios y salarios. Se espera que el crecimiento de los salarios aumente a medida que disminuya la capacidad ociosa en el mercado laboral, pero en la coyuntura actual las demandas salariales han quedado a la zaga del ciclo en mayor medida que en épocas anteriores. Más que un fenómeno puramente cíclico, este comportamiento de los salarios parece reflejar fuerzas a largo plazo que están reconfigurando la economía mundial. La cuestión que muchos bancos centrales se plantean es si estos acontecimientos han debilitado la relación entre la inflación y la capacidad ociosa en el mercado de trabajo hasta el punto de que la reciente caída de esta última apenas suponga un riesgo de repunte de la inflación.

## Fuerzas a largo plazo explican la menor influencia de la mano de obra sobre los salarios

La atonía del crecimiento de los salarios refleja la menguante capacidad de los trabajadores para influir sobre los salarios. Entre los distintos factores que han contribuido a este fenómeno, dos merecen especial atención.

El primero es la notable expansión de la mano de obra a nivel mundial. En los años noventa y a principios de la pasada década, la apertura de Asia y del antiguo bloque soviético duplicó, aproximadamente, la mano de obra *efectiva* que participaba en el comercio mundial<sup>1</sup>. Más recientemente, la mayor integración económica y el aumento de la participación en cadenas de valor mundiales han multiplicado la competencia internacional en los mercados laborales.

El segundo factor ha sido la automatización industrial. Tradicionalmente, las nuevas tecnologías han influido significativamente tanto en los procesos productivos como en la demanda de mano de obra cualificada en las economías avanzadas. Al acelerarse el ritmo y la versatilidad de la actual robotización, la fuerza laboral del sector manufacturero afronta nuevos desafíos. También ha aumentado la vulnerabilidad del empleo en el sector servicios, tradicionalmente menos expuesto al incremento de la eficiencia de la robótica. La automatización de la gestión del conocimiento gracias a los avances informáticos y de las nuevas tecnologías de la información ha seguido aumentando el tamaño y el ámbito de actuación de los proveedores *mundiales* de servicios, ampliando el abanico de empleos del sector servicios que podrían quedar obsoletos<sup>2</sup>.

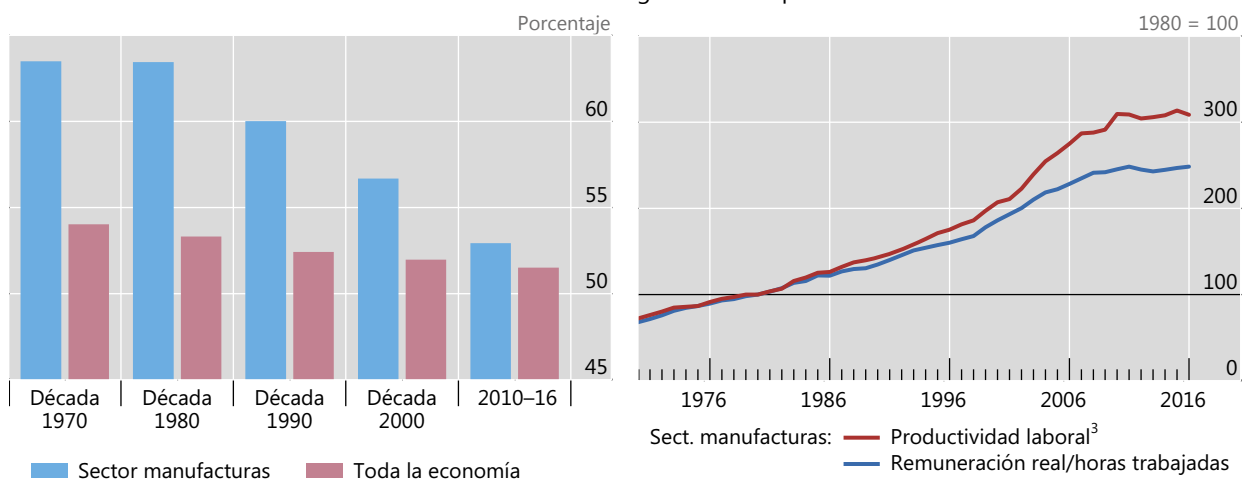
La disminución de la influencia de los trabajadores sobre los salarios es coherente con el descenso de su participación en la renta en muchas economías avanzadas (Gráfico IV.6, panel izquierdo). Además, es posible que contribuya también a explicar por qué la evolución de los salarios no siempre se ha ceñido a la de la productividad (Gráfico IV.6, panel derecho). Al mismo tiempo, y como es obvio, estas tendencias no han afectado por igual a todos los sectores y reflejan asimismo toda una panoplia de factores<sup>3</sup>.

## Impulso de la globalización y la tecnología sobre las tendencias a largo plazo en el mercado de trabajo<sup>1</sup>

Gráfico IV.6

Menor participación de la mano de obra...<sup>2</sup>

... al quedar los salarios rezagados respecto a las ganancias de productividad



<sup>1</sup> Economías del G-7; medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de tipos de cambio PPA. Previsiones después de 2015 para toda la economía. Para el sector manufacturero en Japón, datos hasta 2015. <sup>2</sup> Cociente entre la remuneración de los asalariados y el producto nominal; medido por PIB y valor añadido bruto para toda la economía y el sector manufacturero, respectivamente. <sup>3</sup> Valor añadido bruto real por número total de horas trabajadas.

Fuentes: Comisión Europea, base de datos AMECO; Eurostat; FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook*, *National Accounts Statistics* y base de datos STAN; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

## Consecuencias para el crecimiento de los salarios y la inflación

Estos profundos cambios de los mercados laborales también podrían tener implicaciones de gran alcance para la inflación. Una de las razones por las que tradicionalmente los mercados laborales se han considerado clave para la inflación es que los incrementos salariales provocaban aumentos de los costes de producción y, por lo tanto, subidas de precios, que a su vez podían reforzar las demandas salariales, los denominados efectos de segunda ronda. Al fin y al cabo, los costes salariales constituyen el grueso de los costes de producción, especialmente en el sector servicios. Cuanto mayor sea la capacidad de los trabajadores de influir sobre los salarios, más probable será que se atiendan sus demandas salariales. Así pues, una disminución a largo plazo de su influencia sobre los salarios puede ayudar a comprender hasta qué punto el reciente afianzamiento de los mercados laborales mundiales señala un aumento del impulso inflacionista.

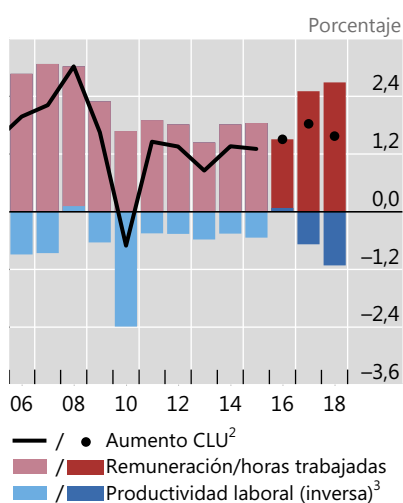
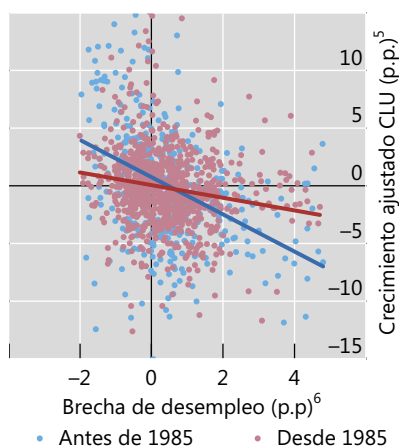
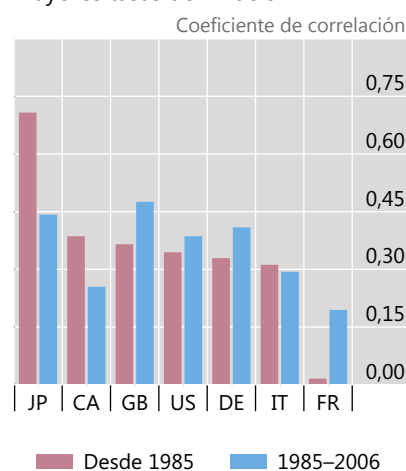
Analizar esta cuestión exige examinar varios vínculos: la relación entre las presiones salariales y los costes de producción, es decir, los costes laborales unitarios (CLU); la relación entre los costes laborales y las medidas de la capacidad económica ociosa, y por último la relación entre los CLU y la inflación. La imagen que se obtiene de este análisis es variopinta.

El crecimiento de los salarios no necesariamente es inflacionista: siempre que se apoye en ganancias de productividad, no provocará un aumento de los costes de producción. Por este motivo, el crecimiento de los CLU es una medida mejor, aunque también imperfecta, de presiones inflacionistas incipientes. En la coyuntura actual, se prevé que los CLU de las economías avanzadas se vean contenidos por un crecimiento de la productividad algo más rápido, pese al crecimiento más intenso de los beneficios (Gráfico IV.7, panel izquierdo).

También existe evidencia de que el vínculo entre el crecimiento de los CLU y la capacidad ociosa en el mercado laboral *nacional* se ha ido debilitando con el paso de los años (Gráfico IV.7, panel central), aunque sigue siendo significativo. La disminución a lo largo del tiempo de la influencia de la mano de obra sobre los salarios parece haber tenido algo que ver (Recuadro IV.A). Otros datos apuntan a la globalización de la economía real como una de las fuerzas impulsoras de esta disminución: ahora existe una mayor correlación entre el crecimiento de los CLU de un país y el crecimiento de los CLU a escala mundial, ponderado por el comercio con valor añadido del país (Recuadro IV.B). Esto sugiere asimismo que centrar la atención exclusivamente en la evolución nacional podría subestimar las presiones inflacionistas, ahora que los CLU están creciendo a escala mundial.

Las consecuencias para los precios de la evolución de los CLU están algo menos claras. Indudablemente, el crecimiento de los CLU y la inflación parecen desplazarse al unísono a largo plazo<sup>4</sup>. Además, se ha demostrado que existe un vínculo en las frecuencias cíclicas (Gráfico IV.7, panel derecho). Ahora bien, el vínculo se ha debilitado y en ocasiones ha sido inestable y difícil de aprehender. Dado el contenido predictivo del crecimiento de los CLU para la futura inflación de precios, los datos empíricos apuntan a un debilitamiento de la traslación de los costes laborales a la inflación<sup>5</sup>. Esta impresión se ve reforzada por las dificultades para encontrar una reacción significativa de la inflación a la capacidad ociosa en el mercado de trabajo o en la economía nacional; la curva de Phillips parece bastante plana<sup>6</sup>.

Desde la GCF, varios factores pueden haber oscurecido aún más esta imagen. Algunos de ellos sugieren que quizá se hayan sobrestimado las presiones de los costes laborales subyacentes. Por ejemplo, cabe la posibilidad de que trabajadores

Crecimiento de los CLU en las EA<sup>1</sup>Menores tasas de desempleo señalan un repunte adicional del crecimiento de los CLU<sup>4</sup>Correlación tradicional entre un mayor crecimiento de los CLU y mayores tasas de inflación<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Medias ponderadas basadas en medias móviles del PIB y de tipos de cambio PPA; previsiones después de 2015. <sup>2</sup> Remuneración de los asalariados por PIB real. <sup>3</sup> Número total de horas trabajadas por PIB real. <sup>4</sup> Economías del G-7; datos trimestrales desde T1 1970 hasta T3 2016. Algunos valores atípicos por encima del 15% en valor absoluto incluidos en el análisis de regresión se han omitido del gráfico. Pendientes estimadas en  $-1,6119$  y  $-0,5471$ , con valores p sólidos de 0,008 y 0,003, respectivamente. <sup>5</sup> Véase también el Recuadro IV.A. <sup>6</sup> Tasa de desempleo menos tasa NAIRU. <sup>7</sup> Correlaciones cruzadas contemporáneas del crecimiento trimestral de los CLU y la inflación (medida por el deflactor de precios del PIB), menos la media móvil de cuatro trimestres de las variaciones del deflactor de precios del PIB, agregadas con frecuencia anual.

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

que anteriormente carecían de incentivos se hayan reincorporado a la población activa, engrosando así las filas de los solicitantes de empleo (desempleados reconocidos oficialmente), lo que sugiere que en el mercado de trabajo podría existir más capacidad ociosa que la indicada por las cifras oficiales. De hecho, no toda la disminución de la tasa de actividad registrada en algunos países a lo largo de los últimos 10 años puede atribuirse a tendencias demográficas a largo plazo, como el envejecimiento de la población<sup>7</sup>.

Otros factores pueden haber debilitado la relación entre la capacidad ociosa y el crecimiento de los salarios solo de forma temporal. Es posible que los aumentos salariales hayan sido inusualmente reducidos simplemente por la profundidad de la recesión y las rigideces de los salarios nominales<sup>8</sup>. Como entre tanto la inflación ha erosionado el aumento de los salarios reales, las presiones salariales podrían cobrar vigor de nuevo si la inflación sigue aumentando y la capacidad ociosa disminuye. Por ejemplo, las directrices salariales, que sirven de guía para tales demandas, se redujeron aproximadamente al 2% tras la crisis, muy por debajo del 3%–4% habitual con anterioridad<sup>9</sup>. De hecho, en los sectores más sensibles al ciclo se observan las primeras señales del retorno de tales presiones: un ejemplo sería la aceleración del crecimiento de los salarios en los trabajos a tiempo parcial.

Con todo, estas consideraciones apuntan a una cierta tendencia a la reflación en las expectativas, pero no a grandes riesgos inflacionistas. Al mismo tiempo, conviene seguir de cerca las condiciones imperantes en el mercado laboral a escala nacional *pero también* mundial, pues los indicadores de capacidad ociosa puramente nacionales, sea en el mercado de bienes o en el de mano de obra, no parecen plenamente adecuados para calibrar las presiones inflacionistas<sup>10</sup>.



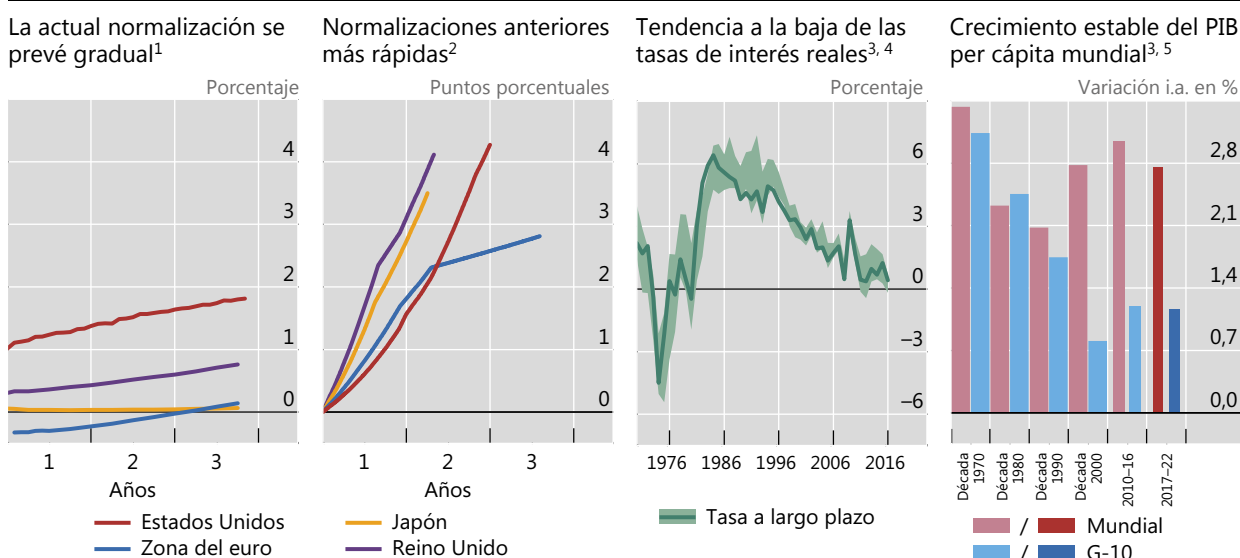
## ¿Comienza la «Gran Corrección»?

Nunca ha habido dudas sobre la normalización de la política, sino sobre el momento en que se produciría, su velocidad y su alcance. Estas cuestiones cobraron relevancia el año pasado, a medida que los argumentos en favor de una acomodación prolongada se debilitaban y varios bancos centrales pasaban a dirigir su atención al proceso de normalización. Actualmente, los mercados esperan que las tasas de interés suban muy gradualmente (Gráfico IV.8, panel izquierdo), conforme vayan reduciéndose los abultados balances de los bancos centrales. Ahora bien, tales expectativas contrastan notablemente con los pasados episodios de subidas de tasas, por lo general mucho menos graduales (Gráfico IV.8, segundo panel).

A la hora de determinar la senda de normalización, los bancos centrales tienen indudablemente que mantener un complicado equilibrio. Por un lado, existe el riesgo de actuar demasiado pronto y con excesiva rapidez. Tras una serie de arranques en falso de la economía mundial, persisten las dudas sobre la perdurabilidad del presente repunte. Además, el periodo sin precedentes de tasas ultra bajas acentúa la incertidumbre sobre las reacciones en la economía y los mercados financieros. Por otro lado, existe el riesgo de actuar demasiado tarde y con excesiva gradualidad. Si los bancos centrales se quedan por detrás de la curva, quizá en algún momento deban intervenir de manera más abrupta y con mayor intensidad para impedir que la economía se recaliente y la inflación se dispare. E incluso si la inflación no aumenta, mantener las tasas de interés demasiado bajas durante mucho tiempo podría acrecentar los riesgos macroeconómicos y de inestabilidad financiera más adelante, a medida que la deuda siga aumentando y la toma de riesgos en los mercados

### Normalización de la tasa oficial: ¿esta vez será diferente?

Gráfico IV.8



Episodios de normalización: en la zona del euro, 1999–2000 y 2005–08; en Japón, 1989–90; en el Reino Unido, 1988–89, 2003–04 y 2006–07; en Estados Unidos, 1987–89, 1994–95, 2004–06 y 2015–17.

<sup>1</sup> A 26 de mayo de 2017. Futuro a treinta días de los fondos federales (EE UU); Euríbor a tres meses (zona del euro); euroyen Tibor a tres meses (Japón); libra esterlina a 90 días (Reino Unido). <sup>2</sup> Desde el inicio del endurecimiento de la política monetaria. <sup>3</sup> Medias ponderadas calculadas utilizando medias móviles del PIB y de tipos de cambio PPA. <sup>4</sup> Rendimiento de la deuda pública a diez años, menos la inflación de precios de consumo, medias anuales, economías avanzadas. <sup>5</sup> Previsiones después de 2016.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; Bloomberg, datos financieros mundiales; datos nacionales; cálculos del BPI.

financieros sobre impulso. La manera en que las autoridades aborden estas disyuntivas será crucial para las perspectivas de una expansión sostenible.

Naturalmente, los puntos de vista sobre las condiciones económicas de partida y el punto final de llegada influirán en la forma y el ritmo del proceso de normalización. Merece la pena analizar con más detalle las cuestiones que plantea cada uno de estos aspectos.

Una cuestión clave sobre el punto final es el nivel hacia el que debería esperarse que gravite la tasa de interés oficial. Los bancos centrales utilizan varios enfoques para formarse una opinión al respecto, en lugar de limitarse a extrapolar el descenso de las tasas de interés a lo largo del tiempo (Gráfico IV.8, tercer panel). Un enfoque consiste en interpretar qué están descontando los mercados financieros en los precios, derivando de los rendimientos de la deuda lo que los mercados consideran la tasa de interés apropiada (Capítulo II). Otro consiste en utilizar herramientas de modelización para estimar el punto final, definido como la tasa de interés «de equilibrio» (en ocasiones denominada también «tasa natural») que equilibra la economía<sup>11</sup>. Ambos enfoques generalmente apuntarían a tasas de interés a corto plazo reales (ajustadas por la inflación) en torno al 0-2%. Si se añade un objetivo de inflación en torno al 2%, se obtienen tasas nominales entre el 2% y el 4%<sup>12</sup>. Otros instrumentos para estimar la tasa de interés real, basados por ejemplo en la tendencia del crecimiento per cápita *mundial*, sugerirían cifras algo mayores, cercanas al 5% en términos nominales (Gráfico IV.8, panel derecho).

Lamentablemente, ninguno de estos enfoques es muy fiable. Los precios de mercado pueden ser, en el mejor de los casos, orientativos, vistas las dificultades técnicas de extraer información de ellos (Capítulo II). Los precios están muy influidos por los bancos centrales, y las opiniones de los participantes del mercado incorporadas en ellos bien pueden ser incorrectas, como ha sucedido con frecuencia en el pasado. Además, como la tasa de interés de equilibrio no es observable, el resultado de los enfoques basados en un modelo depende fundamentalmente de las hipótesis realizadas. Asimismo, al igual que ocurre con las estimaciones de la capacidad económica ociosa, las estimaciones de la tasa natural están sujetas a revisiones significativas a medida que pasa el tiempo. Así pues, no está claro en qué medida estas estimaciones tan inciertas pueden servir de orientación a los bancos centrales.

En la práctica, por tanto, los bancos centrales apenas tienen otra alternativa que actuar sin un objetivo final predeterminado, guiándose meramente por la evolución de la economía y las disyuntivas percibidas, que son verdaderamente cruciales. Aquellos que utilicen marcos analíticos que hagan más hincapié en la inflación y la producción a corto plazo tenderán a conceder más peso a los riesgos de hacer mucho demasiado pronto; aquellos que otorguen más importancia a la estabilidad financiera y al ciclo financiero se preocuparán más por el riesgo de hacer demasiado poco demasiado tarde, pues se centrarán más en los efectos secundarios potenciales de mantener bajas las tasas de interés durante demasiado tiempo<sup>13</sup>.

Las condiciones económicas de partida en el camino hacia la normalización aconsejan actuar con cautela, pues incrementan considerablemente la incertidumbre sobre la reacción de la economía y los mercados financieros. En particular, los mercados financieros tendrán que adaptarse tras un periodo excepcionalmente largo de dependencia de condiciones monetarias ultra laxas. Además, sobre la economía mundial pende la amenaza del sobreendeudamiento a escala mundial, ya que el cociente entre deuda y PIB no ha dejado de crecer tras la crisis. La normalización pondrá a prueba la capacidad de la economía para tolerar tasas de interés más

elevadas: el gasto del sector privado puede debilitarse y las posiciones fiscales resultar más vulnerables de lo previsto.

Normalmente la cautela se interpreta como gradualidad y transparencia. La gradualidad permite a los bancos centrales ir tentando el terreno, tratando de evitar reversiones de la política económica y ajustes del mercado bruscos. La transparencia sobre la futura trayectoria de las políticas aspira a eliminar una importante fuente de incertidumbre y puede ir de la mano de la divulgación gradual de información sobre esa senda, a fin de evitar ajustes repentinos del precio de los activos, en vista de la tendencia de los mercados a descontar los acontecimientos futuros en los precios actuales.

No obstante, la gradualidad y la transparencia no son la panacea. La gradualidad incrementa naturalmente el riesgo de quedarse rezagado, ya sea en términos de la acumulación de presiones inflacionistas o de deuda a escala mundial. Y la transparencia sobre las medidas del banco central puede estimular, involuntariamente, una mayor toma de riesgos en los mercados. Al reducir la incertidumbre respecto a la senda anunciada y comprimir así las primas de riesgo, la transparencia puede inducir a los participantes del mercado a aumentar el apalancamiento en su búsqueda de rendimiento<sup>14</sup>. La experiencia del episodio de 2004–2006 de subida de la tasa de los fondos federales «a un ritmo moderado» parece coherente con esta posibilidad. Además, la toma de riesgos se vería reforzada si se percibiese que el banco central intervendría para calmar la volatilidad a corto plazo y los movimientos adversos de los mercados. Tampoco hay mucho que el banco central pueda hacer para evitar los mecanismos amplificadores de las perturbaciones bruscas derivados de las estrategias empresariales de gestión de los riesgos, como el casamiento de las duraciones por parte de los inversores a largo plazo (Capítulo II)<sup>15</sup>.

Así pues, la combinación de gradualidad y transparencia plantea un dilema. Ciertamente puede atenuar la volatilidad a corto plazo, pero si se lleva demasiado lejos se corre el riesgo de que el ajuste y la corrección sean mayores a largo plazo. Entre los ejemplos más obvios cabe incluir una reversión brusca de los rendimientos de la deuda (Capítulo II) y tensiones macroeconómicas a mayor escala relacionadas con la deuda o la inflación (Capítulo III). Más concretamente, la dinámica del mercado puede adoptar la forma de un resultado binario, en el que se sucedan fases de apetito por el riesgo y fases de aversión al riesgo, en lugar de evolucionar de forma armoniosa. En el peor de los casos, el banco central solo podría elegir entre una reversión más brusca tras un periodo de calma más prolongado y una reversión menos brusca tras un periodo de calma más breve, en vez de entre una salida suave y una turbulenta.

Este dilema es especialmente patente en el contexto de las políticas de balance, es decir, la manera en que los bancos centrales deciden normalizar las dimensiones y la composición de sus balances (Recuadro IV.C y Cuadro IV.1)<sup>16</sup>. Por lo general los bancos centrales han declarado que no consideran equivalentes los ajustes de las tasas de interés y los de los balances. Naturalmente, las tasas de interés se consideran más ágiles, más fáciles de calibrar y más previsibles en términos de impacto económico y en el mercado. Hasta ahora, el consenso que está fraguándose parece dar preferencia a empezar a normalizar las tasas antes de recortar el balance. Además, los cambios introducidos en el balance podrían utilizarse, en principio, como instrumento complementario, puesto que la forma de la curva de rendimientos se puede modificar influyendo en los rendimientos a largo plazo mediante ventas activas: los datos empíricos indican que las compras de activos a gran escala

afectaron considerablemente a las tasas de interés a largo plazo después de la GCF<sup>17</sup>. Ciertamente, los bancos centrales no han descartado esta posibilidad. Hasta ahora, sin embargo, el banco central más activo en la comunicación sobre la senda de normalización, la Reserva Federal, ha optado por un enfoque más pasivo, muy gradual y predecible, mediante el cual el balance se reduce principalmente dejando de reinvertir a la tasa considerada apropiada. Las autoridades aún tienen muy presentes el «*taper tantrum*» de 2013 y los problemas de comunicación relacionados.

Normalizar el balance plantea también otras dificultades. Algunas son de índole técnica y se conocen bien. Por ejemplo, como el banco central no tiene el monopolio sobre el volumen en circulación de títulos públicos con distintos vencimientos al alcance de los inversores, no puede influir por sí solo sobre los rendimientos de la deuda; también cuenta lo que haga el Gobierno. Así pues, el impacto de una reducción de los balances dependerá de la manera en que los gobiernos sustituyan los títulos que vayan venciendo.

Otras dificultades de nuevo cuño son más de índole político-económica. Las grandes compras de deuda pública por los bancos centrales en un entorno de tasas de interés inusualmente bajas acarrearán pérdidas precisamente cuando las decisiones en materia de políticas den frutos, es decir, cuando la economía y la inflación se recuperen de modo que las tasas de interés y los rendimientos vuelvan a crecer. Las correspondientes pérdidas pueden suscitar críticas injustificadas por parte de la población e incluso poner en peligro la autonomía del banco central. De modo similar, las compras de deuda pública a gran escala por parte de los bancos centrales, financiadas principalmente con reservas excedentarias, son asimilables a una gran operación de gestión de deuda: en la práctica equivalen a sustituir deuda a largo plazo por activos a muy corto plazo, indexados a la tasa a un día (Recuadro IV.D y Cuadro IV.1). Esto hace que la posición fiscal del Gobierno sea más sensible al endurecimiento de la política monetaria, añadiendo quizá otra fuente de presión para el banco central si las cantidades en cuestión son muy elevadas. Una manera de limitar o evitar ambos efectos es imponer un requerimiento de reservas no remuneradas para absorber las reservas excedentarias o bien abonar tasas de interés diferenciales por esas reservas. Todo ello equivaldría a un impuesto sobre el sistema bancario, lo que suscita toda otra serie de cuestiones.

La normalización de la política monetaria en las principales economías tiene también implicaciones que rebasan ampliamente sus fronteras. Como muestran algunos acontecimientos de los últimos 10 años, los efectos de propagación de la política monetaria pueden poner en serias dificultades a los bancos centrales y alterar los ajustes de la economía mundial<sup>18</sup>.

Es probable que las EME sean las más expuestas (Capítulo III). Dado el gran incremento del crédito en dólares estadounidenses tras la crisis, la subida de las tasas de interés a escala mundial y la apreciación del dólar estadounidense aumentan la carga de la deuda en moneda extranjera y amplían los diferenciales. Este endurecimiento de las condiciones financieras, junto con la volatilidad de los mercados financieros, podría tener consecuencias macroeconómicas significativas<sup>19</sup>. Por un lado, el endurecimiento de las condiciones financieras deprimiría la actividad económica. Por otro, la depreciación de la moneda nacional acentuaría las presiones alcistas sobre la inflación, pudiendo producirse efectos de segunda ronda, especialmente en las economías con peores historiales de inflación y posiciones fiscales más frágiles. Los bancos centrales pueden tratar de paliar este dilema recurriendo a sus reservas de divisas y aplicando políticas macroprudenciales (y quizá también herramientas de gestión de los flujos de capitales). No obstante, los límites

de tal estrategia son claros: puede contribuir a suavizar el ajuste, pero no solucionar el problema subyacente.

Las economías avanzadas abiertas de pequeño tamaño tampoco serán inmunes (Capítulo III). Si bien es cierto que cualquier presión depreciatoria sobre la moneda nacional podría ser deseable si la inflación se mantiene por debajo de su objetivo, los efectos de propagación a través de los mayores rendimientos de la deuda pueden no serlo, dependiendo de la posición cíclica y las condiciones financieras subyacentes, así como de la fase del ciclo financiero nacional. Los bancos centrales pueden tratar de comunicar por adelantado la orientación de su política monetaria para aislar sus rendimientos de los de las jurisdicciones centrales, pero también aquí existen límites sobre la efectividad de tal estrategia<sup>20</sup>.

Estas dificultades refuerzan los argumentos en favor de una mayor cooperación entre los bancos centrales durante la normalización. Dependiendo de la gravedad de los efectos de transmisión y retroalimentación, el refuerzo de la cooperación puede adoptar diferentes formas. Como mínimo, podría conllevar un diálogo intenso, a fin de comprender mejor las disyuntivas percibidas, los razonamientos tras las decisiones y las consecuencias de esas decisiones en todo el mundo. Se favorecería así el «interés propio ilustrado», en virtud del cual los bancos centrales tendrían más en cuenta los efectos de propagación y retroalimentación. En algunos casos, este interés propio podría dar lugar también a una actuación conjunta, como sucedió durante la GCF<sup>21</sup>.

## Profundización en la curva de Phillips de salarios

Desde que William Phillips publicara su influyente artículo en 1958<sup>1</sup>, numerosos estudios han enfatizado el peso de la capacidad productiva ociosa en la inflación de precios y salarios. Sin embargo, la evidencia reciente sugiere una menor capacidad de las curvas de Phillips de precios para explicar la inflación (véase el Capítulo III del 84º Informe Anual). ¿Ocurre lo mismo con el impacto de la capacidad productiva ociosa sobre los salarios?

La especificación convencional de la curva de Phillips de salarios conlleva la noción de que el crecimiento de los costes laborales unitarios (CLU) (inflación de salarios,  $\Delta w_{i,t}$ , ajustada por el crecimiento de la productividad laboral,  $\Delta p_{i,t}$ ) está impulsado por la capacidad ociosa en el mercado laboral,  $x_{i,t}$ , con una sensibilidad  $\beta$ <sup>2</sup>:

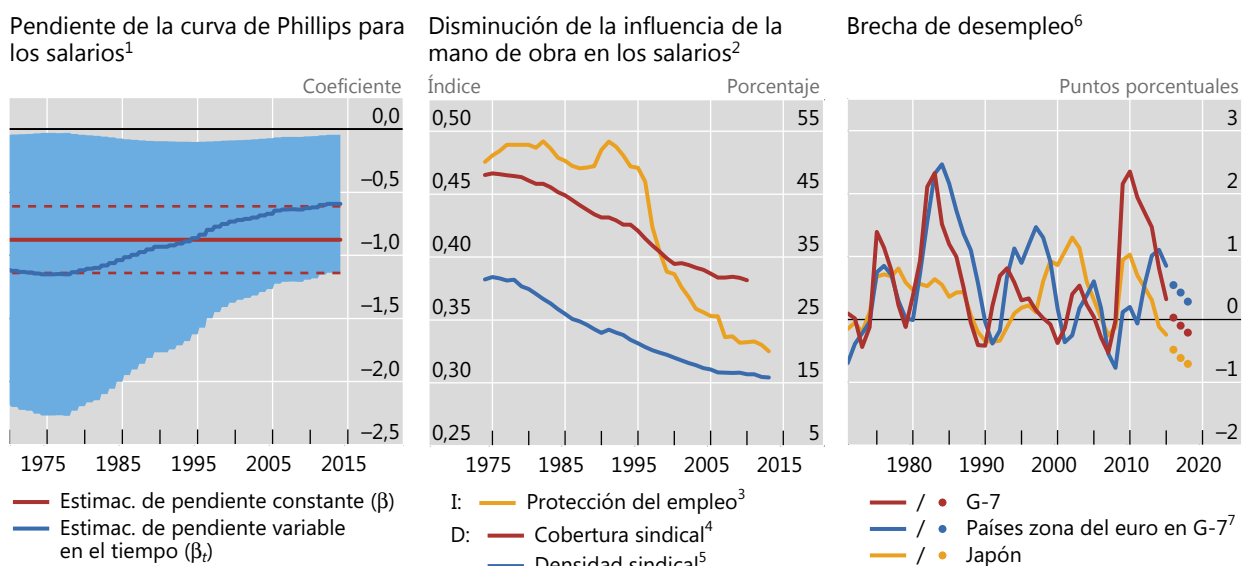
$$(\Delta w_{i,t} - \Delta p_{i,t}) = k + c_i + \bar{\pi}_{i,t-1} + \beta x_{i,t} + e_{i,t}$$

Para un panel de economías del G-7 en el periodo 1960–2016, la relación entre el crecimiento de los CLU y la capacidad ociosa (aproximada por la brecha de desempleo (Gráfico IV.A, panel derecho)) resulta negativa y estadísticamente significativa. La estimación de  $\beta$  indica que un descenso de 1 punto porcentual en la capacidad productiva ociosa eleva el crecimiento de los CLU en aproximadamente 0,9 puntos porcentuales (Gráfico IV.A, panel izquierdo, línea roja).

El cambio en la sensibilidad de los CLU a la capacidad ociosa podría deberse a la mayor «contestabilidad» de los mercados asociada al descenso tendencial de la influencia de los trabajadores sobre los salarios. Para explorar esta posibilidad, construimos una medida de dicha influencia (denotada por  $z_{i,t}$ ) aplicando el método de los componentes principales a los cambios en tres indicadores de condiciones relevantes del mercado laboral: la protección del empleo y la cobertura y la densidad sindicales (Gráfico IV.A, panel central). Se estima a continuación un modelo aumentado

### Las curvas de Phillips para los salarios conservan su relevancia

Gráfico IV.A



<sup>1</sup> Promedio del G-7; la zona azul y las líneas discontinuas rojas indican un intervalo de confianza del 90%. <sup>2</sup> Medias ponderadas calculadas utilizando medias móviles del PIB en PPA para las economías del G-7. <sup>3</sup> Rigor de la legislación de protección del empleo; valores más altos indican mayor rigor. <sup>4</sup> Número de trabajadores cubiertos por acuerdos colectivos normalizados en materia de empleo. <sup>5</sup> Coeficiente entre afiliación sindical y empleo. <sup>6</sup> Tasa de desempleo menos tasa NAIRU; medias ponderadas calculadas utilizando medias móviles de los niveles de mano de obra; previsiones después de 2015. <sup>7</sup> Francia, Alemania e Italia.

Fuentes: W. Nickell, «The CEP-OECD institutions data set (1960–2004)», *CEP Discussion Papers*, n° 759, noviembre de 2006; J. Visser, versión 5.1 base de datos ICTWSS, Amsterdam Institute for Advanced Labour Studies, septiembre de 2016; FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Economic Outlook* y *Employment and Labour Market Statistics*; estimaciones del BPI.

de curva de Phillips, donde la sensibilidad del crecimiento de los CLU a las condiciones de capacidad ociosa,  $\beta_{i,t}$ , depende de  $z_{i,t}$  en cada país:

$$(\Delta w_{i,t} - \Delta p_{i,t}) = k + c_i + \bar{\pi}_{i,t-1} + \beta_{i,t} x_{i,t} + e_{i,t}, \text{ donde } \beta_{i,t} = \beta(1 + \gamma z_{i,t}).$$

El parámetro estimado  $\gamma$  es positivo y significativo, lo que indica que la menor influencia sobre los salarios efectivamente ha reducido la sensibilidad de los CLU a la capacidad ociosa en el mercado laboral del país; la pendiente media de la curva de Phillips de salarios se ha aplanado en los distintos países (Gráfico IV.A, panel izquierdo, línea azul). Aun así, la pendiente de la curva de Phillips variable en el tiempo ha seguido siendo estadísticamente significativa, lo que indica que el estrechamiento de los mercados laborales sigue elevando el crecimiento de los CLU, aunque en menor proporción que en el pasado. En términos nominales, la curva se aplanó desde aproximadamente 1,1 en 1974 hasta 0,6 en 2014.

① A. Phillips, «The relationship between unemployment and the rate of change of money wages in the United Kingdom, 1861–1957», *Economica*, vol. 25, n° 100, noviembre de 1958. ② La tasa de desempleo de cada país menos su tasa NAIRU (tasa de desempleo no aceleradora de la inflación); en la regresión del panel,  $k$  es una constante,  $c_i$  es un efecto fijo del país,  $e_{i,t}$  es un margen de error y  $\bar{\pi}_{i,t-1}$  es una aproximación a las expectativas de inflación (medida por la variación de cuatro trimestres del deflactor de precios del PIB; véase por ejemplo A. Atkeson y L. Ohanian, «Are Phillips curves useful for forecasting inflation?», *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, invierno de 2001).

## La creciente cooscilación internacional de los costes laborales

La evolución de los costes laborales se ha ido sincronizando cada vez más entre países a lo largo de los últimos 20 años. Esta tendencia general se refleja en la creciente relevancia estadística de la relación entre el crecimiento mundial de los costes laborales unitarios (CLU) y su crecimiento a escala nacional, medido por el  $R^2$  de una regresión para 15 países y periodos móviles entre T2 1995 y T4 2016 (Gráfico IV.B, panel izquierdo). Los valores para  $R^2$  se estiman usando un método de combinación de regresiones de países («*stacked country regression*»). Desde un valor cercano al 12% al principio del periodo analizado, los  $R^2$  casi se duplican hasta rondar el 22% al final del periodo. La única pausa observada en esta tendencia se produjo poco después de la GCF, que tuvo efectos dispares sobre los mercados laborales en todo el mundo.

La creciente importancia del crecimiento *mundial* de los CLU puede inferirse a partir de los valores para  $R^2$  específicos de cada país para las dos submuestras: T2 1995–T4 2005 y T1 2006–T4 2016 (panel central). La relevancia de la relación estadística ha crecido para todos los países, bastante sustancialmente en algunos casos.

La creciente cooscilación de los CLU a escala mundial probablemente obedece a la mayor integración económica. La globalización económica ha favorecido una mayor sustituibilidad entre países, no solo de servicios y bienes intermediarios y finales, sino también del factor trabajo. En particular, la rápida expansión de las cadenas de valor mundiales en las últimas décadas ha generado mayor competitividad en la determinación de precios y salarios entre países (panel derecho)①. Para la mano de obra, esto ha supuesto mayor exposición a la competencia mundial, directamente a través del comercio e indirectamente a través de la amenaza de un desplazamiento de la producción a otros países dentro de las cadenas de suministro mundiales.

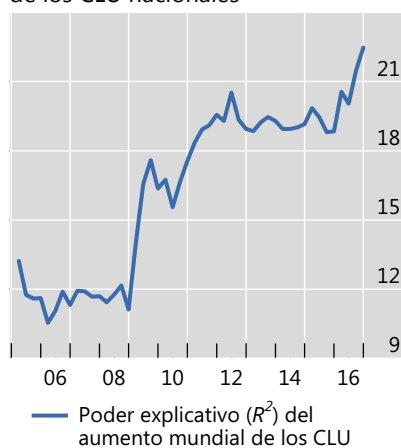
① Para conocer estudios sobre este tema, véase D. Acemoğlu y D. Autor, «Skills, tasks and technologies: implications for employment and earnings», *Handbook of Labor Economics*, Chapter 4 (Part B), Elsevier, noviembre de 2011.

## Costes laborales cada vez más influidos por la evolución mundial

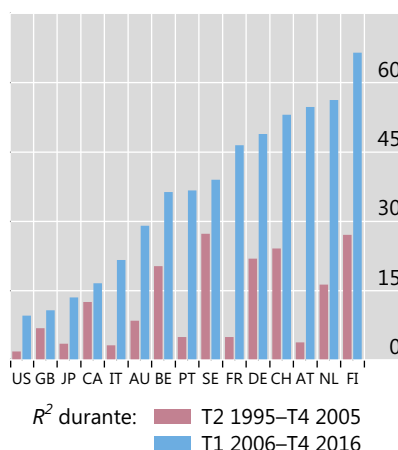
Porcentaje

Gráfico IV.B

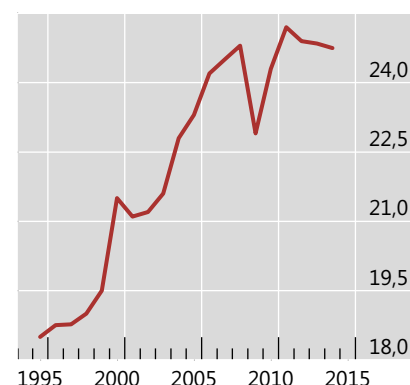
Mayor influencia del crecimiento de los CLU mundiales en el crecimiento de los CLU nacionales<sup>1</sup>



Mayor cooscilación entre países<sup>1, 2</sup>



Valor añadido en exportaciones mundiales brutas<sup>3</sup>



<sup>1</sup>  $R^2$  a partir de la combinación de regresiones de países estimada  $\widehat{u}lc_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \widehat{u}lc_{f,t} + \varepsilon_{i,t}$ , donde  $\widehat{u}lc_{i,t}$  es el crecimiento trimestral de los CLU reales en el país  $i$  y  $\widehat{u}lc_{f,t}$  es la medida mundial, definida como el crecimiento medio de los CLU reales en los demás países, ponderado por el comercio con valor añadido; la variación temporal refleja el uso de una ventana de estimación móvil de 10 años. La muestra incluye los 15 países enumerados en el panel central. <sup>2</sup>  $R^2$  específicos por país para las submuestras indicadas. <sup>3</sup> Basado en World Input-Output Database, 2013 y 2016.

Fuentes: R. Johnson y G. Noguera, «A portrait of trade in value added over four decades», *The Review of Economics and Statistics* (próxima publicación); J. Powell, «The global trade slowdown and its implications for Emerging Asia», discurso en la *CPBS 2016 Pacific Basin Research Conference*, San Francisco, 18 de noviembre de 2016; OCDE, *Economic Outlook*; estimaciones del BPI.



## La reducción del tamaño de los balances de los bancos centrales

Los bancos centrales afrontan numerosos retos para reducir el tamaño de sus balances. Este recuadro complementa el texto principal abordando dos aspectos que pueden ayudar a diseñar la estrategia para hacerlo: el punto final, en particular el tamaño y la composición del balance que se persigue, y el impacto de los ajustes de los balances sobre las condiciones financieras.

### *El punto final: tamaño y composición del balance*

Antes de la GCF, el tamaño de los balances de los bancos centrales dependía básicamente de dos factores: por el lado del activo, del nivel deseado de reservas de divisas; por el lado del pasivo, de la cantidad de efectivo que demandaba el público y de las reservas bancarias, que se consideraban factores autónomos que se integran en el balance de manera pasiva. En ausencia de elevados niveles de reservas de divisas, los balances eran de dimensiones más bien reducidas, dado que la demanda de efectivo era limitada y el control sobre la tasa de interés oficial no exigía mantener grandes reservas bancarias. De hecho, en el caso de bancos centrales que no establecían requerimientos de reservas, como el de Canadá, estas tenencias eran insignificantes<sup>①</sup>.

Los fundamentos económicos del tamaño de los balances de los bancos centrales no han variado sustancialmente tras la crisis. Sin duda, puede haber motivos para que los bancos centrales operen ahora con balances mayores que antes, por ejemplo para ampliar el acceso más allá de los bancos o seguir fijando las tasas de interés mediante un sistema de mínimos (mediante la tasa para las facilidades de depósito sobre los excedentes de reservas) en vez de un sistema de bandas. También pueden querer aumentar la oferta de activos líquidos para los bancos. Sin embargo, ninguna de estas consideraciones exige un balance significativamente mayor. Por ejemplo, puede utilizarse un sistema de mínimos con una pequeña cantidad de reservas excedentarias, y la deuda del Estado a corto plazo puede sustituir a las reservas bancarias como activo líquido seguro. Puesto que unos balances bancarios más abultados plantean numerosos desafíos (por ejemplo, de naturaleza político-económica) y limitan el futuro margen de maniobra, los bancos centrales están buscando la manera de reducirlos hasta dimensiones más «normales», teniendo en cuenta las características específicas de cada país si lo permiten las circunstancias.

Por el lado del activo, la composición deseada del balance refleja sobre todo factores estructurales y perspectivas filosóficas. Las reservas de divisas son más importantes para aquellos países cuya moneda no se considera de reserva, especialmente pequeñas economías avanzadas abiertas y las EME. Otro aspecto clave es la distinción entre activos del sector público y privado. En algunos países, como Estados Unidos o el Reino Unido, existe una larga tradición de mantener activos solo del sector público, mientras que en otros, como algunas economías europeas, es más común mantener activos del sector privado. Esto refleja las distintas preocupaciones principales de cada banco central: para algunos, su posible influencia en la asignación de crédito dentro del sector privado y, para otros, que se perciba que están financiando al Gobierno. Dentro de la zona del euro, también es motivo de inquietud la posibilidad de producir inadvertidamente transferencias entre países miembros, algo que debe ser a todas luces una decisión fiscal.

### *La transición: canales de transmisión y estrategias de reducción del balance*

Los datos empíricos confirman la opinión generalizada de que las compras de activos a gran escala han influido mucho en los rendimientos y en las condiciones financieras<sup>②</sup>. Lo que no está tan claro es a través de qué canales se ha producido ese efecto, una cuestión que puede influir en las opciones para la estrategia de reducción de los balances.

Una primera distinción se establece entre el impacto de las compras de activos en sí mismas por un lado y la información que anticipan sobre la futura senda de las tasas de interés oficiales (el «canal de señalización») por el otro. El primer canal opera principalmente a través de las primas por plazo, mientras que el segundo lo hace a través de las tasas esperadas de interés a corto plazo (véase también el Recuadro II.A).

La existencia de un canal de señalización significativo complica la comunicación y tiende a favorecer estrategias de reducción de balances más pasivas, comunicadas por adelantado y en principio independientes de las condiciones económicas. Con este tipo de estrategia, el banco central reduciría su balance con el «piloto automático», anunciando con antelación un plan para una determinada reducción del balance, por ejemplo con un calendario fijado para la desaparición paulatina de las reinversiones y para liquidar títulos a vencimiento. Esto limitaría cualquier efecto de señalización al momento del anuncio, de manera que el banco central podría señalar posteriormente la orientación de su política exclusivamente a través de los cambios en la tasa de interés. Una comunicación más clara conlleva menos flexibilidad a la hora de responder a los cambios en las condiciones económicas, aunque este es un precio que

el banco central puede estar dispuesto a pagar, especialmente si los efectos de una estrategia más activa se consideran impredecibles (véase el texto principal). Aun a costa de diluir el elemento del piloto automático, esta estrategia podría complementarse con cláusulas de escape para evitar una excesiva rigidez y reforzar la credibilidad. La Reserva Federal, por ejemplo, parece haber optado por esta estrategia.

Una segunda distinción se da entre los efectos de saldos (*stocks*) y flujos (*flows*). La opinión mayoritaria entre los economistas es que los saldos son lo más importante para el precio de los activos: en un momento dado, los inversores deben estar satisfechos con sus carteras, de lo contrario los precios se ajustarían. En particular, la duración de las tenencias del banco central es especialmente importante para las primas por plazo<sup>③</sup>. Igualmente, la escasez relativa de determinados títulos puede incentivar a los inversores a comprar activos con mayor duración y riesgo de crédito<sup>④</sup>. Al mismo tiempo, también es posible que los flujos revistan importancia, una opinión con cierta aceptación entre participantes en el mercado. En este caso, el equilibrio entre compras y ventas efectivas de activos en cualquier periodo resulta fundamental.

La preocupación sobre los efectos de flujo induciría a los bancos centrales a prestar más atención a «suavizar» la evolución de las transacciones efectivas y justificaría una reducción gradual de los balances. Los desequilibrios en las operaciones podrían adquirir mayor relevancia, dado que en promedio el 24% de las tenencias totales de deuda pública por los bancos centrales vence en los próximos dos años (Cuadro IV.1). Esto hace aún más importante evitar las discontinuidades («*cliff effects*») asociadas a las acumulaciones de vencimientos en la cartera. Igualmente, también tendría más importancia la relación con el calendario de emisión del Tesoro. Dado que los saldos son mucho menos volátiles que los flujos, para evitar grandes ajustes en los rendimientos el banco central aplicaría un ritmo de normalización más gradual, por ejemplo reduciendo paulatinamente las reinversiones, en vez de detenerlas de golpe.

Una tercera distinción se produce entre el impacto de los anuncios de las decisiones oficiales y las transacciones efectivamente realizadas. Incluso desde una perspectiva puramente de saldos, ¿importan más los saldos efectivos en un momento dado o las expectativas del mercado sobre estos? Puede afirmarse que ambos factores tienen cierto peso, aunque las evidencias tanto anecdóticas como formales indican que los anuncios son bastante importantes. Por ejemplo, cuando los bancos centrales estaban relajando sus políticas, a veces sorprendieron a los mercados yendo más allá de lo esperado, lo que se tradujo en un mayor impacto en los rendimientos. En la medida en que un banco central opte por estrategias más pasivas durante la fase de reducción de su balance, puede ser importante informar a los mercados regularmente sobre la evolución de su argumentación sobre la estrategia elegida y las implicaciones de los datos que van conociéndose. De este modo, los mercados estarían mejor preparados cuando se implementen las decisiones y se mitigarían los riesgos de fuertes ajustes en los precios.

La composición de los activos mantenidos en cartera añade otra serie de consideraciones. Una de ellas tiene que ver con la estructura de vencimientos. Cuanto más largo sea el vencimiento, mayor será el periodo necesario para corregir el excesivo crecimiento de los balances. El vencimiento residual medio de la deuda pública en manos de bancos centrales varía ampliamente, desde los cinco años en Suecia hasta los 12 en el Reino Unido (Cuadro IV.1). Otro aspecto clave es la distinción entre activos del sector público y privado. La Reserva Federal, por ejemplo, mantiene actualmente en torno a 1,5 billones de dólares en bonos de titulación hipotecaria que vencen entre 2040 y 2048. Históricamente, los activos frente al sector privado solo han constituido una pequeña parte del balance de la Reserva Federal. En el caso del Eurosistema, los problemas de liquidez de mercado en algunos mercados nacionales de deuda soberana y corporativa podrían ser especialmente importantes, por la gran proporción de estos títulos que están en manos de los bancos centrales.

① Véase por ejemplo U. Bindseil, «Evaluating monetary policy operating frameworks», actas del simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City en Jackson Hole, agosto de 2016. ② Encuestas sobre los efectos de las políticas no convencionales en C. Borio y A. Zabai, «Unconventional monetary policies: a re-appraisal», en R. Lastra y P. Conti-Brown (eds), *Research Handbook on Central Banking*, Edward Elgar Publishing, 2017; y en S. Bhattarai y C. Neely, «A survey of the empirical literature on US unconventional monetary policy», *Federal Reserve Bank of St Louis Working Paper*, n° 2016-021A, octubre de 2016. ③ Véanse por ejemplo R. Greenwood y D. Vayanos, «Bond supply and excess bond returns», *The Review of Financial Studies*, vol. 27, n° 3, 2014; y B. Sack, «The SOMA portfolio at \$2.654 trillion», Federal Reserve Bank of New York, declaraciones en Money Marketeers of New York University, Nueva York, 20 de julio de 2011. ④ Véase por ejemplo un estudio sobre el canal de reequilibrio de carteras en B. Bernanke, «The economic outlook and monetary policy», actas del simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City en Jackson Hole, agosto de 2010.

## El impacto fiscal de los cambios en las tasas de interés con abultados balances de bancos centrales

Mientras que se ha prestado mucha atención al impacto que los cambios en las compras de deuda pública a gran escala por los bancos centrales han tenido sobre los rendimientos de la deuda, su efecto sobre los costes de financiación de los gobiernos ha pasado bastante desapercibido. Ahora bien, si estos cambios son suficientemente amplios, su impacto puede ser significativo, posiblemente con importantes implicaciones macroeconómicas, especialmente en economías con elevados niveles de deuda pública en porcentaje del PIB.

La razón principal es sencilla. Desde la perspectiva del balance consolidado del sector público (es decir, compensando los activos y pasivos entre el banco central y el Gobierno), las compras a gran escala suponen una retirada de duración del mercado; es como si el Gobierno reemplazara deuda a largo plazo (la cantidad adquirida por el banco central) con deuda a muy corto plazo (los pasivos que el banco central emite para financiar sus compras)<sup>①</sup>. Dado que estos pasivos suelen adoptar la forma de excedente de reservas mantenido por los bancos, equivalen a deuda indexada a un día<sup>②</sup>. De este modo, los costes netos de endeudamiento del Gobierno son más sensibles a un aumento de las tasas de interés.

¿Qué dimensiones puede tener este efecto? Con un cálculo simplificado podemos poner esto en contexto. En aras de la simplicidad, supongamos que en el momento en que sube la tasa de interés oficial, toda la deuda pública mantenida por el banco central tiene un vencimiento residual de al menos dos años (es decir, ningún título vence dentro de ese plazo) y que el banco central no compra ningún título nuevo<sup>③</sup>. Asumamos además que estos bonos se emitieron con una tasa de interés fija. Esto implica que un incremento en el coste de remunerar las reservas excedentarias (que viene determinado por la tasa de interés oficial) no conllevaría un incremento del interés de la deuda en manos del banco central. Si el excedente de reservas en este cálculo equivale por ejemplo al 10% del total de deuda pública viva, cada incremento del 1% en las tasas de interés elevará un 0,1% los pagos por intereses sobre el saldo de deuda.

El impacto puede ser especialmente significativo cuando las reservas excedentarias y la deuda pública son elevadas. Por ejemplo, si el excedente de reservas en el banco central se sitúa en el 50% de la deuda pública en circulación, una subida de 200 puntos básicos de la tasa de interés equivaldría al 1% de la deuda pública. Si los pagos de intereses de la deuda pública son, en promedio, de un 2%, esto supondría un incremento del 50% en los costes de financiación de la deuda. Y si el cociente deuda/PIB fuera del 100%, esto se traduciría en la misma proporción en puntos porcentuales del PIB.

¿Hasta qué punto resulta indicativo este ejemplo? Para contestar a esta pregunta, conviene considerar una serie de factores. Primero, los bancos centrales adquieren deuda pública constantemente para financiar el crecimiento habitual de sus balances a raíz de incrementos en las reservas obligatorias y las demandas de efectivo del público. Nuestro cálculo simplificado solo se aplica a los cambios en las compras que realizan los bancos centrales específicamente para influir en las condiciones financieras. Segundo, el aumento del coste de financiación es *transitorio*. Asumiendo un balance de un determinado tamaño, el banco central deberá reinvertir el producto de cualquier bono al vencimiento, y lo hace a tasas de interés más altas (para todos los vencimientos). Por lo tanto, con el tiempo, a medida que el volumen inicial de deuda se renueva, los intereses más altos obtenidos sobre los nuevos bonos compensarán los costes de financiación más altos. Además, las compras de deuda acortarían el vencimiento medio de la deuda en circulación en manos del público, reduciendo con ello el coste general por intereses para el Gobierno a largo plazo, siempre que la curva de rendimientos describa una trayectoria ascendente. Tercero, las normas que rigen la transferencia de los beneficios de los bancos centrales y las convenciones contables pueden dificultar la medición del tamaño del impacto. Por último, el banco central podría compensar parte de los costes adicionales reduciendo la remuneración media de las reservas obligatorias, ya sea ampliando el nivel de reservas no remuneradas o aplicando tasas diferenciales sobre las reservas excedentarias (por ejemplo, aplicando una tasa cero sobre parte de los excedentes).

El Cuadro IV.1 da una idea de la sensibilidad relativa de los costes de financiación de los Gobiernos frente a aumentos de las tasas de interés para un conjunto de bancos centrales que han desplegado programas de compras de activos a gran escala. En función de la deuda pública general en porcentaje del PIB, el mayor impacto probablemente sea para Japón y el menor para Suecia. En función del excedente de reservas en porcentaje de la

deuda pública, el menor impacto sería para Estados Unidos y el mayor para Japón, mientras que el Reino Unido, la zona del euro y Suecia se situarían entre ambos extremos. En función del vencimiento medio actual de los títulos de deuda pública en manos de bancos centrales, el efecto de transición sería mayor y más duradero en el Reino Unido, y sería menor y más breve en Suecia, con el resto de países situados entre ambos extremos.

① Véanse por ejemplo C. Borio y P. Disyatat, «Unconventional monetary policies: an appraisal», *The Manchester School*, vol. 78, nº 1, septiembre de 2010; J. Chadha, P. Turner y F. Zampolli, «The ties that bind: monetary policy and government debt management», *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 29, diciembre de 2013. ② Los bancos centrales también pueden influir sobre las condiciones de financiación permutando deuda con diferentes vencimientos dentro de sus carteras sin necesidad de recurrir a títulos propios o reservas, como hizo la Reserva Federal durante la Operación Twist a finales de 2011 y en 2012. ③ Alternativamente, podemos asumir que el banco central no reinvierte el producto de la deuda que vence ni intenta evitar la reducción automática del vencimiento medio de su cartera de deuda.

## Notas

- <sup>1</sup> Véase R. Freeman, «Labor economics», *Palgrave Encyclopaedia of Economics*, 2005.
- <sup>2</sup> Véase L. Karabarbounis y B. Neiman, «The global decline of the labor share», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 129, nº 1, 2014.
- <sup>3</sup> En relación con el diferente impacto de la automatización sobre los salarios de los trabajadores cualificados y sin cualificar, véase, por ejemplo, M. Elsby, B. Hobijn y A. Sahin, «The decline of the US labor share», *Brookings Papers on Economic Activity*, otoño de 2013, y OCDE, «The labour share in G20 economies», febrero de 2015. Respecto a los posibles efectos de la creciente influencia de las empresas que desarrollan una posición dominante sobre la participación del factor trabajo en la renta, véase D. Autor, D. Dorn, L. Katz, C. Patterson y J. Van Reenen, «The fall of the labor share and the rise of superstar firms», *NBER Working Papers*, nº 23396, mayo de 2017. Para una evaluación más completa de los factores que podrían estar interviniendo, de índole institucional o relacionados con aspectos de medición, véase FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*, abril de 2017.
- <sup>4</sup> Véase D. Staiger, J. Stock y M. Watson, «Prices, wages and the US NAIRU in the 1990s», en A. Krueger y R. Solow (eds.), *The roaring 90s: can full employment be sustained?*, Russell Sage and Century Fund, 2001.
- <sup>5</sup> Véase un estudio de R. Bidder, «Are wages useful in forecasting price inflation?», *Economic Letter*, Banco de la Reserva Federal de San Francisco, nº 33, 2015.
- <sup>6</sup> Véase J. Stock y M. Watson, «Phillips curve inflation forecasts», en *Understanding inflation and the implications for monetary policy: a Phillips curve retrospective*, Banco de la Reserva Federal de Boston, 2009.
- <sup>7</sup> Véase, por ejemplo, S. Aaronson, T. Cajner, B. Fallick, F. Galbis-Reig, C. Smith y W. Wascher, «Labor force participation: recent developments and future prospects», *Brookings Panel on Economic Activity*, septiembre de 2014; y US Council of Economic Advisers, «The labor force participation rate since 2007: causes and policy implications», julio de 2014.
- <sup>8</sup> Véase, por ejemplo, M. Daly y B. Hobijn, «Downward nominal wage rigidities bend the Phillips curve», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 46, nº 2, 2014.
- <sup>9</sup> Véase D. Blanchflower y S. Machin, «The current 2% UK wage growth norm», *CEP Real Wage Update*, marzo de 2016.
- <sup>10</sup> Véase R. Auer, C. Borio y A. Filardo, «The globalisation of inflation: the growing importance of global value chains», *BIS Working Papers*, nº 602, enero de 2017.
- <sup>11</sup> Véase el [Capítulo IV](#) del *86º Informe Anual* para un análisis más detallado de la medición de la tasa natural.
- <sup>12</sup> Las estimaciones de la tasa natural dependen de la metodología utilizada. Para conocer datos internacionales, véanse por ejemplo K. Holston, T. Laubach y J. Williams, «Measuring the natural rate of interest: international trends and determinants», *Journal of International Economics*, de próxima publicación; y J. Hamilton, E. Harris, J. Hatzius y K. West, «The equilibrium real funds rate: past, present, and future», *Hutchins Center on Fiscal & Monetary Policy Working Papers*, nº 16, octubre de 2015. Sobre una serie de estimaciones en los Estados Unidos, véase C. Borio, P. Disyatat, M. Drehmann y M. Juselius, «Monetary policy, the financial cycle and ultra-low interest rates», *BIS Working Papers*, nº 569, julio de 2016. La incertidumbre de las estimaciones ha sido subrayada por ejemplo por B. Johannsen y E. Mertens, «The expected real interest rate in the long run: time series evidence with the effective lower bound», *FEDS Notes*, Board of Governors of the Federal Reserve System, febrero de 2016; y J. Hamilton et al., op cit.
- <sup>13</sup> Véase el análisis correspondiente en el *86º Informe Anual*.
- <sup>14</sup> Este es un aspecto del canal de toma de riesgos de la política monetaria. Véase C. Borio y H. Zhu, «[Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?](#)», *Journal of Financial Stability*, 2012 (también publicado como *BIS Working Papers*, nº 268, diciembre de 2008); y H. S. Shin y T. Adrian, «[Financial intermediaries, financial stability and monetary policy](#)» en *Maintaining stability in a changing financial system*, acta del simposio del Banco de la Reserva Federal de Kansas City en Jackson Hole, 2008.
- <sup>15</sup> Véase H. S. Shin, «How much should we read into shifts in long-dated yields?», discurso en el Foro de Política Monetaria de EE UU, Nueva York, 3 de marzo de 2017.

- <sup>16</sup> Respecto a la Reserva Federal, véase «FOMC statement on policy normalization principles and plans», 17 de septiembre de 2014; y «Minutes of the Federal Open Market Committee», 17–18 de marzo de 2015. En relación con el BCE, véase M. Draghi, «Monetary policy and the economic recovery in the euro area», discurso pronunciado en la XVIII conferencia «The ECB and Its Watchers», Fráncfort, 6 de abril de 2017; y B. Coëuré, «Central bank communication in a low interest rate environment», discurso pronunciado en un acto organizado por Bruegel, Bruselas, 31 de marzo de 2017. Respecto al Banco de Inglaterra, véase «The MPC's asset purchases as Bank Rate rises», *Inflation Report*, noviembre de 2015.
- <sup>17</sup> Véase L. Pereira da Silva y P. Rungcharoenkitkul, «QE experiences and some lessons for monetary policy: defending the important role central banks have played», Eurofi High-Level Seminar, Malta, 5–7 de abril de 2017; C. Borio y A. Zabai, «Unconventional monetary policies: a re-appraisal», en R. Lastra y P. Conti-Brown (eds.), *Research Handbook on Central Banking*, Edward Elgar Publishing, 2017; y A. Filardo y J. Nakajima, «Cross-country macro evidence on the effectiveness of unconventional monetary policies in a low interest rate environment», *BIS Working Papers*, de próxima publicación.
- <sup>18</sup> Véanse Q. Chen, M. Lombardi, A. Ross y F. Zhu, «Global impact of US and euro area unconventional monetary policies: a comparison», *BIS Working Papers*, n° 610, febrero de 2017; Q. Chen, A. Filardo, D. He y F. Zhu, «Financial crisis, US unconventional monetary policy and international spillovers», *Journal of International Money and Finance*, n° 67, 2016; y B. Hofmann y E. Takáts, «Repercusiones monetarias internacionales», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2015.
- <sup>19</sup> Véase H. S. Shin, «The bank/capital markets nexus goes global», discurso en la London School of Economics and Political Science, 15 de noviembre de 2016.
- <sup>20</sup> Véase A. Filardo y B. Hofmann, «Comunicación orientativa de los bancos centrales con tasas cercanas a cero», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2014.
- <sup>21</sup> Véase el *85º Informe Anual* para un análisis de los problemas que plantea la actuación colectiva en el ámbito de la política monetaria mundial.

## V. El sector financiero – prepararse para el futuro

El sector financiero afronta una coyuntura que, aunque está mejorando, todavía presenta retos. Las perspectivas económicas a corto plazo son sustancialmente más favorables, y los vientos en contra que soplaban en el sector se han convertido en vientos de cola en muchas economías avanzadas. No obstante, la incertidumbre en torno a la sostenibilidad de la expansión se mantiene, acompañada de algunos retos estructurales, como la innovación tecnológica y las presiones de consolidación sectorial. Asimismo, las tasas de interés y las primas por plazo continúan siendo bajas en las principales economías, comprimiendo así los márgenes de intermediación.

En este contexto, en el que además las principales reformas reguladoras están a punto de concluir, es importante que los bancos y otras instituciones financieras aprovechen la mejora de las condiciones para reforzar su resiliencia y ajustar sus modelos de negocio. El objetivo último es un sistema financiero más sólido que haga más resiliente a la economía mundial, lo que exige un compromiso permanente por parte de los sectores público y privado.

Este capítulo comienza analizando la evolución reciente de los sectores bancario, asegurador y de gestión de activos. Posteriormente explica la forma en que los bancos están ajustando sus modelos de negocio en respuesta a las principales tendencias del sector financiero. Por último, describe los cambios que se están produciendo en los patrones de financiación en dólares estadounidenses y sus consecuencias para los modelos de negocio y los riesgos sistémicos de la banca.

### Instituciones financieras: amainan los vientos en contra

#### Bancos

En los últimos años, la rentabilidad bancaria se ha visto frenada por la falta de dinamismo del crecimiento económico, las bajas tasas de interés y la relativa debilidad de la actividad de los clientes. Sin embargo, teniendo en cuenta la consolidación de la recuperación mundial y que la política monetaria está preparada para un endurecimiento progresivo en las principales jurisdicciones, las perspectivas de resultados de los bancos están mejorando. Esto pone de relieve la necesidad de que las entidades de crédito utilicen el «dividendo del crecimiento» derivado de la disminución de las dificultades para completar el ajuste de sus modelos de negocio a la coyuntura poscrisis.

Algunos factores coyunturales continuaron lastrando la rentabilidad, con un impacto dispar en las distintas regiones. Los ingresos netos, por ejemplo, permanecieron muy por debajo de los niveles registrados antes de la Gran Crisis Financiera (GCF). En relación con los activos totales, oscilaron en torno a cero en gran parte de Europa y se situaron apenas por encima de ese nivel en muchas otras jurisdicciones, incluidas las principales economías de mercado emergentes (EME). Los últimos años de tasas de interés reducidas y a la baja habían minado los rendimientos de los activos remunerados. Aunque los gastos por intereses también disminuyeron, los precios de los activos generalmente se reajustaron con mayor rapidez, lo que afectó a los ingresos netos por intereses. Asimismo, se mantuvo la debilidad de los ingresos por comisiones y otras actividades en los mercados de capitales. Sin

embargo, las emisiones de bonos corporativos y las fusiones y adquisiciones sustentaron los ingresos bancarios en jurisdicciones como Estados Unidos (Cuadro V.1).

Ahora hay señales de que los factores coyunturales desfavorables están remitiendo. En la medida en que la actividad económica continúe fortaleciéndose, las mayores tasas de interés y la ampliación de los diferenciales por plazo deberían respaldar los márgenes de intermediación. La mayor demanda de servicios bancarios y los niveles más elevados de capitalización deberían, a su vez, favorecer el volumen de actividad y la expansión de los balances. Además, tanto el crecimiento de los ingresos como los colchones de capital ayudarían a amortiguar las pérdidas de valoración de las carteras de valores atribuibles a las tasas de interés. Las caídas de las tasas después de la crisis han aumentado la duración de los títulos en circulación, dejando las posiciones en renta fija no cubiertas expuestas a pérdidas por valoración a precios de mercado («riesgo de reversión brusca», Capítulo II). Estas presiones

## Rentabilidad de los principales bancos<sup>1</sup>

En porcentaje de los activos totales

Cuadro V.1

	Ingresos netos			Ingresos netos por intereses			Comisiones <sup>2</sup>			Provisiones para pérdidas crediticias		
	2012–14	2015	2016	2012–14	2015	2016	2012–14	2015	2016	2012–14	2015	2016
<b>Principales EA</b>												
Estados Unidos (10)	1,12	1,40	1,36	2,27	2,24	2,25	1,31	1,24	1,15	0,26	0,23	0,28
Japón (5)	0,61	0,60	0,52	0,79	0,74	0,68	0,46	0,46	0,45	0,03	0,02	0,06
<b>Zona del euro</b>												
Alemania (4)	0,12	-0,12	0,03	0,92	1,01	0,97	0,62	0,70	0,68	0,14	0,08	0,11
España (6)	0,06	0,57	0,53	1,97	2,04	2,03	0,67	0,64	0,66	1,18	0,65	0,51
Francia (4)	0,25	0,42	0,42	0,87	0,85	0,84	0,35	0,39	0,36	0,18	0,15	0,13
Italia (4)	-0,46	0,29	-0,67	1,46	1,30	1,21	0,88	0,85	0,84	1,06	0,51	0,99
<b>Otras EA</b>												
Australia (4)	1,24	1,25	1,17	1,78	1,62	1,73	0,43	0,38	0,39	0,16	0,10	0,15
Canadá (6)	1,05	0,97	0,97	1,63	1,51	1,54	0,72	0,72	0,72	0,17	0,15	0,18
Reino Unido (6)	0,26	0,27	0,22	1,06	1,25	1,15	0,49	0,49	0,44	0,26	0,15	0,15
Suecia (4)	0,73	0,80	0,78	0,91	0,88	0,87	0,44	0,52	0,51	0,07	0,06	0,07
Suiza (3)	0,23	0,17	0,11	0,70	0,88	0,78	1,31	1,48	1,40	0,01	0,02	0,01
<b>EME</b>												
Brasil (3)	1,57	0,67	1,99	3,33	2,09	3,22	1,82	1,76	1,86	1,24	1,62	1,65
China (4)	1,65	1,50	1,34	2,41	2,30	1,92	0,61	0,57	0,53	0,28	0,42	0,41
Corea (5)	0,62	0,60	0,63	1,92	1,72	1,67	0,41	0,40	0,36	0,47	0,35	0,27
India (2)	1,67	1,57	0,56	2,64	2,74	2,56	0,76	0,76	0,71	0,47	0,87	1,88
Rusia (3)	1,79	0,63	1,86	3,87	2,98	4,44	0,88	0,89	1,04	0,92	1,71	1,30

Número de bancos entre paréntesis. La primera columna por categoría muestra la media simple correspondiente en el periodo 2012–14.

<sup>1</sup> El cálculo de los activos totales puede ser distinto entre bancos debido a las diferentes normas contables (p. ej. compensación de posiciones en derivados). <sup>2</sup> Ingresos netos por comisiones.

Fuentes: SNL; cálculos del BPI.



podrían ser especialmente acusadas en un contexto de endurecimiento de las condiciones de financiación en dólares estadounidenses (véase a continuación).

La capacidad de cada banco para aprovechar la mejora del entorno macroeconómico y las subidas de las tasas de interés depende de varios factores. Uno de ellos es la composición del activo: el crecimiento de los ingresos viene determinado por la renovación de los activos y préstamos a interés fijo a medida que van venciendo y, por tanto, depende de la proporción entre activos a interés fijo y activos a interés variable. En el pasivo, los depósitos básicos son relativamente poco sensibles a los precios. Dado que son una fuente de financiación esencial para muchos bancos, los costes de financiación suelen aumentar con un retardo con respecto a las subidas de las tasas de interés a corto plazo. Además, un crecimiento económico ligeramente más fuerte y unas tasas de interés más elevadas suelen impulsar la actividad de los clientes en diversas líneas de negocio. Efectivamente, a partir de mediados de 2016, los ingresos procedentes de actividades en los mercados de capital se beneficiaron de la mayor volatilidad de los mercados tras el referéndum del Brexit y la previsión de cambios en la tasa de interés oficial en Estados Unidos (Capítulo II).

Otro factor es la calidad de los activos que, con carácter general, debería mejorar a medida que repunte el crecimiento del PIB, disminuya el desempleo y el sector empresarial se vea favorecido por el aumento de la demanda. En la mayoría de las economías avanzadas, las expectativas apuntan a que esta evolución contribuirá a estabilizar el nivel de préstamos dudosos (NPL) y, en última instancia, a reducirlo. No obstante, parece que los sistemas bancarios de algunas jurisdicciones continúan siendo vulnerables a un deterioro adicional de la calidad crediticia. En algunos países de la zona del euro, por ejemplo, persiste un elevado nivel de préstamos dudosos. Factores estructurales, como la ineficacia de los marcos jurídicos y la falta de mercados secundarios adecuados para dichos préstamos, han dificultado la resolución de los préstamos problemáticos<sup>1</sup>.

Las perspectivas sobre la calidad de los activos son más heterogéneas si consideramos la posición de los países en el ciclo financiero (Capítulo III). Los parámetros tradicionales, como las brechas crédito/PIB, señalan riesgos para la estabilidad financiera en algunas EME, incluidas China y otros países emergentes de Asia. Las brechas son también amplias en algunas economías avanzadas, como Canadá, donde los problemas de una importante entidad de crédito hipotecario y la rebaja de la calificación crediticia de seis de los principales bancos del país pusieron de manifiesto riesgos relacionados con el creciente endeudamiento de los consumidores y las elevadas valoraciones de los inmuebles<sup>2</sup>. Aunque las tasas de préstamos dudosos de los bancos de todos estos países se han mantenido bajas en general, la mayoría de las EME han seguido registrando auges financieros, que han mejorado los indicadores de calidad crediticia. Por tanto, es de prever que la calidad de los préstamos se deteriore una vez que se invierta el ciclo financiero. Además, podrían surgir también presiones como consecuencia de los efectos de propagación procedentes del endurecimiento de la política monetaria en Estados Unidos. En algunas economías asiáticas, por ejemplo, las sociedades no financieras aprovecharon las laxas condiciones de financiación a escala mundial para aumentar su endeudamiento en dólares estadounidenses<sup>3</sup>. Así pues, muchas de ellas pueden verse con posiciones no cubiertas y expuestas a descalces de monedas si se deprecian sus monedas nacionales. En última instancia, por tanto, las tensiones en sus balances podrían afectar a las exposiciones al riesgo de crédito de los bancos.

## Otras instituciones financieras

Al igual que las entidades bancarias, muchas compañías de seguros continuaron experimentando dificultades por la confluencia de una recuperación a menudo lenta y bajas tasas de interés. Los resultados de las aseguradoras dependen de los rendimientos de sus inversiones y de la combinación de ramos, principalmente seguros de bienes y responsabilidad civil (P&C) por una parte y seguros de vida por otra, así como del peso de los antiguos contratos con rentabilidades garantizadas. Las caídas de las tasas de interés inflan el valor tanto de los activos como de los pasivos, pero los vencimientos a largo plazo y las brechas de duración negativas hacen que el efecto neto sea negativo (Gráfico V.1, panel izquierdo). Esto, junto con los escasos rendimientos de la inversión, puede provocar tensiones considerables, en especial para las compañías de seguros de vida con un legado de carteras con elevadas tasas garantizadas, como ocurre en Alemania y los Países Bajos.

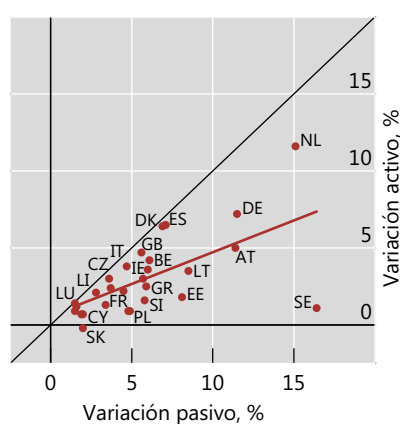
En los últimos años, las compañías de seguros —y los fondos de pensiones— han hecho frente a estas presiones de distintas formas. En el lado del pasivo, han pasado a suscribir contratos con garantías de rentabilidad reducidas o incluso nulas, además de recurrir a los productos *unit-linked*, en los que el tomador del seguro asume el riesgo de la inversión. Sin embargo, estos ajustes pueden tardar en surtir efecto. Por ejemplo, según la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), alrededor del 80% de las primas de seguros de vida en Alemania corresponden a planes suscritos anteriormente con tasas de interés garantizadas.

En el lado del activo, se ha observado una tendencia de búsqueda de rentabilidad. La distribución de activos ha cambiado en favor de los activos de mayor riesgo, a menudo a través de vehículos de inversión colectiva y en moneda extranjera (Gráfico V.1, panel central). Por ejemplo, la proporción de participaciones en fondos

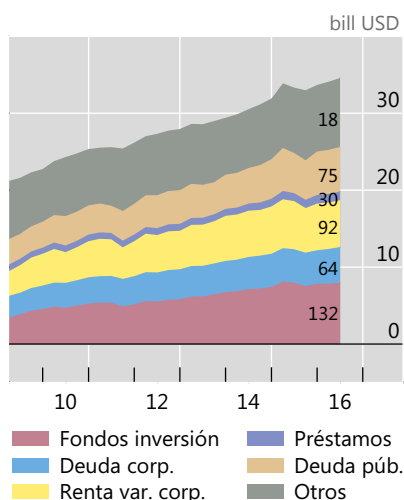
### Sector de seguros y fondos de pensiones

Gráfico V.1

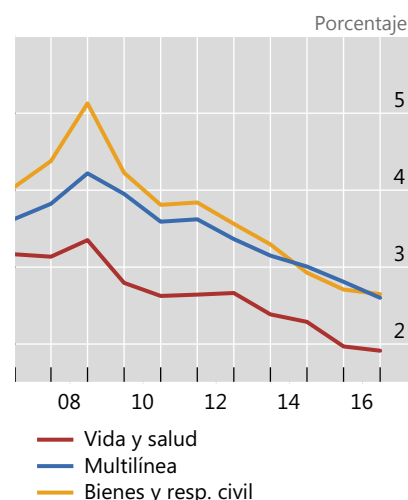
Bajada de tasas aumenta menos el valor del activo que el del pasivo<sup>1</sup>



Movimiento de las carteras hacia fondos de inversión colectiva<sup>2</sup>



Disminución de los rendimientos medios de la inversión<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Impacto de un escenario de tasas de interés bajas durante un largo periodo sobre la valoración del activo y pasivo; véase *2016 EIOPA Insurance Stress Test Report*, Table 5. <sup>2</sup> Compañías de seguros y fondos de pensiones de la zona del euro y de Estados Unidos. Los números en las zonas de color muestran la variación porcentual acumulada para cada categoría de cartera de activos. <sup>3</sup> Media simple de una muestra de compañías de seguros europeas con activos totales por valor de al menos 10 000 millones de dólares en 2014.

Fuentes: Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal; BCE; Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ); SNL; cálculos del BPI.

de inversión con respecto a los activos totales del sector se incrementó del 16% en 2009 al 23% en 2016, en promedio, en Estados Unidos y en la zona del euro. Aun así, atendiendo a consideraciones prudenciales, los cambios en la composición de las carteras de activos fueron demasiado modestos en general para impedir que los rendimientos de la inversión siguieran cayendo (Gráfico V.1, panel derecho). No obstante, en conjunto, muchas aseguradoras obtuvieron beneficios en 2016, gracias al aumento de las primas brutas y a la mejora de las condiciones (como bajas pérdidas por catástrofes naturales) en el ramo de no vida (Cuadro V.2).

Aunque es probable que se mantengan las presiones sobre la rentabilidad, las perspectivas están mejorando en los principales mercados de seguros, lo que debería respaldar el crecimiento de las primas. En el ramo de seguros de vida, los volúmenes de primas suelen estar muy correlacionados con el empleo y el PIB, ya que la buena marcha de la economía impulsa las ventas. A su vez, los aumentos de las tasas de interés impulsarían los valores de los activos en relación con los pasivos, generando ganancias de valoración, y ayudarían a aliviar parte de la presión sobre los márgenes derivada de los productos con rentabilidades garantizadas. Dicho esto, el ajuste de los rendimientos de la inversión será gradual, dado que en las carteras sigue habiendo un claro sesgo hacia los instrumentos de renta fija y muchas compañías de seguros se han visto obligadas a sustituir los bonos que van venciendo por valores con menor rentabilidad. Además, en los seguros de vida, las rentas de inversión adicionales se atribuyen principalmente a los tomadores del seguro, a diferencia de lo que ocurre en el ramo de seguros de bienes y responsabilidad civil, donde el riesgo de la inversión y los rendimientos asociados corresponden íntegramente a la aseguradora.

Sin embargo, podría haber riesgos para la rentabilidad, especialmente si los mercados evolucionan desfavorablemente. Uno de esos riesgos procedería del aumento de las carteras de renta variable del sector, que expone a las aseguradoras

## Rentabilidad de las principales compañías de seguros

Porcentaje

Cuadro V.2

	No vida				Vida			
	Crecimiento de primas		Coeficiente combinado <sup>1</sup>		Crecimiento de primas		Coeficiente de prestaciones <sup>1</sup>	
	2012–15	2016	2012–15	2016	2012–15	2016	2012–15	2016
Alemania <sup>2</sup>	2,5	3,3	99,8	98,8	1,3	-1,2	81,2	...
Australia	4,3	-2,7	96,7	98,0	7,6	-11,6	...	...
Estados Unidos	3,9	3,8	99,0	101,0	0,5	3,4	85,5	89,7
Francia	1,1	2,0	99,5	99,4	2,0	1,1	89,4	...
Japón	4,4	-1,2	99,4	97,9	2,8	-6,2	...	...
Países Bajos	0,1	...	99,0	...	-9,4	0,8	143,7	...
Reino Unido	0,2	3,0	95,6	96,6	1,2	3,0	...	...

La primera columna por categoría muestra la media simple correspondiente en el periodo 2012–15.

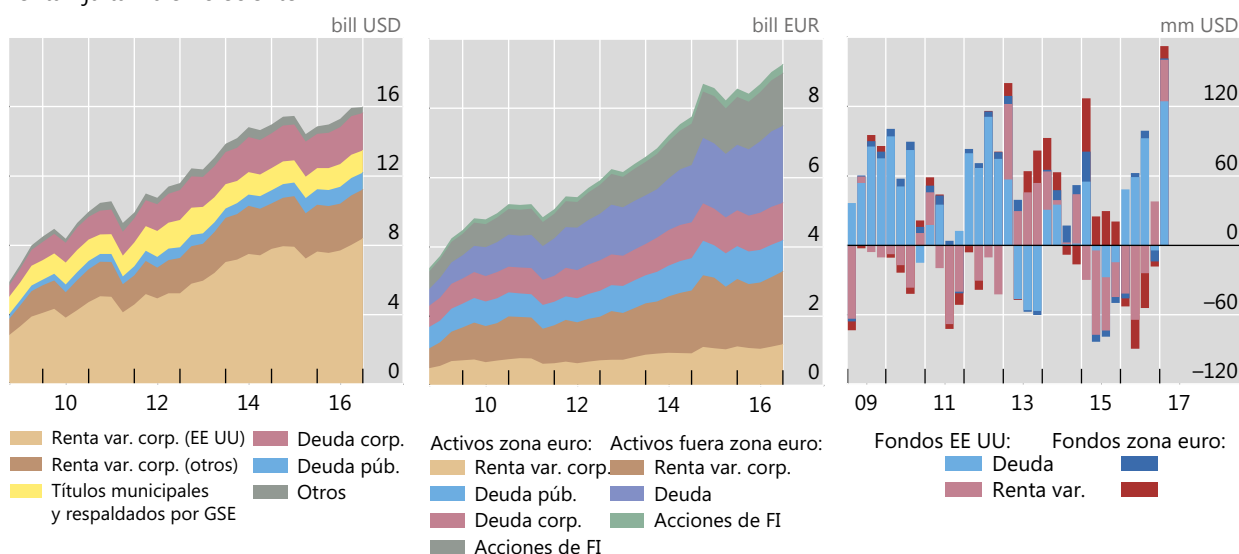
<sup>1</sup> El coeficiente combinado se define como la relación entre la siniestralidad (incluidos gastos relacionados) y las primas devengadas totales; el coeficiente de prestaciones se define como la relación entre los pagos totales y las primas emitidas; los valores inferiores a 100 señalan beneficios del negocio asegurador. <sup>2</sup> Cifra estimadas para 2015 y 2016.

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

Fondos de EE UU expuestos a renta variable de EE UU, pero exposición a renta fija también creciente<sup>1</sup>

Mayor exposición a activos exteriores de fondos de la zona del euro<sup>2</sup>

Amplias oscilaciones en fondos de renta fija y variable<sup>3</sup>



GSE = empresas patrocinadas por el Gobierno; FI = fondos de inversión.

<sup>1</sup> Fondos de inversión estadounidenses (excluidos fondos de inversión en activos del mercado monetario) y fondos cotizados. <sup>2</sup> Fondos de inversión de la zona del euro (excluidos los de activos del mercado monetario). <sup>3</sup> Sumas trimestrales de datos mensuales. Los datos incluyen flujos netos de cartera (ajustados por variaciones de los tipos de cambio) hacia fondos especializados en Estados Unidos y la zona del euro (AT, BE, DE, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL y PT).

Fuentes: Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal; BCE; EPFR; cálculos del BPI.

a correcciones del mercado bursátil y a riesgos de cola (Capítulo II). Otro riesgo podría derivarse de las elevadas exposiciones directas e indirectas a fondos de inversión. En los últimos años, las gestoras de activos y otros inversores que buscan rentabilidad han incrementado su presencia en mercados de activos menos líquidos o de mayor riesgo, como los bonos corporativos (Gráfico V.2, paneles izquierdo y central). Dadas las crecientes asignaciones de dichos inversores a estas categorías de activos, sus decisiones de cartera pueden poner a prueba la liquidez del mercado en situación de tensión, que depende de la disposición de los creadores de mercado a acomodar desequilibrios temporales entre oferta y demanda<sup>4</sup>. Sin duda, los flujos netos hacia y desde fondos de inversión han sido muy volátiles, como ocurrió durante el periodo de ventas masivas en los mercados de deuda de 2013, conocido como *taper tantrum* (Gráfico V.2, panel derecho). Las consiguientes presiones de los reembolsos pueden generar «externalidades por liquidación masiva de activos» que afectarían a los ingresos por inversiones de las compañías de seguros tanto directamente, a través de sus tenencias de fondos de inversión, como indirectamente, a través del impacto en los precios de mercado.

## Modelos de negocio de los bancos: en busca de beneficios sostenibles

Tras la GCF, los bancos han experimentado presiones continuas para ajustar sus modelos de negocio. Han avanzado notablemente en diversificar las fuentes de ingresos y la composición de su financiación, al tiempo que han reducido el apalancamiento en sus balances. Sin embargo, las valoraciones de mercado de muchas entidades bancarias siguen reflejando el escepticismo de los inversores. Por tanto, el sector tiene que seguir adaptándose para generar beneficios sostenibles.

### Indicios de avances, pero se mantiene el escepticismo

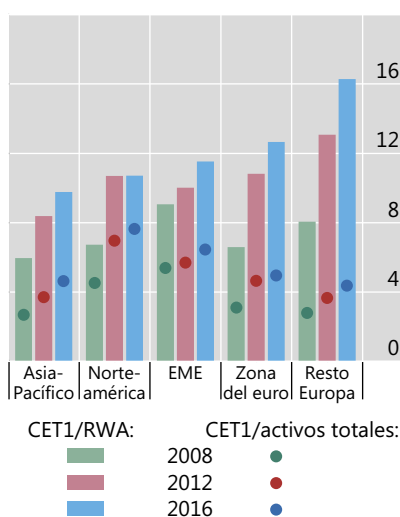
Los modelos de negocio de los bancos internacionales se han puesto en tela de juicio tras la crisis. Además de afrontar una difícil coyuntura (véase anteriormente), las entidades bancarias se han visto presionadas por los mercados y la regulación para aumentar sus niveles de capitalización, a menudo de forma contundente, y reducir su apalancamiento (Gráfico V.3, panel izquierdo). En general, la transición a unos coeficientes de capital más elevados, tanto ajustados por riesgo como sin ajustar, está a punto de finalizar y se ha conseguido sobre todo a través de los beneficios no distribuidos. La mayoría de los bancos analizados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ya cumplen las normas de Basilea III asumiendo su plena aplicación. Los mayores bancos con actividad internacional declaran, en promedio,

## Fortalecimiento de balances y estabilización de ingresos de los bancos

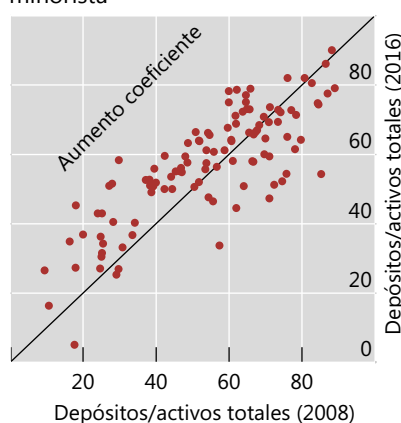
Porcentaje

Gráfico V.3

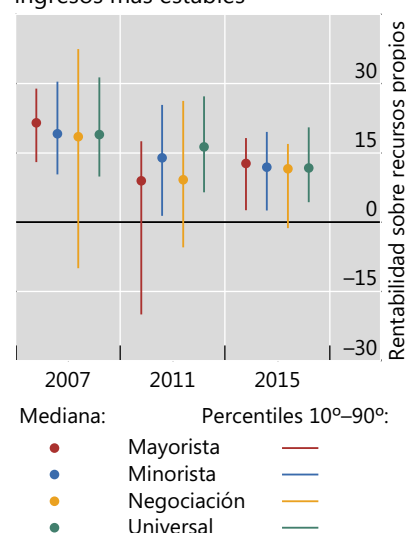
Mejora de capitalización bancaria<sup>1,2</sup>



Mayor peso de financiación minorista<sup>1</sup>



Movimiento hacia fuentes de ingresos más estables<sup>3</sup>



CET1 = Capital ordinario de Nivel 1; RWA = activos ponderados por riesgo.

<sup>1</sup> Muestra de más de 100 bancos con activos totales por valor de al menos 100 000 millones de dólares en 2014. <sup>2</sup> Mediana de los coeficientes; los valores para 2008 pueden sobrevalorar los niveles reales de capitalización debido a un ajuste imperfecto a las nuevas definiciones de capital/RWA. <sup>3</sup> Datos basados en una clasificación de observaciones banco/año en cuatro modelos de negocio.

Fuentes: R. Roengpitya, N. Tarashev, K. Tsatsaronis y A. Villegas, «Bank business models: popularity and performance», mimeo, junio de 2017; SNL; cálculos del BPI.

un coeficiente de capital ordinario de Nivel 1 (CET1) de casi el 12% y un coeficiente de apalancamiento del 5,6%.

Otras dos tendencias importantes han marcado la adaptación de las entidades bancarias al entorno poscrisis. La primera se refiere a la composición de la financiación: los bancos han reducido, en general, el peso de la financiación mayorista a corto plazo (no garantizada) y han aumentado el de la financiación minorista, como los depósitos de clientes. Este cambio ha formado parte de una amplia reorientación hacia modelos más minoristas con fuentes de financiación y de ingresos relativamente estables (Gráfico V.3, paneles central y derecho). La actividad también se ha desplazado hacia la financiación garantizada y la compensación centralizada, lo que refleja una mayor concienciación sobre el riesgo de crédito de contraparte, así como los incentivos que ofrece la regulación. No obstante, la exposición al riesgo de refinanciación sigue siendo significativa en algunos casos, sobre todo en el mercado mundial de financiación en dólares estadounidenses (véase la sección siguiente).

La otra tendencia se refiere a la composición de la actividad de los bancos. Después de la crisis, muchas entidades redimensionaron o abandonaron líneas de negocio que habían sufrido cuantiosas pérdidas o que les habían expuesto a riesgos de litigios. Para muchos de los principales bancos, los ingresos de actividades tales como las operaciones por cuenta propia han disminuido y se han sustituido, en parte, por otras fuentes de ingresos no relacionadas con los intereses, como la gestión de patrimonios. Ahora bien, aunque una base de ingresos más diversificada favorece una mayor sostenibilidad de los beneficios, las economías de escala y las presiones de la competencia sugieren límites a la diversificación para los bancos más pequeños y el sector bancario en su conjunto.

A pesar de los avances realizados y de las señales de mejora de las perspectivas de resultados (véase anteriormente), las valoraciones del mercado siguen señalando el escepticismo de los inversores sobre los modelos de negocio bancario, al menos en algunas jurisdicciones. Por ejemplo, aunque últimamente se está recuperando en términos generales, la relación precio/valor contable se ha mantenido por debajo de la unidad en muchos bancos de economías avanzadas (Gráfico V.4, panel izquierdo). Una parte de este escepticismo refleja las perspectivas macroeconómicas y los problemas de préstamos dudosos no resueltos en algunos países (véase anteriormente) y otra parte apunta a los ajustes pendientes de los modelos de negocio y a la limitada capacidad de generación de ingresos en general.

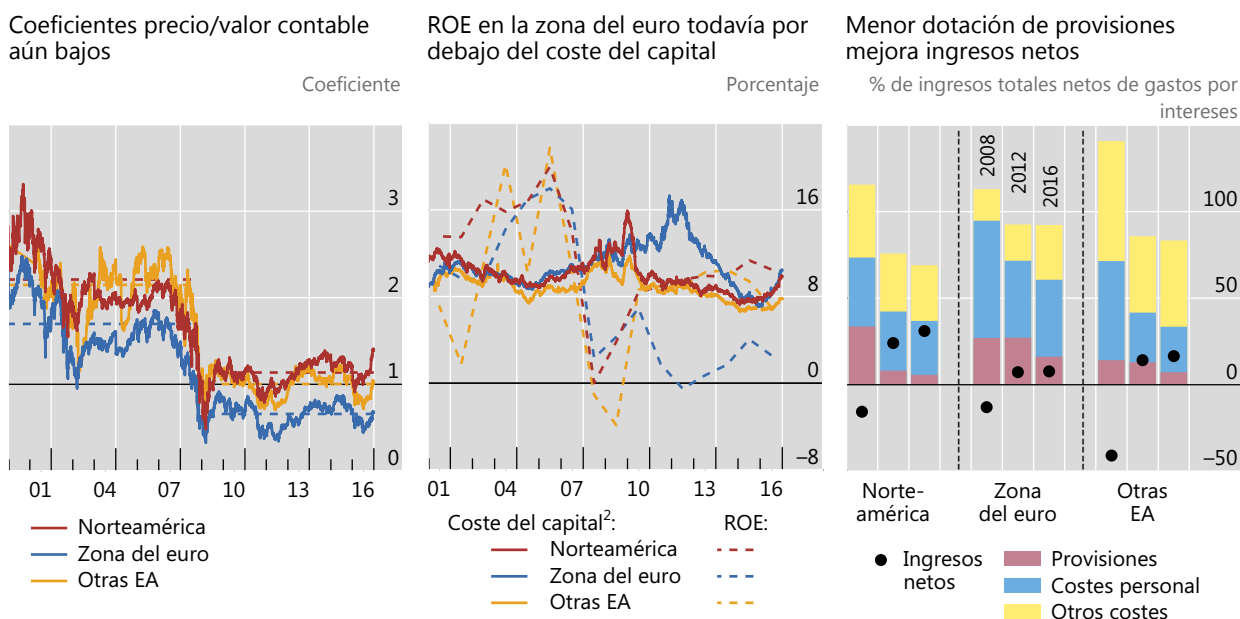
Todo esto está en línea con la evolución que ha registrado la rentabilidad sobre recursos propios (ROE) en relación con la rentabilidad exigida por los inversores. Sin duda, la brecha entre la rentabilidad obtenida y la requerida se ha estrechado. Aun así, continúa siendo positiva en algunas regiones, lo que sugiere que la ROE actual sigue sin satisfacer las expectativas de los inversores (Gráfico V.4, panel central). Y todo ello a pesar de que las estimaciones basadas en los mercados sobre el coste del capital de las entidades de crédito han disminuido desde los máximos alcanzados durante la crisis y han recuperado en general los niveles que registraron anteriormente. Cabe reseñar que en Europa la brecha se amplió recientemente, poniendo de relieve que persisten las presiones para seguir aumentando la rentabilidad.

## Medidas para avanzar

¿Qué medidas son necesarias para reducir el escepticismo de los mercados y concluir los ajustes de los modelos de negocio? Es obvio que no hay una solución única y

## Pese a las mejoras, muchos bancos no han terminado de ajustar su modelo de negocio<sup>1</sup>

Gráfico V.4



Las líneas discontinuas del panel izquierdo indican los promedios antes de la crisis (T1 2000–T2 2008) y después de la crisis (T3 2009–más reciente).

<sup>1</sup> Basado en una muestra de 75 bancos de EA; promedios ponderados por los activos. Norteamérica = CA y US; zona del euro = AT, BE, DE, ES, FR, IT y NL; otras EA = AU, CH, JP y SE. <sup>2</sup> Obtenido a partir de una variante del modelo de valoración de activos financieros (CAPM) recogido, por ejemplo, en M. King, «The cost of equity for global banks: a CAPM perspective from 1990 to 2009», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2009; las primas de riesgo de las acciones se calculan como en A. Damodoran, «Equity risk premiums (ERP): determinants, estimation and implications – the 2016 edition», marzo de 2016. Las betas del CAPM se estiman en una ventana móvil de un año de 250 días de negociación.

Fuentes: Datastream; SNL; cálculos del BPI.

universal. Sin embargo, previsiblemente algunos aspectos seguirán siendo importantes desde una perspectiva tanto individual como del sector bancario en su conjunto: (i) la asignación del capital; (ii) la eficiencia de costes, y (iii) el exceso de capacidad.

Las decisiones de asignación del capital de los bancos determinan la disponibilidad de fondos en el balance para las distintas líneas de negocio. Considerando el diseño del marco de Basilea III, basado en múltiples parámetros reguladores, y el mayor uso de las pruebas de resistencia supervisoras en algunas jurisdicciones, puede que los bancos tengan que ajustar su forma de asignar el capital. Habida cuenta de la interacción entre las restricciones que impone la regulación, una asignación del capital óptima exige actualmente considerar múltiples disyuntivas entre riesgo y rentabilidad. Por ejemplo, existe evidencia anecdótica de que los bancos aplican el coeficiente de apalancamiento a nivel de unidad de negocio, y no de toda la entidad como contempla Basilea III. Esto simplifica la asignación del capital, pero también implica que el coeficiente de apalancamiento puede disuadir de llevar a cabo determinadas actividades de elevado volumen y bajo riesgo, como la creación de mercado o la intermediación en el mercado de *repos*, aun cuando dicho coeficiente no condicione las actividades a nivel consolidado (Recuadro V.A). Con esto se abrirían oportunidades de negocio para la competencia, lo que a su vez propiciaría ajustes adicionales de las prácticas bancarias hasta que el sector converja hacia un nuevo modelo. Las autoridades pueden ayudar en este

proceso de convergencia finalizando con rapidez los aspectos pendientes de la reforma reguladora y garantizando su aplicación coherente. Esto incluye fijar un listón elevado para cualquier ajuste a las nuevas normas reguladoras, que debería basarse exclusivamente en valoraciones de sus costes y beneficios a nivel social, no privado ni sectorial.

El segundo aspecto es mejorar la eficiencia de costes, en particular dada la creciente digitalización y competencia procedente de entidades no bancarias. Pese a algunos avances recientes, el coeficiente de eficiencia (costes/ingresos) se ha mantenido persistentemente elevado en muchos bancos, dado que el ahorro de costes ha tendido a ir de la mano de una disminución de los ingresos. Aunque las redes de oficinas en general se han reducido, los costes de personal, habitualmente el componente principal de los gastos de explotación de las entidades bancarias, han variado poco en porcentaje de los ingresos de explotación —al menos después de la contracción inicial provocada por la crisis—. Gran parte de la mejora que han experimentado recientemente los ingresos netos, en particular en los bancos europeos, se ha debido a la menor dotación de provisiones, como consecuencia de la mayor calidad crediticia, y no tanto a la disminución de los gastos de explotación (Gráfico V.4, panel derecho). Las presiones para reducir aún más los costes siguen siendo fuertes, sobre todo en los bancos de jurisdicciones que sufren un manifiesto exceso de capacidad<sup>5</sup>.

Es probable que las innovaciones tecnológicas en el ámbito financiero, a menudo denominadas «*fintech*», desempeñen una función importante en este contexto. Estas innovaciones proporcionan nuevas formas de comunicar, almacenar y procesar la información, así como de acceder a los servicios financieros. Por tanto, están cambiando la forma en que los bancos interactúan entre sí y con sus clientes. Además, muchas de estas nuevas tecnologías fueron creadas por empresas no financieras y, en algunos casos, permiten a los clientes acceder a los servicios financieros sin la intervención de un banco, lo que aumenta su competencia y la presión sobre los márgenes<sup>6</sup>. Aunque el volumen de actividades de *fintech* sigue siendo reducido y muchas aplicaciones novedosas pueden fracasar, algunas tecnologías podrían cambiar profundamente los modelos de negocio bancario.

El crédito minorista y comercial es una de las áreas donde la competencia entre los bancos y las *fintech* ha sido más directa. Las plataformas electrónicas, por ejemplo para préstamos por Internet o entre particulares, facilitan la provisión de crédito poniendo en contacto a prestatarios con inversores (Recuadro V.B). Hasta ahora el volumen total de créditos de este tipo ha sido reducido en comparación con los préstamos bancarios tradicionales. Sin embargo, las tendencias recientes señalan algunas actividades que permiten a los bancos aprovechar las economías de escala y sumar sus propias ventajas comparativas (p. ej. una amplia cartera de clientes y los datos asociados) a las de sus socios *fintech* (p. ej. costes bajos).

Teniendo en cuenta que el sector *fintech* sigue evolucionando, una cuestión apremiante para los reguladores es cómo asegurar una gestión de riesgos prudente<sup>7</sup>. Las tecnologías basadas en grandes cantidades de datos personales, por ejemplo, generan nuevos retos para garantizar la privacidad de los clientes y la seguridad de los datos. La creciente preocupación en torno a la ciberseguridad pone de relieve los riesgos potenciales de los servicios financieros basados en innovaciones tecnológicas. Podrían ser necesarios procedimientos de diligencia debida de múltiples proveedores de servicios internos y externos con el fin de asegurar la integridad de los sistemas de tecnologías de la información (TI). Además, la competencia entre bancos y plataformas *fintech* puede requerir planteamientos que mantengan la igualdad de



condiciones entre sectores («mismos riesgos, mismas normas») para reducir el arbitraje regulatorio, preservando al mismo tiempo los incentivos para la innovación tecnológica, por ejemplo a través de las *sandboxes* regulatorias.

El tercer aspecto se refiere a los retos a escala sectorial, como el exceso de capacidad, que probablemente necesitarán una respuesta coordinada por parte de las autoridades prudenciales y las responsables de elaborar las políticas. En muchos casos, el exceso de capacidad refleja políticas destinadas a proteger de la quiebra a los bancos débiles proporcionándoles ayudas públicas explícitas o implícitas. Sin duda, estas políticas pueden ser fundamentales para abordar los riesgos sistémicos durante las crisis. También pueden servir de catalizador para un saneamiento concertado de los balances bancarios, por ejemplo, ayudando a vender los activos deteriorados. Sin embargo, no deberían impedir la salida de los bancos no viables ni obstaculizar las fusiones bancarias. De hecho, las barreras a la salida siguen siendo elevadas en muchos sectores bancarios, pese a la mejora de los mecanismos de resolución y a la condicionalidad más estricta de las recapitalizaciones bancarias. Por tanto, las autoridades han de redoblar sus esfuerzos para ayudar a reducir el exceso de capacidad en sectores bancarios con escasa rentabilidad. Por ejemplo, podrían adoptar medidas de apoyo complementarias, que comprendan desde una mayor atención supervisora, pasando por medidas jurídicas específicas para facilitar la gestión de los préstamos problemáticos (incluso mediante sociedades de gestión de activos específicas), hasta reformas más integrales que aborden las deficiencias de los mercados laboral y de capital nacionales (Capítulo I).

## Financiación en dólares estadounidenses: ¿un importante foco de tensión?

Dado que los principales bancos son el núcleo del sistema financiero mundial, su elección de modelos de negocio puede tener consecuencias trascendentales. La GCF, por ejemplo, mostró que la enorme dependencia de los bancos no estadounidenses de la financiación mayorista y, en particular, en dólares estadounidenses, puede aumentar los riesgos sistémicos. En el periodo anterior a la crisis, muchas entidades de crédito habían acumulado desfases de vencimientos en sus operaciones en moneda extranjera. Cuando los mercados mayoristas se quedaron sin liquidez, tuvieron dificultades para renovar o sustituir los fondos que iban venciendo, lo que les obligó a lanzarse en busca de financiación en dólares o a despalancarse. Estas tensiones de financiación, a su vez, se propagaron con rapidez entre contrapartes y jurisdicciones. Así pues, las vulnerabilidades estructurales de los modelos de financiación de los bancos acentuaron la vulnerabilidad del conjunto del sistema financiero.

Las reformas posteriores a la crisis han tratado de minimizar estos riesgos, centrándose en la resiliencia de los bancos, tanto en términos de capital como de financiación, así como de otros importantes participantes en los mercados, como los fondos de inversión en activos del mercado monetario (FIAMM). No obstante, la fuerte dependencia de la financiación a corto plazo en dólares estadounidenses que aún presentan los bancos sigue siendo un foco de tensión, especialmente dado el elevado grado de concentración del mercado.

## Riesgos de financiación en dólares estadounidenses

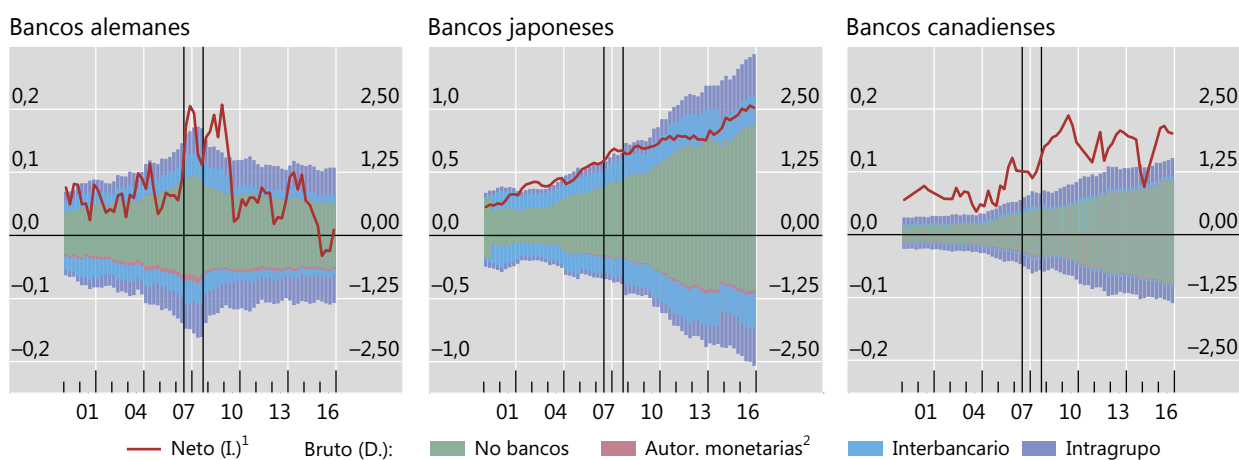
El riesgo de financiación en moneda extranjera era acusado en el punto álgido de la GCF. Tras la rápida expansión internacional que experimentaron antes de la crisis, los bancos, sobre todo en Europa, habían acumulado activos exteriores a un ritmo superior al crecimiento del crédito interno. Las necesidades de financiación en moneda extranjera, especialmente en dólares estadounidenses, aumentaron en paralelo y se cubrieron, en parte, con operaciones de financiación cruzada en divisas —es decir, endeudándose en una moneda para financiar activos en otra en el mercado de *swaps* de divisas—. Aun cuando estos perfiles de financiación podían parecer sólidos desde la perspectiva individual de cada banco, el estallido de la GCF en 2007 destapó vulnerabilidades sistémicas<sup>8</sup>. Así, a muchas instituciones financieras no estadounidenses les resultó inesperadamente difícil renovar grandes volúmenes de financiación en dólares estadounidenses tanto en los mercados monetarios como en los de divisas<sup>9</sup>.

¿Se han reducido dichas necesidades de financiación después de la crisis? Los datos sugieren que la localización de los riesgos de financiación en dólares estadounidenses puede haber cambiado, pero que todavía parecen considerables. El Gráfico V.5 muestra la información pertinente para los sistemas bancarios consolidados de Canadá, Alemania y Japón, basada en sus carteras en dólares estadounidenses. Los bancos alemanes —al igual que los franceses y los de otros países europeos— contaban al inicio de la GCF con grandes cantidades de activos y pasivos brutos en esta moneda (panel izquierdo) que, a su vez, dieron lugar a cuantiosas posiciones netas en dólares (exposiciones en dólares por encima de los pasivos en dólares dentro de balance; líneas rojas). Dichas posiciones estaban financiadas y cubiertas principalmente por instrumentos fuera de balance, como los *swaps* de divisas<sup>10</sup>. La consiguiente «brecha de financiación en dólares estadounidenses» del conjunto del sector bancario europeo alcanzó su máximo a

### Tendencias divergentes de las posiciones exteriores en dólares estadounidenses de los bancos

Por sector de la contraparte, en billones de USD

Gráfico V.5



Las líneas verticales indican el comienzo de la Gran Crisis Financiera en 2007 y el colapso de Lehman Brothers en 2008.

<sup>1</sup> Activos en dólares menos pasivos en dólares. <sup>2</sup> Posiciones transfronterizas en todas las monedas y posiciones locales en moneda extranjera frente a autoridades monetarias oficiales.

Fuentes: estadísticas bancarias consolidadas (en base a la contraparte inmediata) y estadísticas bancarias territoriales del BPI; cálculos del BPI.

mediados de 2007 y desde entonces se ha reducido de forma significativa. En cambio, los bancos japoneses continuaron incrementando sus posiciones brutas y netas en dólares, creando así necesidades de financiación estructural sustanciales (panel central). Las posiciones de los bancos canadienses siguieron una tendencia similar, aunque con niveles generales más bajos (panel derecho).

El Gráfico V.6 ofrece una imagen más completa de una gama más amplia de sistemas bancarios (panel izquierdo). Muestra los activos y pasivos en dólares por ubicación de la sede de los bancos, junto con información sobre la ubicación de las contrapartes. Es importante destacar algunos aspectos.

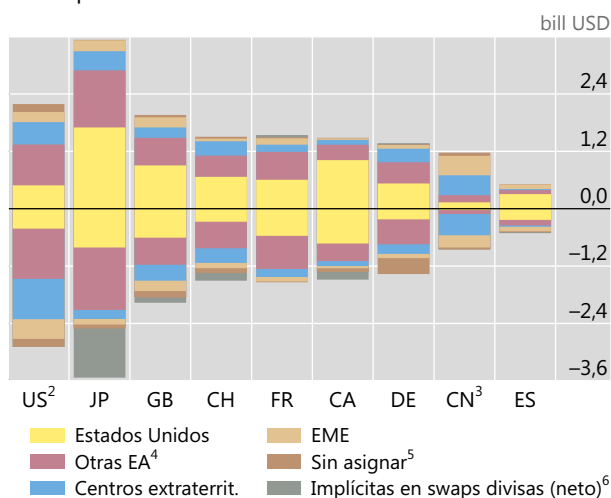
En primer lugar, la intermediación financiera en dólares es significativa y muy internacional. De hecho, el grueso de los préstamos internacionales en dólares son con contrapartes no estadounidenses<sup>11</sup>. Los bancos que tienen su sede —y centro de financiación— fuera de Estados Unidos desempeñan un papel fundamental. Destacan los japoneses, con activos en dólares por un valor superior a 3 billones de dólares, respaldados con una financiación en balance de alrededor de 2,5 billones de dólares (véase también el Gráfico V.5). Probablemente la diferencia se debe a instrumentos como los *swaps* de divisas (barras grises del Gráfico V.6). Al cierre de 2016, la financiación total en dólares de bancos no estadounidenses ascendía a alrededor de 10,5 billones de dólares (Recuadro V.C). La fuerte demanda de financiación en dólares

## La intermediación en dólares estadounidenses de los bancos refleja diferencias geográficas

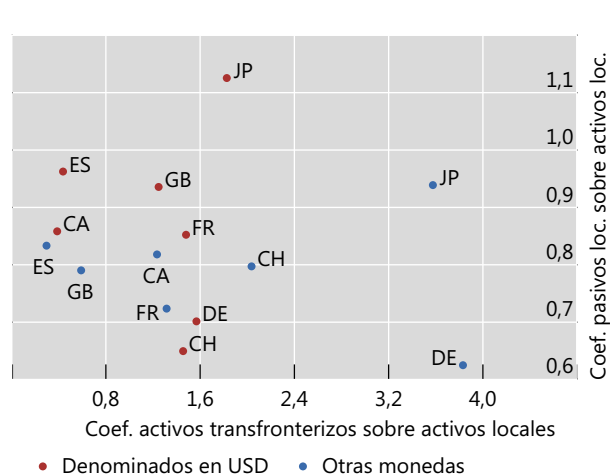
Final de septiembre de 2016

Gráfico V.6

Posiciones en dólares de los bancos, por ubicación de la contraparte<sup>1</sup>



Posiciones exteriores de los bancos, por país de contabilización<sup>7</sup>



<sup>1</sup> Posiciones denominadas en dólares estadounidenses (incluidas intragrupo) contabilizadas por los bancos declarantes al BPI con sede en los países mostrados. Los activos (signo positivo) y pasivos (signo negativo) incluyen las posiciones transfronterizas y locales contabilizadas en todos los países declarantes al BPI combinados (incluidos Estados Unidos y China, a excepción de las posiciones locales de los bancos estadounidenses en EE UU y las posiciones locales de los bancos en China). <sup>2</sup> Se excluyen las posiciones implícitas en *swaps* de divisas. <sup>3</sup> Se excluyen las posiciones internas en dólares de los bancos chinos dentro de China; no se calcula la posición implícita en *swaps* de divisas. <sup>4</sup> Posiciones frente a contrapartes en otras EA. <sup>5</sup> Posiciones sin desglose por países (incluidas organizaciones internacionales). <sup>6</sup> Financiación (o préstamos) cruzada en divisas calculada igualando los activos en dólares con los pasivos, y recurso implícito a *swaps* de divisas suponiendo que los bancos cubren íntegramente sus posiciones abiertas en dólares. <sup>7</sup> Las posiciones locales incluyen las contabilizadas en el país de residencia de la contraparte; las posiciones transfronterizas comprenden las posiciones contabilizadas por las sedes de los bancos, así como las contabilizadas por las filiales extranjeras de los bancos; se excluyen las posiciones intragrupo y las posiciones frente al país de origen.

Fuentes: estadísticas bancarias consolidadas (en base a la contraparte inmediata) y estadísticas bancarias territoriales del BPI.

con *swaps* de divisas se refleja en la prima que suelen pagar los bancos en este mercado con respecto al mercado mayorista al contado (Capítulo II)<sup>12</sup>.

En segundo lugar, hay indicios de riesgos de refinanciación significativos, dado que una parte considerable de la financiación en dólares de los bancos se basa en instrumentos a corto plazo, como *repos* y *swaps* de divisas. Las recientes reacciones de los mercados a la reforma de los FIAMM en Estados Unidos son una prueba, si bien imperfecta, de la resiliencia de los bancos no estadounidenses a estos riesgos (Recuadro V.C). Indican que el sistema bancario mundial ha sido capaz de adaptarse de forma bastante ordenada a la pérdida de financiación en dólares procedente de un proveedor importante, los fondos *prime* de Estados Unidos. Aunque el diferencial de costes de esta financiación se ha incrementado ligeramente, los volúmenes se han sustituido en gran medida. Sin embargo, la reforma fue gradual y se anunció con mucha antelación, por lo que no aclara los interrogantes sobre la capacidad de los bancos para mantener la financiación en condiciones menos favorables.

Un factor mitigador es que una parte sustancial de la financiación a corto plazo de las entidades de crédito está garantizada, en muchos casos con activos de alta calidad, lo que debería facilitar la obtención de financiación de fuentes alternativas, incluidos los bancos centrales, si las actuales se agotaran. Sin embargo, aunque las garantías contribuyen a atenuar los riesgos de crédito y de liquidez, los recortes de valoración podrían aumentar fácilmente durante un periodo de escasez de liquidez —al menos en el caso de las garantías de menor calidad—. También existen indicios de que la composición de la financiación de los bancos ha ido cambiando en favor de los depósitos extraterritoriales en dólares estadounidenses (Recuadro V.C), que carecen del respaldo directo que proporciona en última instancia la Reserva Federal.

En tercer lugar, parece que la intermediación internacional en dólares está bastante concentrada. Los préstamos interbancarios en dólares estadounidenses están dominados por alrededor de una docena de grandes bancos, y las entidades de ocho economías no estadounidenses representan más del 60% de los activos y pasivos internacionales en dólares. Gran parte de la financiación en dólares asociada pasa por los mercados de *repos*, que de por sí están bastante concentrados, debido a las considerables economías de escala en la compensación y liquidación. Se estima que los *repos* tripartitos estadounidenses, cuya compensación y liquidación dependen de los servicios de solo dos bancos de compensación, representan en torno a la mitad del volumen del mercado de *repos* de Estados Unidos, con 1,7 billones de dólares. La otra mitad se liquida bilateralmente. Asimismo, los *repos* de títulos de deuda pública estadounidense entre intermediarios se compensan a través de una única entidad de contrapartida central (CCP) y en mayo de 2017 representaban préstamos en efectivo netos totales por un importe de 124 000 millones de dólares aproximadamente<sup>13</sup>.

Por último, es probable que distintos bancos y sistemas bancarios actúen de forma diferente en términos de transmisión y absorción de perturbaciones bruscas<sup>14</sup>. Por ejemplo, los distintos grados de recurso a la financiación de los centros financieros extraterritoriales (barras azules del Gráfico V.6) reflejan diferencias en la forma de obtener y redistribuir fondos entre las operaciones de los bancos a escala mundial. El panel derecho del Gráfico V.6 presenta una imagen más completa de las estructuras organizativas de los bancos, mostrando el grado de centralización de sus actividades internacionales. Atendiendo a las posiciones en activos agregadas, los bancos de Alemania, Japón y Suiza están relativamente centralizados, es decir, muchos de sus activos en dólares estadounidenses y otras monedas extranjeras se contabilizan a través de sus oficinas centrales o de terceros países, y no en las

sucursales y filiales locales de los bancos (coeficientes elevados en el eje de abscisas). Sin embargo, los patrones de los pasivos presentan diferencias: una gran parte de la financiación en dólares estadounidenses de los bancos japoneses se obtiene de fuentes locales (valores elevados en el eje de ordenadas), mientras que los bancos alemanes y suizos recurren más a los fondos procedentes de su sede y de terceros países. En cambio, los balances de los bancos españoles y canadienses reflejan actividades en el extranjero que se gestionan y financian a un nivel mucho más local<sup>15</sup>.

## Consecuencias para las políticas económicas

Los patrones señalados anteriormente sugieren que los mercados mundiales de financiación en dólares estadounidenses probablemente serán un importante foco de tensión ante cualquier episodio futuro de turbulencia en los mercados financieros. Las necesidades de financiación en dólares de las entidades no estadounidenses continúan siendo elevadas, lo que podría generar riesgos de refinanciación relevantes. También se concentran en un número bastante limitado de bancos de gran tamaño. La interconexión es otro factor destacado, dado que los fondos en dólares se obtienen de una variedad de contrapartes bancarias y no bancarias para proporcionar tanto préstamos directos en dólares como diversos tipos de intermediación en esta moneda a través de los mercados. En este contexto, contrapartes como los FIAMM, las compañías de seguros y las grandes empresas interactúan con los bancos en diversos mercados, incluidos los de *repos* y *swaps* de divisas. Además, muchos de estos bancos prestan servicios a entidades como las CCP, que, en condiciones de tensión, pueden ser fuente de considerables demandas de liquidez.

¿Qué consecuencias tiene todo esto para la política económica? Una primera cuestión importante son las estructuras organizativas de los bancos y los riesgos de propagación que pueden derivarse de los vínculos entre su sede central y sus filiales y sucursales locales. Esto subraya la importancia de la cooperación supervisora, que es fundamental para compartir información sobre los perfiles de financiación internacional en dólares estadounidenses de los bancos y para llevar a cabo pruebas de resistencia específicas (p. ej. sobre la dependencia del mercado de *swaps* de divisas por parte de las entidades). Algunos mecanismos esenciales son los colegios de supervisores, los memorandos de entendimiento (MoU) y la cooperación bilateral menos formal entre los supervisores del país de origen y el de acogida. Además, en algunas jurisdicciones de acogida, los reguladores exigen actualmente que las operaciones locales de los bancos extranjeros sean más autosuficientes. Estas medidas, que en ocasiones suponen la filialización jurídica plena, generan importantes disyuntivas. Por ejemplo, aunque mitigan los problemas de riesgo sistémico, la filialización y las correspondientes restricciones supervisoras sobre las sucursales en el extranjero pueden dificultar el movimiento de fondos entre filiales y sucursales pertenecientes a la misma sociedad *holding* y elevar los costes de explotación. Esto podría desincentivar la participación de bancos extranjeros, una consideración que puede ser especialmente importante para los reguladores de las EME<sup>16</sup>.

Los riesgos de propagación también justifican trabajar en medidas preventivas más amplias en diversas áreas. Una es la relacionada con los requerimientos de la regulación para limitar la transformación de vencimientos y los riesgos de refinanciación de los bancos. Un ejemplo sería el coeficiente de cobertura de liquidez de Basilea III, que puede aplicarse a nivel de cada moneda individual. Otra área requeriría medidas de carácter más general destinadas a reforzar la resiliencia de los

bancos y otras instituciones financieras, como otros requerimientos del marco de Basilea III y normativa similar para las entidades no bancarias, como la reforma de los FIAMM en Estados Unidos. Las normas mínimas internacionales, como Basilea III, también ayudan a reducir cualquier distorsión causada por la desigualdad de condiciones o la fragmentación de la regulación. Un tercer ámbito es el diseño de las infraestructuras de los mercados, incluidos los *repos* tripartitos y las CCP. La reforma del mercado de *repos* en Estados Unidos, por ejemplo, ha servido para reducir el uso del crédito intradía facilitado por los bancos de compensación en los *repos* tripartitos, dando así respuesta a un problema que puso de manifiesto la GCF. A su vez, la resiliencia de las CCP se ve reforzada por medidas tales como los *Principios aplicables a las infraestructuras del mercado financiero* de CPMI-OICV/IOSCO y los trabajos en curso para mejorar la planificación de la recuperación y la resolución de las CCP<sup>17</sup>.

Una segunda cuestión importante de política económica es el acceso a la financiación en dólares estadounidenses durante periodos de alteraciones en los mercados. Dados los descalces de monedas por la financiación cruzada en divisas y los riesgos de refinanciación asociados, las autoridades nacionales pueden tener que facilitar el acceso a fondos en dólares para satisfacer las necesidades de divisas de las empresas y bancos locales.

Una forma de hacerlo es a través de sus reservas de divisas. En 2008, algunas EME utilizaron sus reservas con esta finalidad<sup>18</sup>. Sin embargo, las autoridades pueden ser reacias a hacer uso de ellas, ya que los mercados financieros podrían interpretar esta medida como una señal negativa sobre la situación del país. También hay indicios de que la gestión de las reservas puede generar efectos procíclicos no deseables. Durante la GCF, por ejemplo, muchos gestores de reservas redujeron los fondos colocados en contrapartes de mayor riesgo, especialmente bancos, y recortaron sus programas de préstamo de valores<sup>19</sup>.

Otra forma de movilizar la financiación en moneda extranjera es a través de las líneas *swap* entre bancos centrales. Para el dólar estadounidense, únicamente la Reserva Federal se encuentra en una posición técnica para suministrar dólares con elasticidad<sup>20</sup>. Por este motivo, durante la GCF los principales bancos centrales optaron por establecer una red de líneas *swap ad hoc* entre ellos para suministrar y distribuir liquidez en dólares. El éxito de este mecanismo pone de relieve la necesidad de que los bancos centrales conserven la capacidad para ofrecer estas líneas *swap*, algunas de las cuales han adquirido carácter permanente<sup>21</sup>. Debido a consideraciones de diversa índole, entre ellas el riesgo moral y la gestión de riesgos, es probable que estos mecanismos sigan siendo de ámbito reducido y se conciben solo para ser utilizados como medidas de refuerzo<sup>22</sup>.

## Asignación del capital bancario con múltiples parámetros reguladores

Distintos estudios sugieren que la utilización de parámetros reguladores complementarios, como los que ha introducido el marco de Basilea III, puede mejorar los resultados de los mercados y el bienestar económico<sup>①</sup>. Por ejemplo, parámetros no basados en el riesgo, como el coeficiente de apalancamiento (LR), pueden actuar como medidas de refuerzo de los requerimientos de capital bancario ponderados por riesgo<sup>②</sup>. El uso de parámetros múltiples obliga a las entidades a ajustar su gestión de la asignación interna del capital (y la liquidez), un proceso que todavía está en marcha.

Un modelo sencillo, que se centra en la función del LR, ayuda a ilustrar los efectos de la interacción entre esas decisiones de asignación y la regulación<sup>③</sup>. El modelo, calibrado con datos de la banca estadounidense, puede explicar por qué el LR puede afectar a la asignación de capital entre distintas unidades de negocio de los bancos (por ejemplo, una unidad de negociación y otra de concesión de préstamos como en el modelo) incluso cuando un banco declara un LR muy por encima de los mínimos establecidos por la regulación, como suele ser el caso (Gráfico V.A, panel izquierdo).

En primer lugar, los bancos necesitan alcanzar un equilibrio entre ampliar sus balances en el momento presente y acometer un costoso desapalancamiento en el futuro si se vieran afectados por una perturbación o tuvieran que someterse a una prueba de resistencia. Dado que optar por un LR más elevado reduce el riesgo de tener que desapalancarse, esa incertidumbre fomenta que los bancos mantengan un colchón por encima del requerimiento mínimo (Gráfico V.A, panel central).

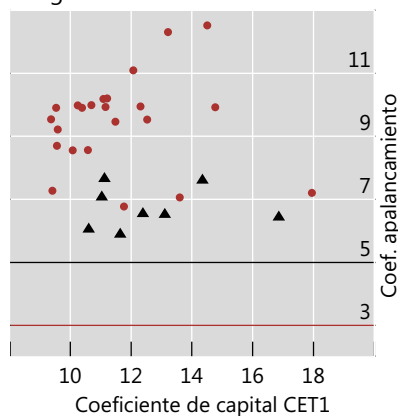
En segundo lugar, el LR suele ser más condicionante en las entidades de crédito que aplican el coeficiente a nivel de unidad de negocio que en las que lo aplican a nivel consolidado a toda la entidad como prevé la regulación.

### ¿Hasta qué punto condiciona el coeficiente de apalancamiento (LR)?

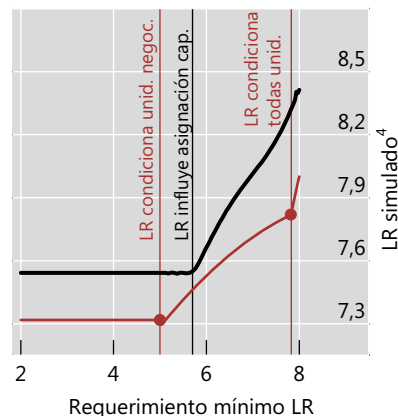
Porcentaje

Gráfico V.A

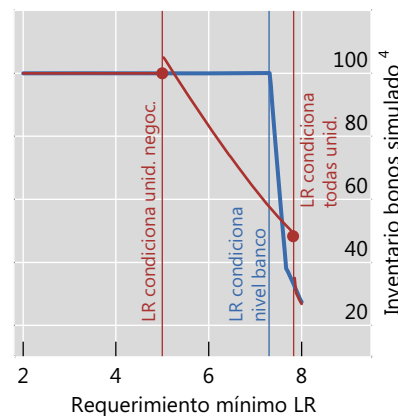
LR muy por encima del mínimo obligatorio<sup>1</sup>



La incertidumbre justifica colchones de LR<sup>2</sup>



La aplicación del LR influye<sup>3</sup>



Requerimiento mínimo LR:  
● 3% ▲ 5% (G-SIB)

Ajuste de balances:  
— Costoso — Sin coste

LR aplicado a:  
— Nivel banco — Unid. negoc.

<sup>1</sup> Coeficientes al cierre de 2016; muestra de sociedades *holding* de grandes bancos estadounidenses. CET1 = Capital ordinario de Nivel 1.

<sup>2</sup> Si ajustar el balance tras una perturbación para cumplir los requerimientos regulatorios resulta costoso (p. ej. debido a externalidades por liquidación masiva de activos), el banco opta por un LR más elevado *ex ante* (línea negra) que cuando los ajustes no conllevan costes adicionales.

<sup>3</sup> Un mayor ajuste del LR tiene un impacto menor en los bancos que aplican el LR a nivel de la entidad (línea azul) que en los que lo aplican a nivel de la unidad de negocio (línea roja), porque los primeros toleran un mayor apalancamiento en unidades de negocio concretas (p. ej. en creación de mercado) siempre que se cumpla el requerimiento de LR a nivel de toda la entidad.

<sup>4</sup> Cambio previsto en el LR (panel central) y en el inventario de bonos (panel derecho) del banco en respuesta a un aumento del requerimiento mínimo de LR.

Fuentes: T. Goel, U. Lewrick y N. Tarashev, «Leverage regulation and bank capital allocation», mimeo, junio de 2017; SNL.

En el primer caso se verían especialmente condicionadas actividades de bajo riesgo y elevado volumen con requerimientos bajos de capital ponderado por riesgo, como la creación de mercado. Ajustar la asignación del capital para adoptar una perspectiva que abarque el conjunto del banco reduciría el poder condicionante del LR. Las simulaciones indican que el consiguiente margen en el capital tendría efectos considerables en los balances de los bancos, por ejemplo favoreciendo su capacidad para mantener activos con fines de creación de mercado (Gráfico V.A, panel derecho). De todo esto se deduce que aún se pueden ajustar más los marcos de asignación de capital con el fin de aliviar cualquier presión percibida derivada del LR.

① Véase, por ejemplo, F. Boissay y F. Collard, «Macroeconomics of bank capital and liquidity regulations», *BIS Working Papers*, nº 596, diciembre de 2016. ② Véase I. Fender y U. Lewrick, «Calibrado del coeficiente de apalancamiento», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2015. ③ Véase T. Goel, U. Lewrick y N. Tarashev, «Leverage regulation and bank capital allocation», mimeo, junio de 2017.



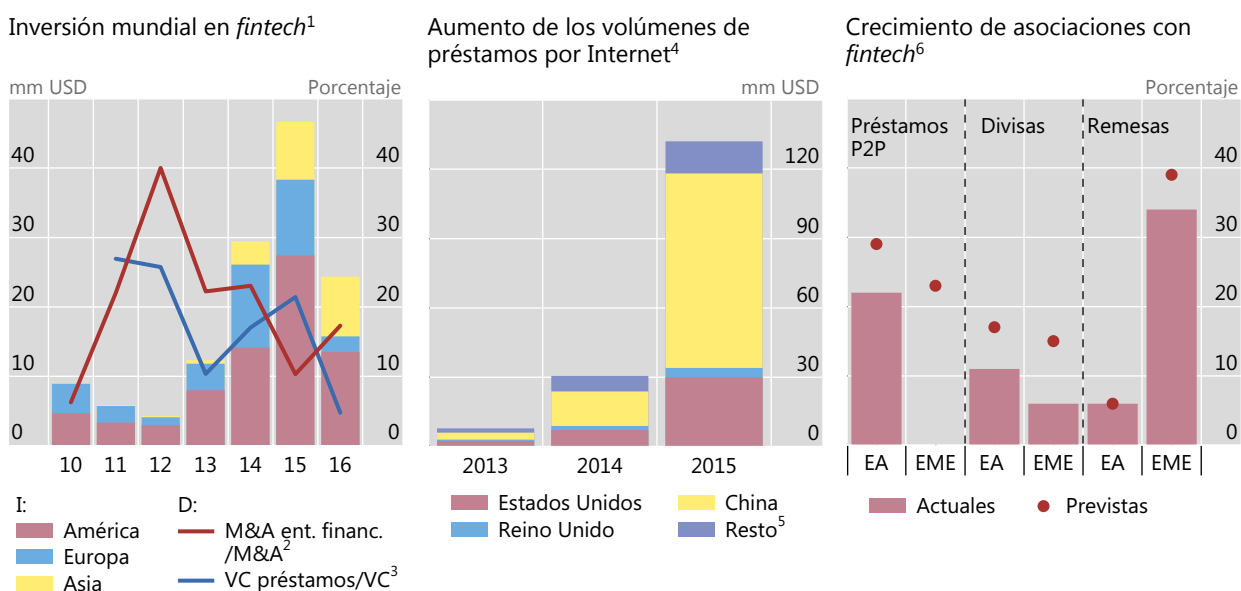
## Los bancos y los préstamos por Internet: ¿de la competencia a la cooperación?

Las soluciones de tecnofinanzas («*fintech*») permiten a los clientes acceder a servicios financieros sin la participación (o con una participación menor) de los bancos, lo que podría acabar con la función de intermediación de las entidades tradicionales<sup>1</sup>. La inversión en *fintech* ha crecido rápidamente (Gráfico V.B, panel izquierdo), si bien partiendo de un nivel bajo. Un ámbito en rápida expansión es el de los préstamos por Internet/entre particulares (P2P), especialmente en jurisdicciones como China y Estados Unidos (panel central). Desde el punto de vista de la banca, los préstamos por Internet presentan tanto retos como oportunidades. Las plataformas de préstamo generan una competencia que puede resultar disruptiva en una línea de negocio clave para los bancos, sobre todo si están sujetas a una regulación más permisiva. Sin embargo, los bancos también pueden sacar partido de las reducciones de costes, la mejora de la experiencia del cliente y la mejora de la eficiencia que estas plataformas ofrecen. Por eso muchos bancos han trabajado activamente para integrar en sus modelos de negocio soluciones de crédito por Internet.

Uno de los métodos que han utilizado ha sido invertir directamente en plataformas electrónicas a través de fusiones y adquisiciones o por medio de inversiones de capital de riesgo. En general, las fusiones y adquisiciones han acaparado la mayor parte de la inversión en *fintech* en todo el mundo. Una parte sustancial de estas inversiones las han realizado bancos y otras instituciones financieras, con la intención de participar en los beneficios y, en algunos casos, de acceder a la tecnología de las plataformas. Los bancos también proporcionan financiación mediante deuda a plataformas *fintech*, por ejemplo financiando préstamos de *fintech* en calidad de inversores institucionales o comprando préstamos a estas empresas.

Otro sistema ha sido el de la asociación. Se prevé que las asociaciones para actividades de préstamo por Internet/P2P y otras actividades *fintech* aumenten tanto en las economías avanzadas como en las EME (Gráfico V.B, panel derecho). Este tipo de relación puede adoptar diversas formas. Una es la derivación de clientes, por medio de la cual un banco remite a determinados clientes a los que ha denegado un crédito a una plataforma *fintech*, mientras

### Alza de la inversión mundial en *fintech* y de los volúmenes de crédito por Internet Gráfico V.B



<sup>1</sup> Inversión mundial total: capital riesgo, fusiones y adquisiciones (M&A) y fondos de capital inversión (*private equity*). <sup>2</sup> M&A por parte de instituciones financieras en porcentaje de las M&A totales. <sup>3</sup> Inversión de capital riesgo (VC) en préstamos por Internet en porcentaje de la inversión de capital riesgo total en *fintech*. <sup>4</sup> Volumen total de financiación, incluido *crowdfunding*, por plataformas electrónicas. <sup>5</sup> América, excluido Estados Unidos, Europa, excluido el Reino Unido, y Asia, excluida China. <sup>6</sup> Porcentaje de bancos que ofrecen servicios en asociación con empresas *fintech* y expectativas (próximos 12 meses); encuesta de 61 bancos de 24 países, mayo de 2016.

Fuentes: KPMG, *The pulse of fintech Q4 2016*, febrero de 2017 (datos extraídos de PitchBook); Cambridge Centre for Alternative Finance; UBS.

que esta deriva al banco los clientes que necesitan servicios bancarios. Otra es la formalización de préstamos, por la cual el banco formaliza la concesión de préstamos que se han evaluado y para los que se ha fijado un precio en la plataforma electrónica, en algunas ocasiones vendiendo después esos mismos préstamos a la propia plataforma. La tercera forma de asociación es la prestación de servicios, como los de pago y liquidación o los avales. En algunas ocasiones, sobre todo en Estados Unidos, los bancos también prestan servicios de inmovilización de activos y otros relacionados para permitir a las plataformas electrónicas titular préstamos *fintech*. Por último, algunos bancos se asocian con plataformas para usar modelos o procesos de las actividades *fintech* en su propia actividad crediticia.

① El término «*fintech*» hace referencia a una amplia variedad de tecnologías, incluidos préstamos, pagos y liquidación (incluidos los libros de contabilidad distribuidos), seguros y negociación/inversión electrónicos (como la asesoría robotizada) tanto por Internet como entre particulares. Véase, por ejemplo, BPI, *86° Informe Anual*, junio de 2016.

## Reforma de los fondos del mercado monetario en Estados Unidos y financiación mundial en dólares de bancos no estadounidenses

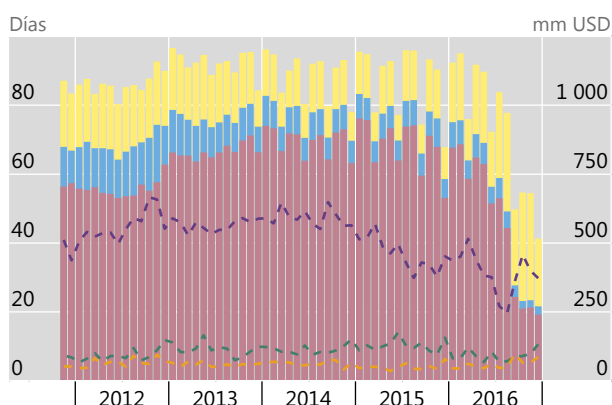
La reforma de los fondos estadounidenses de inversión en activos del mercado monetario (FIAMM) entró en vigor en octubre de 2016. Junto con otros cambios normativos, la reforma obliga a los FIAMM «prime» (que invierten en deuda corporativa) a adoptar una estructura variable para su valor liquidativo, lo que cambia las condiciones económicas de los fondos desde el punto de vista del inversor. Dado que los bancos no estadounidenses dependen en gran medida de la financiación no garantizada procedente de estos FIAMM, se temía que la reforma privara a dichos bancos de financiación en dólares estadounidenses. Efectivamente la reforma provocó una sustancial pérdida de financiación en dólares procedente de los FIAMM y cierto incremento de sus costes (Capítulo II), pero los bancos no estadounidenses lograron mitigar esos efectos captando depósitos en dólares y fondos similares de otras fuentes<sup>①</sup>.

En términos netos, la reforma de los FIAMM redujo unos 310 000 millones de dólares estadounidenses la financiación en dólares que los bancos no estadounidenses obtuvieron en los cuatro trimestres transcurridos hasta septiembre de 2016, fecha en la que ya se había realizado la mayor parte del ajuste. Una pérdida de cerca de 480 000 millones de dólares procedentes de los FIAMM *prime* quedó parcialmente compensada por unos 170 000 millones de dólares en financiación mediante *repos* de fondos de inversión exclusiva en títulos públicos (no sujetos por tanto a la nueva regulación) y, al mismo tiempo, se acortaron los vencimientos de la financiación de los

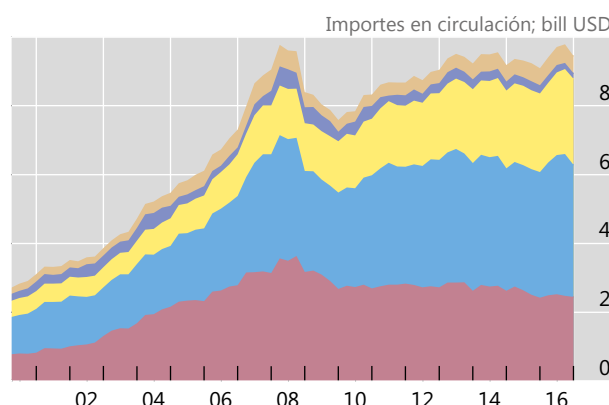
### Caída de depósitos de FIAMM estadounidenses, pero aumento de eurodólares en bancos no estadounidenses

Gráfico V.C

Financiación de FIAMM de EE UU a bancos extranjeros



Financiación en dólares dentro de balance de bancos no estadounidenses<sup>4</sup>



Promedio<sup>1</sup> días hasta venc. (I):  
 - - - Financ. no garantizada por fondos prime<sup>2</sup>  
 - - - Repos por fondos prime  
 - - - Repos por f. deuda públ.<sup>3</sup>  
 Cuantía de financiación (D):  
 Repos por f. deuda públ.  
 Repos por fondos prime  
 No garantizada por fondos prime

Depósitos ent. no banc.:  
 Bancos en EE UU<sup>5</sup>  
 Bancos fuera EE UU<sup>6</sup>  
 Bonos internac.<sup>7</sup>  
 Pasivos frente a:  
 Bancos EE UU<sup>8</sup>  
 Bancos centrales<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Valor ponderado por importes nacionales. <sup>2</sup> Incluye certificados de depósito, efectos comerciales y otras fuentes de financiación. <sup>3</sup> Fondos de inversión en títulos públicos y del Tesoro. <sup>4</sup> Excluye posiciones declaradas por China y Rusia, que empezaron a participar en las estadísticas bancarias territoriales del BPI en T4 2015. <sup>5</sup> Pasivos locales denominados en dólares estadounidenses (total) más pasivos transfronterizos denominados en dólares frente a entidades no bancarias por parte de filiales y sucursales extranjeras en Estados Unidos; los pasivos locales se extraen de las estadísticas bancarias consolidadas del BPI en base a la contraparte inmediata. <sup>6</sup> Pasivos denominados en dólares estadounidenses frente a entidades no bancarias por parte de bancos no estadounidenses radicados fuera de Estados Unidos. <sup>7</sup> Emisiones denominadas en dólares estadounidenses por parte de bancos privados y públicos no estadounidenses; incluye bonos, pagarés a medio plazo e instrumentos del mercado monetario. <sup>8</sup> Activos interbancarios denominados en dólares estadounidenses de bancos estadounidenses. <sup>9</sup> Pasivos denominados en dólares estadounidenses frente a autoridades monetarias oficiales (bancos centrales) por parte de bancos no estadounidenses.

Fuentes: Crane Data; Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd; estadísticas bancarias consolidadas (en base a la contraparte inmediata), estadísticas de títulos de deuda y estadísticas bancarias territoriales del BPI; cálculos del BPI.

FIAMM (Gráfico V.C, panel izquierdo). La composición de la financiación en dólares estadounidenses también cambió, ya que las operaciones en EE UU de los bancos extranjeros reaccionaron reduciendo su exceso de reservas en la Reserva Federal y, en menor medida, recurriendo a financiación de su sede central.

En conjunto, la financiación mundial en dólares estadounidenses (dentro de balance) para entidades no estadounidenses se situó en casi 9,5 billones de dólares al cierre de 2016 (Gráfico V.C, panel derecho). La financiación fuera de balance, principalmente por medio de *swaps* de divisas, alcanzó un total de 10,5 billones de dólares aproximadamente. Pese a la salida masiva de depósitos de eurodólares mantenidos por los FIAMM estadounidenses, los depósitos extraterritoriales en bancos no estadounidenses aumentaron hasta acercarse a los 4,1 billones de dólares en septiembre de 2016, lo que pone de manifiesto la creciente importancia que la financiación extraterritorial tiene en el sistema bancario mundial. El episodio de la reforma de los FIAMM parece confirmar la capacidad de los bancos de todo el mundo para mantener la financiación en dólares estadounidenses. Sin embargo, continúa habiendo dudas sobre la resiliencia de la financiación en condiciones de mayor tensión.

① Véase BPI, «Aspectos más destacados de los flujos de financiación mundial», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2017.

## Notas

- <sup>1</sup> Véase, por ejemplo, J. Fell, M. Grodzicki, R. Martin y E. O'Brien, «Addressing market failures in the resolution of non-performing loans in the euro area», *ECB Financial Stability Review*, noviembre de 2016.
- <sup>2</sup> Véase Moody's Investors Service, «Rating action: Moody's downgrades Canadian banks», 10 de mayo de 2017.
- <sup>3</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 de 2014.
- <sup>4</sup> Véanse BPI, *86º Informe Anual*, junio de 2016, Capítulo VI, y CGFS, *Fixed income market liquidity*, *CGFS Papers*, nº 55, enero de 2016.
- <sup>5</sup> Véase, por ejemplo, V. Constâncio, «Challenges for the European banking industry», ponencia presentada en el seminario «European banking industry: what's next?» organizado por la Universidad de Navarra, Madrid, 7 de julio de 2016.
- <sup>6</sup> Véase BPI, *ibid*, y CGFS-FSB, *FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications*, mayo de 2017.
- <sup>7</sup> Véase, por ejemplo, CPMI, *Distributed ledger technology in payment, clearing and settlement – an analytical framework*, febrero de 2017.
- <sup>8</sup> Véase BPI, *78º Informe Anual*, junio de 2008, Capítulo VI.
- <sup>9</sup> Véase un análisis más detallado en P. McGuire y G. von Peter, «The US dollar shortage in global banking and the international policy response», *International Finance*, vol. 15, issue 2, junio de 2012.
- <sup>10</sup> Para obtener una explicación de la metodología de cálculo, véase McGuire y von Peter, *ibid*.
- <sup>11</sup> Los préstamos internacionales excluyen más de 10 billones de dólares de posiciones puramente locales de bancos estadounidenses.
- <sup>12</sup> Véase C. Borio, R. McCauley, P. McGuire y V. Sushko, «Incumplimiento de la paridad cubierta de tasas de interés: explicación a través del margen de rentabilidad implícito entre divisas», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2016.
- <sup>13</sup> Véase V. Baklanova, O. Dalton y S. Tompaidis, «Benefits and risks of central clearing in the repo market», *Office of Financial Research Brief Series*, nº 17-04, marzo de 2017.
- <sup>14</sup> Véanse I. Fender y P. McGuire, «Estructura bancaria, riesgo de financiación y transmisión de alteraciones entre países: conceptos y medidas», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2010, y N. Cetorelli y L. Goldberg, «Liquidity management of US global banks: internal capital markets in the great recession», *Journal of International Economics*, vol. 88, issue 2, noviembre de 2012, pp. 299–311.
- <sup>15</sup> Durante la GCF, los activos locales registrados por las filiales y sucursales en el extranjero de los bancos, particularmente si estaban financiados con pasivos locales en moneda local, fueron más estables, en general, que los activos transfronterizos y entre oficinas. Véase, por ejemplo, R. McCauley, P. McGuire y G. von Peter, «After the global financial crisis: from international to multinational banking?», *Journal of Economics and Business*, vol. 64, issue 1, enero-febrero de 2012, pp. 7–23.
- <sup>16</sup> Véase un análisis en CGFS, *EME banking systems and regional financial integration*, *CGFS Papers*, nº 51, marzo de 2014.
- <sup>17</sup> Véase BCBS-CPMI-FSB-OICV/IOSCO, *Progress report on the CCP workplan*, agosto de 2016.
- <sup>18</sup> Véase CGFS, *Global liquidity – concept, measurement and policy implications*, *CGFS Papers*, nº 45, noviembre de 2011.
- <sup>19</sup> Véase R. McCauley y J-F. Rigaudy, «Managing foreign exchange reserves in the crisis and after», *BIS Papers*, nº 58, octubre de 2011.
- <sup>20</sup> Para más detalles, véase D. Domanski, I. Fender y P. McGuire, «Consideraciones sobre la liquidez mundial», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2011.

- <sup>21</sup> Véase BCE, «Experiencia con las líneas *swap* entre bancos centrales para la provisión de liquidez en divisas», *Boletín Mensual*, agosto de 2014, y CGFS, *Designing frameworks for central bank liquidity assistance: addressing new challenges*, *CGFS Papers*, n° 58, abril de 2017.
- <sup>22</sup> Además del autoseguro a través de las reservas de divisas, una posible alternativa a las líneas *swap* son los acuerdos de garantías transfronterizas (CBCA). Estos acuerdos pueden ser un elemento eficaz para mitigar las perturbaciones en caso de disfunciones en mercados de financiación locales concretos. Los CBCA permiten que las filiales extranjeras tengan acceso a la liquidez del banco central a cambio de un conjunto de activos más amplio que si no existieran estos acuerdos, agilizando así las respuestas de los bancos centrales en épocas de tensión. Véase CGFS (2014), *op cit*.

## VI. Sobre la globalización

La globalización ha tenido un impacto notablemente positivo en la vida de los ciudadanos durante el último medio siglo. Aun así, pese a sus importantes beneficios, se le han atribuido muchas de las deficiencias de la economía y la sociedad modernas. De hecho, la globalización ha sido objeto de críticas más severas que la innovación tecnológica y otras tendencias seculares que posiblemente hayan tenido consecuencias aún más profundas. El presente capítulo describe cómo el auge de la globalización económica —una mayor integración comercial y financiera— ha contribuido a elevar de forma ostensible los niveles de vida. Los costes del ajuste y los riesgos financieros que conlleva la globalización han de gestionarse con cautela, pero no justifican su involución<sup>1</sup>.

La apertura comercial y la apertura financiera son profundamente simbióticas: la integración comercial no solo depende de los vínculos financieros, sino que también los genera. Los bancos con operaciones internacionales sustentan la financiación del comercio y siguen a sus clientes por los mercados internacionales. Las operaciones comerciales denominadas en moneda extranjera pueden precisar cobertura, de tal forma que las contrapartes acumulan posiciones internacionales. En ocasiones, las empresas se instalan en un país extranjero que les resulta atractivo por sus recursos o su mano de obra, con el fin de exportar desde allí. La gestión de los activos y pasivos financieros procedentes de las actividades comerciales da lugar a relaciones financieras aún más estrechas, que incluyen el comercio internacional de servicios financieros.

La profundización en la integración económica mundial ha deparado enormes beneficios. La globalización ha sido fundamental para elevar los niveles de vida y ha contribuido a sacar de la pobreza a grandes segmentos de la población mundial. La apertura comercial ha mejorado mucho la eficiencia productiva y ha ampliado notablemente las opciones de consumo. Por su parte, la apertura financiera, además de servir de apoyo al comercio internacional, ofrece un mayor abanico de posibilidades para la diversificación de riesgos y la obtención de rentabilidades más altas. También facilita el acceso a la financiación y la transferencia de conocimientos teóricos y prácticos entre países.

Por otra parte, la globalización también ha planteado dificultades de sobra conocidas: los beneficios del comercio no se han distribuido de forma uniforme a escala nacional y las políticas de los distintos países no siempre han logrado dar respuesta a los problemas de quienes han quedado atrás. El necesario ajuste estructural ha tardado más tiempo y ha sido menos completo de lo que se esperaba. Además, sin una adecuada gestión, la globalización financiera, como la liberalización de este sector en el ámbito nacional, puede incrementar el riesgo de inestabilidad financiera, que a su vez puede agravar la desigualdad. Sin embargo, a menudo se ha utilizado la globalización como chivo expiatorio. Por ejemplo, hay abundantes pruebas de que la mayor desigualdad en la distribución de la renta dentro de los países no se ha debido principalmente a la globalización.

Cualquier intento de dar marcha atrás en el proceso de globalización sería una respuesta equivocada a estos desafíos. La globalización, como la innovación tecnológica, forma parte integral del desarrollo económico y, como tal, debe dirigirse y gestionarse correctamente. Los países pueden implementar políticas nacionales que fomenten la resiliencia, entre ellas la flexibilización de los mercados laborales y de

productos, así como otras que mejoren la capacidad de adaptación, como programas de reciclaje profesional. Como consecuencia de los estrechos vínculos transfronterizos, las políticas y medidas de un país afectan inevitablemente a los demás, por lo que la cooperación internacional es un complemento imprescindible de las políticas nacionales. En particular, para que el sistema financiero internacional sea sólido y resiliente ha de estar cimentado en un marco regulador global.

Este capítulo describe en primer lugar la profunda interconexión que existe entre la apertura comercial y la apertura financiera y presenta un marco teórico para analizar la globalización. A continuación, repasa la trayectoria histórica de la globalización, con una primera fase que se prolongó hasta la I Guerra Mundial, seguida de un profundo retroceso en el periodo de entreguerras, hasta su revitalización y auge en una segunda fase tras la II Guerra Mundial. El capítulo argumenta que las recientes referencias al «techo de la globalización» son erróneas. A continuación repasa la evolución de la estructura de la integración comercial y financiera en la segunda fase de globalización, para analizar después su incidencia en el bienestar, destacando su contribución al sustancial crecimiento de la renta y la espectacular reducción de la pobreza, pero también los riesgos para la estabilidad financiera ligados a la apertura financiera. En la última sección se ofrecen algunas conclusiones y se examinan medidas de política que pueden incrementar los beneficios de la globalización y minimizar los costes del ajuste.

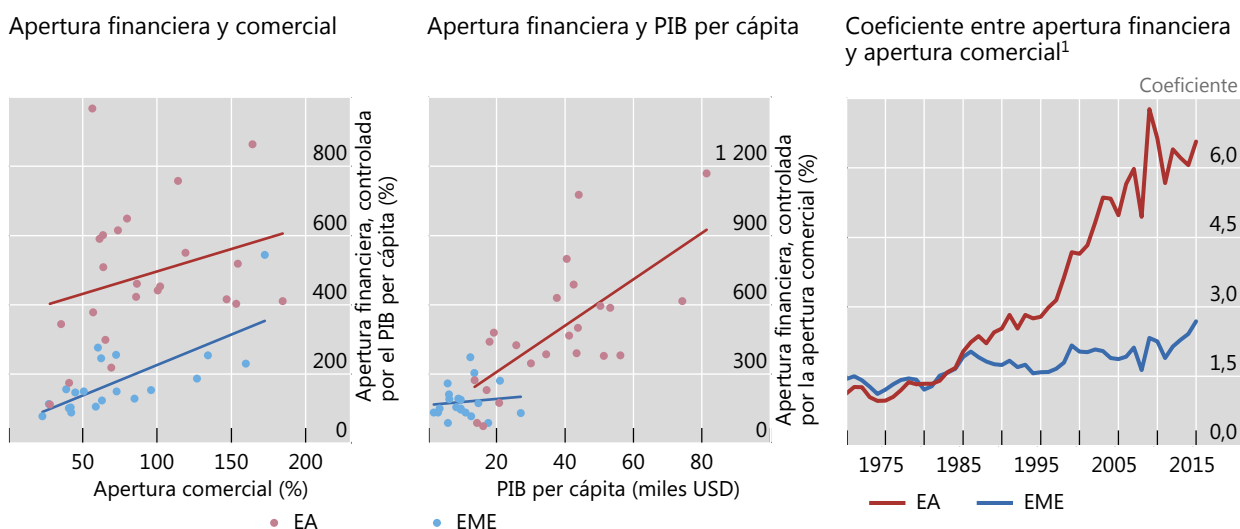
## La apertura comercial y la financiera están entrelazadas

La apertura comercial y la apertura financiera en el plano internacional no pueden desligarse. El comercio se apoya en los vínculos financieros, como los pagos y el crédito internacionales, y al mismo tiempo los genera, por ejemplo por medio de la acumulación de activos y pasivos internacionales. Por lo tanto, no sorprende que los países más abiertos al comercio presenten también por lo general una mayor apertura financiera (Gráfico VI.1, panel izquierdo).

Sin embargo, la relación entre la apertura real y la apertura financiera cambia según el grado de integración y desarrollo. Conceptualmente se pueden definir tres estratos de globalización. El primero y más básico es el comercio de materias primas y productos elaborados, junto con las sencillas relaciones financieras internacionales a las que da pie, como los pagos transfronterizos. El segundo estrato implica vínculos comerciales y financieros más complejos e incluye el comercio de bienes y servicios intermedios asociados a la fragmentación de la producción entre países por motivos de eficiencia, así como los correspondientes mecanismos de financiación. El tercer estrato se refiere a las transacciones financieras utilizadas cada vez más para gestionar activamente las posiciones del balance. Estas posiciones incluyen los activos y pasivos, junto a otras exposiciones más generales, originadas por los dos primeros estratos, así como posiciones procedentes de la asignación y diversificación del ahorro, no necesariamente relacionado con el comercio. Por lo tanto, esta tercera capa introduce cierta desconexión entre la apertura real y la financiera.

La interrelación entre la apertura comercial y la financiera es más directa en el primer estrato, en el que el comercio obedece fundamentalmente a la disponibilidad de recursos y está respaldado directamente por una serie de servicios financieros internacionales. Las operaciones se liquidan por medio de pagos internacionales, que en la práctica totalidad de los casos implican transacciones en divisas. De hecho, los pagos comerciales suelen estar denominados en una moneda global en vez de en la moneda del exportador o del importador: aproximadamente la mitad del volumen





Apertura financiera = (activos + pasivos exteriores) / PIB; Apertura comercial = (exportaciones + importaciones) / PIB; Apertura financiera controlada por el PIB per cápita (o por la apertura comercial) = apertura financiera menos la parte que representa el PIB per cápita (o la apertura comercial) en términos de desviación respecto a la media (*demeaned*) en una regresión de la apertura financiera sobre tanto el PIB per cápita como la apertura comercial.

EA (economías avanzadas) = AT, AU, BE, CA, CH, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IT, JP, LT, LV, NO, PT, SE, SI, SK y US; EME (economías de mercado emergentes) = AR, BR, CL, CN, CO, CZ, HU, ID, IN, KR, MX, MY, PE, PH, PL, RU, SA, TH, TR y ZA.

<sup>1</sup> Mediana de los países de cada grupo. Excluye CH, CN, CZ, EE, HU, KR, LT, LV, PL, PT, RU, SI y SK.

Fuentes: Lane y Milesi-Ferretti (2017); Banco Mundial; cálculos del BPI.

total del comercio internacional se factura en dólares estadounidenses y casi un cuarto, en euros (incluso excluyendo las actividades comerciales de Estados Unidos y los países de la zona del euro, respectivamente)<sup>2</sup>. Además, dado que las transacciones internacionales tardan en completarse a causa del transporte y los trámites aduaneros, requieren financiación adicional. La financiación del comercio por parte de los bancos facilita cerca de la tercera parte del comercio internacional, y entre un cuarto y un tercio de ese porcentaje es financiado por grandes bancos internacionales<sup>3</sup>. Las cartas de crédito, con las que un banco garantiza el pago de las mercancías a su entrega, sirven como instrumento de pago en aproximadamente una sexta parte de las operaciones comerciales.

En el segundo estrato de la globalización, los vínculos financieros internacionales fomentan un mayor grado de especialización en el comercio y la producción, sobre todo en el intercambio de bienes intermedios. La producción puede llevarse a cabo de distintas formas: en instalaciones en el extranjero que el productor adquiere mediante inversión extranjera directa (IED), externalizando la producción a empresas extranjeras o mediante su fragmentación en una cadena de valor mundial. Esta actividad comercial más compleja puede estar acompañada del crecimiento de compañías multinacionales, que dan servicio a múltiples mercados, a menudo a través de filiales extranjeras centradas en la producción, mientras que la matriz se especializa en investigación y desarrollo<sup>4</sup>. Estas estructuras de producción más sofisticadas requieren más financiación y, con frecuencia, financiación más compleja. Las inversiones relacionadas con cadenas de valor mundiales pueden necesitar financiación transfronteriza, muchas veces en moneda extranjera, y las cadenas de producción más largas pueden implicar más capital circulante y mayor exposición cambiaria<sup>5</sup>. Las finanzas pueden promover el comercio reduciendo estos riesgos, por

ejemplo por medio de derivados o del endeudamiento en moneda extranjera para casarlo con los correspondientes flujos de ingresos.

El tercer estrato de la globalización se caracteriza por complejas relaciones financieras que tienen una finalidad puramente financiera. Esta capa se sustenta sobre las otras dos en la medida en que el comercio genera activos y pasivos que han de gestionarse por medios financieros. En términos más generales, la demanda y la oferta de productos y servicios financieros más sofisticados aumentan conforme crece la riqueza de empresas y hogares. En cierto sentido, el comercio también sirve de soporte a este tercer estrato de la globalización por medio de su contribución a un mayor crecimiento de la renta. De hecho, la apertura financiera tiende a aumentar notablemente conforme lo hace la renta (Gráfico VI.1, panel central). Sin embargo, las posiciones brutas en activos y pasivos exteriores crecen mucho más que las posiciones netas, poniendo de relieve la naturaleza más independiente de las relaciones financieras: la apertura financiera ha superado ampliamente a la real desde finales de la década de 1980, sobre todo en las economías avanzadas (Gráfico VI.1, panel derecho).

Los tres estratos citados presentan algunos elementos comunes. Uno de ellos es el uso de monedas mundiales. En calidad de principal moneda mundial, el dólar estadounidense es la moneda de denominación no solo de la mitad del comercio aproximadamente, sino también de prácticamente la mitad de los activos bancarios transfronterizos mundiales y de más del 60% de los activos en moneda extranjera de los bancos centrales, además de usarse en el 90% de las transacciones en divisas. Por todo ello, el dólar tiene un peso considerable a la hora de determinar las condiciones financieras mundiales (véase también el Capítulo V). Otra característica común es la existencia de instituciones financieras con actividad mundial. Con su presencia en varios continentes y su grado de sofisticación, estas instituciones facilitan la transferencia mundial de financiación y riesgos financieros. Los balances que se gestionan a nivel consolidado generan estrechos vínculos financieros internacionales.

## La evolución de la globalización

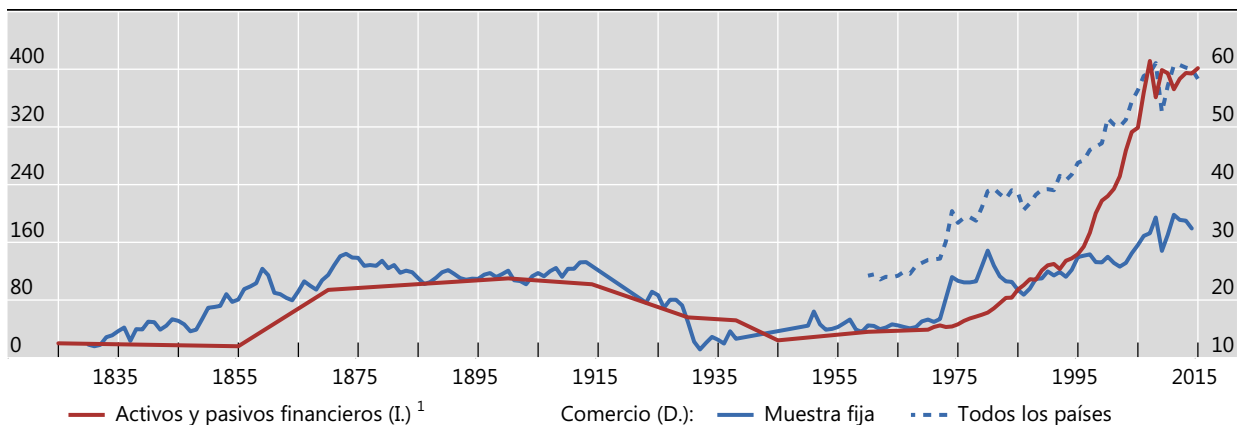
La primera fase de globalización, que no sobrevivió a la I Guerra Mundial y la Gran Depresión, trajo consigo un incremento sustancial de los vínculos transfronterizos tanto reales como financieros. La apertura comercial de las principales economías del momento, medida por la suma de las importaciones y las exportaciones sobre el PIB, se duplicó con creces a lo largo del siglo XIX, llegando a rondar el 30% (Gráfico VI.2)<sup>6</sup>. La profundización de la apertura financiera, medida por los activos de inversión en manos de extranjeros como porcentaje del PIB, fue igualmente acusada, especialmente por los flujos de capitales a las colonias. Sin embargo, la primera fase de globalización se caracterizó por su relativa sencillez: la mayor parte de las transacciones se englobaban en el primer o segundo estrato. El desplome de esta primera fase fue tan reseñable como su auge: con el profundo retroceso que se produjo en el periodo de entreguerras prácticamente se deshizo todo el camino. Esta evolución se debió a un buen número de factores, entre los que destaca el incremento del proteccionismo, responsable de aproximadamente la mitad del descenso del comercio mundial durante la Gran Depresión<sup>7</sup>.

La segunda fase de globalización, que se inició tras la II Guerra Mundial, ha superado ampliamente a la primera. La apertura comercial superó claramente su techo anterior a la contienda mundial merced al incremento del comercio entre

## El segundo episodio de globalización económica supera ampliamente al primero

En porcentaje del PIB de la muestra de países

Gráfico VI.2



<sup>1</sup> Antes de 1970, calculados como los activos financieros exteriores multiplicados por dos.

Fuentes: Federico y Tena-Junguito (2017); Lane y Milesi-Ferretti (2017); Obstfeld y Taylor (2004); Federal Reserve Flow of Funds; FMI, *Estadísticas de balanza de pagos*; Banco Mundial; Departamento del Tesoro de Estados Unidos; análisis del McKinsey Global Institute; cálculos del BPI.

países y del número de países que participan en él. A nivel mundial, la apertura comercial se ha duplicado desde 1960 (Gráfico VI.2). Las mejoras del transporte y las comunicaciones han vuelto a influir en esta evolución, pero la liberalización del comercio ha sido un factor mucho más importante que en la primera fase de globalización<sup>8</sup>. El auge del comercio entre mediados de la década de los 80 y mediados de la década de 2000 fue particularmente veloz: China y los países del antiguo bloque comunista retornaron al comercio internacional y el segundo estrato de la globalización creció rápidamente. La especialización mediante la fragmentación nacional de las etapas de la producción se tradujo en una expansión sin precedentes de las cadenas de valor mundiales.

La apertura financiera aumentó junto con la comercial en ambas fases, pero su ascenso ha sido mucho más acusado en la segunda. Aunque son muy imperfectas, las estimaciones disponibles sugieren que la apertura financiera triplica con creces su máximo de preguerra. Los activos y pasivos financieros exteriores se han disparado desde un porcentaje cercano al 36% del PIB en 1960 hasta aproximadamente el 400% (293 billones de dólares) en 2015.

La rápida expansión de la apertura financiera desde mediados de la década de 1990 se ha concentrado en las economías avanzadas. Como porcentaje de sus PIB respectivos, las posiciones exteriores de las economías avanzadas y las economías de mercado emergentes (EME) fueron prácticamente idénticas hasta principios de dicha década. Desde entonces, los activos y pasivos financieros transfronterizos de las primeras se han disparado, creciendo desde aproximadamente el 135% del PIB hasta más del 570%, mientras que para las EME el crecimiento ha sido más moderado, desde aproximadamente el 100% hasta el 180% del PIB.

### Comercio

La naturaleza de la actividad comercial ha experimentado cambios notorios durante la segunda fase de globalización. El desarrollo económico, el mayor acceso al mercado y las mejoras del transporte y las tecnologías de la información y la

comunicación han ampliado la gama de artículos con los que se comercia. Los recursos naturales disponibles eran un factor determinante de los flujos comerciales hace 50 años y acaparaban buena parte del comercio en el primer estrato de la globalización. Hoy en día, la ubicación de la mano de obra cualificada y no cualificada y de los distintos niveles de conocimientos ha adquirido mayor relevancia, con el predominio del segundo estrato de la globalización. A principios de la década de 1960, los alimentos representaban casi un tercio de los bienes intercambiados, mientras que en la actualidad su participación es inferior al 10% (Gráfico VI.3, panel izquierdo). De forma similar, el porcentaje del PIB correspondiente al comercio de combustibles y de metales y minerales ha cambiado poco, si hacemos abstracción de las amplias oscilaciones de los precios de estas materias primas. En cambio, el comercio de servicios, incluidos los financieros, se ha disparado durante las tres últimas décadas, del 7% al 13% del PIB mundial. El mayor cambio ha sido, con diferencia, el crecimiento del comercio de manufacturas, que actualmente constituye más de la mitad del comercio mundial.

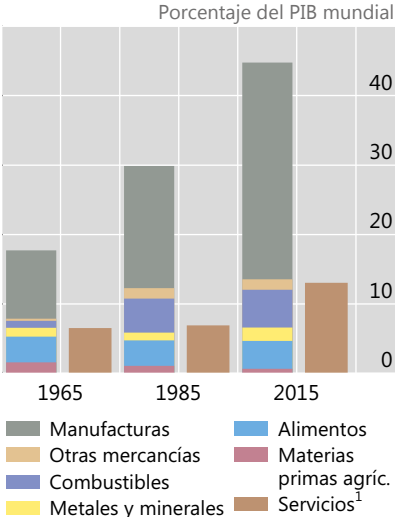
Las cadenas de valor mundiales han desempeñado un papel fundamental en el crecimiento del comercio, especialmente el de bienes manufacturados, gracias a las mejoras del acceso al mercado, el transporte y la tecnología<sup>9</sup>. En este proceso, que comenzó a mediados de la década de 1980, las tareas se ubican cada vez más en países distintos según requieran cualificaciones altas o bajas. Como consecuencia, el comercio de bienes y servicios intermedios representa actualmente casi dos tercios del comercio mundial total.

La participación de las EME en las cadenas de valor mundiales ha aumentado de forma espectacular. En 2014, las EME participaban en la mitad del comercio a través de cadenas de valor mundiales, medido por el comercio de bienes y servicios intermedios, frente a aproximadamente un tercio en 2001 (Gráfico VI.3, panel central).

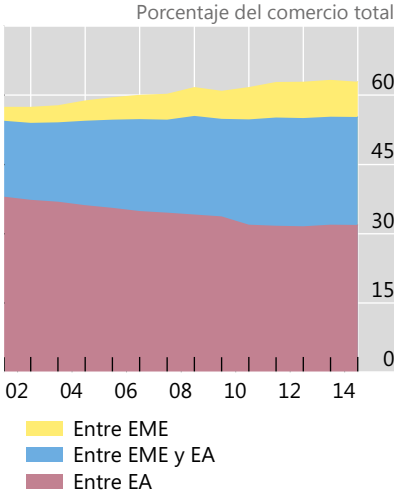
El comercio más complejo al aumentar la participación de las EME

Gráfico VI.3

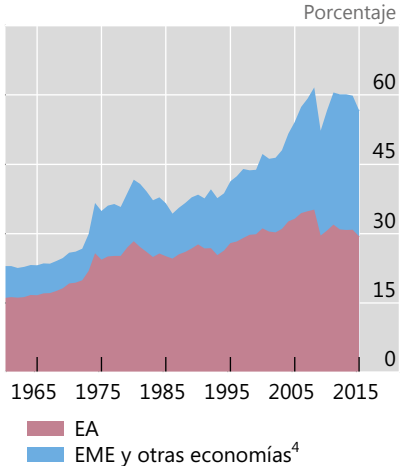
Composición del comercio



Vínculos entre países en cadenas de valor mundiales<sup>2</sup>



Contribuciones a la apertura del comercio mundial<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Valor imputado para 1965. <sup>2</sup> Basado en el comercio de bienes y servicios intermedios. EA (economías avanzadas) = AT, AU, BE, CA, CH, CY, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, JP, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PT, SE, SI, SK y US; EME (economías de mercado emergentes) = BG, BR, CN, CZ, HR, HU, ID, IN, KR, MX, PL, RO, RU, TR, TW y resto del mundo. <sup>3</sup> Exportaciones más importaciones del grupo de países divididas por el PIB mundial. <sup>4</sup> Total mundial menos la parte correspondiente a economías avanzadas.

Fuentes: Banco Mundial; World Input-Output Database; cálculos del BPI.

El porcentaje de este tipo de comercio entre EME se ha duplicado con creces. China acapara por sí sola el 19% del comercio en cadenas de valor mundiales, frente al 7% de 2001. Además, la integración comercial entre EME ha aumentado a un ritmo más acelerado que en las economías avanzadas, al tiempo que se incrementaba el peso de las primeras en la economía mundial (Recuadro VI.A; Gráfico VI.3, panel derecho).

Las grandes multinacionales, con operaciones en múltiples países, dominan el comercio mundial y a menudo desempeñan un papel destacado en las cadenas de valor mundiales. Por ejemplo, en Estados Unidos las multinacionales participan en más del 90% de las operaciones comerciales, más de la mitad de las cuales se desarrollan entre entidades relacionadas pertenecientes a una misma multinacional<sup>10</sup>. Pese a la expansión del comercio entre EME, las multinacionales mantienen un mayor protagonismo en las economías avanzadas.

## Finanzas

La apertura financiera de las economías avanzadas se aceleró considerablemente a mediados de la década de 1990. Los activos y pasivos internacionales se dispararon cuando la liberalización financiera y la innovación brindaron nuevas oportunidades para gestionar las posiciones y el riesgo. Los pasivos exteriores de las economías avanzadas crecieron con fuerza, desde menos del 80% del PIB en 1995 hasta más del 290% en 2015. Todos los componentes fundamentales de los pasivos exteriores se duplicaron, como mínimo, en porcentaje del PIB. Llegaron a cuadruplicarse en el caso de los pasivos por inversiones de cartera en instrumentos de deuda y a quintuplicarse en aquellos por inversiones de cartera en renta variable, lo que pone de manifiesto la primacía del tercer estrato de la globalización.

La mayor integración financiera fue más evidente en las economías avanzadas europeas, donde la introducción del euro contribuyó al rápido incremento de las transacciones transfronterizas (Gráfico VI.4, panel izquierdo). Entre 2001 y 2007, 23 puntos porcentuales del crecimiento de los pasivos exteriores de las economías avanzadas en proporción del PIB correspondieron a transacciones financieras dentro de la zona del euro, mientras que otros 14 puntos porcentuales los aportaron activos financieros de otros países frente a los de la zona del euro.

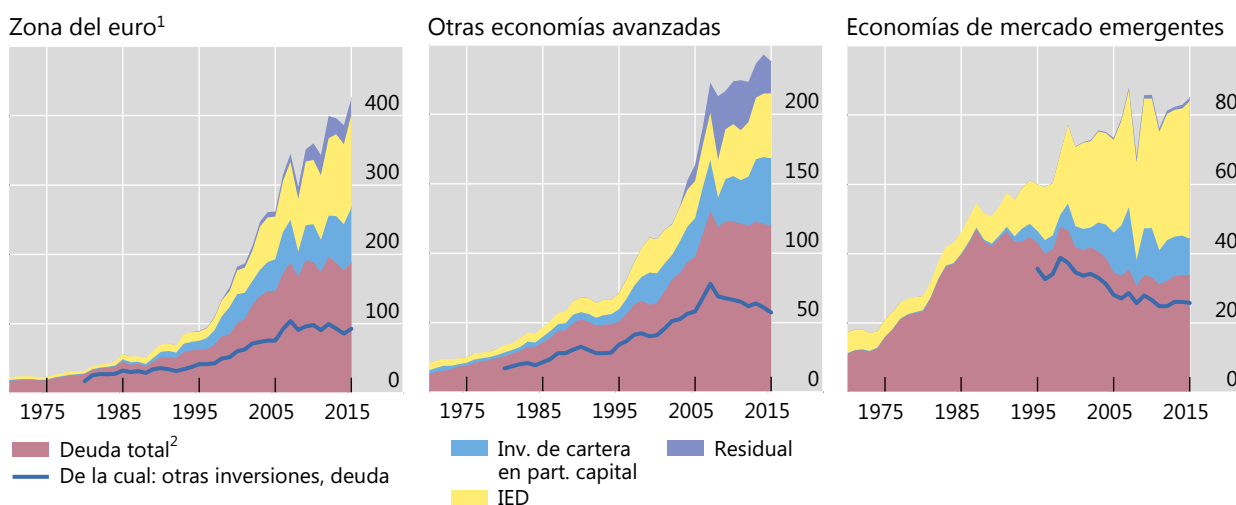
Al igual que ocurre con la influencia de las multinacionales en el comercio, las grandes instituciones financieras con presencia internacional dominan cada vez más las finanzas mundiales, especialmente en las economías avanzadas. Estos gigantes financieros tienen filiales y sucursales en países de varios continentes y no solo llevan a cabo transacciones financieras transfronterizas, sino también operaciones locales de endeudamiento y préstamo no clasificadas como transacciones internacionales en el marco contable de la balanza de pagos. Como consecuencia, los indicadores estándar de apertura financiera basados en la balanza de pagos tienden a subestimar el grado de interconexión mundial (Recuadro VI.B), como ocurre con el sector no financiero cuando filiales de multinacionales producen para su mercado local.

En el caso de las EME, la apertura financiera en general solo ha crecido un poco más rápido que la apertura comercial, pero la composición de los pasivos exteriores ha cambiado sustancialmente para respaldar una mayor distribución de riesgos (Gráfico VI.4, panel derecho). La proporción de participaciones de capital (las inversiones de cartera en participaciones de capital y el componente de capital de la IED) ha aumentado considerablemente desde principios de la década de 1980.

## Evolución dispar de las posiciones exteriores en EA y EME

Pasivos exteriores brutos en porcentaje del PIB

Gráfico VI.4



La lista completa de países puede consultarse en [http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87\\_c6.xlsx](http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87_c6.xlsx).

<sup>1</sup> La serie para la zona del euro se construye como la suma de las respectivas series de los distintos países; las posiciones dentro de la zona del euro no se compensan. <sup>2</sup> En los periodos para los que se traza la línea de «otras inversiones, deuda», la diferencia entre la deuda total y «otras inversiones, deuda» se corresponde principalmente con las «inversiones de cartera en deuda», aunque también hay un importe residual de deuda no asignado.

Fuentes: Lane y Milesi-Ferretti (2017); cálculos del BPI.

Dos factores han contribuido a la creciente participación de los aportes de capital en la financiación de EME. En primer lugar, la mayor integración comercial de estas economías ha estimulado los flujos de participaciones de capital, por ejemplo a través de las cadenas de valor mundiales. En segundo lugar, la mejora de la calidad institucional, la gobernanza y las condiciones macroeconómicas ha avivado el interés de los inversores por inversiones en EME a largo plazo. Estos factores han tenido especial relevancia para la IED, dada su dependencia de las condiciones macroeconómicas a más largo plazo<sup>11</sup>.

Sin embargo, el aumento de la distribución de riesgos no ha sido tan pronunciado como sugiere el ascenso del porcentaje total de la IED en los flujos de capitales globales. En primer lugar, los flujos de IED no solo adoptan la forma de inversiones en instrumentos de capital, sino también de inversiones en deuda, que conllevan menos distribución de riesgos. El componente de deuda refleja los flujos (no financieros) dentro de las empresas, determinados por la emisión y la actividad de inversión en el exterior de empresas no financieras<sup>12</sup>. En consecuencia, el componente de deuda de la IED suele comportarse más como una inversión de cartera en deuda que como el componente de participaciones de capital de la IED, más estable. Segundo, gran parte del reciente ascenso refleja posiciones frente a centros financieros y, en este sentido, refleja principalmente la mayor complejidad de la estructura corporativa de las multinacionales, y no inversiones tradicionales en proyectos nuevos<sup>13</sup>.

La composición de los activos exteriores de las EME difiere notablemente de la de sus pasivos, en función de cómo hayan respondido las EME al auge del tercer estrato de la globalización en las economías avanzadas. Las mayores dimensiones y diversidad de las interacciones financieras mundiales han incrementado la vulnerabilidad de las EME a perturbaciones financieras, como pudo comprobarse en

las crisis financieras de las décadas de 1980 y 1990. Estas crisis llevaron a muchos gobiernos de EME a acumular abundantes reservas de divisas. Asimismo, la combinación de un ascenso de la renta y del ahorro en las EME y la limitada disponibilidad de activos nacionales seguros incrementó la demanda de activos de economías avanzadas por parte del sector privado.

### ¿Ha tocado techo la globalización?

El auge de la globalización se ha estancado desde la Gran Crisis Financiera (GCF) del periodo 2007–09<sup>14</sup>. El comercio internacional se desplomó durante la crisis y, pese a un rápido repunte, ha seguido relativamente débil (Gráfico VI.3, panel derecho)<sup>15</sup>. En términos reales, el comercio mundial ha crecido prácticamente al mismo ritmo que el PIB mundial, lo que resulta llamativo, dado que el comercio ha registrado tasas de crecimiento superiores a las del PIB desde mediados del siglo XIX, con la excepción del periodo de entreguerras. En términos nominales, el comercio parece aún más débil, con una tasa de crecimiento inferior a la del PIB, debido a la caída de los precios relativos de los bienes y servicios intercambiados, en particular de las materias primas. La crisis también ha frenado en seco el rápido incremento en los indicadores estándar de apertura financiera basados en la balanza de pagos. En 2015, el volumen mundial de activos y pasivos exteriores no estaba muy lejos de su máximo de 2007, algo más del 400% del PIB mundial, lo que contrasta sensiblemente con la subida cercana a los 190 puntos porcentuales que se produjo entre 2000 y 2007 (Gráfico VI.2).

La interacción de factores reales y financieros en los dos primeros estratos de la globalización explica en parte la desaceleración de la apertura tanto comercial como financiera. En los primeros momentos de la GCF, las restrictivas condiciones financieras amplificaron el desplome del comercio<sup>16</sup>. Se hundieron las exportaciones de bienes de consumo duradero y bienes de capital, más dependientes de la financiación, y la propensión al endeudamiento y la disponibilidad de fondos disminuyeron. Desde entonces han cobrado más importancia otros factores comunes. La debilidad causada por la demanda en la inversión en capital físico, que requiere gran cantidad de operaciones comerciales, también ha deprimido los correspondientes flujos de financiación internacional. Otro factor relevante ha sido la débil recuperación económica en Europa, una región especialmente abierta desde el punto de vista financiero y con un comercio muy activo. En términos más generales, el retroceso de la apertura comercial y financiera refleja un deseo de reducir el riesgo, sobre todo por parte de las instituciones financieras, pero también de empresas de otros sectores, como ha quedado patente con el retroceso de las cadenas de valor mundiales sensibles a las perturbaciones.

No obstante, al menos en el ámbito financiero, la aparente pausa en la globalización ha de interpretarse con cautela. En primer lugar, los parámetros convencionales sobreestiman en cierta medida la reducción de la apertura. El volumen de pasivos exteriores en proporción al PIB, aunque a escala mundial se ha estancado, ha continuado creciendo tanto en las economías avanzadas como en las EME después de la crisis (Gráfico VI.4). Esta aparente anomalía se debe a que el nivel de globalización financiera es muy inferior en las EME que en las economías avanzadas, de tal forma que el crecimiento de su participación en el PIB mundial deprime el indicador mundial de globalización financiera. El crecimiento de la apertura financiera en las economías avanzadas se ha desacelerado considerablemente desde la crisis, mientras que en las EME se ha mantenido constante.

En segundo lugar, el retroceso de la globalización financiera se ha circunscrito a determinados tipos de flujos, principalmente los préstamos bancarios transfronterizos, un componente que había alimentado la rápida expansión precrisis del tercer estrato de la globalización, que es profundamente procíclico<sup>17</sup>. Por lo tanto, como mínimo una parte de la actual contracción debe atribuirse a un saludable cierre de posiciones precrisis insostenibles<sup>18</sup>. Además, la contracción de los préstamos transfronterizos ha quedado parcialmente contrarrestada por un repunte de las inversiones de cartera en títulos de deuda. Los gestores de activos y los mercados de renta fija, alentados por rendimientos muy bajos y en ocasiones negativos, han ocupado en gran medida el vacío dejado por los bancos, en lo que se ha denominado la «segunda fase de liquidez mundial»<sup>19</sup>. La IED y la inversión de cartera en participaciones de capital también han continuado creciendo.

Por último, la contracción del préstamo bancario no es tan pronunciada si se mide con indicadores alternativos de apertura financiera. Las cifras anteriores se basan en el *país de residencia* de las unidades económicas, que es como se construyen las estadísticas de la balanza de pagos. Un parámetro complementario se basa en la ubicación de la sede central de esas unidades, es decir, su *nacionalidad*, por lo que el correspondiente balance se presenta consolidado. Este indicador refleja la unidad que toma las decisiones y es especialmente pertinente en el caso de bancos con presencia internacional, ya que incluye las operaciones de sus oficinas en el extranjero. Según indican las estadísticas bancarias internacionales del BPI (IBS), este componente transnacional se ha mantenido mucho más estable tras la crisis (Recuadro VI.B). Es más, hay evidencias de que los bancos de EME, muchos de los cuales no figuran en las IBS, han aumentado sustancialmente su presencia internacional mediante oficinas en el extranjero, una tendencia especialmente pronunciada a escala regional<sup>20</sup>.

## Globalización y bienestar

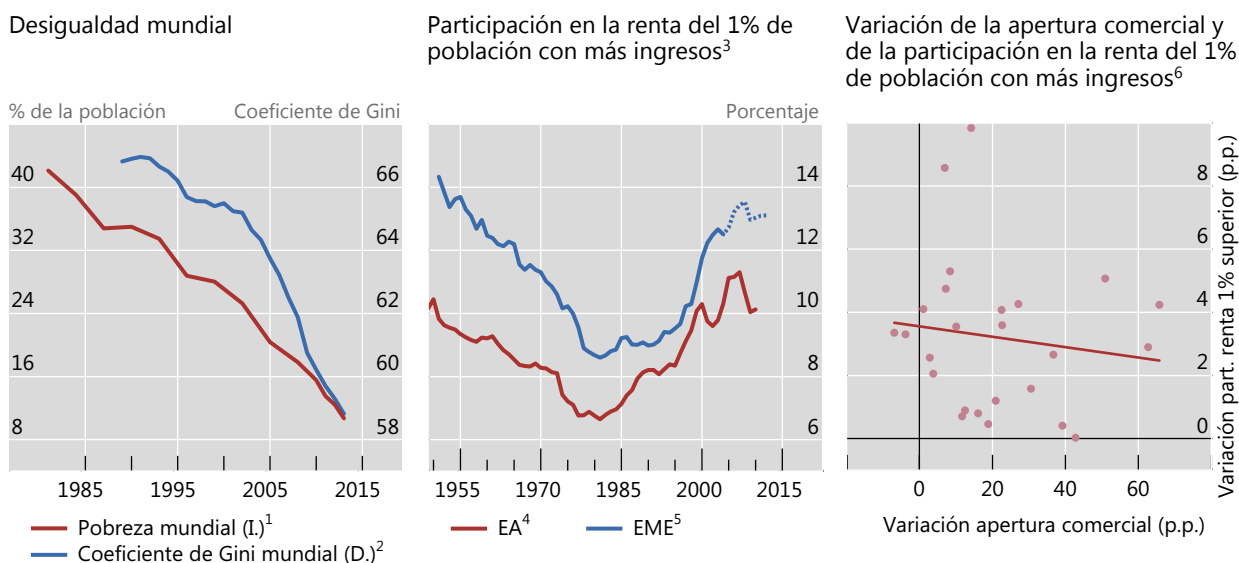
La globalización ha contribuido en gran medida a mejorar el nivel de vida en todo el mundo y ha propiciado un fuerte incremento de la renta. Durante los últimos 30 años, ha sido determinante para poder reducir drásticamente el porcentaje de la población mundial en situación de pobreza significativa y la desigualdad en la distribución de la renta entre países (Gráfico VI.5, panel izquierdo)<sup>21</sup>. Por ejemplo, la pobreza se ha reducido sensiblemente en China, donde el desarrollo de la industria exportadora ha sido clave para el rápido crecimiento del PIB y de la renta.

Sin embargo, los incrementos de la renta que han tenido lugar durante ese periodo no se han distribuido de forma homogénea. Los segmentos de la población más favorecidos han sido las clases medias de las EME más pujantes y las clases más altas de las economías avanzadas. En cambio, la clase media-alta mundial ha visto crecer su renta muy poco<sup>22</sup>. En consecuencia, la desigualdad en la distribución de la renta dentro de los países se ha agudizado en las economías avanzadas e incluso en muchas EME. La proporción de la renta que acumula el 1% de la población con mayores ingresos ha aumentado significativamente desde mediados de la década de 1980 (Gráfico VI.5, panel central)<sup>23</sup>. Esto contrasta con la caída en el periodo de entreguerras, atribuida a la destrucción de capital y a las políticas reguladora y fiscal, y también en las décadas siguientes<sup>24</sup>. Cierta grado de desigualdad en la distribución de la renta derivada de la recompensa del esfuerzo puede contribuir al crecimiento,



## Menor desigualdad mundial; creciente desigualdad nacional pero no debido al comercio

Gráfico VI.5



<sup>1</sup> Umbral de la pobreza: 1,90 USD/día (PPA de 2011). <sup>2</sup> Darvas (2016), estimación del coeficiente de Gini mundial (128 países) utilizando una distribución logarítmica normal determinista. <sup>3</sup> Media simple de las economías enumeradas. <sup>4</sup> AU, CA, CH, DE, DK, ES, FR, GB, IE, IT, JP, NL, NO, NZ, PT, SE y US. <sup>5</sup> AR, CN, ID, IN, KR, MY, SG y ZA. Debido a limitaciones de los datos, la línea de puntos excluye a AR, ID e IN. <sup>6</sup> Variación entre 1985 y 2012, excepto para: IN, variación hasta 1999; AR e ID, variación hasta 2004; PT, variación hasta 2005; IE e IT, variación hasta 2009; CA, CH, DK y JP, variación hasta 2010; DE, variación hasta 2011. La muestra de países es la misma que en el panel central.

Fuentes: Darvas (2016); Banco Mundial; base de datos World Wealth and Income.

al generar incentivos para la innovación, pero una desigualdad elevada parece perjudicar el crecimiento y ha restado apoyo público a la globalización<sup>25</sup>.

Existen sólidas evidencias empíricas de que la causa principal del aumento de la desigualdad en la distribución de la renta dentro de los países no es la globalización, sino la tecnología<sup>26</sup>. Sin embargo, los detractores de la globalización han confundido con frecuencia los retos que plantea con la causa principal de muchos males económicos y sociales.

### Globalización y crecimiento

Cabría esperar que tanto la apertura comercial como la económica incrementaran la tasa de crecimiento económico. El comercio entre naciones amplía las dimensiones del mercado y la competencia entre empresas, mejorando además la eficiencia al concentrarse la producción en las compañías más productivas, con independencia de su ubicación. Estas empresas más productivas crecen, logrando así mayores economías de escala que a su vez mejoran su eficiencia, mientras que las empresas menos eficientes se contraen, lo que incrementa la productividad agregada. En general, se ha constatado que el comercio impulsa el crecimiento en muchas economías, además de beneficiar directamente a los consumidores, que pueden escoger entre una gama más amplia de productos de mayor calidad<sup>27</sup>.

La apertura financiera también debería fomentar el crecimiento al permitir una asignación más eficiente del capital y facilitar la transferencia de tecnología y conocimientos. La posibilidad de mantener activos financieros exteriores incrementa las oportunidades de obtener rentabilidades más elevadas y de diversificar el riesgo.

La inyección de capital extranjero puede proporcionar financiación a empresas que anteriormente tenían restringido el acceso al capital, incrementando la competencia real y la eficiencia. La IED puede generar beneficios aún mayores mediante la transferencia de conocimiento y tecnología y la difusión de mejores prácticas.

Los estudios empíricos no siempre han identificado incrementos de la renta o del crecimiento como consecuencia de una mayor apertura financiera. Un motivo podría ser que se trata de una relación no monótona, es decir, los beneficios solo se materializarían si se alcanzaran determinados umbrales en el desarrollo de los mercados financieros del país receptor, así como en su calidad institucional, marco de gobernanza, políticas macroeconómicas e integración en el comercio internacional. También se ha sugerido que los beneficios de la desregulación de la cuenta de capital pueden ser menos directos y tardar más en detectarse<sup>28</sup>. Por último, pero no menos importante, muchos de los estudios empíricos tratan la apertura comercial y la apertura financiera como variables independientes, asumiendo implícitamente que la integración comercial podría producirse sin integración financiera, cuando en realidad, como ya se ha apuntado, ambas aperturas suelen ir de la mano.

## Globalización y desigualdad

No cabe duda de que la renta nacional aumenta con el comercio. Sin embargo, las ganancias no se distribuyen de forma uniforme —una característica general del dinamismo económico—. Las empresas menos eficientes que han de hacer frente a nuevos competidores retroceden y la entrada al mercado de nuevos participantes puede demorarse, por ejemplo a causa de restricciones reguladoras o financieras. Los ganadores y los perdedores se distribuyen de forma desigual por grados de cualificación, niveles de renta y ubicación geográfica. El comercio entre economías avanzadas y EME suele incrementar la retribución de la mano de obra cualificada de las economías avanzadas, que es relativamente escasa a nivel mundial. En cambio, la retribución de la mano de obra no cualificada de las economías avanzadas puede disminuir, por la mayor competencia que suponen los amplios contingentes de trabajadores no cualificados de las EME. Y al contrario, la mano de obra no cualificada de las EME puede salir beneficiada. Al mismo tiempo, el comercio propicia descensos de los precios relativos de bienes que los hogares con bajos ingresos consumen de forma desproporcionada, incrementando así su poder adquisitivo relativo<sup>29</sup>. Dados estos efectos contrapuestos, el efecto neto de la apertura comercial sobre la desigualdad no queda claro en los modelos económicos.

La apertura financiera también puede afectar a la desigualdad en la distribución de la renta por dos vías con efectos contrarios. Si aumenta la capacidad de las personas de ingresos bajos para tomar dinero en préstamo, pueden crecer sus oportunidades de generación de renta. Efectivamente, existen evidencias de que un mayor acceso a la financiación (nacional) puede elevar la renta de los segmentos más pobres<sup>30</sup>. Si, en cambio, la apertura financiera y la IED en particular aumentan la intensidad del capital y la retribución a la cualificación, los beneficios podrían ir a parar a los segmentos con mayores ingresos. La apertura financiera también podría agravar la desigualdad en la distribución de la renta si las instituciones nacionales no consiguen evitar que grupos con intereses especiales acaparen las ganancias asociadas<sup>31</sup>.

La apertura comercial y financiera también puede agudizar la desigualdad al favorecer las rentas del capital. La mayor movilidad internacional de los bienes y del

capital en comparación con la mano de obra puede reducir la capacidad de fijación de precios de esta última, presionando a la baja los salarios, así como limitar la viabilidad de gravar el capital, lo que contribuiría a una mayor imposición de las rentas del trabajo<sup>32</sup>. Dado que los hogares con ingresos bajos dependen fundamentalmente de las rentas del trabajo, es probable que estos efectos agraven la desigualdad.

En la práctica, parece que la apertura comercial y financiera apenas ha contribuido al incremento de la desigualdad en la distribución de la renta (Gráfico VI.5, panel derecho). En el caso de la globalización financiera, este efecto probablemente haya sido algo mayor en los países con rentas bajas<sup>33</sup>. En cambio, la tecnología parece haber sido el factor determinante: la retribución del trabajo cualificado, que utiliza la tecnología de manera más intensa, ha aumentado sustancialmente<sup>34</sup>.

Aunque la disminución de la participación del trabajo se ha relacionado con la globalización, las evidencias indican que esta no es la única causa. No se han producido descensos en algunos países muy abiertos, como Francia y el Reino Unido, ni en sectores económicos abiertos como la agricultura y los servicios comerciales y financieros. Además, la participación del trabajo en la renta en muchas economías disminuyó especialmente en servicios y suministros públicos anteriormente regulados, muchos de los cuales no son comerciables internacionalmente, en los que las retribuciones cayeron como consecuencia de reformas estructurales. En otros países, la caída de la participación del trabajo se debió fundamentalmente a la acusada subida de los alquileres de la vivienda (incluidos los alquileres imputados de los propietarios)<sup>35</sup>.

Cabe destacar que la incidencia del comercio en la desigualdad depende de las trabas a los ajustes. En algunos casos se han producido contracciones económicas localizadas y persistentes en zonas perjudicadas. La caída del empleo y los salarios en las empresas que han de competir con las importaciones se ha visto agravada por la reducción de sus compras a sus proveedores, que suelen estar radicados en las proximidades. Esto se transmite por tanto a la comunidad local en su conjunto<sup>36</sup>, con efectos que pueden ser duraderos si la mano de obra no se desplaza entre regiones y sectores económicos.

## La globalización y la estabilidad financiera

Un mecanismo específico por el que la globalización puede afectar al crecimiento económico, la pobreza y la desigualdad es su impacto sobre la estabilidad financiera. Las crisis financieras pueden provocar una pérdida de renta permanente, tener efectos devastadores sobre la pobreza y agravar la desigualdad<sup>37</sup>.

Al igual que ocurre con una liberalización financiera nacional mal gestionada, la apertura financiera sin restricciones puede contribuir a la inestabilidad financiera si no existen salvaguardias suficientes. No es coincidencia que, mientras que las crisis financieras fueron relativamente frecuentes en la primera fase de globalización, se registraran pocas durante la posterior represión financiera que se prolongó hasta los años 70. En las crisis financieras en EME de las décadas de 1980 y 1990 se produjeron reversiones significativas de los flujos de capital internacionales y durante la GCF se observaron considerables efectos de propagación entre sistemas financieros nacionales. Además, la apertura financiera puede perjudicar la estabilidad financiera si limita la eficacia de una política monetaria nacional independiente<sup>38</sup>.

Los anteriores episodios de inestabilidad financiera han demostrado la importancia de tres mecanismos de propagación internacional. En primer lugar, el capital internacional, con su gran movilidad, puede tener un comportamiento altamente procíclico, amplificando las fases alcistas y bajistas del ciclo financiero. En segundo lugar, la exposición a divisas, en particular al dólar, actúa como correa de transmisión de las condiciones financieras mundiales más restrictivas y expone a los países a pérdidas cambiarias. Y por último, los estrechos vínculos financieros entre instituciones financieras con presencia mundial pueden propagar las tensiones financieras, aunque también pueden actuar de amortiguador cuando los problemas son de origen nacional.

El crédito internacional ha sido una fuente clave de prociclicidad, puesto que sus flujos suelen ser procíclicos con respecto a los ciclos económico y financiero de la economía receptora. Los flujos transfronterizos de préstamos bancarios e inversión de cartera en títulos de deuda presentan una correlación positiva con los ciclos económico y de crédito nacionales<sup>39</sup>. Los flujos de IED tienden a ser neutrales al ciclo, mientras que los de inversión de cartera en acciones hacia economías avanzadas parecen ser incluso ligeramente anticíclicos.

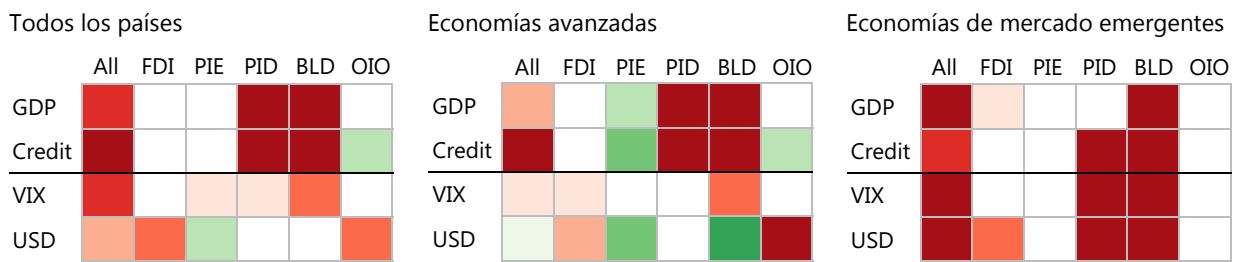
La estrecha relación entre el crédito transfronterizo y el interno puede agravar los riesgos para la estabilidad financiera. El crédito transfronterizo tiende a amplificar los auges de crédito interno, ya que actúa como fuente de financiación marginal: el componente transfronterizo suele crecer más rápido que el interno durante los periodos de expansión financiera, especialmente en aquellos que preceden a tensiones financieras graves<sup>40</sup>.

Los flujos de deuda también son sensibles a factores globales. En particular, los flujos de préstamos y bonos hacia EME han mostrado sensibilidad a la aversión al

## Flujos de deuda más procíclicos que los de participaciones de capital

Resumen de estimaciones del coeficiente de regresión, por economía receptora

Gráfico VI.6

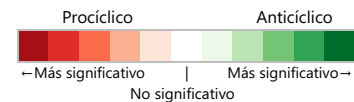


### Variables explicativas:

GDP = crecimiento del PIB nacional  
 Credit = crecimiento del crédito interno  
 VIX = índice de volatilidad implícita del S&P 500  
 USD = tipo de cambio efectivo nominal del USD

### Variables dependientes:

All = suma de FDI, PIE, PID, BLD y OIO  
 FDI = inversión extranjera directa  
 PIE = inversión de cartera – participaciones de capital  
 PID = inversión de cartera – deuda  
 BLD = préstamos y depósitos bancarios  
 OIO = otras inversiones menos BLD



En el caso del crédito y el PIB, Procíclico (Anticíclico) se refiere a una relación positiva (negativa); en el caso del VIX y el USD, Procíclico (Anticíclico) se refiere a una relación negativa (positiva). El código de colores de cada celda se basa en un índice que refleja la significación estadística global de los respectivos coeficientes obtenidos a partir de un conjunto de regresiones de panel. La variable dependiente de cada regresión es el tipo de flujo de capital respectivo (en relación con el PIB); cada regresión contiene una variable explicativa nacional y una mundial, así como efectos fijos por país.

Fuentes: FMI, *Estadísticas de balanza de pagos y Perspectivas de la Economía Mundial*; Bloomberg; índices de tipos de cambio efectivos reales y estadísticas bancarias territoriales del BPI; cálculos del BPI.

riesgo mundial y a la fortaleza del dólar estadounidense (Gráfico VI.6, paneles central y derecho). De hecho, la aversión al riesgo mundial, o al menos su índice histórico (el VIX), ha tenido un efecto apreciable en el préstamo bancario incluso hacia las economías avanzadas. Con todo, parece que esta sensibilidad ha disminuido últimamente<sup>41</sup>. En cambio, existen evidencias de que los flujos transfronterizos de préstamo bancario e inversión de cartera en títulos de deuda han aumentado considerablemente su sensibilidad frente a la política monetaria estadounidense desde la GCF<sup>42</sup>.

La elevada sensibilidad de los flujos de capital a la política monetaria de Estados Unidos es una manifestación del «exceso de elasticidad» del sistema monetario y financiero internacional —su capacidad para amplificar los auges y contracciones financieros generando graves costes macroeconómicos<sup>43</sup>—. Dos son los principales canales por los que los regímenes de política monetaria interactúan para provocar este exceso de elasticidad financiera. En el primero, la configuración de la política monetaria en las economías centrales se transmite a las demás a través de la resistencia a permitir la apreciación del tipo de cambio, normalmente por el miedo a perder competitividad (en el contexto real) y a una posible expansión súbita de los flujos de capital (en el ámbito financiero). La segunda vía está relacionada con el hecho de que la hegemonía de las principales monedas internacionales se extiende mucho más allá de sus respectivas jurisdicciones<sup>44</sup>.

Este canal de las monedas mundiales es especialmente potente en el caso del dólar estadounidense, la principal moneda internacional. El volumen pendiente de crédito denominado en dólares estadounidenses a prestatarios no bancarios fuera de Estados Unidos, un indicador fundamental de las condiciones de liquidez mundial, se situó en 10,5 billones de dólares al cierre de 2016. Este enorme peso del dólar como moneda de las transacciones internacionales implica que los cambios de la orientación de la política monetaria en Estados Unidos tienen una influencia considerable en las condiciones financieras en el resto del mundo (Recuadro VI.C). Es más, dado que los responsables de las políticas, incluidos los que controlan las principales monedas internacionales, centran su atención en las condiciones internas, podrían acabar contribuyendo de manera no intencionada a los desequilibrios financieros más allá de sus fronteras nacionales. Conviene reseñar que, en un entorno caracterizado por una orientación de la política monetaria estadounidense excepcionalmente acomodaticia, el crédito en dólares estadounidense a prestatarios no bancarios de EME prácticamente se duplicó entre 2008 y 2016, alcanzando los 3,6 billones de dólares al final de ese periodo.

Uno de los principales mecanismos por los que la política monetaria de Estados Unidos afecta a las condiciones financieras en otros países es el tipo de cambio del dólar. En el denominado «canal de asunción de riesgo vinculado al tipo de cambio», la depreciación de una moneda de financiación mundial mejora los balances de prestatarios con descalces de divisas y propicia la asunción de riesgo por parte de los prestamistas. Este mecanismo es especialmente relevante en el caso de los flujos de deuda externa hacia EME (Gráficos VI.6, panel derecho) y también puede afectar, en particular, al comercio de manufacturas a través de las cadenas de valor mundiales, que son especialmente sensibles a las condiciones de financiación<sup>45</sup>.

La intermediación de las monedas mundiales, en especial del dólar, también crea estrechos vínculos entre bancos con presencia en todo el mundo. La GCF demostró que esa interconexión propaga las tensiones de financiación entre las mayores entidades bancarias del mundo y les obliga a reducir su apalancamiento a escala internacional. Precisamente por eso, las reformas reguladoras tras la Gran Crisis

Financiera se han centrado en reforzar la resiliencia de bancos internacionales que forman la columna vertebral de la intermediación financiera mundial.

## Aprovechar al máximo la globalización

El auge de la globalización durante el último medio siglo ha deparado numerosos beneficios a la economía mundial. La apertura comercial ha mejorado la competencia y ha difundido la tecnología, propiciando ganancias de eficiencia e impulsando la productividad agregada. El mayor crecimiento de la renta resultante ha ayudado a reducir considerablemente la pobreza mundial y la desigualdad en la distribución de la renta entre países. La capacidad de adquirir productos y servicios más baratos y de mejor calidad procedentes de todo el mundo también ha incrementado directamente el nivel de vida de los hogares. Además, los beneficios de la globalización no se circunscriben al comercio. La apertura financiera está unida indisolublemente a la apertura comercial: las relaciones financieras sustentan el comercio, pero también son consecuencia directa de este. Si se gestiona adecuadamente, la apertura financiera también puede mejorar por sí misma el nivel de vida mediante una asignación más eficiente del capital y la transferencia de conocimientos.

Aunque la globalización mejora el nivel de vida, también plantea dificultades. En primer lugar, sus beneficios no se distribuyen de forma homogénea. Esta circunstancia debe subsanarse para garantizar resultados justos en el seno de las sociedades y el apoyo continuado a políticas y marcos económicos que favorezcan el crecimiento, incluido el comercio mundial. Dicho esto, otros factores, principalmente la tecnología, han tenido un papel protagonista en el aumento de la desigualdad en la distribución de la renta. De la misma forma que nadie aboga por una involución tecnológica, dar marcha atrás en la globalización sería sumamente perjudicial para los niveles de vida.

En segundo lugar, la apertura financiera expone a las economías a fuerzas externas que pueden resultar desestabilizadoras. Este riesgo puede gestionarse diseñando mecanismos de protección adecuados, como ocurre con los riesgos relacionados con la liberalización financiera en el ámbito nacional. Dado que el comercio y las finanzas internacionales están estrechamente interrelacionados, especialmente en los dos primeros estratos de la globalización, no sería posible cosechar los beneficios del comercio sin las finanzas internacionales. Precisamente por eso, la solución en materia de políticas no puede ser reducir la apertura financiera, sino más bien gestionar con sumo cuidado los riesgos que conlleva.

Los retos para gestionar el cambio económico no son exclusivos de la globalización. Como ocurre con otras tendencias a largo plazo, unas políticas bien diseñadas pueden contrarrestar los costes del ajuste asociados a la globalización e incrementar las ganancias que esta aporta.

En el contexto nacional, los países pueden implementar políticas que potencien la resiliencia. Al igual que en el caso de la tecnología, unos mercados laborales y de productos flexibles y medidas para fomentar la adaptabilidad, como los programas de reciclaje profesional, pueden reducir las alteraciones que pueda producir el comercio. La correcta orientación de las políticas también puede contribuir a contrarrestar las pérdidas, en ocasiones persistentes, que experimentan determinados segmentos sociales, por ejemplo mediante iniciativas de empleo regionales<sup>46</sup>.

Para poder aprovechar al máximo los beneficios de la apertura financiera es imperativo contar con un marco político e institucional diseñado para reforzar los sistemas financieros. En este sentido, es importante el conjunto de herramientas a disposición de la política de estabilidad financiera nacional<sup>47</sup>. Se requieren marcos macroprudenciales bien articulados que se apoyen en una base microprudencial estable. También es necesaria la capacidad para abordar directamente cualquier sobreendeudamiento y problemas de calidad de los activos que surjan durante fuertes contracciones financieras, con miras a sanear los balances y mejorar la solvencia general.

Sin duda, las EME han dado importantes pasos en esta dirección desde mediados de la década de 1990. También han mejorado la estructura de sus balanzas frente al exterior, lo que ha contribuido a reducir su vulnerabilidad frente a factores externos, por ejemplo reforzando notablemente sus posiciones netas de inversión internacional, incrementando considerablemente sus reservas de divisas y ampliando su participación en la IED<sup>48</sup>.

La cooperación internacional que permita gestionar los vínculos globales debe complementar las políticas nacionales. Las funciones específicas que desempeñan las instituciones financieras internacionales y las monedas mundiales trascienden el comercio internacional y las interacciones financieras directamente relacionadas con él en los dos primeros estratos de la globalización. Es necesario aplicar un enfoque regulador conjunto acordado internacionalmente que permita a las autoridades gestionar correctamente los riesgos financieros mundiales, especialmente los asociados con el tercer estrato y su elevada prociclicidad. Dado que las políticas y las medidas de un país afectan a los demás, el multilateralismo es vital para lograr los mejores resultados para todos.

En lo que respecta a las instituciones financieras internacionales, la principal prioridad es completar las reformas financieras globales en curso, que potenciarán en gran medida la resiliencia del sistema financiero mundial. Un marco regulador mundial acordado internacionalmente, que incluya mecanismos transfronterizos de intercambio de información, es la base para la supervisión eficaz de los bancos con presencia internacional, además de fomentar reglas del juego equitativas, una condición previa para la eficiencia y la solidez a escala mundial.

En el caso de las monedas mundiales, continúa siendo importante contar con mecanismos eficaces de gestión de crisis, para lo que lógicamente también es imprescindible la cooperación internacional. Los bancos centrales han profundizado en la satisfactoria cooperación que comenzaron durante la GCF. Entre los de las principales áreas monetarias existen, o pueden establecer con rapidez según sea necesario, líneas de *swaps* de divisas. Además, todavía podría haber margen para seguir reforzando estos mecanismos, pese a que las cuestiones de gestión del riesgo y gobernanza aún preocupan. Sin embargo, sería deseable hacer mayor hincapié en evitar la acumulación de desequilibrios financieros. Como mínimo, esto supondría tener en cuenta de forma más sistemática los mecanismos de propagación internacional y retroalimentación al diseñar las políticas nacionales<sup>49</sup>.

La cooperación internacional también es necesaria más allá de las finanzas, a fin de garantizar la igualdad de condiciones en el comercio y en ámbitos como el tributario. Los acuerdos comerciales multilaterales propician la creación de los mayores mercados comunes para maximizar la eficiencia. Los vínculos comerciales y financieros permiten a las empresas, en particular a las grandes multinacionales, tomar decisiones sobre la producción y la declaración de beneficios con miras a minimizar su carga impositiva. Evitar estas prácticas permitiría que el capital, que goza

de mayor movilidad, soportara parte de la carga fiscal junto con el factor trabajo, que es menos móvil, atajando así la desigualdad en la distribución de la renta. La combinación de medidas nacionales e internacionales bien diseñadas puede garantizar que la globalización continúe beneficiando a la economía mundial y al nivel de vida de los ciudadanos.



## Mapa de la globalización

Las relaciones comerciales y financieras no se distribuyen de forma uniforme entre países. La apertura comercial bilateral suele ser mayor entre países próximos geográficamente o similares desde el punto de vista económico (Cuadro VI.A, panel superior izquierdo)①. Como consecuencia, la apertura comercial dentro de cada región (elementos en diagonal en el panel superior izquierdo) tiende a ser mayor que la apertura entre regiones (resto de elementos). Las economías europeas avanzadas son, con diferencia, la región con mayor apertura interna. Ahora bien, en los últimos 15 años la apertura comercial intrarregional ha cambiado poco en las economías avanzadas, mientras que ha aumentado notablemente en las EME (Cuadro VI.A, panel inferior izquierdo), coincidiendo con un incremento de las relaciones comerciales entre ambas, merced sobre todo al crecimiento y desarrollo de las EME.

## Vínculos bilaterales comerciales están más generalizados; vínculos financieros más concentrados

Vínculos bilaterales comerciales y financieros entre regiones como porcentaje del PIB de la región Cuadro VI.A

Vínculos comerciales								Vínculos financieros							
2015								2015							
Exportadores								Prestatarios							
Importadores								Prestatarios							
	AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		
AEu	20,9	1,4	2,7	1,5	0,6	1,5	AEu	86,2	23,6	7,6	4,5	5,9	5,3		
OA	1,0	7,7	0,2	1,9	1,3	0,5	OA	20,5	31,0	0,7	4,1	4,1	2,1		
EEu	3,1	0,2	9,0	0,6	0,2	1,0	EEu	2,1	0,3	1,8	0,2	0,1	0,0		
EA	1,9	2,8	0,8	12,0	1,0	1,6	EA	0,9	1,7	0,3	2,4	0,3	0,8		
LA	0,5	1,5	0,2	0,7	3,5	0,3	LA	0,7	1,0	0,0	0,0	1,5	0,0		
AME	1,1	0,6	0,4	2,0	0,2	5,4	AME	3,5	2,0	0,5	0,5	0,3	5,5		
Variación entre 2001 y 2015								Variación entre 2001 y 2015							
Exportadores								Prestatarios							
Importadores								Prestatarios							
	AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		
AEu	0,3	0,1	1,2	0,4	0,1	0,5	AEu	31,5	8,4	4,8	2,6	1,9	2,6		
OA	-0,1	-0,4	0,1	0,3	0,3	0,2	OA	7,7	17,9	0,4	2,3	1,7	1,4		
EEu	1,5	0,1	2,6	0,1	0,1	0,6	EEu	1,6	0,1	1,2	0,0	0,1	0,0		
EA	0,4	0,6	0,3	4,1	0,5	0,7	EA	0,3	1,0	0,3	0,2	0,2	0,6		
LA	0,1	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	LA	0,6	0,7	0,0	0,0	0,6	0,0		
AME	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	2,5	AME	2,2	1,7	0,4	0,5	0,3	4,4		



EA (economías avanzadas): AEu = Europa avanzada; OA = otras economías avanzadas.

EME (economías de mercado emergentes): AME = África y Oriente Medio; EA = Asia emergente; EEu = Europa emergente; LA = América Latina.

En cada celda, el numerador se calcula como la suma de los vínculos bilaterales (financieros o comerciales) de los distintos países; el denominador equivale al PIB combinado de las dos regiones, ajustado para excluir cualquier vínculo bilateral no incluido. La lista completa de países puede consultarse en [http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87\\_c6.xlsx](http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87_c6.xlsx).

Fuentes: FMI, Coordinated Portfolio Investment Survey y *Direction of Trade Statistics*; Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Foreign Direct Investment Statistics; estadísticas bancarias territoriales del BPI; cálculos del BPI.

Como reflejo de los dos primeros estratos de la globalización, donde la apertura real y la financiera están estrechamente interrelacionadas, existen evidentes similitudes entre los patrones de los vínculos bilaterales financieros y comerciales<sup>20</sup>. Como ocurre con los vínculos comerciales, los vínculos bilaterales financieros más estrechos se dan entre regiones económicas avanzadas y dentro de ellas (Cuadro VI.A, panel superior derecho). Además, al igual que en el caso del comercio internacional, existen fuertes vínculos financieros entre las economías europeas avanzadas y emergentes, entre América del Norte y América Latina, y entre todos los grupos económicos avanzados y las economías asiáticas emergentes. Estas similitudes entre los mapas de vínculos reales y financieros reflejan los dos primeros estratos de la globalización.

No obstante, en línea con el tercer estrato, también existen diferencias significativas entre los patrones de los vínculos reales y financieros. Por ejemplo, los vínculos bilaterales financieros están más concentrados que los comerciales. Los vínculos más fuertes, que se observan entre economías europeas avanzadas, son notablemente más profundos que los que existen entre economías avanzadas y las EME, o dentro de las EME.

La evolución de los vínculos financieros y comerciales ha presentado claras divergencias durante los últimos 20 años. Mientras que se ha producido un acusado incremento del comercio dentro del bloque de EME, especialmente entre aquellas de una misma región, no ha ocurrido lo mismo con los flujos financieros, excepto en África y Oriente Medio (Cuadro VI.A, paneles inferiores). El incremento mucho mayor de los flujos financieros entre economías avanzadas en comparación con las EME sugiere que, a pesar de la GCF, el ritmo de innovación y desarrollo financieros continúa siendo mucho más elevado en las economías avanzadas (cuadrante superior izquierdo del panel inferior derecho). Estamos en este caso ante una clara manifestación del tercer estrato de la globalización.

<sup>20</sup>Esto se ha constatado desde hace tiempo en la literatura internacional sobre el comercio; véase por ejemplo J. Bergstrand, «The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 67, nº 3, pp. 474–81, 1985. <sup>21</sup> Los tres estratos de la globalización, como se explica en el texto principal, hacen referencia a niveles crecientes de sofisticación de los vínculos entre economías. Se trata de (i) el comercio de materias primas y productos elaborados, con vínculos financieros internacionales sencillos, como los pagos transfronterizos; (ii) relaciones comerciales y financieras más complejas, con la fragmentación de la producción por países para incrementar la eficiencia y los correspondientes mecanismos de financiación; y (iii) operaciones financieras utilizadas cada vez más para gestionar activamente los balances, incluidos los activos y pasivos generados por los dos primeros estratos.

## ¿Desglobalización financiera en el sector bancario?

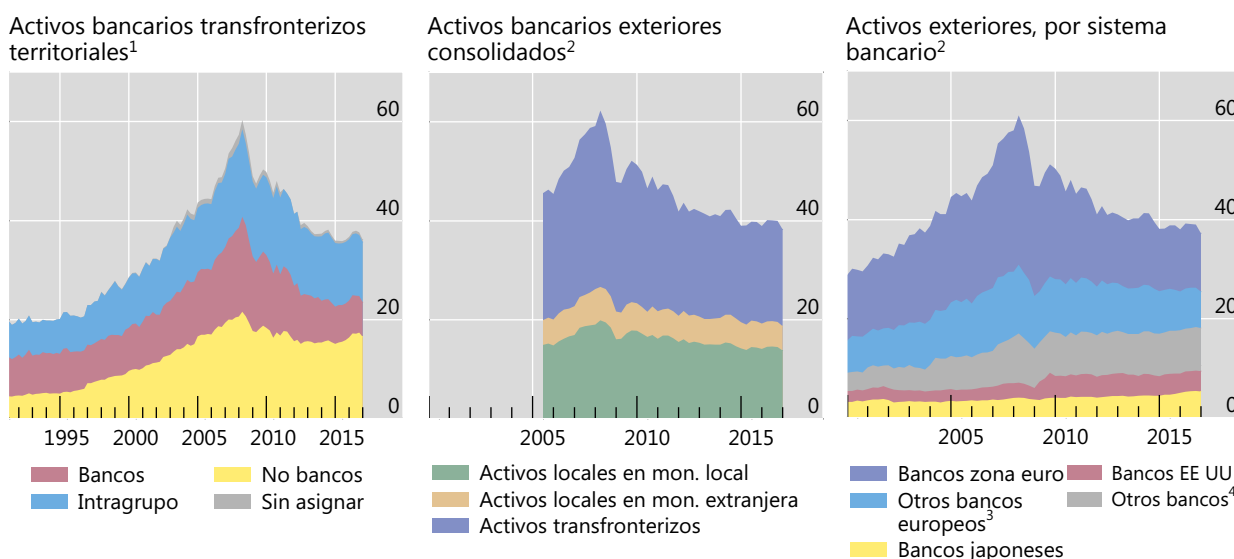
La expresión «techo del comercio» alude a la hipótesis de que el comercio mundial haya dejado de crecer más rápido que el PIB mundial, pudiendo impedir la estrategia de crecimiento económico basado en el comercio. Una tesis paralela, que podríamos llamar «techo de las finanzas» global, afirma que las finanzas han tocado techo en todo el mundo y ha comenzado un proceso de desglobalización financiera. En particular, los observadores han interpretado que los datos bancarios internacionales reflejan una desglobalización financiera. El presente recuadro rebate esa conclusión.

Las estadísticas del BPI sobre posiciones bancarias transfronterizas parecen indicar que la desglobalización bancaria se inició durante la GCF de 2007–09 y continúa desde entonces. El Gráfico VI.B.1 (panel izquierdo) muestra que los activos transfronterizos declarados por entidades bancarias de más de 40 jurisdicciones disminuyeron desde un máximo del 60% del PIB mundial en 2007 hasta menos del 40% desde 2013. Estos datos se recopilan con arreglo a las convenciones de la balanza de pagos (criterio territorial) y se utilizan con frecuencia para medir la integración financiera internacional<sup>①</sup>.

## ¿Desglobalización? Perspectivas territoriales frente a consolidadas

En porcentaje del PIB mundial

Gráfico VI.B.1



<sup>1</sup> Activos transfronterizos totales (incluidas las posiciones intragrupo) declarados por bancos en todas las ubicaciones de declaración frente a prestatarios de todo el mundo. <sup>2</sup> Activos exteriores consolidados (excluidas las posiciones intragrupo) de bancos con sede en todos los países declarantes frente a prestatarios de todo el mundo. Los activos exteriores incluyen tanto activos transfronterizos como los activos locales de filiales de los bancos en el exterior, pero excluyen los activos frente a residentes de los países de origen de los bancos. La división de los activos locales en activos en moneda local y activos en moneda extranjera se obtiene aplicando el porcentaje de activos locales (todas las monedas) en los activos exteriores de las estadísticas en base al riesgo último al valor total de activos exteriores reflejado en las estadísticas en base al prestatario intermedio. <sup>3</sup> Bancos con sede en CH, DK, GB, NO y SE. <sup>4</sup> Bancos con sede en AU, BR, CA, CL, HK, IN, KR, MX, PA, SG, TR y TW.

Fuentes: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*; estadísticas bancarias consolidadas (en base al prestatario intermedio y al riesgo último) y estadísticas bancarias territoriales del BPI.

Sin embargo, el uso de los activos exteriores tiene una limitación, ya que duplican la contabilización de algunas posiciones y no tienen en cuenta otras que son relevantes. Dar prioridad a la ubicación de la actividad bancaria puede resultar útil para examinar los agregados macroeconómicos, como el empleo y el valor añadido. Ahora bien, puede que los activos transfronterizos no sean el mejor criterio para analizar las tendencias de la globalización en el sector bancario. Contabilizan por duplicado posiciones en las que la matriz de un banco financia a una de sus sucursales en un centro financiero como Londres (panel izquierdo, zona en azul) que luego presta el dinero a otro país. Al mismo

tiempo, las posiciones locales de los bancos, a saber aquellas contabilizadas por una de sus filiales en el extranjero frente a residentes del país de acogida, no se contabilizan en las posiciones exteriores del país de origen del banco ni en las del país donde está radicada la filial. En términos consolidados, realmente *son* posiciones exteriores, ya que el banco tiene un activo frente a un prestatario fuera del país de origen, aunque se contabilice e incluso se financie localmente.

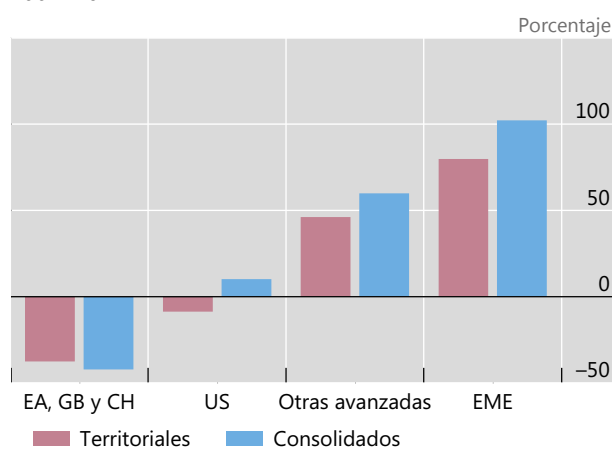
Las estadísticas bancarias consolidadas del BPI organizadas por nacionalidad (basadas en la ubicación de la sede de los bancos) ofrecen una perspectiva más esclarecedora sobre la desglobalización bancaria. En primer lugar, los datos indican que las posiciones locales no se han contraído tanto como las transfronterizas (Gráfico VI. B.1, panel central). Es cierto que los activos intragrupo que se restan prácticamente equivalen a los activos locales que se suman, de tal forma que el panel central muestra una evolución muy similar a la del panel izquierdo. Sin embargo, la perspectiva consolidada también deja claro que la contracción de la actividad bancaria internacional se circunscribe en gran medida a los bancos europeos (Gráfico VI.B.1, panel derecho).

Puede constatar que la aparente desglobalización tiene un carácter más regional que mundial comparando el crecimiento de los activos en función del país donde se contabilizan con su crecimiento en función de la nacionalidad de los bancos (Gráfico VI.B.2, panel izquierdo). La contracción de los activos de los bancos con sede en la zona del euro fue superior al descenso mundial, es decir, los activos exteriores de estos bancos disminuyeron en más de 9 billones de dólares, mientras que los de los bancos estadounidenses, de otros países avanzados y de EME crecieron. La fortaleza de la aparente desglobalización de la actividad bancaria refleja el tamaño de los bancos europeos antes de la GCF y su posterior contracción.

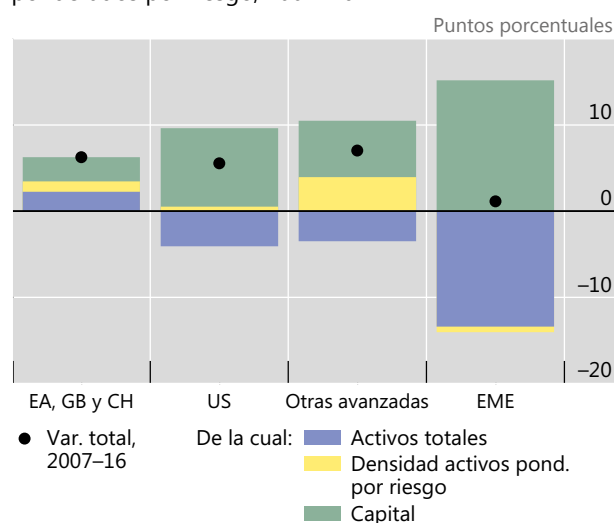
## Reducción de activos exteriores por los bancos europeos para reforzar su capitalización

Gráfico VI.B.2

Crecimiento de los activos territoriales/consolidados, 2007–16<sup>1</sup>



Variación del coeficiente de capital sobre activos ponderados por riesgo, 2007–16<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Activos territoriales: EA, GB y CH = AT, BE, CH, DE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, NL y PT; Otras avanzadas = AU, CA, DK, HK, JP, NO, SE y SG; EME = BR, CL, IN, KR, MX, MY, PA, TR y TW. Activos consolidados: EA, GB y CH = AT, BE, CH, DE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, NL y PT; Otras avanzadas = AU, CA, DK, HK, JP, NO, SE y SG; EME = BR, CL, IN, MX, PA, TR y TW. Las cifras de Estados Unidos (US) están corregidas por rupturas de la serie. <sup>2</sup> Muestra de más de 100 bancos con activos totales por valor de 100 000 millones de dólares como mínimo en 2014. EA, GB y CH = AT, BE, CH, DE, ES, FR, GB, GR, IE e IT; Otras avanzadas = AU, CA, DK, HK, NO, SE y SG; EME = CN, IN, KR, MY, TR y TW. El gráfico desglosa los distintos componentes de la variación del coeficiente de capital ordinario de Nivel 1 (CET1). La variación total de los coeficientes se indica mediante puntos. La contribución de cada componente concreto se indica por medio de la altura del segmento correspondiente. Una contribución negativa indica que el componente tuvo un efecto de reducción del coeficiente de capital. Todas las cifras son medias ponderadas por los activos totales al cierre de 2016.

Fuentes: B. Cohen y M. Scatigna, «Banks and capital requirements», *Journal of Banking and Finance*, vol. 69, sup. 1, pp. S56–S69, 2016; SNL; estadísticas bancarias territoriales y consolidadas del BPI; cálculos del BPI.

La reducción de los activos exteriores de los bancos europeos debe entenderse como un desapalancamiento (cíclico) tras una saturación bancaria más que como una tendencia estructural de desglobalización. Aunque la mayoría de los grandes bancos han elevado su coeficiente de capital sobre activos ponderados por riesgo desde la GCF (Gráfico VI.B.2, panel derecho, puntos negros), las entidades europeas han sido las únicas que lo han hecho, en parte, reduciendo sus activos totales (barra de color violeta positiva). Los grandes bancos del resto del mundo elevaron suficientemente su capital mediante beneficios no distribuidos y la emisión de acciones al tiempo que ampliaban sus activos totales. Dicho de otro modo, los bancos europeos no se recapitalizaron lo suficiente para poder aumentar en 5 puntos porcentuales su coeficiente de capital ponderado por riesgo sin tener que reducir sus activos. Dadas las amplias operaciones de los bancos europeos en el extranjero, su retroceso se dejó sentir en todo el mundo<sup>②</sup>. De hecho, dejando a un lado a los bancos españoles, el sesgo local salvó por lo general a los activos locales de dicha reducción.

Cuando un banco se retira a su mercado de origen tras sufrir pérdidas, puede deberse a una reducción de la rentabilidad esperada en el exterior o bien a un aumento de la aversión al riesgo, especialmente si las pérdidas se han producido en el extranjero. Pero también puede ser consecuencia de decisiones de política en el contexto de ayudas públicas generalizadas a los bancos y políticas monetarias no convencionales centradas en el préstamo interno<sup>③</sup>. En este sentido, el sesgo local que se observó en el desapalancamiento de los bancos europeos parece reflejar en parte esas políticas. En todo caso, los datos bancarios consolidados permiten identificar el origen regional de la tendencia aparente de los agregados mundiales.

① P. Lane y G. Milesi-Ferretti, «International financial integration in the aftermath of the global financial crisis», *IMF Working Papers*, n° WP/17/115, 2017. ② R. McCauley, A. Bénétrix, P. McGuire y G. von Peter, «Financial deglobalisation in banking?», *BIS Working Papers*, próxima publicación. ③ K. Forbes, D. Reinhardt y T. Wieladek, «The spillovers, interactions, and (un)intended consequences of monetary and regulatory policies», *Journal of Monetary Economics*, vol. 85, pp. 1–22, 2016.

## La globalización y los mecanismos de propagación de las tasas de interés

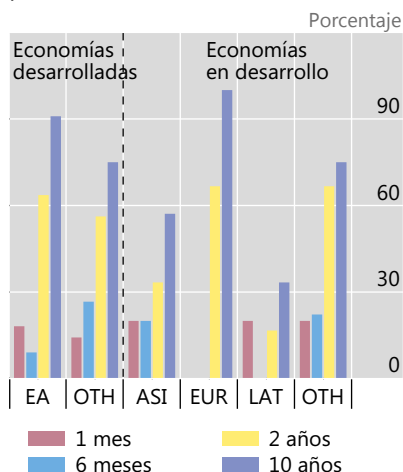
El auge de la globalización ha coincidido con una significativa acentuación de la evolución acompasada de los precios de los activos en todo el mundo. Por ejemplo, la correlación de los rendimientos de la deuda soberana a 10 años de economías avanzadas durante los últimos 20 años se ha duplicado con creces con respecto a los dos decenios anteriores. En vista de los innumerables cambios en los vínculos reales y financieros entre países, resulta complicado determinar si la sincronía de los precios de los activos refleja factores comunes o bien efectos de propagación desde determinados países. Una forma de esclarecer esto es examinar la respuesta de los precios de los activos internacionales ante un acontecimiento inesperado («perturbación») que se haya originado claramente en un país.

Los anuncios de política monetaria son un buen ejemplo de perturbaciones, ya que están muy relacionados con la situación interna de un país. Dado que los precios de los activos incorporan todos los acontecimientos previstos, la perturbación debe medirse como el cambio inesperado de la política monetaria e incluir información sobre la orientación futura de la política<sup>1</sup>. La reacción de las tasas de interés a una perturbación de la política monetaria en un otro país se mide mediante una regresión de la variación diaria de la tasa de interés local causada por la perturbación de la política en dicho país. Esta perturbación se identifica a partir de la variación de las tasas de interés a corto y largo plazo del país extranjero durante un intervalo de 25 minutos en torno al anuncio de política monetaria<sup>2</sup>. La respuesta de las tasas de interés a uno y seis meses, y a dos y 10 años, se analiza para un panel de 47 economías avanzadas y EME.

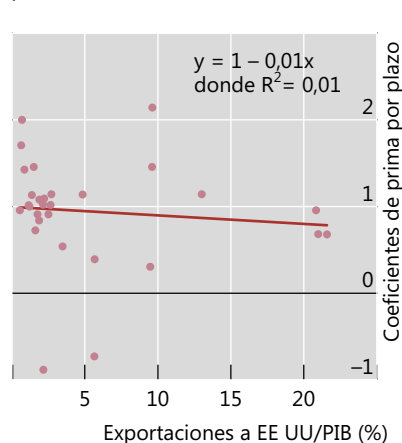
### Efectos de propagación internacional de las tasas de interés relacionados con los vínculos financieros, no con los comerciales

Gráfico VI.C

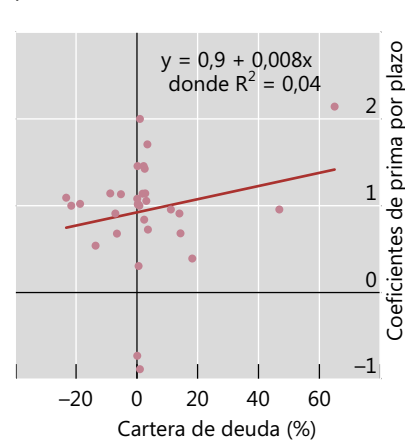
Proporción de tasas nacionales con reacción significativa a perturbaciones en EE UU<sup>1</sup>



Correlación entre apertura comercial y sensibilidad de las tasas a perturbaciones en EE UU<sup>2</sup>



Correlación entre apertura financiera y sensibilidad de las tasas a perturbaciones en EE UU<sup>3</sup>



Economías desarrolladas: EA = AT, BE, DE, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, PT; OTH = AU, CA, CH, CZ, DK, GB, HK, IL, JP, KR, NO, NZ, SE, SG, TW, US.  
Economías en desarrollo: ASI = CN, ID, IN, MY, PH, TH, VN; EUR = PL, RO, TR; LAT = BR, CL, CO, MX, PE, VE; OTH = NG, PK, RU, ZA.

<sup>1</sup> Porcentaje de países con una reacción estadísticamente significativa a una perturbación de las tasas de interés de EE UU para los *swaps* a uno y seis meses sobre índices a un día y los rendimientos a dos y 10 años. Las agrupaciones regionales de países se rigen por la clasificación del FMI. <sup>2</sup> Diagrama de dispersión de los coeficientes de la prima por plazo en la regresión de la propagación internacional del rendimiento a 10 años frente al coeficiente entre las exportaciones a Estados Unidos de cada país y su PIB. La correlación no es estadísticamente significativa. <sup>3</sup> Diagrama de dispersión de los coeficientes de la prima por plazo en la regresión de la propagación internacional del rendimiento a 10 años frente al coeficiente entre los activos por deuda en cartera y el PIB. La correlación es estadísticamente significativa con un valor de p de 0,12.

Fuente : J. Kearns, A. Schrimpf y D. Xia, «The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers», *BIS Working Papers*, próxima publicación.

Nuestros resultados señalan considerables efectos de propagación entre países, en particular la influencia de las tasas estadounidenses sobre las tasas de interés a largo plazo. Por ejemplo, los rendimientos de los bonos a 10 años en 34 de los 47 países muestran una respuesta estadísticamente significativa a las perturbaciones en Estados Unidos, comparada con aproximadamente la mitad de esa cifra en el caso de las perturbaciones de las tasas de interés de la zona del euro y tan solo entre cinco y ocho países cuando las perturbaciones las generan los bancos centrales de otras cinco economías avanzadas. Estas reacciones también son significativas desde el punto de vista económico: para el país en la mediana, los rendimientos a largo plazo subieron 4 puntos básicos en respuesta a un ascenso de 10 puntos básicos de las primas por plazo estadounidenses. La relevancia de los anuncios de política monetaria de Estados Unidos está relacionada con la hegemonía del dólar estadounidense en los mercados financieros internacionales. Los efectos de propagación a escala internacional también son claramente mayores para las tasas de interés a largo plazo. Cuando se observan las tasas a uno y seis meses, solo ocho países muestran efectos de propagación significativos de las tasas de interés estadounidenses. En cambio, para los rendimientos de los bonos a dos y 10 años, 23 y 34 países registran respuestas significativas, respectivamente (Gráfico VI.C, panel izquierdo).

La propagación internacional de las tasas de interés está más relacionada con la apertura financiera que con la apertura comercial. La intensidad de los efectos de propagación internacional de las tasas de interés no muestra conexión alguna con la apertura comercial medida por el coeficiente entre el comercio y el PIB (Gráfico VI.C, panel central), pero sí está correlacionada con los indicadores de apertura financiera. Por ejemplo, existe una relación estadísticamente significativa entre la intensidad de los efectos de propagación internacional de las tasas de interés y la apertura financiera, medida por el coeficiente entre los activos internacionales en forma de deuda de cartera y el PIB (Gráfico VI.C, panel derecho).

① Las perturbaciones utilizadas son las recogidas en M. Ferrari, J. Kearns y A. Schrimpf, «Monetary policy's rising FX impact in the era of ultra-low rates», *BIS Working Papers*, nº 626, 2017. La reacción de las tasas de interés a las perturbaciones de la política monetaria de siete bancos centrales se describe en J. Kearns, A. Schrimpf y D. Xia, «The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers», *BIS Working Paper*, de próxima publicación. ② Para captar toda la información de los anuncios de política del banco central se utilizan tres perturbaciones: (i) la variación de la tasa de interés a un mes de los *swaps* sobre índices a un día (conocida como «perturbación de objetivo»); (ii) la variación del rendimiento del bono a dos años que es ortogonal a la primera perturbación (conocida como «perturbación de trayectoria»); y (iii) la variación del rendimiento del bono a 10 años que es ortogonal a las dos primeras perturbaciones (denominada «perturbación de la prima por plazo»).

## Notas

- <sup>1</sup> Este capítulo no aborda los flujos migratorios entre países, otra dimensión importante de la globalización. Borjas (2015) repasa las posibles ganancias para el PIB que podrían derivarse de los movimientos migratorios. Obviamente, habría numerosos impedimentos prácticos para materializar esas ganancias. Por otra parte, el presente capítulo mide la apertura real y financiera utilizando parámetros *de facto*, basados en resultados observados, en lugar de parámetros *de jure*, que se basan en normas y restricciones jurídicas. Los parámetros *de facto* suelen ser indicadores más precisos de la apertura real, ya que las medidas *de jure* no tienen en cuenta la eficacia de los controles ni la protección implícita.
- <sup>2</sup> Este tipo de financiación tiene más protagonismo en las EME, donde la proporción se acerca a los dos tercios, frente a un tercio aproximadamente en las economías avanzadas, según cálculos a partir de los datos utilizados por Casas et al (2016). Véase también Ito y Chinn (2015).
- <sup>3</sup> Véase CGFS (2014). Se ha constatado empíricamente que los bancos extranjeros contribuyen a las exportaciones desde EME proporcionando financiación externa y garantías de pago (Claessens et al (2015)).
- <sup>4</sup> Por ejemplo, las ventas de las filiales de multinacionales estadounidenses tienen destinos muy diversos: el mercado en el que están radicadas (más de la mitad), terceros países (un tercio) y Estados Unidos (11%) (Antràs y Yeaple (2014)). Las multinacionales no solo participan más activamente en la IED y el comercio, sino que también difunden la tecnología al concentrar la investigación y el desarrollo en la matriz y la producción en filiales (Keller (2010)). En este segundo estrato, la transferencia de conocimientos e ideas puede fomentar el comercio, pero también actuar como sustituto de este, tal como propone Baldwin (2016).
- <sup>5</sup> Véase en Kim y Shin (2016) la conexión entre la longitud de la cadena de producción y el nivel de financiación externa necesaria.
- <sup>6</sup> El nivel exacto de apertura comercial difiere ligeramente de unas estimaciones a otras, pero el perfil es similar; véanse Federico y Tena-Junguito (2016), Klasing y Milionis (2014) y Estevadeordal et al (2003).
- <sup>7</sup> Irwin (2002) atribuye la mitad del desplome del comercio mundial en el periodo 1929–32 al incremento de los aranceles aduaneros, los contingentes de importación y los controles del tipo de cambio.
- <sup>8</sup> Por ejemplo, Constantinescu et al (2017) argumentan que los acuerdos comerciales impulsaron el crecimiento del comercio en 2 puntos porcentuales anuales desde 1995, mientras que Meissner (2014) afirma que durante fases de fuerte expansión el comercio ha crecido más rápido que el PIB.
- <sup>9</sup> Véase un panorama general de las cadenas de valor mundiales en Elms y Low (2013), Kowalski et al (2015), OMC (2014) y las referencias bibliográficas de dichos estudios.
- <sup>10</sup> Véanse Antràs y Yeaple (2014) y Bernard et al (2009).
- <sup>11</sup> Sobre los factores que contribuyen al crecimiento de las inversiones en participaciones del capital y la IED en particular, véanse Kose et al (2009) y Koepke (2015).
- <sup>12</sup> Véanse Avdjiev et al (2014) y Gruic et al (2014).
- <sup>13</sup> Véase Lane y Milesi-Ferretti (2017).
- <sup>14</sup> Véanse el análisis de esta cuestión y las referencias bibliográficas en Caruana (2017).
- <sup>15</sup> Numerosos estudios examinan la caída y posterior debilidad del comercio, por ejemplo los de Baldwin (2009), Constantinescu et al (2015, 2017), BCE (2016), Hoekman (2015), FMI (2016) y Haugh et al (2016).
- <sup>16</sup> Amiti y Weinstein (2011), Ahn et al (2011), Chor y Manova (2012) y Cheung y Guichard (2009) encuentran evidencias de que el endurecimiento de las condiciones crediticias ha tenido algo que ver con la caída del comercio, mientras que Paravisini et al (2015) y Levchenko et al (2010) afirman lo contrario.
- <sup>17</sup> Véase Milesi-Ferretti y Tille (2011).
- <sup>18</sup> Véanse, por ejemplo, Borio (2014) y Caruana (2017).
- <sup>19</sup> Véase Shin (2013).



- <sup>20</sup> Véanse Claessens y van Horen (2015) y CGFS (2014).
- <sup>21</sup> Véanse sendos análisis de la desigualdad en la distribución de la renta mundial en Bourguignon (2015), Lakner y Milanovic (2015), Deaton (2013) y Milanovic (2013). Véase también Pereira da Silva (2016).
- <sup>22</sup> Véase Milanović (2013).
- <sup>23</sup> Para el 10% de la población con mayores ingresos se aprecia también una tendencia parecida, pero los datos anteriores a la década de 1980 para este indicador son menos completos.
- <sup>24</sup> Véase Piketty y Saez (2014).
- <sup>25</sup> Dabla-Norris et al (2015) constatan que una mayor proporción de la renta en manos del 20% de la población con mayores ingresos reduce el crecimiento, mientras que en manos del 20% con menores ingresos tiene el efecto contrario. Ostry et al (2014) llegan a la misma conclusión utilizando un coeficiente de Gini para medir la desigualdad. Halter et al (2014) sugieren que la desigualdad fomenta el crecimiento en el corto plazo pero no en el largo.
- <sup>26</sup> Véanse Cline (1997) y FMI (2007).
- <sup>27</sup> Los estudios sobre comercio y crecimiento abundan; véanse por ejemplo Frankel y Romer (1999), Irwin y Terviö (2002), Lee et al (2004) y Noguer y Siscart (2005). Broda y Weinstein (2006) muestran que la mayor variedad de bienes es un determinante fundamental de las ganancias generadas por el comercio.
- <sup>28</sup> Kose et al (2006) ofrecen un exhaustivo repaso y concluyen que los beneficios son indirectos y difíciles de medir. Rodrik y Subramanian (2009) y los estudios citados en sus referencias bibliográficas resumen la falta de evidencias contundentes sobre la existencia de beneficios sustanciales de la globalización financiera. Otros estudios, sin embargo, sí constatan que la liberalización de los mercados financieros y de capital impulsa el crecimiento; véanse por ejemplo Alfaro et al (2004), Bekaert et al (2005) y Klein y Olivei (2008).
- <sup>29</sup> Véase Fajgelbaum y Khandelwal (2016).
- <sup>30</sup> Beck et al (2007) concluyen que la mejora del acceso a la financiación incrementa el nivel de renta de la población pobre. Esta teoría ha sido confirmada recientemente por Ben Naceur y Zhang (2016) para la mayoría de los indicadores de desarrollo financiero, pero no para la liberalización del sector financiero. Menores restricciones en las operaciones bancarias también pueden traducirse en un incremento de la renta de los hogares más pobres, según Beck et al (2010).
- <sup>31</sup> Véase una síntesis en Claessens y Perotti (2007).
- <sup>32</sup> Autor et al (2017) encuentran evidencias de que la caída de la participación de las rentas del trabajo en el PIB se debe fundamentalmente a una reasignación entre empresas, y no a una caída de la media no ponderada de esa participación dentro de las empresas. Relacionan este hallazgo con la evidencia de que las empresas más productivas de cada sector son las principales beneficiadas de la globalización.
- <sup>33</sup> La literatura coincide en general en que la apertura financiera incrementa la desigualdad en la distribución de la renta. Sobre este tema, véanse por ejemplo Cabral et al (2016), Figini y Görg (2011), FMI (2007) y Jaumotte et al (2013). Esta conclusión no se circunscribe a las EME. Por ejemplo, incluso en el caso de los países de la OCDE, Denk y Cournède (2015) observan que la expansión financiera agravó la desigualdad en la distribución de la renta y que no hay evidencias de que esto se deba a crisis financieras.
- <sup>34</sup> Aunque un buen número de estudios ha constatado que la apertura comercial ha reducido la desigualdad (Jaumotte et al 2013, FMI 2007), y probablemente haya reducido el desempleo (Görg (2011)), el repaso de estudios nacionales emprendido por Goldberg y Pavcnik (2007) ofrece resultados muy distintos. Estas conclusiones opuestas pueden sugerir la existencia de otros factores que también afecten a la relación entre comercio y desigualdad. Por ejemplo, Milanović (2005) encuentra que la apertura comercial reduce el porcentaje de la renta en manos de la población pobre en los países de rentas bajas, pero lo incrementa para niveles superiores de renta nacional.
- <sup>35</sup> Véase un repaso de la reducción de la participación del trabajo en OMT y OCDE (2014) y Karabounis y Neiman (2014).
- <sup>36</sup> Véase Autor et al (2013).
- <sup>37</sup> Borio et al (2011) describen cómo el capital internacional puede facilitar los excesos financieros nacionales. La mayoría de los estudios concluyen que las crisis financieras incrementan la desigualdad; véanse Bazillier y Héricourt (2014), de Haan y Sturm (2017), Atkinson y Morelli (2011),

Baldacci et al (2002) y Li y Yu (2014); sin embargo, otros afirman lo contrario; véanse Denk y Cournède (2015), Honohan (2005) y Jaumotte y Osorio Buitron (2015). En parte, estas diferencias pueden deberse a que el efecto de las crisis sobre la desigualdad es aparentemente mayor para las EME que para las economías avanzadas; véanse a este respecto Galbraith y Jiaqing (1999) y Agnello y Sousa (2012). Chen y Ravallion (2010) señalan las significativas repercusiones para la pobreza de las crisis financieras.

<sup>38</sup> Véase Rey (2015).

<sup>39</sup> Véanse otras evidencias empíricas sobre la prociclicidad de los flujos de capital con respecto al crecimiento del PIB nacional en Broner et al (2013), Contessi et al (2013), Bluedorn et al (2013), Hoggarth et al (2016) y Avdjiev et al (2017b). Hoggarth et al (2016) también analizan la prociclicidad de los flujos de capital con respecto al crédito interno. Véanse otras evidencias empíricas sobre la prociclicidad de los flujos de capital con respecto a factores globales en Koepke (2015), Nier et al (2014) y Eichengreen et al (2017).

<sup>40</sup> Véanse Borio et al (2011), Avdjiev et al (2012) y Lane y McQuade (2014).

<sup>41</sup> Véase Shin (2016).

<sup>42</sup> Véase Avdjiev et al (2017a).

<sup>43</sup> Véanse Borio (2014, 2016) y Caruana (2015).

<sup>44</sup> Véase Shin (2015).

<sup>45</sup> Sobre el canal de asunción de riesgo vinculado al tipo de cambio, véanse Bruno y Shin (2015, 2017) y Hofmann et al (2016).

<sup>46</sup> Véase un repaso reciente de las políticas que pueden mejorar la equidad de la reforma comercial en FMI-Banco Mundial-OMC (2017).

<sup>47</sup> Véase Borio (2014).

<sup>48</sup> Caballero et al (2005) demuestran las ventajas de la distribución de riesgos con una comparación entre Australia y Chile durante la crisis financiera asiática.

<sup>49</sup> Véase Agénor et al (2017).

## Referencias bibliográficas

- Agénor, P-R., E. Kharroubi, L. Gambacorta, G. Lombardo y L. A. Pereira da Silva (2017): «The international dimensions of macroprudential policies», *BIS Working Papers*, nº 643, junio.
- Agnello, L. y R. Sousa (2012): «How do banking crises impact on income inequality?», *Applied Economics Letters*, vol. 19, issue 15, pp. 1425–9.
- Ahn, J., M. Amiti y D. Weinstein (2011): «Trade finance and the great trade collapse», *American Economic Review*, vol. 101, nº 3, pp. 298–302.
- Alfaro, L., A. Chanda, S. Kalemli-Ozcan y S. Sayek (2004): «FDI and economic growth: the role of local financial markets», *Journal of International Economics*, vol. 64, nº 1, pp. 89–112.
- Amiti, M. y D. Weinstein (2011): «Exports and financial shocks», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 126, nº 4, pp. 1841–77.
- Antràs, P. y S. Yeaple (2014): «Multinational firms and the structure of international trade», *Handbook of International Economics*, vol. 4, cap. 2, pp. 55–130.
- Atkinson, A. y S. Morelli (2011): «Economic crises and inequality», *United Nations Human Development Research Paper 2011/06*.
- Autor, D., D. Dorn y G. Hanson (2013): «The China syndrome: local labor market effects of import competition in the US», *American Economic Review*, vol. 103, nº 6, pp. 2121–68.
- Autor, D., D. Dorn, L. Katz, C. Patterson y J. Van Reenen (2017): «Concentrating on the fall of the labor share», *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol. 107, nº 5, pp. 180–5.
- Avdjiev, S., M. Chui, y H.S. Shin (2014): «Sociedades no financieras de economías de mercado emergentes y flujos de capital», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre.
- Avdjiev, S., L. Gambacorta, L. Goldberg y S. Schiaffi (2017a): «The shifting drivers of global liquidity», *BIS Working Papers* nº 644, junio.
- Avdjiev, S., B. Hardy, S. Kalemli-Ozcan y L. Servén (2017b): «Gross capital inflows to banks, corporates and sovereigns», *NBER Working Papers*, nº 23116.
- Avdjiev, S., R. McCauley y P. McGuire (2012): «Rapid credit growth and international credit: challenges for Asia», *BIS Working Papers*, nº 377, abril.
- Baldacci, E., L. de Mello y G. Inchauste (2002): «Financial crises, poverty, and income distribution», *IMF Working Papers*, nº WP/02/4.
- Baldwin, R. (ed.) (2009): *The great trade collapse: causes, consequences and prospects*, CEPR e-book.
- Baldwin, R. (2016): *The great convergence*, Harvard University Press.
- Banco Central Europeo (2016): «Understanding the weakness in global trade. What is the new normal?», IRC Trade Task Force, *Occasional Paper Series*, nº 178.
- Bazillier, R. y J. Héricourt (2014): «The circular relationship between inequality, leverage, and financial crises: intertwined mechanisms and competing evidence», *CEPII Working Papers*, nº 2014-22.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine (2007): «Finance, inequality and the poor», *Journal of Economic Growth*, vol. 12, nº 1, pp. 27–49.
- Beck, T., R. Levine y A. Levkov (2010): «Big bad banks? The winners and losers from bank deregulation in the United States», *The Journal of Finance*, vol. 65, nº 5, pp. 1637–67.
- Bekaert, G., C. Harvey y C. Lundblad (2005): «Does financial liberalization spur growth?», *Journal of Financial Economics*, vol. 77, nº 1, pp. 3–55.
- Ben Naceur, S. y R. X. Zhang (2016): «Financial development, inequality and poverty: some international evidence», *IMF Working Papers*, nº WP/16/32.
- Bergstrand, J. (1985): «The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 67, nº 3, pp. 474–81.
- Bernard, A., J. Bradford Jensen y P. Schott (2009): «Importers, exporters, and multi-nationals: a portrait of firms in the US that trade goods», en T. Dunne, J. Bradford Jensen y M. Roberts (eds), *Producer dynamics: new evidence from micro data*, National Bureau of Economic Research, pp. 513–52.

- Bluedorn, J., R. Duttagupta, J. Guajardo y P. Topalova (2013): «Capital flows are fickle: anytime, anywhere», *IMF Working Papers*, nº WP/13/183.
- Borio, C. (2014): «The financial cycle and macroeconomics: what have we learnt?», *Journal of Banking & Finance*, vol. 45, issue C, pp. 182–98.
- Borio, C. (2016): «More pluralism, more stability?», presentación en el Seventh High-level Swiss National Bank–International Monetary Fund Conference on the International Monetary System, Zúrich, 10 de mayo de 2016.
- Borio, C., R. McCauley y P. McGuire (2011): «El crédito mundial y el auge del crédito interno», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre.
- Borjas, G. (2015): «Immigration and globalization: a review essay», *Journal of Economic Literature*, vol. 53, nº 4, pp. 961–74.
- Bourguignon, F. (2015): *The globalization of inequality*, Princeton University Press.
- Broda, C. y D. Weinstein (2006): «Globalization and the gains from variety», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 121, nº 2, pp. 541–85.
- Broner, F., T. Didier, A. Erce y S. Schmukler (2013): «Gross capital flows: dynamics and crises», *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, nº 1, pp. 113–33.
- Bruno, V. y H. S. Shin (2015): «Capital flows and the risk-taking channel of monetary policy», *Journal of Monetary Economics*, vol. 71, pp. 119–132.
- Bruno, V. y H. S. Shin (2017): «Global dollar credit and carry trades: a firm-level analysis», *Review of Financial Studies*, vol. 30, pp. 703–49.
- Caballero, R., K. Cowan y J. Kearns (2005): «Fear of sudden stops: lessons from Australia and Chile», *The Journal of Policy Reform*, vol. 8, nº 4, pp. 313–54.
- Cabral, R., R. García-Díaz y A. Varella Mollick (2016): «Does globalization affect top income inequality?», *Journal of Policy Modeling*, vol. 38, nº 5, pp. 916–40.
- Caruana, J. (2015): «The international monetary and financial system: eliminating the blind spot», discurso pronunciado en la conferencia del FMI *Rethinking macro policy III: progress or confusion?*, Washington DC, 16 de abril de 2015.
- Caruana, J. (2017): «Have we passed 'peak finance'?», discurso pronunciado en el International Center for Monetary and Banking Studies, Ginebra, 28 de febrero de 2017.
- Casas, C., F. Diez, G. Gopinath y P-O. Gourinchas (2016): «Dominant currency paradigm», *NBER Working Papers*, nº 22943.
- Casas, C., F. Diez, G. Gopinath y P-O. Gourinchas (2017): «Dominant currency paradigm: a new model for small open economies», mimeo.
- Chen, S. y M. Ravallion (2010): «The developing world is poorer than we thought, but no less successful in the fight against poverty», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 125, nº 4, pp. 1577–1625.
- Cheung, C. y S. Guichard (2009): «Understanding the world trade collapse», *OECD Economics Department Working Papers*, nº 729.
- Chor, D. y K. Manova (2012): «Off the cliff and back? Credit conditions and international trade during the global financial crisis», *Journal of International Economics*, vol. 87, nº 1, pp. 117–33.
- Claessens, S., O. Hassib y N. van Horen (2015): «The role of foreign banks in trade», Federal Reserve Board, Maastricht University, Netherlands Bank.
- Claessens, S. y E. Perotti (2007): «Finance and inequality: channels and evidence», *Journal of Comparative Economics*, vol. 35, nº 4, pp. 748–73.
- Claessens, S. y N. van Horen (2015): «The impact of the global financial crisis on banking globalization», *IMF Economic Review*, vol. 63, nº 4, pp. 868–918.
- Cline, W. (1997): *Trade and income distribution*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Cohen, B. y M. Scatigna (2016): «Banks and capital requirements», *Journal of Banking and Finance*, vol. 69, sup. 1, pp. S56–S69.
- Comité sobre el Sistema Financiero Global (2014): «EME banking systems and regional financial integration», *CGFS Publications*, nº 51.

- Contessi, S., P. De Pace y J. Francis (2013): «The cyclical properties of disaggregated capital flows», *Journal of International Money and Finance*, 32, pp. 528–55.
- Constantinescu, C., A. Mattoo y M. Ruta (2015): «The global trade slowdown: cyclical or structural?», *IMF Working Papers*, n° WP/15/6.
- Constantinescu, C., A. Mattoo y M. Ruta (2017): «Trade developments in 2016: policy uncertainty weighs on world trade», *Global Trade Watch*, Banco Mundial, Washington DC.
- Dabla-Norris, E., K. Kochhar, N. Suphaphiphat, F. Ricka y E. Tsounta (2015): «Causes and consequences of income inequality: a global perspective», *IMF Staff Discussion Note* 15/13.
- Darvas (2016): «Some are more equal than others: new estimates of global and regional inequality», *Bruegel Working Paper* 8.
- Deaton, A. (2013): *The great escape, health, wealth and the origins of inequality*, Princeton University Press.
- de Haan, J. y J-E. Sturm (2017): «Finance and income inequality: a review and new evidence», *European Journal of Political Economy*.
- Denk, O. y B. Cournède (2015): «Finance and income inequality in OECD countries», *OCDE Economics Department Working Papers*, n° 1224.
- Eichengreen, B., P. Gupta y O. Masetti (2017): «Are capital flows fickle? Increasingly? and does the answer still depend on type?», Banco Mundial, *Policy Research Working Paper* 7972.
- Elms, D. y P. Low (eds) (2013): *Global value chains in a changing world*, Organización Mundial de Comercio, Ginebra.
- Estevadeordal, A., B. Frantz y A. Taylor (2003): «The rise and fall of world trade, 1870–1939», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, n° 2, pp. 359–407.
- Fajgelbaum, P. y A. Khandelwal (2016): «Measuring the unequal gains from trade», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, n° 3, pp. 1113–80.
- Federico, G. y A. Tena-Junguito (2017): «A tale of two globalizations: gains from trade and openness 1800–2010», *Review of World Economics*, pp. 1–25.
- Ferrari, M., J. Kearns y A. Schrimpf (2017): «Monetary policy's rising FX impact in the era of ultra-low rates», *BIS Working Papers*, n° 626, abril.
- Figini, P. y H. Görg (2011): «Does foreign direct investment affect wage inequality? An empirical investigation», *The World Economy*, vol. 34, n° 9, pp. 1455–75.
- Fondo Monetario Internacional (2007): «Globalización y desigualdad», *Perspectivas de la Economía Mundial*, octubre, capítulo 4.
- Fondo Monetario Internacional (2016): «Comercio mundial: ¿qué hay detrás de la desaceleración?», *Perspectivas de la Economía Mundial*, octubre, capítulo 2.
- Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial y Organización Mundial de Comercio (2017): *Making trade an engine of growth for all: the case for trade and for policies to facilitate adjustment*.
- Forbes, K. y F. Warnock (2012): «Debt- and equity-led capital flow episodes», *NBER Working Papers*, n° 18329.
- Forbes, K., D. Reinhardt y T. Wieladek (2016): «The spillovers, interactions, and (un)intended consequences of monetary and regulatory policies», *Journal of Monetary Economics*, vol. 85, pp. 1–22.
- Frankel, J. y D. Romer (1999): «Does trade cause growth?», *American Economic Review*, vol. 89, n° 3, pp. 379–99.
- Galbraith, J. y L. Jiaqing (1999): «Inequality and financial crises: some early findings», University of Texas Inequality Project, *Working Paper* 9.
- Goldberg, P. y N. Pavcnik (2007): «Distributional effects of globalization in developing countries», *Journal of Economic Literature*, vol. 45, n° 1, pp. 39–82.
- Görg, H. (2011): «Globalization, offshoring and jobs», en M. Bacchetta y M. Jansen (eds), *Making globalization socially sustainable*, Organización Mundial de Comercio, pp. 21–48.
- Gruic, B., C. Upper y A. Villar (2014): «¿Qué nos revela la clasificación sectorial de filiales extranjeras sobre los riesgos?», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre.
- Halter, D., M. Oechslin y J. Zweimüller (2014): «Inequality and growth: the neglected time dimension», *Journal of Economic Growth*, vol. 19, n° 1, pp. 81–104.

- Haugh, D., A. Kopoin, E. Rusticelli, D. Turner y R. Dutu (2016): «Cardiac arrest or dizzy spell: why is world trade so weak and what can policy do about it?», *OECD Economic Policy Papers*, n° 18.
- Hoekman, B. (ed.) (2015): *The global trade slowdown: a new normal?*, VoxEU.org eBook, CEPR.
- Hofmann, B., I. Shim y H. S. Shin (2016): «Sovereign yields and the risk-taking channel of currency appreciation», *BIS Working Papers*, n° 538, revisado en mayo de 2017.
- Hoggarth, G., C. Jung y D. Reinhardt (2016): «Capital inflows – the good, the bad and the bubbly», Banco de Inglaterra, *Financial Stability Paper* n° 40.
- Honohan, P. (2005): «Banking sector crises and inequality», Banco Mundial, *Policy Research Working Paper* 3659.
- Irwin, D. (2002): «Long-run trends in trade and income», *World Trade Review*, vol. 1, n° 1, pp. 89–100.
- Irwin, D. y M. Terviö (2002): «Does trade raise income? Evidence from the twentieth century», *Journal of International Economics*, vol. 58, n° 1, pp. 1–18.
- Ito, H. y M. Chinn (2015): «The rise of the redback: evaluating the prospects for renminbi use in invoicing», en B. Eichengreen y M. Kawai (eds), *Renminbi internationalization: achievements, prospects, and challenges*, Brookings Institution Press y el Asian Development Bank Institute, pp. 111–58.
- Jaumotte, F., S. Lall y C. Papageorgiou (2013): «Rising income inequality: technology, or trade and financial globalization?», *IMF Economic Review*, vol. 61, n° 2, pp. 271–309.
- Jaumotte, F. y C. Osorio Buitron (2015): «Inequality and labor market institutions», *IMF Staff Discussion Note* 15/14.
- Karabarbounis, L. y B. Neiman, (2014): «The global decline of the labor share», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 129, n° 1, pp. 61–103.
- Kearns, J., A. Schrimpf y D. Xia (próxima publicacion): «The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers», *BIS Working Papers*.
- Keller, W. (2010): «International trade, foreign direct investment, and technology spillovers», *Handbook of the Economics of Innovation*, vol. 2, pp. 793–829.
- Kim, S-J. y H. S. Shin (2016): «Productivity and trade: a working capital perspective», mimeo.
- Klasing, M. y P. Milionis (2014): «Quantifying the evolution of world trade, 1870–1949», *Journal of International Economics*, vol. 92, n 1, pp. 185–97.
- Klein, M. y G. Olivei (2008): «Capital account liberalization, financial depth, and economic growth», *Journal of International Money and Finance*, vol. 27, n° 6, pp. 861–75.
- Koepke, R. (2015): «What drives capital flows to emerging markets? A survey of the empirical literature», MPRA Paper n° 75887, Universidad de Múnich.
- Kose, M., E. Prasad, K. Rogoff y S-J. Wei (2006): «Financial globalization: a reappraisal», *IMF Working Papers*, 6189.200, pp. 1–94.
- Kose, M., E. Prasad, K. Rogoff y S-J. Wei (2009): «Financial globalization: a reappraisal», *IMF Staff Papers*, vol. 56, n° 1, pp. 8–62.
- Kowalski, P., J. López González, A. Ragoussis y C. Ugarte (2015): «Participation of developing countries in global value chains: implications for trade and trade-related policies», *OECD Trade Policy Papers*, n° 179.
- Lakner, C. y B. Milanović (2015): «Global income distribution from the fall of the Berlin Wall to the Great Recession», *Revista de Economía Institucional*, vol. 17, n° 32, pp. 71–128.
- Lane, P. y P. McQuade (2014): «Domestic credit growth and international capital flows», *The Scandinavian Journal of Economics*, vol. 116, n° 1, pp. 218–52.
- Lane, P. y G. Milesi-Ferretti (2017): «International financial integration in the aftermath of the global financial crisis», *IMF Working Papers*, n° WP/17/115.
- Lee, H. Y., L. Ricci y R. Rigobon (2004): «Once again, is openness good for growth?», *Journal of Development Economics*, vol. 75, n° 2, pp. 451–72.
- Levchenko, A., L. Lewis y L. Tesar (2010): «The role of financial factors in the great trade collapse: a skeptic's view», University of Michigan, manuscrito.
- Li, J. y H. Yu (2014): «Income inequality and financial reform in Asia: the role of human capital», *Applied Economics*, vol. 46, n° 24, pp. 2920–35.

- McCauley, R., A. Bénétrix, P. McGuire y G. von Peter (próxima publicación): «Financial deglobalisation in banking?», *BIS Working Papers*.
- Meissner, C. (2014): «Growth from globalization? A view from the very long run», *Handbook of Economic Growth*, vol. 2, pp. 1033–69.
- Milanović, B. (2005): «Can we discern the effect of globalization on income distribution? Evidence from household surveys», *The World Bank Economic Review*, vol. 19, n° 1, pp. 21–44.
- Milanović, B. (2013): «Global income inequality in numbers: in history and now», *Global Policy*, vol. 4, n° 2, pp. 198–208.
- Milesi-Ferretti, G. y C. Tille (2011): «The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis», *Economic Policy*, vol. 26, n° 66, pp. 289–346.
- Nier, E., T. Saadi-Sedik y T. Mondino (2014): «Gross private capital flows to emerging markets: can the global financial cycle be tamed?», *IMF Working Papers*, n° WP/14/196.
- Noguer, M. y M. Siscart (2005): «Trade raises income: a precise and robust result», *Journal of International Economics*, vol. 65, n° 2, pp. 447–60.
- Obstfeld, M. y A. Taylor (2004): *Global capital markets: integration, crisis, and growth*, Cambridge University Press.
- Organización Mundial de Comercio (2014): «Auge de las cadenas de valor mundiales», *Informe sobre el Comercio Mundial 2014*, capítulo C.
- Organización Mundial del Trabajo y Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2015): *The labour share in G20 economies*, informe preparado para el Grupo de Trabajo sobre Empleo del G-20.
- Ostry, J., A. Berg y C. Tsangarides (2014): «Redistribution, inequality, and growth», *IMF Staff Discussion Note* 14/02.
- Paravisini, D., V. Rappoport, P. Schnabl y D. Wolfenzon (2015): «Dissecting the effect of credit supply on trade: evidence from matched credit-export data», *The Review of Economic Studies*, vol. 82, n° 1, pp. 333–59.
- Pereira da Silva, L. A. (2016): «Rethinking development finance: towards a new 'possible trinity' for growth?», discurso en los Atlantic Dialogues 2016, Marrakesh, diciembre.
- Piketty, T. y E. Saez (2014): «Inequality in the long run», *Science*, vol. 344, issue 6186, pp. 838–43.
- Rey, H. (2015): «Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence», *NBER Working Papers*, n° 21162.
- Rodrik, D. y A. Subramanian (2009): «Why did financial globalization disappoint?», *IMF Staff Papers*, vol. 56, n° 1, pp. 112–38.
- Shin, H. S. (2013): «The second phase of global liquidity and its impact on emerging economies», intervención en la Federal Reserve Bank of San Francisco Asia Economic Policy Conference, 3–5 de noviembre.
- Shin, H. S. (2015): «Exchange rates and the transmission of global liquidity», discurso en la conferencia Banco de Corea-FMI sobre *Leverage in Asia: lessons from the past, what's new now, and where to watch out for*, Seúl, 11 de diciembre.
- Shin, H. S. (2016): «The bank/capital markets nexus goes global», discurso en la London School of Economics and Political Science, 15 de noviembre.