

## 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 regulatoras 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.

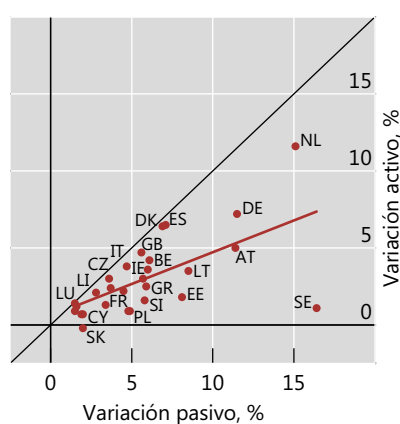
En los últimos años, las compañías de seguros —y los fondos de pensiones— han hecho frente a estas presiones de distintas formas. En el lado del pasivo, han pasado a suscribir contratos con garantías de rentabilidad reducidas o incluso nulas, además de recurrir a los productos *unit-linked*, en los que 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

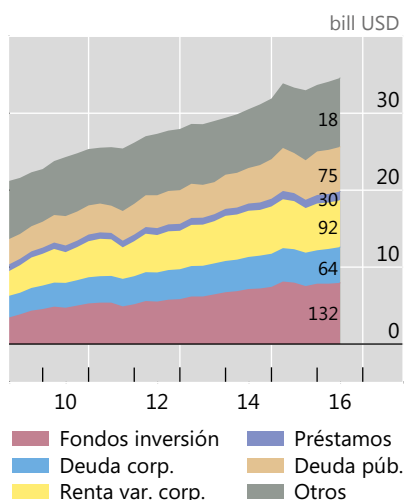
### Sector de seguros y fondos de pensiones

Gráfico V.1

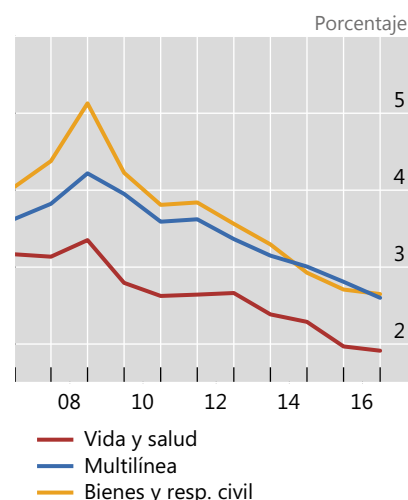
Bajada de tasas aumenta menos el valor del activo que el del pasivo<sup>1</sup>



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.

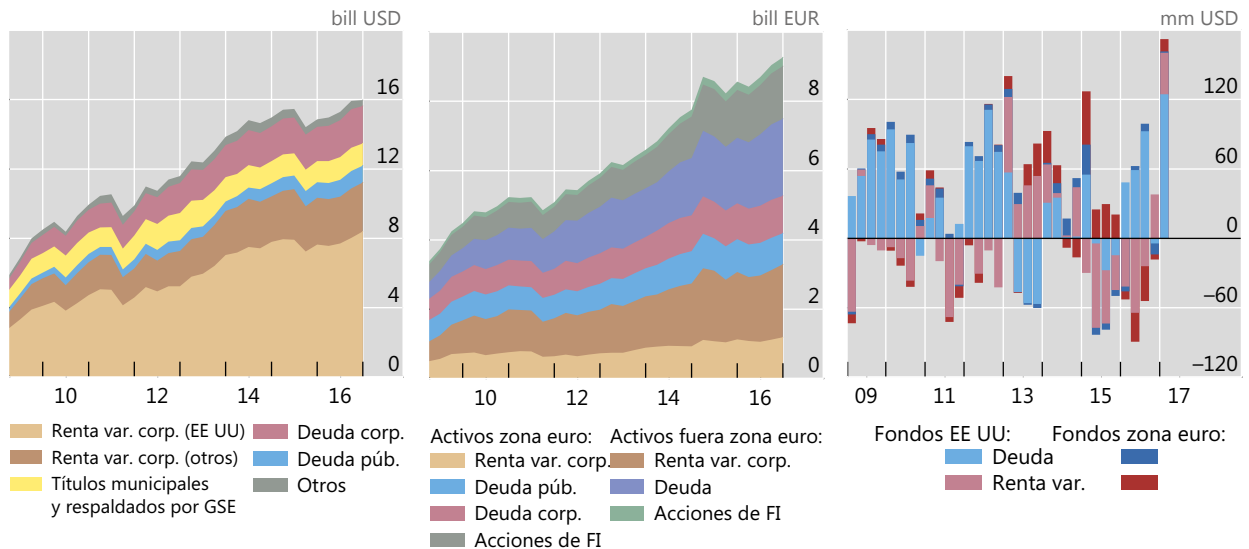
<sup>1</sup> El coeficiente combinado se define como la relación entre la siniestralidad (incluidos gastos relacionados) y las primas devengadas totales; el coeficiente de prestaciones se define como la relación entre los pagos totales y las primas emitidas; los valores inferiores a 100 señalan beneficios 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

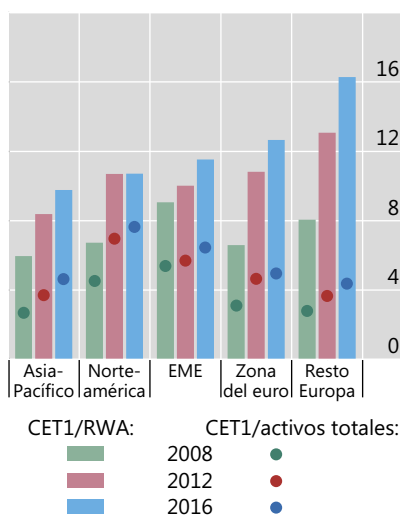
Los modelos de negocio de los bancos internacionales se han puesto en tela de juicio tras la crisis. Además de afrontar una difícil coyuntura (véase anteriormente), las entidades bancarias se han visto presionadas por los mercados y la regulación para aumentar sus niveles de capitalización, a menudo 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

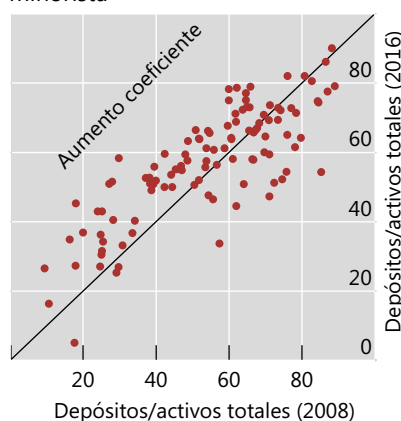
Porcentaje

Gráfico V.3

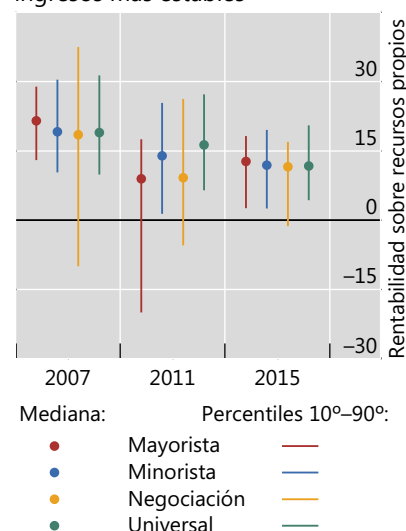
Mejora de capitalización bancaria<sup>1,2</sup>



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.

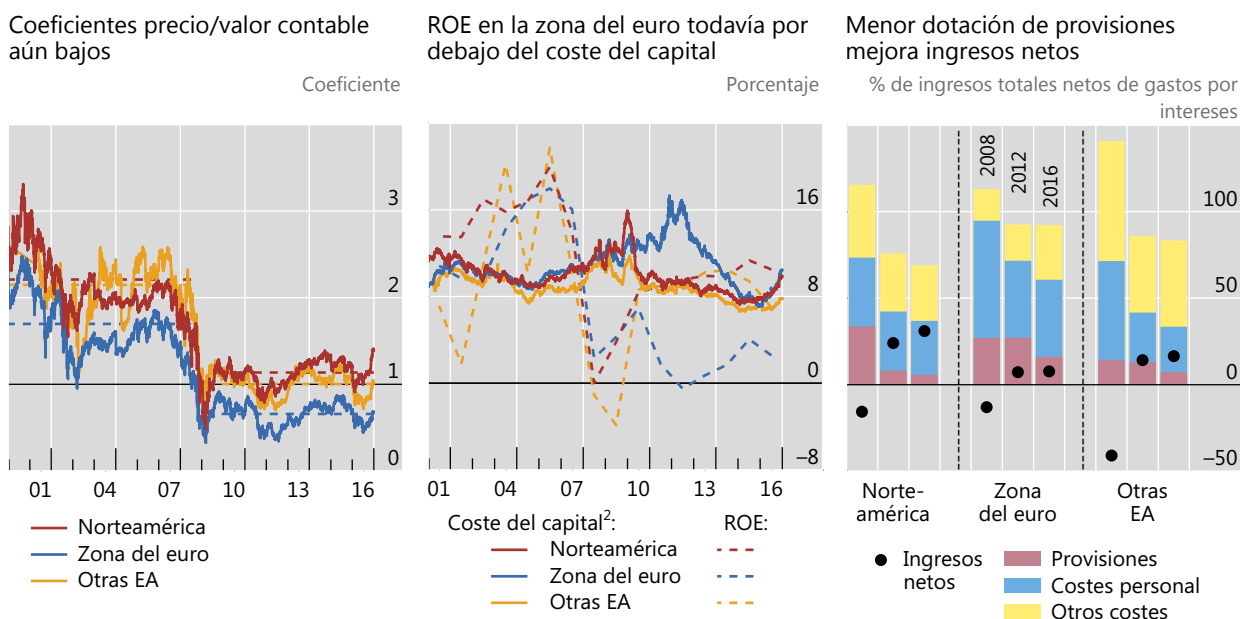
## Medidas para avanzar

¿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 regulator, preservando al mismo tiempo los incentivos para la innovación tecnológica, por ejemplo a través de las *sandboxes* regulatoras.

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 desapalancarse. 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

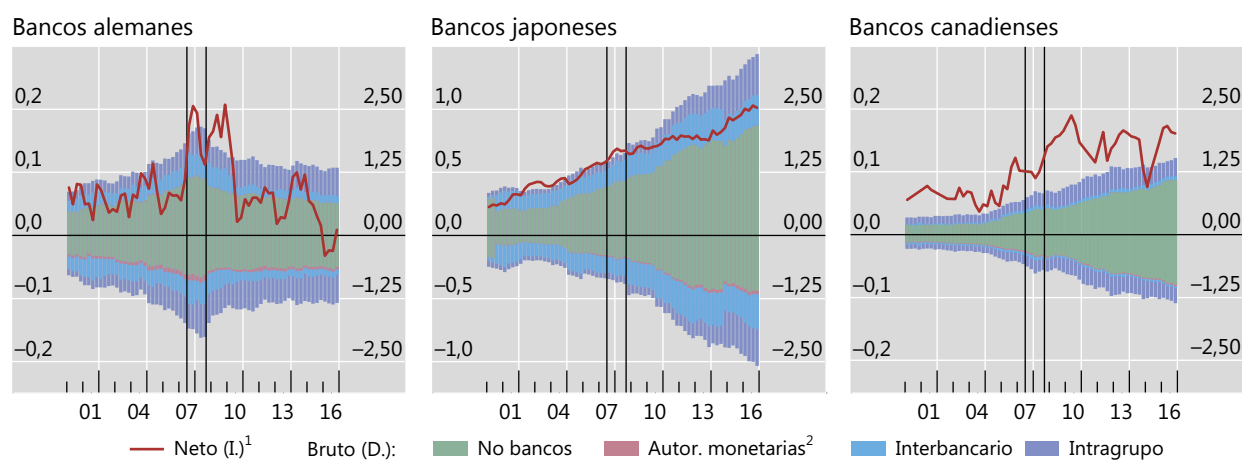
El riesgo de financiación en moneda extranjera era acusado en el punto álgido de la GCF. Tras la rápida expansión internacional que experimentaron antes de la crisis, los bancos, sobre todo en Europa, habían acumulado activos exteriores a un ritmo superior al crecimiento del crédito interno. Las necesidades 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.

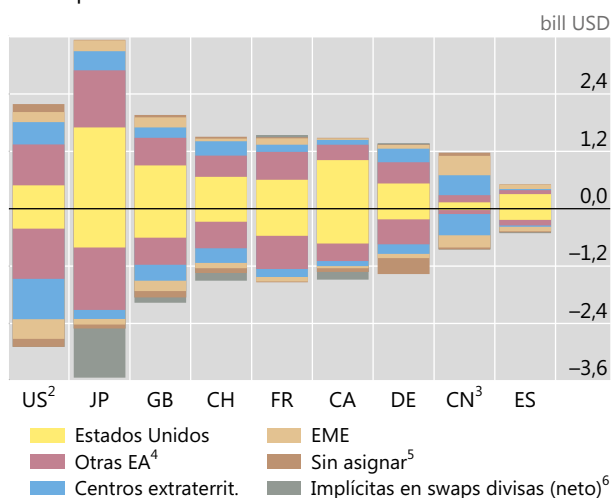
En primer lugar, la intermediación financiera en dólares es significativa y muy internacional. De hecho, el grueso de los préstamos internacionales en dólares son con contrapartes no estadounidenses<sup>11</sup>. Los bancos que tienen su sede —y centro de financiación— fuera de Estados Unidos desempeñan 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

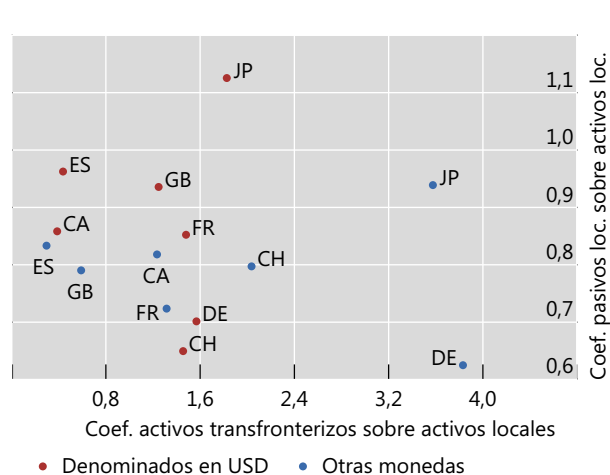
Final de septiembre de 2016

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).

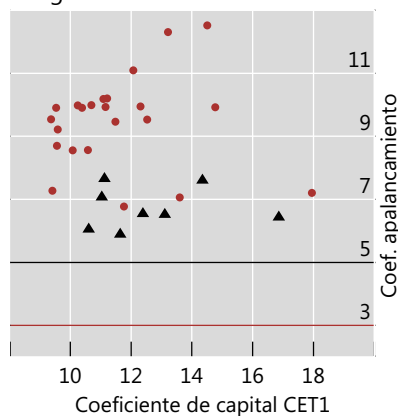
En segundo lugar, el LR suele ser más condicionante en las entidades de crédito que aplican el coeficiente a nivel de unidad de negocio que en las que lo aplican a nivel consolidado a toda la entidad como prevé la regulación.

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

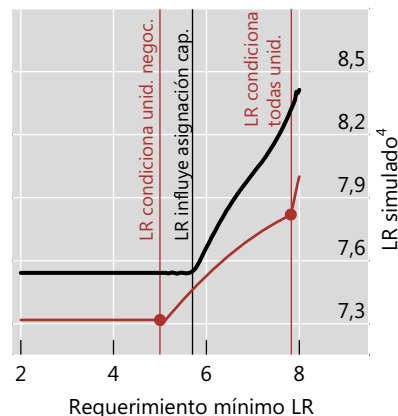
Porcentaje

Gráfico V.A

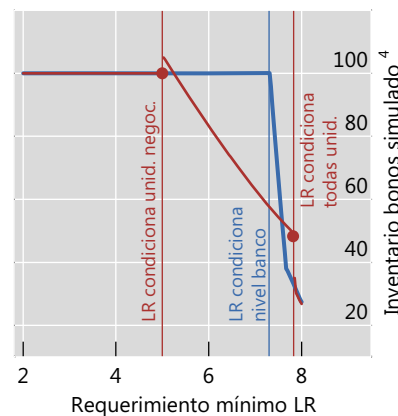
LR muy por encima del mínimo obligatorio<sup>1</sup>



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.

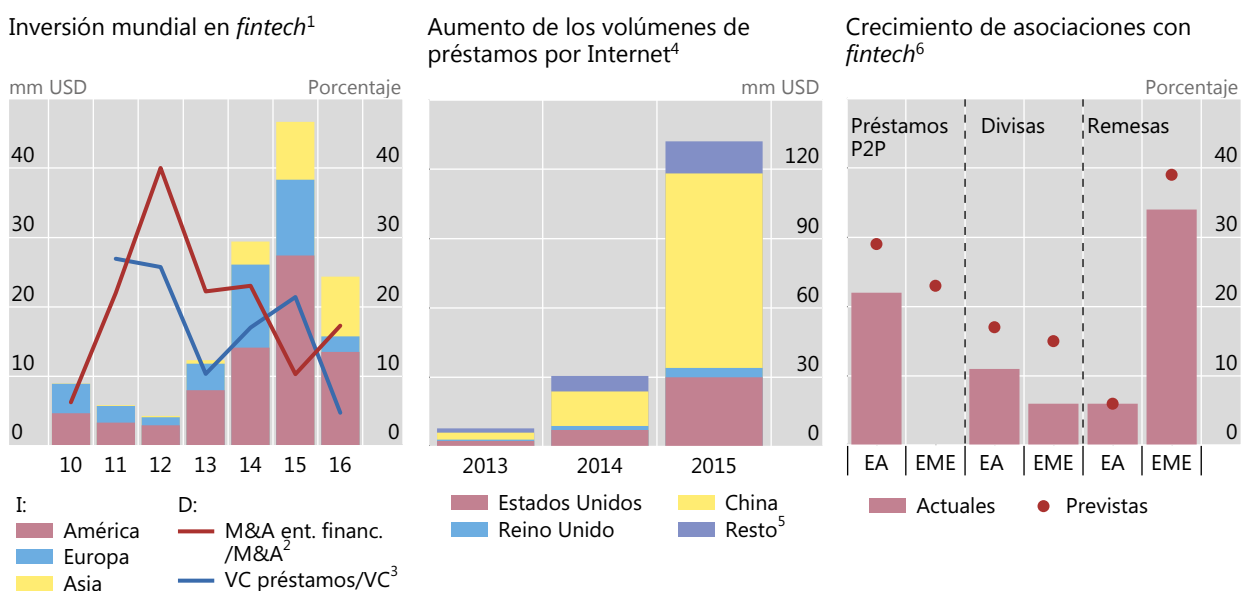
## Los bancos y los préstamos por Internet: ¿de la competencia a la cooperación?

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

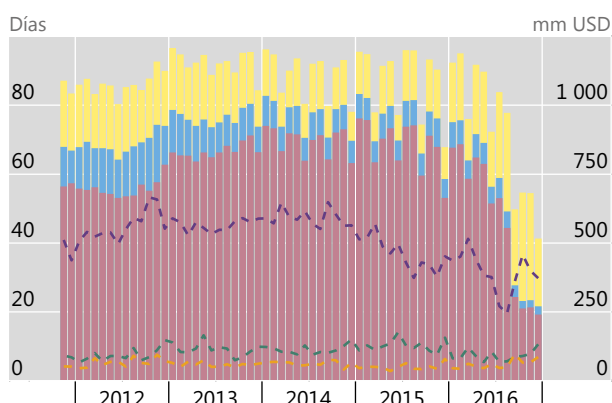
La reforma de los fondos estadounidenses de inversión en activos del mercado monetario (FIAMM) entró en vigor en octubre de 2016. Junto con otros cambios normativos, la reforma obliga a los FIAMM «prime» (que invierten en deuda corporativa) a adoptar una estructura variable para su valor liquidativo, 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

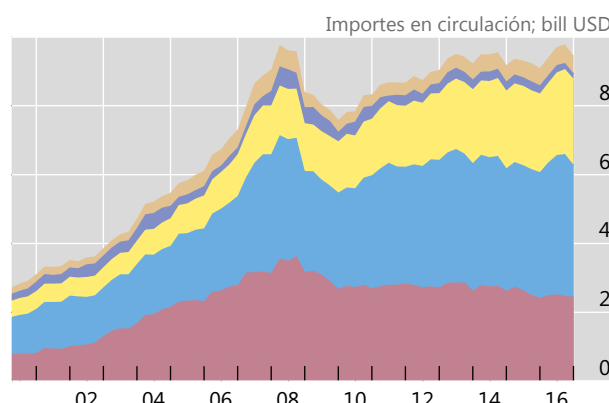
Financiación de FIAMM de EE UU a bancos extranjeros



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 púb.<sup>3</sup>

Cuantía de financiación (D):  
 Repos por f. deuda púb.  
 Repos por fondos prime  
 No garantizada por fondos prime

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



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*.