

## V. Hacia una política fiscal orientada a la estabilidad financiera

Desde 2008 las autoridades han hecho serios esfuerzos por contener la acumulación de nuevas vulnerabilidades financieras y para evitar que se repitan los errores que acabaron provocando la Gran Crisis Financiera (GCF). Han endurecido la regulación y supervisión prudencial y hecho creciente uso, sobre todo en economías de mercado emergentes (EME), de herramientas macroprudenciales. Cabe preguntarse, con todo, si tales medidas son suficientes y si no debería ser también la política fiscal un componente esencial del marco *post-crisis* de estabilidad macrofinanciera.

La estabilidad financiera, en general, y los ciclos financieros, en particular, apenas se han tenido en cuenta en el diseño de la política fiscal. La experiencia histórica demuestra, sin embargo, que las crisis financieras provocan estragos en las cuentas públicas. La última crisis no ha sido una excepción. Desde 2007, la deuda pública de numerosas economías avanzadas ha alcanzado máximos sin precedentes en tiempos de paz, lo que en algunos casos ha generado serias dudas sobre su sostenibilidad. A su vez, los crecientes riesgos fiscales debilitan el sistema financiero: menoscaban la credibilidad de las garantías de depósitos y de otros mecanismos financieros de apoyo; socavan los balances de las entidades bancarias con carteras de deuda pública y reducen el margen del que disponen las autoridades para aplicar políticas anticíclicas.

La estrecha relación bidireccional entre los balances de las entidades bancarias y del sector público también puede originar una especie de círculo vicioso. En este caso, los riesgos soberanos y del sector financiero se refuerzan mutuamente, como puso de manifiesto la reciente crisis de deuda de la zona del euro. Para atenuar ese bucle es esencial apartarse del tratamiento favorable que la regulación bancaria dispensa actualmente a las exposiciones a deuda soberana y adoptar un marco que refleje con mayor exactitud el riesgo soberano. Pero tal proceder resulta insuficiente por sí solo. Los bancos seguirían estando expuestos de una forma indirecta, a través de la mayor inestabilidad macroeconómica que los crecientes riesgos soberanos pueden generar.

Mantener o restablecer una posición fiscal sólida reviste en consecuencia una importancia crucial y exige que la política fiscal se aplique de manera prudente y anticíclica. Acumular defensas suficientes en fases de auge financiero permite obtener margen para sanear los balances y estimular la demanda en caso de crisis. Al mismo tiempo, intensificar la orientación anticíclica puede también contribuir a contener el crecimiento del crédito y de los precios de los activos. Ahora bien, la contribución más importante a la prevención de la crisis quizá provenga del ajuste del componente estructural de la política fiscal: en muchos países, la actual composición a largo plazo de los impuestos y subsidios incentiva indebidamente la deuda frente al capital, lo que genera un apalancamiento excesivo e incrementa la fragilidad financiera.

Tras repasar los antecedentes históricos, el presente capítulo analiza la manera en que cabe proteger al sector financiero frente a la deuda soberana, prestando especialmente atención al tratamiento que la regulación prudencial confiere a las exposiciones de las entidades bancarias a la deuda pública. A continuación sugiere cómo sería posible utilizar una política fiscal más activa y focalizada para salvaguardar al Gobierno de excesos financieros en el sector privado.

## Antecedentes históricos

Desde la GCF varios estudios han analizado los registros históricos para investigar las causas y consecuencias de las crisis. Una de las principales conclusiones es que, tanto en las economías avanzadas como en las EME, las crisis bancarias sistémicas suelen ir precedidas de un crecimiento rápido y abultado del crédito privado y de los precios de los activos. Dicho de otro modo, una contracción financiera es un auge financiero que ha acabado mal. Ello no excluye que un endeudamiento público excesivo sea un precursor de problemas bancarios, como quedó perfectamente demostrado en 2009-2010 en Grecia y en los años ochenta y noventa en algunas EME. No obstante, al menos entre las EA, las crisis bancarias pocas veces han venido precedidas por un incremento del endeudamiento público. Además, por lo general, las crisis soberanas han sido menos frecuentes que las crisis bancarias<sup>1</sup>.

Esta observación no resta relevancia a la deuda pública. Por el contrario, otra conclusión importante es que el nivel de deuda pública amplifica de manera crucial los costes de una crisis financiera. Cuanto mayor es la deuda pública al comienzo de la crisis, más profunda es la recesión y más lenta la recuperación. Las crisis financieras suelen provocar incrementos sustanciales de la deuda pública en el periodo inmediatamente posterior. Si el endeudamiento público ya es elevado, esto puede aproximar la deuda a su límite. En tal caso, los diferenciales de la deuda soberana pueden dispararse y las políticas de estabilización pueden quedar muy constreñidas, empeorando las condiciones de financiación del sector privado y ampliando la brecha del producto.

A continuación se analizan, sucesivamente, el deterioro que las contracciones financieras provocan en las finanzas públicas y los canales a través de los cuales los riesgos fiscales exacerban los riesgos financieros.

## El sector financiero como fuente de tensiones para la deuda soberana

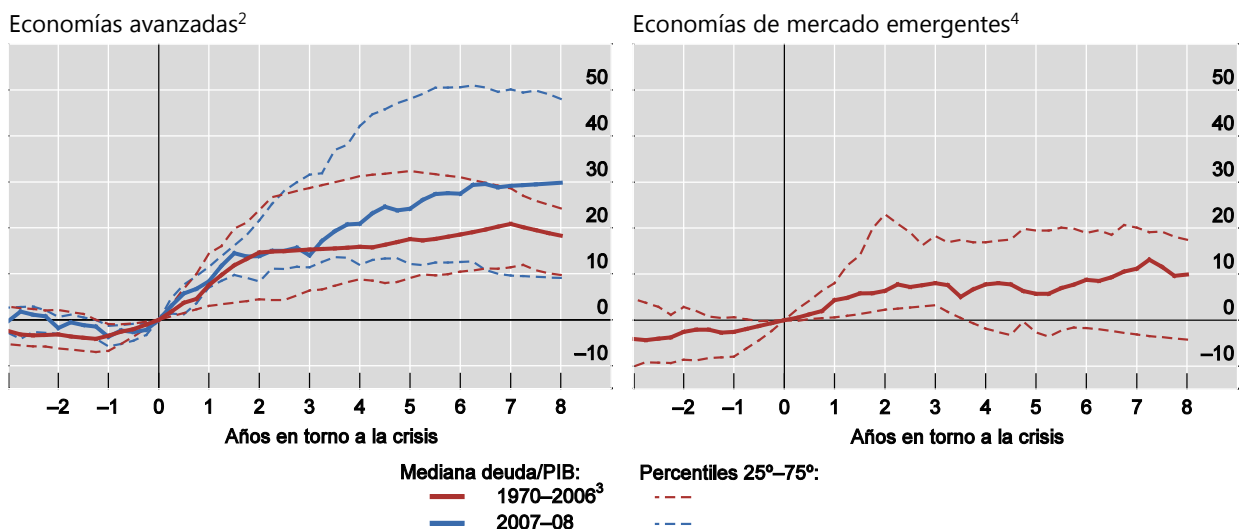
El Gráfico V.1 muestra el comportamiento de la deuda pública en torno a varias crisis bancarias acontecidas a lo largo del periodo posterior al Acuerdo de Bretton Woods. Cabe destacar tres hechos. En primer lugar, el incremento de la deuda pública tras las crisis fue sustancial en las economías avanzadas y mayor que en las EME. La mediana del incremento, al cabo de los tres primeros años, es de unos 15 puntos porcentuales de PIB en las EA (Gráfico V.1, panel izquierdo) y de 8 puntos porcentuales en las EME (Gráfico V.1, panel derecho). En segundo lugar, tras el incremento inicial, la deuda siguió aumentando, aunque de forma gradual, durante varios años más. En tercer lugar, la deuda pública se mantuvo relativamente estable antes de las crisis, lo que está en consonancia con la noción de que el endeudamiento público no suele ser responsable de la acumulación de vulnerabilidades antes de una crisis.

<sup>1</sup> Véanse, entre otros, Ò. Jorda, M. Shularick y A. Taylor, «Sovereigns versus banks: credit, crises, and consequences», *Journal of the European Economic Association*, febrero de 2016; C. Reinhart y K. Rogoff, «From financial crash to debt crisis», *American Economic Review*, vol. 101, agosto de 2011; M. Bordo y C. Meissner, «Fiscal and financial crises», *NBER Working Papers*, n.º 22059, marzo de 2016; y L. Laeven y F. Valencia, «Systemic banking crises database», *IMF Economic Review*, vol. 61, 2013.

## La deuda del Gobierno general se incrementa sustancialmente tras una crisis<sup>1</sup>

Crisis bancarias entre 1970 y 2008; en puntos porcentuales del PIB

Gráfico V.1



La línea vertical indica el año de comienzo de las crisis.

<sup>1</sup> Años de comienzo de las crisis en paréntesis. <sup>2</sup> Alemania (2008), Austria (2008), Bélgica (2008), Dinamarca (2008), España (1977 y 2008), Estados Unidos (1988 y 2007), Finlandia (1991), Francia (2008), Grecia (2008), Irlanda (2008), Italia (2008), Japón (1997), Noruega (1991), Países Bajos (2008), Portugal (2008), Reino Unido (2007), Suecia (1991 y 2008) y Suiza (2008). <sup>3</sup> Respecto a las economías de mercado emergentes, se incluyen también las crisis entre 2007 y 2008. <sup>4</sup> Argentina (1980, 1989, 1995 y 2001), Brasil (1990 y 1994), Chile (1976 y 1981), Colombia (1982 y 1998), Corea (1997), Filipinas (1983 y 1997), Hungría (1991 y 2008), India (1993), Indonesia (1997), Malasia (1997), México (1981 y 1994), Perú (1983), Polonia (1992), República Checa (1996), Rusia (1998 y 2008), Tailandia (1983 y 1997) y Turquía (1982 y 2000).

Fuentes: L. Laeven y F. Valencia, «Systemic banking crises database: an update», *IMF Working Papers*, n.º 12/163, junio de 2012; C. Reinhart, [www.carmenreinhart.com/data](http://www.carmenreinhart.com/data); FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; OCDE, *Perspectivas Económicas*; datos nacionales; cálculos del BPI.

En comparación con los episodios de crisis ocurridos después de 1970, la GCF ha provocado incrementos de la deuda pública de mayor tamaño y duración. Al cabo de tres años, la mediana del incremento de la deuda en las economías avanzadas era prácticamente el mismo que en episodios anteriores, pero transcurridos ocho años era más de 10 puntos porcentuales superior (Gráfico V.1, panel izquierdo). Este mayor incremento refleja, probablemente, la mayor gravedad de la última crisis y, en cierta medida, la respuesta de las políticas. En cambio, solo en unas pocas EME requirieron las entidades bancarias apoyo público durante la GCF.

Varios factores impulsan habitualmente el pronunciado incremento de la deuda pública tras las crisis.

En primer lugar, el emisor soberano utiliza los recursos fiscales disponibles para facilitar la reparación de los balances bancarios (costes de rescate financiero). La función que desempeña el Gobierno es esencial, y alcanza desde la compra de activos deteriorados hasta la recapitalización de los bancos, en ocasiones mediante su adquisición temporal. En algunos casos, el apoyo público se extiende también a los prestatarios no financieros, incluidos tanto hogares como empresas.

Los costes del rescate financiero pueden ser bastante elevados, si bien resulta difícil determinarlos con precisión, incluso *a posteriori*. En función del método y del horizonte temporal considerado los cálculos difieren ampliamente. Además, con el tiempo los países pueden llegar a resarcirse de una parte o de la mayoría de los costes iniciales, o incluso lograr un pequeño beneficio neto en algunos casos, siempre que

solventen la crisis eficazmente. En las EME, a diferencia de lo que ocurre en las EA, tales costes parecen ser la principal fuente del incremento de deuda<sup>2</sup>.

En segundo lugar, el colapso del producto y del empleo, y su lenta recuperación minan los ingresos y disparan el gasto público no discrecional y las transferencias a través de los estabilizadores automáticos del gasto. Las pérdidas iniciales de producto son sustanciales y sorprendentemente similares en las economías avanzadas y en las EME, al menos en el periodo posterior a Bretton Woods. Si se miden desde el punto máximo hasta el mínimo o desde el máximo hasta que la tasa de crecimiento vuelve a niveles previos a la crisis, tales pérdidas oscilan entre el 6% y el 15% en promedio según el país, frente a porcentajes inferiores al 4% cuando las recesiones no van precedidas de crisis financiera. En general, las crisis son antesala de recuperaciones débiles: habrán de transcurrir varios años antes de que la actividad económica vuelva al máximo anterior a la crisis. Sobre todo, está comprobado que tales pérdidas no se recuperan totalmente: el nivel del producto no vuelve a su tendencia precrisis.

La pérdida puntual inicial de producto puede ir asimismo acompañada de una disminución duradera del crecimiento tendencial del producto. Hasta hace poco, la literatura no había logrado identificar efectos permanentes sobre el crecimiento. Sin embargo, estudios recientes han revelado que el crecimiento de la productividad puede ralentizarse durante muchos años<sup>3</sup>. Una de las razones puede ser el elevado endeudamiento público. La falta de margen de maniobra en las finanzas públicas puede implicar diferenciales de rendimiento persistentemente más elevados y una mayor tributación con efectos distorsionadores, los cuales pueden lastrar de manera significativa la productividad. Además, cualquier renuencia a utilizar recursos fiscales para sanear los balances puede prolongar la debilidad de la economía. La experiencia de Japón, donde la reparación de balances se retrasó tras la contracción económica a principios de los años noventa, brinda un ejemplo aleccionador.

En tercer lugar, las políticas adoptadas en respuesta a la crisis pueden agravar el deterioro de la posición fiscal. Si las autoridades disponen de margen de maniobra, pueden incrementar el gasto discrecional o reducir los impuestos para apuntalar la demanda agregada. Así lo hicieron varias economías avanzadas después de la GCF. De hecho, en ellas la expansión fiscal, a través de los estabilizadores automáticos o de medidas discrecionales, suele ser la causa más importante del incremento de la deuda. En cambio, en las EME el margen de maniobra es habitualmente menor, con toda probabilidad a causa del endurecimiento de las condiciones de financiación que suelen afrontar tras una crisis.

En cuarto lugar, para un comportamiento dado del producto y de los ingresos, efectos de composición pueden debilitar aún más las finanzas públicas. En particular, el colapso en los precios de los activos puede desempeñar un papel fundamental. Por ejemplo, según algunos estudios empíricos, un 30%-40% del deterioro de las cuentas públicas registrado en el Reino Unido y Suecia en los primeros años noventa

<sup>2</sup> Véanse por ejemplo L. Laeven y F. Valencia, «Systemic banking crises database», *IMF Economic Review*, vol. 61, 2013; y P. Honahan y D. Klingebiel, «Controlling the fiscal costs of banking crises», *Journal of Banking and Finance*, vol. 27, 2003.

<sup>3</sup> C. Borio, E. Kharroubi, C. Upper y F. Zampolli, «Labour allocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences», *BIS Working Papers*, n.º 534, diciembre de 2015. Véase también C. Reinhart y V. Reinhart, «Financial crises, development, and growth: a long-term perspective», *The World Bank Economic Review*, abril de 2015.

obedeció a efectos asociados a precios de los activos, especialmente en el mercado inmobiliario<sup>4</sup>.

Por último, los tipos de cambio pueden desempeñar un papel similar. Así sucede cuando la deuda está denominada en moneda extranjera y, como ocurre a menudo, la crisis coincide con una depreciación brusca de la moneda local. De hecho, tales preocupaciones explican las medidas acometidas por las EME para intentar reducir su dependencia de préstamos en moneda extranjera tras las crisis de los años ochenta y noventa. Aun así, la deuda soberana puede seguir expuesta indirectamente a descalces de monedas si el sector privado se sirve de tal práctica.

## La deuda pública como fuente de tensiones financieras

La crisis de la deuda en la zona del euro nos ha recordado que los impagos de deuda soberana han dejado de ser cosa del pasado o de economías menos desarrolladas. No obstante, sería arriesgado suponer que tales impagos únicamente ocurren en países que han cedido su soberanía monetaria, como los de la zona del euro, o que se han endeudado en moneda extranjera. Los impagos de deuda interna, aunque son menos frecuentes que los de deuda externa, en absoluto son inhabituales. A menudo, aunque no siempre, los impagos frente al exterior van acompañados de impagos en el interior, lo que suele ocurrir en países que afrontan circunstancias económicas más desfavorables y una inflación notablemente más elevada. En tales circunstancias, las autoridades pueden considerar el incumplimiento menos oneroso que la inflación elevada, sobre todo cuando la deuda es a corto plazo o está indexada<sup>5</sup>.

Además, incluso si no se llega a un impago en toda regla, una posición fiscal insostenible puede tener consecuencias adversas, como por ejemplo mayor inflación. La volatilidad de la inflación y la incertidumbre sobre las políticas que se pudieran instrumentar pueden conllevar un coste muy elevado para la actividad económica y financiera. Otra consecuencia adversa es una interrupción repentina o una reversión brusca de los flujos de capitales, que pueden interactuar con el deterioro financiero provocado por intensas depreciaciones cambiarias. Con todo, antes incluso de que cualquiera de estos escenarios se materialice, la percepción de que la solvencia de un emisor soberano se ha deteriorado puede tener efectos de calado para las entidades bancarias. Pueden intervenir varios mecanismos.

En primer lugar, tal deterioro en la solvencia percibida puede minar directamente los balances bancarios<sup>6</sup>. Lo hace generando minusvalías, cuya magnitud dependerá del importe y la duración de las carteras de deuda pública que mantengan los bancos. También puede endurecer las condiciones de financiación de las entidades bancarias, debilitando aún más su situación. Incluso si las pérdidas no se valoran a precios de mercado, los inversores percibirán con toda probabilidad a los bancos como sujetos

<sup>4</sup> F. Eschenbach y L. Schuknecht, «Budgetary risks from real estate and stock markets», *Economic Policy*, vol. 19, 2004.

<sup>5</sup> Véase, p. ej., C. Reinhart y K. Rogoff, «The forgotten history of domestic debt», *Economic Journal*, vol. 121, 2011. Las calificaciones de solvencia crediticia reconocen que la deuda interna (en moneda local) no está exenta de riesgos. Para los 74 emisores soberanos cuya deuda denominada en moneda local recibió por primera vez un *rating* entre 1995 y 1999 de al menos una de las tres principales agencias de calificación, la brecha media entre las calificaciones de la deuda en moneda local y moneda extranjera para el mismo emisor pasó de cerca de 1,8 escalones a 0,2 a finales de 2015.

<sup>6</sup> Véase Committee on the Global Financial System, «The impact of sovereign credit risk on bank funding conditions», *CGFS Papers*, n.º 43, julio de 2011.

de mayor riesgo. Un riesgo soberano más elevado reduce asimismo el valor de los títulos soberanos que pueden constituirse en garantía real y el de los avales públicos explícitos e implícitos. De hecho, es frecuente que la reducción de calificación de los emisores soberanos se traduzca en calificaciones inferiores también para los bancos. La calificación soberana representa normalmente un «techo» para las calificaciones crediticias que reciben las empresas del país de que se trate<sup>7</sup>.

En segundo lugar, la percepción de un deterioro en la solvencia puede debilitar a los bancos indirectamente, a través de su impacto general sobre la economía. Por ejemplo, puede incrementar el coste de financiarse en el mercado. Los rendimientos de la deuda pública normalmente establecen un «suelo» para el coste al que pueden financiarse las empresas privadas en el mercado. Incluso las grandes empresas con acceso a los mercados internacionales de capital se verán afectadas, salvo que su volumen de operaciones y ventas en el extranjero sea muy elevado. Además, la debilidad económica puede deprimir la demanda de crédito y disparar los atrasos e impagos de deuda entre los clientes de los bancos. Ambos factores limitan asimismo la capacidad de los emisores privados no financieros para sustituir la deuda de los mercados de bonos por deuda bancaria o por financiación con recursos propios.

Por último, también pueden producirse situaciones de «represión financiera»: al afrontar un creciente riesgo soberano, las autoridades pueden introducir medidas encaminadas a reducir los riesgos de refinanciación y los costes del endeudamiento (por ejemplo, estableciendo controles de capital transfronterizos, impuestos sobre las operaciones financieras, etc.)<sup>8</sup>. Esto mina la rentabilidad de los bancos y puede reducir aún más la confianza de los inversores.

## El «círculo vicioso» entre emisores soberanos y bancarios

El análisis precedente sugiere que el riesgo soberano y el riesgo del sistema financiero pueden reforzarse entre sí. Algunos estudios empíricos han identificado asimismo pruebas de un contagio significativo y de retroalimentación bidireccional entre ellos (formando una especie de «círculo vicioso»). Este riesgo se hizo patente con la GCF. Cabe destacar una serie de aspectos comprobados.

En primer lugar, los diferenciales de los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) soberanos y bancarios tienden a moverse al unísono e influirse mutuamente. Se trata de un vínculo más estrecho que el que cabría explicar por factores comunes como la situación económica o la volatilidad del mercado, lo que indicaría interdependencia causal<sup>9</sup>.

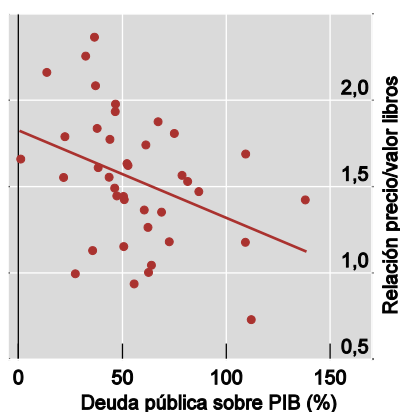
En segundo lugar, tanto la amplitud de los diferenciales de los CDS soberanos y bancarios como su correlación tienden a ser mayores en países con finanzas públicas

<sup>7</sup> Véanse, p. ej., M. Adelino y M. Ferreira, «Bank ratings and lending supply: evidence from sovereign downgrades», *Review of Financial Studies*, de próxima publicación, 2016; y Y. Baskaya y S. Kalemli-Özcan, «Sovereign risk and bank lending: evidence from the 1999 Turkish earthquake», mimeografía no publicada, 2015.

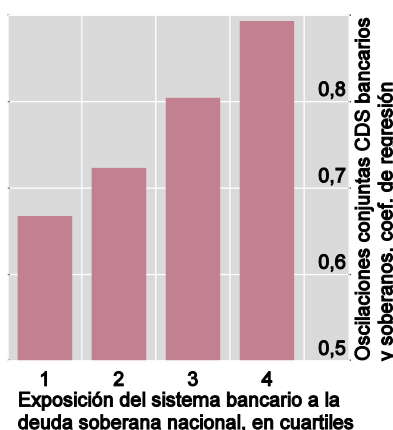
<sup>8</sup> Las emisiones de deuda a corto plazo suelen aumentar con intensidad durante episodios de tensión fiscal, como reflejo tanto del riesgo de impago como de una inflación futura más elevada. Todo ello incrementa los riesgos de refinanciación para el emisor soberano.

<sup>9</sup> Véase, p. ej., V. Acharya, I. Drechsler y P. Schnabl, «A pyrrhic victory? Bank bailouts and sovereign credit risk», *Journal of Finance*, vol. 69, 2014; y V. de Bruyckere, M. Gerhardt, G. Schepens y R. Vander Vennet, «Bank/sovereign risk spillovers in the European debt crisis», *Journal of Banking and Finance*, vol. 37, 2013.

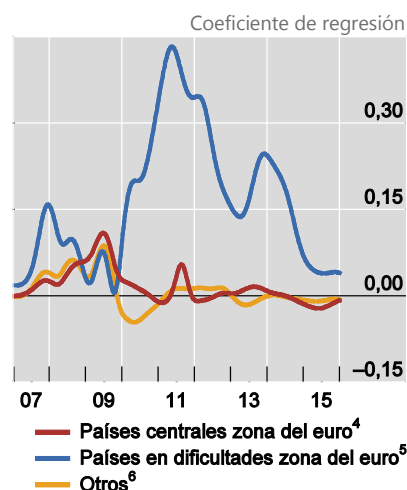
Nivel de valoración de los bancos y deuda pública<sup>1</sup>



Diferenciales de los CDS bancarios y soberanos<sup>2</sup>



Círculo vicioso entre emisores bancarios y soberanos<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Promedios nacionales de la relación entre capitalización bursátil y valor en libros de los bancos y deuda pública sobre PIB; la muestra abarca 39 economías de mercado emergentes y avanzadas en el periodo 1981–2016. La línea de regresión es significativa al 5%. <sup>2</sup> Movimiento conjunto del logaritmo natural de los diferenciales de los CDS de bancos con sede en el país de que se trate con los CDS de la deuda de su respectivo soberano, a partir de una regresión de panel. Coeficientes estimados del cambio logarítmico de los CDS de la deuda soberana en combinación con una variable ficticia indicativa del cuartil de la exposición agregada del sistema bancario nacional a la deuda soberana nacional (menor y mayor, respectivamente). La muestra cubre 32 economías de mercado emergentes y avanzadas. <sup>3</sup> Movimiento conjunto de las primas de los CDS bancarios y soberanos, estimado a partir de una regresión de los CDS soberanos sobre los diferenciales de los CDS de los bancos con sede en el país respectivo. La variación temporal de los coeficientes se obtiene por regresión y utilizando observaciones ponderadas por una distribución de Gauss centrada en cada semana, con una desviación típica de 12 semanas. <sup>4</sup> Alemania, Austria, Francia y Países Bajos. <sup>5</sup> España, Irlanda, Italia y Portugal. <sup>6</sup> Dinamarca, Estados Unidos, Reino Unido, Suecia y Suiza.

Fuentes: FMI; Datastream; Markit; BPI; cálculos del BPI.

más débiles. De modo similar, bancos más débiles, atendiendo al nivel de valoración expresado por la relación entre su capitalización bursátil y valor en libros, se asocian a cocientes de deuda pública/PIB elevados (Gráfico V.2, panel izquierdo). Además, el contagio recíproco es más intenso en países con un sector financiero de mayor tamaño y una proporción más elevada de financiación intermediada por bancos.

En tercer lugar, el efecto es más fuerte cuanto mayor es la proporción de deuda pública nacional en las carteras bancarias (Gráfico V.2, panel central). Una indicación de que esta relación no refleja simplemente el riesgo-país se encuentra en estudios que concluyen que, dentro de un mismo país, las entidades bancarias más expuestas a la deuda pública nacional recortan el crédito en mayor medida que otras ante un incremento del riesgo soberano<sup>10</sup>. Las características idiosincrásicas de los bancos o del sector bancario también son relevantes: el riesgo soberano afecta con mayor intensidad a los bancos menos capitalizados, más dependientes de la financiación mayorista y con menores cocientes préstamos/activos<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Véase, p. ej., M. Bottero, S. Lenzu y F. Mezzanotti, «Sovereign debt exposure and the bank lending channel: impact on credit supply and the real economy», Harvard University, documento de trabajo, enero de 2016.

<sup>11</sup> Véanse, p. ej., V. de Bruyckere, M. Gerhardt, G. Schepens y R. Vander Vennet, «Bank/sovereign risk spillovers in the European debt crisis», *Journal of Banking and Finance*, vol. 37, 2013; y A. Demirgüç-

La GCF ofrece una ilustración nítida de los mecanismos de retroalimentación que intervienen. Al comienzo de la crisis en 2008, el riesgo de solvencia de los bancos, medido por los diferenciales de los CDS, se elevó sin que lo hiciera el riesgo soberano. Tras los primeros rescates financieros y avales públicos explícitos, los diferenciales de los CDS bancarios se estrecharon. Poco después, no obstante, se incrementó el riesgo soberano, y en 2010, cuando se desencadenó la crisis de la zona del euro, la evolución acompasada de los emisores bancarios y soberanos se acentuó en los países sujetos a las tensiones. Dados el elevado endeudamiento y la ausencia de margen de maniobra fiscal, los participantes del mercado financiero consideraron que los riesgos estaban interrelacionados (Gráfico V.2, panel derecho).

## Proteger el sector financiero del riesgo soberano

En muchos países, los valores de deuda pública nacional constituyen una proporción significativa de los activos bancarios y no bancarios, lo cual los expone directamente al riesgo soberano. Así sucede tanto en el caso de los bancos como de las entidades financieras no bancarias (fondos de pensiones, compañías de seguros, instituciones de inversión colectiva, etc.). ¿Cómo puede la regulación prudencial contribuir a protegerles del riesgo soberano? El análisis que sigue se centra sobre todo en las entidades bancarias, habida cuenta del papel crucial que desempeñan respecto al riesgo sistémico y la estabilidad macroeconómica. Dicho esto, un análisis de mayor alcance tendría que abarcar también a otro tipo de entidades, aunque solo sea por su importancia creciente en el sistema financiero (Capítulo VI).

## Exposición de la banca al riesgo soberano

La exposición de las entidades bancarias a su respectiva deuda pública nacional difiere significativamente entre países. Por ejemplo, como proporción del activo de los bancos, las exposiciones son ahora relativamente elevadas en Brasil, India, Italia, Japón y México, pero pequeñas en Canadá, Chile, Suecia y Suiza (Gráfico V.3, panel izquierdo). En general, tienden a ser mayores en las EME que en las EA.

Tales diferencias entre países tienden a ser persistentes, lo que responde en parte a factores estructurales. Uno de ellos es la *profundidad financiera*. Por ejemplo, en algunas EME los títulos de deuda pública son el único valor nacional de alta calidad crediticia. Un segundo factor es el *endeudamiento público*. Los bancos en países con una elevada deuda pública, como Brasil, India, Italia y Japón, presentan lógicamente una exposición relativamente mayor a la deuda soberana. Un tercer factor es el *marco de operaciones de mercado del banco central*, que define las garantías reales (colateral) admisibles. En algunos países, por ejemplo, solo son admisibles los valores del sector público. Por último, las *limitaciones que impone la regulación* difieren en los distintos países. Ahora bien, con el tiempo, y sobre todo tras la crisis, la regulación se ha ido armonizando en mayor grado, tendiendo por lo general a favorecer a la deuda pública frente a la privada. Un buen ejemplo son las nuevas normas internacionales para la regulación de la liquidez, como el coeficiente de cobertura de liquidez (LCR) (Capítulo VI).

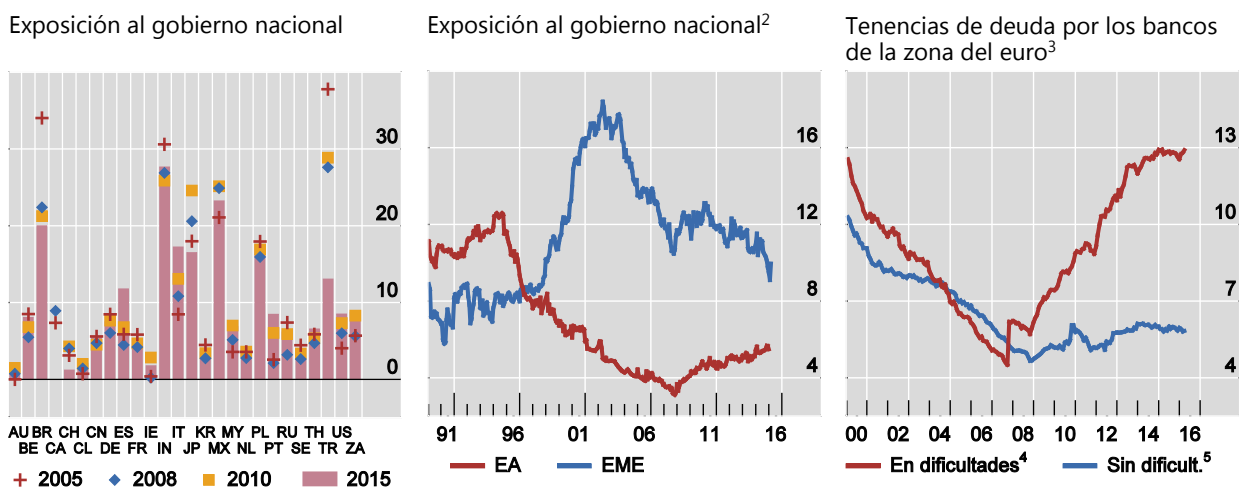
Kunt y H. Huizinga, «Are banks too big to fail or too big to save? International evidence from equity prices and CDS spreads», *Journal of Banking and Finance*, vol. 37, 2013.



## Las exposiciones de los bancos a la deuda soberana varían significativamente entre países y a lo largo del tiempo<sup>1</sup>

En proporción al activo total, en porcentaje

Gráfico V.3



<sup>1</sup> Por país de residencia. Incluye todas las entidades individuales residentes en el país, incluidas las filiales de propiedad extranjera o sucursales de entidades extranjeras. No se incluyen las sucursales ni las filiales en el extranjero de entidades de propiedad nacional. <sup>2</sup> Mediana de las economías enumeradas. <sup>3</sup> Títulos de deuda soberana nacional más préstamos a soberanos nacionales por instituciones financieras monetarias, excluido el Sistema Europeo de Bancos Centrales, como proporción de los activos totales. <sup>4</sup> España, Grecia, Irlanda, Italia y Portugal. <sup>5</sup> Alemania, Austria, Bélgica, Finlandia, Francia y Países Bajos.

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

La exposición a la deuda soberana en el seno de un mismo país varía también significativamente con el paso del tiempo, en respuesta a fuerzas seculares y cíclicas (Gráfico V.3, panel central). En las EME, la exposición (como proporción de los activos) ha seguido una tendencia descendente, interrumpida únicamente de forma temporal por la GCF. Esa tendencia refleja en parte la creciente sofisticación e integración financiera de dichas economías, así como los periodos de auge financiero y, por tanto, de crecimiento intenso del crédito privado. En las EA, la exposición a la respectiva deuda soberana también estaba registrando una tendencia a la baja antes de la GCF. No obstante, con la inflexión del ciclo financiero y el brusco aumento de la deuda pública, las exposiciones volvieron a elevarse (Gráfico V.3, panel central). Como es lógico, cuando la demanda de crédito desciende y el apetito por el riesgo es reducido, la deuda pública nacional seguramente constituya la mejor alternativa en términos de liquidez y seguridad.

El incremento de la exposición tras la crisis dista de haber sido uniforme en todos los países. En particular en la zona del euro, la dispersión entre países y el sesgo hacia la deuda pública nacional se han acentuado. Además, dicho sesgo ha aumentado relativamente más en los países cuya situación fiscal mostraba deterioro (Gráfico V.3, panel derecho). Se trata de un aspecto que puede parecer paradójico. Sin duda, los bancos se benefician del mayor diferencial entre la deuda del propio país y sus costes de financiación. Pero ello no explica por qué inversores de otros países no aprovechan el fenómeno. Cabe la posibilidad de que los directivos y accionistas de las entidades bancarias puedan transferir parte del riesgo adicional a sus acreedores y a los contribuyentes (transferencia del riesgo). En caso de incumplimiento soberano, la ausencia de un mecanismo de protección afectaría a todos los bancos del país, aun a los menos expuestos a la deuda nacional. Otra posibilidad es la persuasión moral. Durante episodios de tensión en los mercados, las autoridades podrían inducir a los

bancos a desempeñar un papel estabilizador como inversores que se posicionan a contracorriente del mercado. Con el tiempo, no obstante, esto estrecha la vinculación entre bancos y soberanos, salvo que las autoridades aprovecharan el apaciguamiento de las condiciones imperantes en los mercados para sanear las finanzas públicas.

## Tratamiento del riesgo soberano en la regulación prudencial

El marco de Basilea de capital ponderado por el riesgo prescribe requerimientos de capital mínimos proporcionales al riesgo de crédito subyacente, en consonancia con el objetivo de garantizar la sensibilidad al riesgo. Aunque lo anterior se aplica también a la deuda pública, existen excepciones a la norma general<sup>12</sup>. Conforme al método estándar para el riesgo de crédito y el riesgo de mercado, la exposición a la deuda pública se pondera por el riesgo en función de sus calificaciones externas, y se atribuyen ponderaciones por riesgo positivas a la deuda con una calificación inferior a AA-. No obstante, los organismos nacionales de supervisión tienen discrecionalidad para aplicar una ponderación inferior o incluso nula a la deuda pública nacional, siempre que esté denominada y financiada en la moneda local. Con el método alternativo para el riesgo de crédito, el método basado en calificaciones internas (IRB), los bancos pueden utilizar sus propios modelos para estimar las probabilidades tanto de incumplimiento como de pérdida en caso de incumplimiento. En este caso, la deuda pública queda exenta del tope mínimo de 3 puntos básicos por probabilidad de incumplimiento prescrito para emisores privados con características bastante similares. De hecho, es frecuente que las ponderaciones por riesgo habitualmente aplicadas a la deuda pública nacional se aproximen a cero. Otro aspecto clave de la regulación actual es que la deuda pública también está exenta del requerimiento relativo a grandes exposiciones, que limita al 25% del capital admisible la exposición a una única contraparte o grupo de contrapartes vinculadas.

El argumento habitual para tratar la deuda soberana como si estuviera (casi) exenta de riesgo es que el emisor siempre puede reembolsar el nominal emitiendo más moneda nacional. Cabe formular tres críticas en relación con ese argumento. En primer lugar, la monetización de la deuda puede no ser factible debido a limitaciones institucionales, como ocurre en la zona del euro, o quizá no siempre sea la opción menos onerosa, como ha quedado demostrado en algunos casos, especialmente en las EME. En segundo lugar, dentro de un país, gobiernos subnacionales (por ejemplo, administraciones municipales o regionales) o empresas de titularidad estatal pueden incurrir en incumplimiento, como ha ocurrido en ocasiones. Tal posibilidad queda reflejada normalmente en los diferentes precios que el mercado determina para su deuda. Por último, la volatilidad en los precios de los bonos ligada a la evolución de la percepción de los riesgos fiscales puede perjudicar a los bancos, aun cuando no se llegue a un incumplimiento (véase anteriormente). Así sucede incluso cuando el riesgo de crédito en sentido estricto queda descartado y los inversores únicamente se preocupan por un aumento de la inflación o una depreciación de la moneda.

Eliminar el tratamiento favorable dispensado actualmente a las exposiciones a la deuda pública tendría varias ventajas<sup>13</sup>. *Ex ante*, disuadiría a las entidades bancarias de acumular grandes exposiciones a la deuda soberana nacional, limitando también de este modo el riesgo moral por el lado de los bancos y los organismos reguladores.

<sup>12</sup> Véase Banco de Pagos Internacionales, «Tratamiento del riesgo soberano en el marco de capital de Basilea», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2013.

<sup>13</sup> Véase también el Recuadro VI.E en el 85º *Informe Anual*.

*Ex post*, mejoraría la capitalización de los bancos y su capacidad para hacer frente a perturbaciones financieras. Estos factores deberían conducir a una mejor gestión del riesgo y a una mayor resiliencia macroeconómica, en gran medida al atenuar el «círculo vicioso». Todo ello podría acabar traduciéndose en menores costes de financiación a largo plazo, tanto para los bancos como para el Estado<sup>14</sup>. Además, al reducirse las distorsiones entre clases de activos, podría también incrementarse la oferta de crédito a las empresas privadas no financieras.

Estas ventajas tienen que contraponerse a potenciales efectos adversos sobre el funcionamiento del sistema financiero. Al menos tres efectos son relevantes.

En primer lugar, puede que los bancos tengan menos margen para actuar como *amortiguadores o inversores a contracorriente* en épocas de tensión en los mercados. Algunas voces críticas argumentan que las crisis de liquidez autoinducidas podrían hacerse más probables y que, al limitarse el margen para una política fiscal anticíclica, el riesgo-país podría deteriorarse y, con ello, también la solidez de los bancos. No obstante, reducir el margen para que los bancos desempeñen ese papel podría mejorar los incentivos *ex ante* para desarrollar una política fiscal sólida, haciendo de entrada menos probables los episodios de tensión en los mercados. Los responsables de las políticas tendrán que equilibrar cuidadosamente los objetivos de evitar malos resultados *ex post* y proporcionar incentivos adecuados *ex ante*.

En segundo lugar, la *liquidez del mercado de deuda* puede ser menor incluso en periodos sin tensiones en los mercados. Los requerimientos de capital relacionados con valores de deuda pública pueden aumentar los costes de intermediación bancaria tanto en el mercado en efectivo como en el de recompra de dichos valores, a medida que los operadores por cuenta propia vayan reduciendo sus existencias. No obstante, si las entidades bancarias aumentan su resiliencia y disminuye la probabilidad de que se produzcan episodios de tensión en los mercados, la liquidez del mercado debería aumentar y los bancos centrales no tendrían que prestar liquidez de emergencia con tanta frecuencia (Capítulo VI).

En tercer lugar, la *transmisión de la política monetaria* puede resultar menos eficaz. La deuda pública es una fuente clave de colateral en los mercados de *repos*, que facilita el arbitraje al potenciar la liquidez de los bancos y la flexibilidad para financiar posiciones. Si inhibiera las tenencias de deuda pública, la regulación podría, por lo tanto, provocar un descenso del arbitraje y un aumento de la volatilidad en las tasas de interés, debilitando con ello el impacto de los cambios de la tasa de interés oficial sobre los rendimientos a largo plazo. No obstante, esta conclusión dista de ser una certeza. Entidades no bancarias también pueden garantizar un arbitraje suficiente de la curva de rendimientos. Y los bancos centrales podrían contribuir incluyendo a dichas entidades en su lista de contrapartes admisibles. Por añadidura, al mejorar la resiliencia de la banca, la regulación puede reducir en promedio la volatilidad de las tasas de interés, reforzando la estabilidad del mecanismo de transmisión durante el ciclo.

La intensidad de estos posibles efectos adversos depende en gran medida de la estructura y la sofisticación del sistema financiero. En los sistemas financieros menos desarrollados, los bancos suelen tener menos margen para la diversificación de su cartera a escala nacional. Su base de inversores no bancarios puede ser relativamente pequeña. Y diversificar su cartera internacionalmente apartándose de la deuda del

<sup>14</sup> Para una argumentación formal sobre la manera en que la regulación puede provocar una reducción de las tasas de interés, véase, por ejemplo, E. Fahri y J. Tirole, «Deadly embrace: sovereign and financial balance sheets doom loops», *NBER Working Papers*, n.º 21843, enero de 2016.

propio país expondría a las entidades bancarias al riesgo de divisa, cuya cobertura podría resultar onerosa. Otro factor importante es el volumen de deuda pública en circulación. A los países con niveles de deuda pública muy elevados les puede resultar difícil, cuando no imposible, imponer límites estrictos sobre las carteras de los bancos. Dicho lo anterior, los sistemas financieros funcionan con niveles muy diferentes de exposición soberana, como ya se ha señalado, lo que sugiere que estas pueden ser cuestiones problemáticas para la transición a una regulación más estricta, sin que necesariamente constituyan un argumento contra la regulación *per se*.

Considerando todo lo anterior, cualquier modificación del tratamiento actual de las exposiciones a deuda pública tendría que tener en cuenta una serie de cuestiones.

La primera es cómo *medir el riesgo soberano*. La mayoría de emisores soberanos, especialmente entre las economías avanzadas, no han incurrido en incumplimientos en las últimas décadas. Si bien es cierto que los antecedentes históricos recientes no implican una probabilidad nula de impago o de pérdida en caso de impago, apenas aportan información para estimar esos dos parámetros conforme al método basado en calificaciones internas. Bajo el método estándar, en cambio, las ponderaciones por riesgo se basan en calificaciones que proporcionan agencias externas (o, en aquellas jurisdicciones donde eso no es posible, en indicadores alternativos). Las calificaciones crediticias resumen gran cantidad de información y se supone que tienen carácter prospectivo. También se dispone de ellas con facilidad y se sabe que proporcionan clasificaciones ordinales fiables de riesgo. Ahora bien, también tienden a cambiar pocas veces pero con brusquedad, pues las agencias de calificación tratan de evitar la volatilidad de las calificaciones. Además, las autoridades de varios países han prohibido, o están desincentivando activamente, su utilización a efectos reguladores.

Medidas alternativas podrían basarse en indicadores de mercado o de otro tipo. Los primeros, como los diferenciales de los CDS, están disponibles con facilidad y se pueden traducir sin problemas a medidas comunes de riesgo, como probabilidades de incumplimiento. Pero su determinación también se ve afectada por las primas por el riesgo de liquidez y por cambios en la disposición de los inversores a asumir riesgo (Capítulo II), lo que extrema su volatilidad. Además, quizá no se disponga de los datos necesarios para todos los países. Siendo así, solo cabría recurrir a indicadores no basados en el mercado habituales, como los cocientes deuda/PIB u otros indicadores de sostenibilidad fiscal o de riesgo-país. Con todo, traducir estos indicadores en ponderaciones por riesgo depende inevitablemente de las hipótesis de modelización.

La segunda cuestión es qué *instrumentos* reguladores utilizar: ¿ponderaciones por riesgo, límites para grandes exposiciones o una combinación de ambos? Las ponderaciones por riesgo más elevadas aumentan los requerimientos de capital por cada unidad de inversión en bonos soberanos, a fin de garantizar que los bancos estén suficientemente capitalizados y puedan afrontar eventuales pérdidas. Los límites para grandes exposiciones restringen de manera más directa la concentración de riesgos. También cabe establecer límites «blandos» —ponderaciones por riesgo que aumenten en función de la concentración de las exposiciones de cada banco a deuda soberana—, que se asemejarían más a ponderaciones por riesgo. Por ejemplo, cabría imponer un recargo de capital creciente para las exposiciones que superen el límite o por umbrales escalonados.

La tercera cuestión guarda relación con la *coherencia* entre la regulación del riesgo de crédito y el tratamiento de los demás riesgos. Por ejemplo, la deuda soberana tiende a mantenerse en la cartera de inversión, que no exige requerimientos de capital del Primer Pilar por riesgo de tasas de interés. El tratamiento de tales carteras de deuda no es coherente, por tanto, con la utilización de ponderaciones por

riesgo nulas en el marco del riesgo de crédito, que asumen en la práctica que el Gobierno puede monetizar su deuda, lo que necesariamente se traduciría en riesgo de mercado. Además, los valores públicos son admisibles para el LCR. Ello indica que pueden enajenarse en cualquier momento; por añadidura, incluso cuando se utilizan como colateral, están sujetos a descuentos reguladores. En consecuencia, un enfoque coherente sugeriría que se mantuviesen en la cartera de negociación. Exigir a los bancos reasignar según corresponda los valores en su poder de una cartera a otra atajaría ambas incoherencias y contribuiría a alinear mejor sus incentivos en relación con la asunción de riesgo, aunque posiblemente a costa de que las reducciones de capital fuesen mayores en momentos de tensión en el mercado de deuda soberana.

La última cuestión se refiere a la manera de gestionar la *transición* a cualquier nuevo requerimiento por riesgo soberano. Implantar unas ponderaciones por riesgo distintas de cero obligaría a las entidades bancarias de varias jurisdicciones a elevar sus coeficientes de capital, mientras que fijar límites estrictos para las exposiciones les obligaría a reducir estas, especialmente en países con deuda pública elevada. Para prevenir cualquier efecto negativo, la transición al nuevo tratamiento tendría que ser gradual. Con independencia del tenor literal de la regulación, la experiencia sugiere que las entidades podrían tratar de concentrar la reducción de exposiciones al inicio del periodo. Cuando las posibilidades de diversificación son limitadas, como en varias EME, también sería útil adoptar medidas complementarias que permitieran ampliar la base inversora.

Como conclusión, el actual tratamiento prudencial de las exposiciones a la deuda pública ha dejado de ser sostenible. Adoptar un tratamiento más equilibrado, que reconozca que la deuda pública no está exenta de riesgo, indicaría con claridad que ningún activo está verdaderamente libre de riesgo de impago. Reduciría también las distorsiones al respetar el criterio de proporcionalidad al riesgo y debilitaría la interacción negativa entre soberanos y bancos. Dicho esto, cualquier cambio tendría también que tener en cuenta la especial función que cumple la deuda soberana en el sistema financiero, como instrumento de provisión y drenaje de liquidez en el plano macroeconómico. Además, se habrá de hacer frente al riesgo de posibles efectos colaterales o fortuitos, sobre todo durante el periodo de transición.

Incluso así, no obstante, las entidades bancarias seguirían estando expuestas al riesgo soberano indirectamente. Y es el Estado quien en último término respalda al sistema bancario. Por consiguiente, la regulación prudencial es un complemento útil a la solidez de las finanzas públicas, pero no un sustituto de esta.

## Proteger las finanzas públicas del riesgo del sector financiero

### Reconocer y medir el efecto favorable de los auges financieros

El primer paso para proteger a las finanzas públicas del riesgo del sector financiero es reconocer que la posición fiscal, tal y como se mide habitualmente, puede ofrecer una imagen distorsionada de la situación fiscal real de un país. Esto es especialmente cierto en periodos de auge financiero, en particular si van acompañados de un alza del precio de las materias primas, sobre todo en las EME (Capítulo III). Tanto el producto potencial de la economía como el crecimiento potencial se sobrestiman. Los efectos de composición, especialmente los relacionados con el aumento de

precios de los activos o de las materias primas, incrementarán los ingresos aún más<sup>15</sup>. Y los tipos de cambio nominales pueden apreciarse, reduciendo temporalmente el valor en moneda local de la deuda denominada en moneda extranjera, así como de los correspondientes pagos de intereses. Una complicación adicional es que las presiones político-económicas pueden incitar a las autoridades a relajar aún más la política fiscal.

Las medidas habituales de la posición fiscal ajustada por el ciclo económico no tienen en cuenta estos efectos. Una posible solución, aunque parcial, es ajustar el saldo fiscal utilizando medidas de la brecha del producto que incorporen información sobre la evolución crediticia y financiera. En el Recuadro V.A se explica e ilustra este método. La comparación con las medidas habituales es llamativa. En el periodo de expansión que precedió a la GCF, los saldos fiscales ajustados por las medidas usuales de la brecha de producto ponían de relieve una mayor solidez que el correspondiente saldo fiscal no ajustado (Gráfico V.A, barras rojas). En comparación con cualquiera de estas dos medidas, los saldos fiscales ajustados por la brecha de producto neutral al ciclo financiero (una medida que incorpora información sobre el ciclo financiero) eran más endeble (barras azules). Entre 2003 y 2008, el ajuste cíclico del saldo fiscal fue negativo y ascendió a casi 0,7 puntos porcentuales del PIB en Estados Unidos, casi 1 punto porcentual en España y aproximadamente 0,25 puntos porcentuales en Italia. Alternativamente, en el caso de los países que dependen en gran medida de las exportaciones de materias primas, se puede proceder a la corrección cíclica de los saldos fiscales utilizando información sobre las materias primas (Capítulo III).

Corregir las posiciones fiscales de esta manera es útil, pero no es suficiente. Obtener una medida de la posición fiscal totalmente neutral a lo largo del ciclo de expansión y contracción financiera exige tener en cuenta otros aspectos, incluidos los efectos de composición de auges en el precio de activos (para un nivel determinado de producto), los efectos inducidos por las variaciones cambiarias en la valoración de la deuda y los patrones de comportamiento sistemáticos ante cambios en las tasas de interés. Es importante señalar que tal medida también tendría que incorporar la materialización prevista de pasivos contingentes. En la práctica, medir tales pasivos resulta difícil. Algunos son explícitos y conocidos *ex ante*, pero la mayoría no lo son. Incluso cuando son explícitos y se puede definir todo su alcance, la información pocas veces está consolidada. Por lo que respecta a los pasivos implícitos, su alcance es difícil de definir *ex ante*. Los registros históricos pueden brindar indicios en cuanto a las posibles pérdidas. Los costes directos de un rescate tienden a aumentar con el tamaño del sector financiero y con la duración y la escala del auge financiero. Aun así, las estimaciones basadas en crisis bancarias previas están sujetas a considerable incertidumbre.

Este análisis tiene también implicaciones para cualquier evaluación del espacio fiscal en el momento actual (Recuadro V.B), al sugerir que la necesidad de incorporar un amortiguador adicional para afrontar los riesgos de estabilidad financiera debería tenerse expresamente en cuenta. Se trata de algo muy importante en los países que recientemente han venido experimentado auges financieros. Pero también es válido para los demás: desde una perspectiva estructural a largo plazo, tal amortiguador adicional es un elemento esencial de los marcos de estabilidad macrofinanciera, con

<sup>15</sup> El auge de los precios de los activos puede afectar a los ingresos tributarios por impuestos sobre la renta de las personas físicas y las sociedades, así como las rentas por arrendamiento, cuando hay ventas o por la obtención de plusvalías. Además, también se abonan impuestos por las transacciones. Como el volumen de negocio aumenta durante los periodos de auge, la recaudación fiscal tiende a crecer para un determinado nivel de precios de los activos.

independencia de condiciones cíclicas concretas. Por añadidura, las tasas de interés han descendido hasta niveles excepcional y persistentemente bajos (Capítulo II), lo que podría llevar a los inversores y los responsables de las políticas a sobrestimar la sostenibilidad fiscal.

### ¿Puede utilizarse la política fiscal para contener los riesgos del sector financiero?

La política fiscal podría utilizarse también para contener «activamente» los periodos de expansión financiera y estabilizar el producto en torno a un nivel sostenible, en vez de limitarse a la contención de las secuelas que acarrea la subsiguiente fase de contracción. Se podría proceder de dos maneras: bien ajustando la orientación cíclica de la política fiscal o bien modificando su componente estructural.

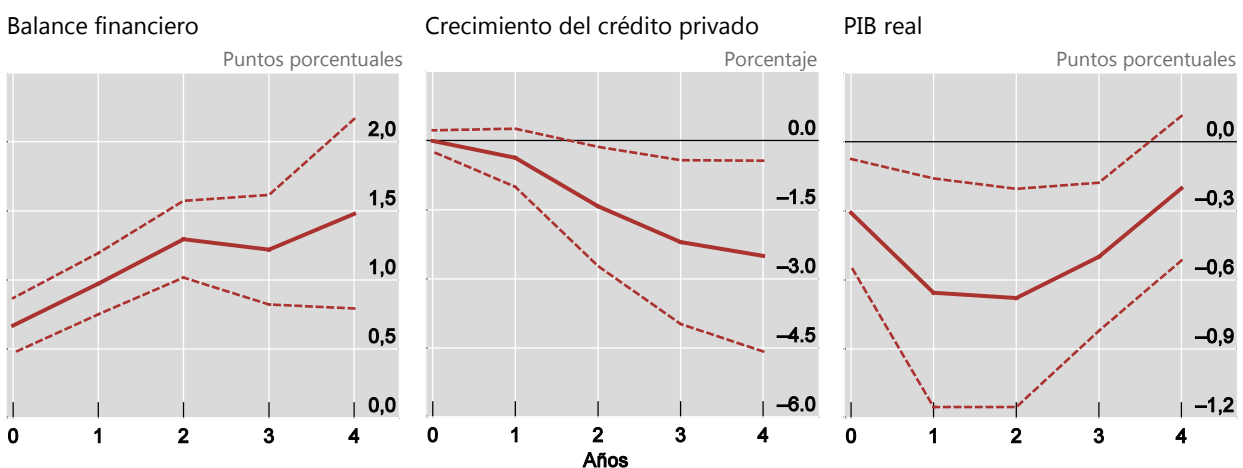
Con relación al ciclo, la política fiscal podría ayudar a las políticas monetaria y macroprudencial a contrarrestar sus efectos. Investigaciones recientes sugieren que el endurecimiento de la política fiscal ha restringido en promedio el crecimiento del crédito privado de forma sustancial, con costes relativamente pequeños para el producto (Gráfico V.4). Además, al menos en comparación con la política monetaria, la política fiscal podría estar mejor focalizada (por ejemplo, mediante impuestos específicos sobre el sector de la vivienda) y evitar, o al menos limitar, la apreciación de la moneda (y la posible mayor afluencia de capitales) que suele acompañar a tasas de interés más elevadas (Capítulo IV).

Una dificultad clave al respecto es elegir el momento adecuado. Normalmente la política fiscal discrecional conlleva retrasos significativos en la toma de decisiones y en su aplicación. Y las presiones políticas en favor de una política fiscal más laxa podrían ser especialmente intensas. Estos problemas podrían mitigarse diseñando estabilizadores automáticos o reglas presupuestarias que definan *ex ante* cómo y en qué condiciones deberían ajustarse determinados impuestos o subvenciones.

### ¿Puede la política fiscal prevenir la acumulación de riesgos en el sector financiero?

Cambio acumulado ante un incremento de 1 punto porcentual del saldo primario subyacente

Gráfico V.4



Las líneas de puntos representan bandas de confianza del 90% en torno a las estimaciones (línea continua).

Fuente: R. Banerjee y F. Zampolli, «What drives the short-run costs of fiscal consolidation? Evidence from OECD economies», *BIS Working Papers*, n.º 553, marzo de 2016.

## Eliminar el sesgo que favorece la acumulación de deuda

La estructura de impuestos y subvenciones puede influir en las decisiones de endeudamiento del sector privado. Ahora bien, en la actualidad los incentivos fiscales contribuyen más a menudo a estimular un mayor apalancamiento que a fomentar la estabilidad financiera. Ejemplos de esto son la infravaloración de los avales públicos a compromisos por deuda y los sistemas tributarios que favorecen el endeudamiento sobre la financiación con recursos propios.

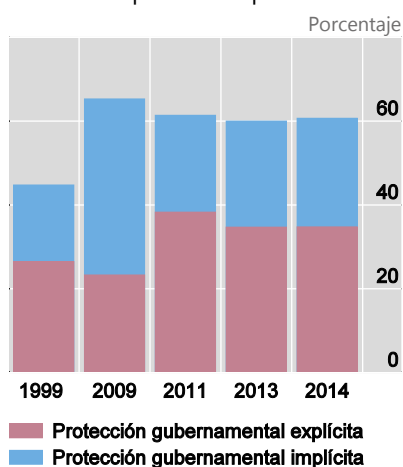
Los avales públicos para los riesgos financieros redistribuyen los riesgos en la cola de la distribución de probabilidades desde el sector privado hacia el sector público. Las garantías pueden contribuir a estabilizar el sector financiero en momentos de graves dificultades, pero al mismo tiempo resulta difícil ponerles precio. En consecuencia, es probable que las garantías explícitas estén infravaloradas, mientras que las implícitas esencialmente carecen de coste. La infravaloración fomenta la acumulación de deuda y la toma de riesgos financieros en exceso desde el punto de vista social. Además, las garantías tienden a hacerse omnipresentes. En Estados Unidos, por ejemplo, se estima que el Gobierno avalaba explícitamente al menos un tercio de los pasivos del sector financiero en 2014, e implícitamente otro 26% (Gráfico V.5, panel izquierdo).

A escala mundial, los acreedores de bancos también se benefician del respaldo estatal implícito. El panel central del Gráfico V.5 muestra el aumento de la calificación crediticia que obtienen los bonos bancarios gracias al respaldo estatal implícito. En torno al momento de la GCF, dicho respaldo implícito incrementaba las calificaciones

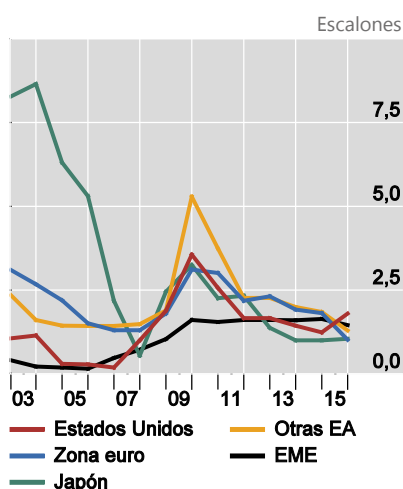
### Los subsidios públicos fomentan el endeudamiento del sector privado

Gráfico V.5

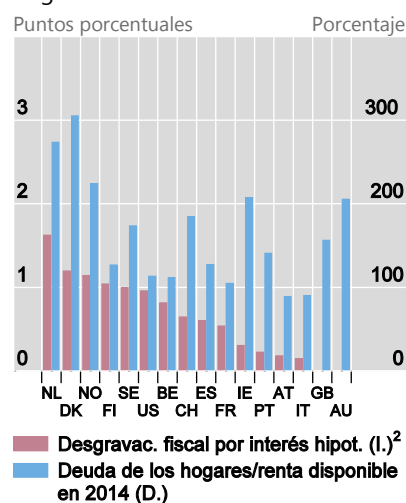
Proporción de pasivos financieros del sector privado estadounidense que cuenta con protección pública



Aumento de las calificaciones de los bancos gracias al respaldo soberano<sup>1</sup>



Desgravación fiscal por intereses hipotecarios y nivel de deuda de los hogares



<sup>1</sup> Diferencia entre la calificación intrínseca y la calificación que incluye el efecto de la protección. <sup>2</sup> Diferencia entre las tasas de interés del mercado y los costes de financiación de la deuda después de impuestos. Tiene en cuenta si los pagos por intereses de la deuda hipotecaria se pueden desgravar de la base imponible, si hay algún límite respecto al periodo autorizado para la desgravación o el importe desgravable y si se contemplan créditos fiscales por préstamos. Este indicador es igual a cero en el caso de los países que no prevén ninguna desgravación fiscal sobre los costes de financiación de la deuda.

Fuentes: Federal Reserve Bank of Richmond; OCDE; Bank of America Merrill Lynch; Fitch Ratings; cálculos del BPI.



del crédito bancario en 2–3 escalones en promedio. Se estima que a finales de 2011 ese respaldo implícito reducía en 1–2 puntos porcentuales los diferenciales que los bancos tenían que pagar por su deuda a largo plazo. Desde entonces el grado de apoyo implícito se ha reducido, pero los bonos bancarios siguen beneficiándose de un subsidio estimado de 30 puntos básicos. Recientes iniciativas que elevan el capital de los bancos y facilitan la resolución ordenada de las entidades de gran tamaño buscan reducir la necesidad de apoyo del sector público al sector financiero en los periodos de tensión y, por ende, reducir ese subsidio implícito.

En la mayoría de los países, los sistemas tributarios favorecen la financiación con deuda en vez de con recursos propios. Eliminar tal sesgo al endeudamiento reforzaría la resiliencia de los balances del sector privado y contribuiría a reducir la probabilidad y el coste de las crisis (Recuadro V.C).

Numerosos países permiten desgravarse fiscalmente los pagos en concepto de intereses hipotecarios, a menudo para estimular la compra de vivienda. No obstante, esas políticas también incentivan a los hogares a elevar su grado de endeudamiento, incrementando así su vulnerabilidad. La OCDE estima que el efecto de la desgravación fiscal sobre los pagos de intereses hipotecarios es especialmente grande en el caso de Dinamarca, los Países Bajos y Noruega, tres países en los que la deuda de los hogares supera el 200% de la renta disponible (Gráfico V.5, panel derecho). Eliminar tal desgravación puede contribuir a reducir el grado de endeudamiento. Dicho lo anterior, el grado de endeudamiento también es relativamente elevado en países que no ofrecen tal desgravación, como Australia o el Reino Unido, lo que indica que también revisten importancia otros factores, como la inelasticidad de la oferta de viviendas, las tasas de interés y las condiciones crediticias<sup>16</sup>.

En el sector empresarial, la asimetría del tratamiento fiscal de las distintas fuentes de financiación carece de justificación económica sólida. Y, sin embargo, se permite por lo general deducir del impuesto de sociedades los pagos de intereses, mientras que la rentabilidad sobre recursos propios, concretada en el abono de dividendos o en forma de plusvalías, no suele ser desgravable<sup>17</sup>. En la mayoría de las principales economías, el ahorro fiscal que ofrece la financiación vía deuda respecto a la obtenida aumentando capital vía emisión de acciones parece cuantioso. Por ejemplo, según distintas estimaciones, en Estados Unidos, Japón y Francia el tipo impositivo marginal efectivo que soporta la deuda es más de 12 puntos porcentuales inferior al satisfecho por los recursos propios (Gráfico V.6, panel izquierdo).

Los datos disponibles indican que dichas ventajas fiscales pueden tener efectos significativos sobre el nivel de apalancamiento de las empresas (Recuadro V.C). Estas suelen estar más apalancadas en países cuyos tipos impositivos efectivos sobre los beneficios empresariales son mayores (Gráfico V.6, panel central). Por lo que se refiere a la deuda hipotecaria, la dispersión significativa del apalancamiento empresarial, tanto intrasectorial como intersectorial, constituye un indicio claro de que intervienen otros factores. Entre ellos cabe citar la capacidad para constituir activos en garantía

<sup>16</sup> Véase P. Hendershott, G. Pryce y M. White, «Household leverage and the deductibility of home mortgage interest: evidence from UK house purchases», *Journal of Housing Research*, vol. 14, 2003. Según sus estimaciones, la eliminación de la desgravación fiscal a los pagos hipotecarios en el Reino Unido redujo en un 30% la relación inicial entre importe del préstamo y valor del activo adquirido en el caso de los compradores sin restricciones, pero su efecto fue menor en el caso de los prestatarios con más restricciones.

<sup>17</sup> Asimismo, el tratamiento de dividendos y plusvalías en el impuesto sobre la renta de las personas físicas magnifica el sesgo en favor de la deuda. El efecto del sesgo puede, con todo, quedar reducido por la tributación que se aplica en dicho impuesto a los intereses percibidos.

real, la volatilidad de los ingresos y aspectos más generales de los marcos jurídico y de gobernanza. Con todo, la modificación del sistema tributario podría ser muy eficaz, especialmente en el sector financiero, en el que los coeficientes de apalancamiento son muy elevados (Gráfico V.6, panel derecho).

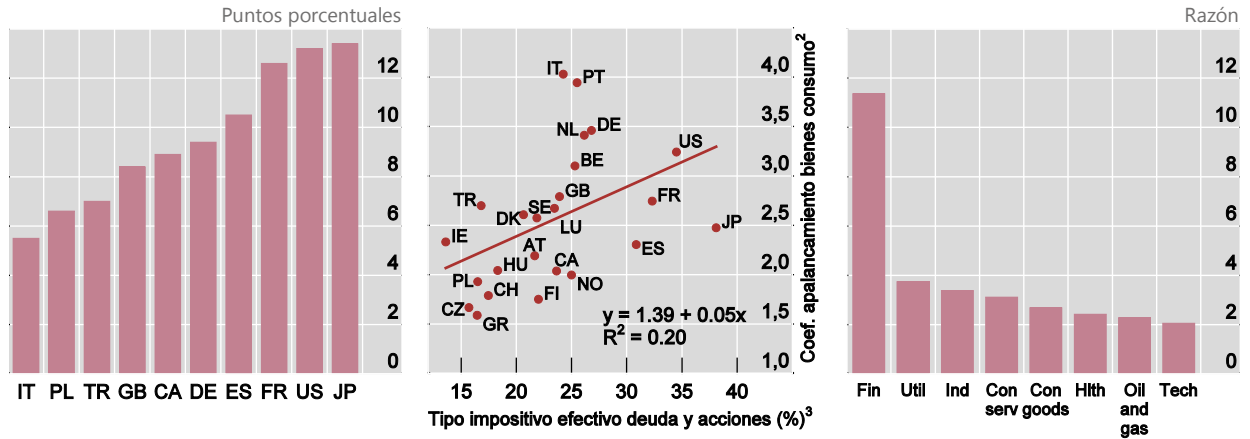
## Impuestos y grado de endeudamiento del sector empresarial

Gráfico V.6

Diferencia entre los tipos marginales resultantes de un aumento de capital o de contraer deuda<sup>1</sup>

Tipo efectivo del impuesto de sociedades y apalancamiento

Coefficientes de apalancamiento, por sectores<sup>4</sup>



Con goods = bienes de consumo; Con serv = servicios a los consumidores; Fin = financieros; Hlth = sanidad; Ind = industriales; Tech = tecnología; Util = suministros públicos.

<sup>1</sup> Estimaciones de 2012. <sup>2</sup> El coeficiente de apalancamiento se define como activos totales sobre neto patrimonial para el sector de bienes de consumo según la definición de Worldscope; observaciones de finales de 2015. <sup>3</sup> El tipo impositivo efectivo de una empresa se define como el promedio del tipo efectivo soportado como resultado de aumentar capital vía emisión de acciones y del resultante de contraer deuda en 2012. <sup>4</sup> El coeficiente de apalancamiento se define como el cociente entre activos totales y neto patrimonial para los sectores definidos por Worldscope; observaciones de finales de 2015.

Fuentes: ZEW Center for European Economic Research, «Effective tax levels», *Project for the EU Commission*, 2012; Datastream Worldscope.

## Balance fiscal y ciclo financiero

Un indicador clave de la orientación fiscal es el saldo presupuestario, es decir, los ingresos menos el gasto corriente del Estado. Ahora bien, dado que en la fase alcista del ciclo económico generalmente aumentan los ingresos y se reduce el gasto, el balance fiscal debe ajustarse a la hora de medir la solidez subyacente de las posiciones fiscales. Este ajuste normalmente se basa en una medida estándar de la diferencia entre el producto real y el potencial, lo que se conoce como «brecha del producto». Sin embargo, puesto que esta medida no considera las condiciones financieras, podría no estimar correctamente el producto potencial. Un estudio del BPI<sup>1</sup> ha desarrollado una medida alternativa del producto potencial, obtenida a partir de un método estándar (el filtro de Hodrick-Prescott (HP)) al que se añade información sobre el crédito y los precios de los activos (una medida «neutral al ciclo financiero»). Esta medida puede ayudar a identificar en tiempo real un recalentamiento encubierto de la economía por efecto de auges financieros insostenibles, así como el efecto de realce sobre los balances fiscales. Este recuadro muestra cómo obtener una medida del balance fiscal neutral al ciclo financiero mediante una modificación simple del procedimiento de ajuste cíclico que utiliza la OCDE.

Según la metodología de la OCDE<sup>2</sup>, el balance fiscal ajustado por el ciclo se construye ajustando los ingresos y los gastos públicos por la posición del producto en relación al potencial. Formalmente, el saldo fiscal ajustado por el ciclo  $B^*$  se define como:

$$B^* = \left[ \sum_{i=1}^4 T_i (Y^*/Y)^{\eta_{Ti}} - G (Y^*/Y)^{\eta_G} + X \right] / Y^*,$$

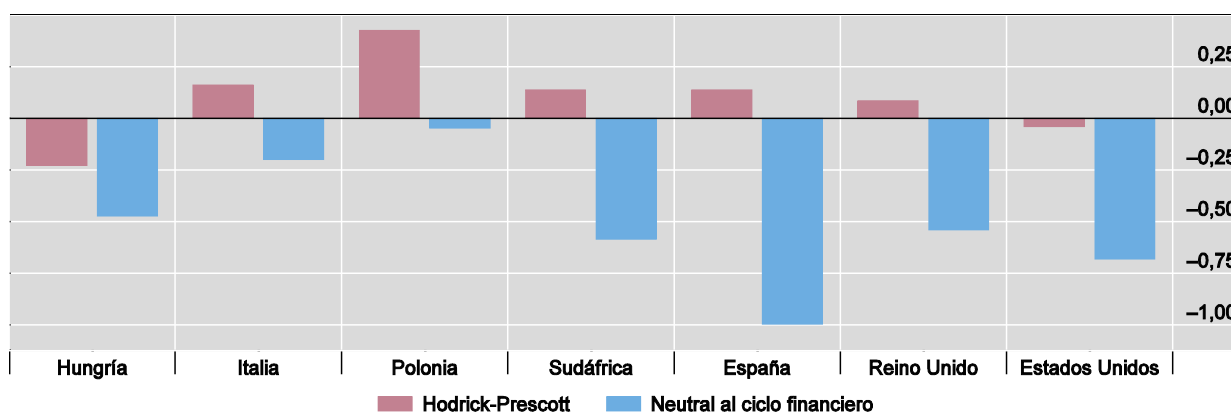
siendo  $Y$  e  $Y^*$ , respectivamente, el producto real y potencial;  $T_i$  los ingresos procedentes de diversos tipos de impuestos (impuesto sobre la renta de las personas físicas y de sociedades, contribuciones a la seguridad social e impuestos indirectos);  $G$  el gasto público primario y  $X$  ingresos distintos de impuestos. Los ingresos tributarios y el gasto público se ajustan por sus elasticidades frente a la brecha del producto, denotadas respectivamente por  $\eta_{Ti}$  y  $\eta_G$ <sup>3</sup>.

Lógicamente, las estimaciones de la brecha del producto son clave en esta fórmula. Así lo ilustra el Gráfico V.A, que compara los ajustes cíclicos basados en la brecha del producto neutral al ciclo financiero, con aquellos basados en el filtro HP en el periodo previo a la Gran Recesión. Los resultados son impactantes: los ajustes cíclicos con el filtro HP mejoran sistemáticamente la fortaleza fiscal aparente de todos los países, mientras que los ajustes basados en la medida neutral al ciclo financiero la empeoran en todos los casos. El ajuste medio precrisis con este último método representa casi el 1% del PIB en el caso de España, más del 0,5% en Estados Unidos y el Reino Unido, y ronda el 0,25% para Italia. Los efectos del ciclo financiero sobre las estimaciones de solidez fiscal también son visibles para las EME, aunque de menor entidad. El ajuste precrisis medio ronda el 0,5% para Hungría y Sudáfrica, y roza el cero para Polonia, aunque este resultado contrasta con el ajuste positivo de casi 0,5% que sugiere el filtro HP.

## Ajustes cíclicos de los balances fiscales

En porcentaje del PIB; promedio 2003–08.

Gráfico V.A



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

El método aquí recogido para corregir el producto potencial por los efectos del ciclo financiero presenta la ventaja de ser sencillo, económico y transparente, pero tiene también algunas desventajas. Una es que reconoce solo con lentitud la pérdida permanente de producto que parece caracterizar las crisis financieras. Además, no ofrece un ajuste completo por los efectos del ciclo financiero, que incluyen la probabilidad de utilizar fondos públicos para ayudar a reparar los balances durante la fase de contracción; los efectos de composición sobre impuestos y gasto (para un nivel dado de producto); los efectos inducidos por el tipo de cambio sobre la valoración de la deuda y los costes de su servicio, y los patrones de comportamiento sistemáticos ante cambios en las tasas de interés. Además, como ocurre con cualquier método estadístico, debe utilizarse con ciertas reservas<sup>④</sup>.

① C. Borio, P. Disyatat y M. Juselius, «Rethinking potential output: embedding information about the financial cycle», *BIS Working Papers*, n.º 404, febrero de 2013. ② C. André y N. Girouard, «Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries», *OECD Working Papers*, n.º 434, julio de 2005. ③ Más detalles en C. Borio, M. Lombardi y F. Zampolli, «Fiscal sustainability and the financial cycle», *BIS Working Papers*, n.º 552, marzo de 2016. ④ Estos puntos se desarrollan a fondo en C. Borio, P. Disyatat y M. Juselius, «A parsimonious approach to incorporating economic information in measures of potential output», *BIS Working Papers*, n.º 442, febrero de 2014.

## La cuestión del margen de maniobra fiscal

Los niveles de deuda pública alcanzan máximos históricos en las economías avanzadas: desde 2007 su valor mediano se ha incrementado en 30 puntos porcentuales de PIB y rondan actualmente el 100% (Anexo, Cuadro A.3). Además, los déficits presupuestarios todavía son abultados en algunos países, lo que apunta a un mayor nivel de deuda en los próximos años. En las EME, el aumento de la deuda ha sido menos drástico, pasando del 34% al 44%. Pero los déficits presupuestarios y las condiciones de financiación han empeorado en ellas desde 2015, como reflejo principalmente de la fuerte caída de los precios de las materias primas, depreciaciones cambiarias y condiciones financieras globales más restrictivas (Capítulo III).

Pese a los elevados y crecientes niveles de deuda pública, en las economías avanzadas abundan los llamamientos a un mayor estímulo fiscal, en particular a un mayor gasto en inversión pública. Según estimaciones recientes, algunos países aún cuentan con espacio fiscal suficiente —es decir, con margen para elevar la deuda sin provocar reacciones adversas en los inversores— y deberían, por tanto, aprovechar los costes de endeudamiento excepcionalmente bajos. Pero ¿hasta qué punto cabe confiar en tales estimaciones? El espacio fiscal es un concepto abstracto que depende de la percepción de los mercados sobre la sostenibilidad de las cuentas públicas y la liquidez. Siendo así, cualquier medida estaría inevitablemente teñida de un elevado grado de incertidumbre.

La percepción del mercado sobre la solvencia dependerá crucialmente de al menos tres factores. El primero es la capacidad del Gobierno para subir los impuestos. Esto, a su vez, dependerá de la estructura de la economía y de su crecimiento potencial. Los impuestos producen distorsiones, generando efectos como los descritos por la curva de Laffer: más allá de cierto punto, una mayor presión fiscal puede ocasionar pérdidas de producto tan grandes como para reducir la recaudación total. Además, los niveles de presión fiscal políticamente tolerables pueden ser incluso inferiores a los sugeridos por la curva de Laffer. El envejecimiento de la población también afectará previsiblemente al crecimiento futuro (Capítulo III). El segundo factor es en qué medida cabe recortar el gasto. Las economías necesitan un mínimo de gasto público para funcionar, pero la mayor parte de las sociedades han adoptado pactos sociales que establecen un «suelo» para el gasto público muy por encima de ese mínimo. En particular, las crecientes exigencias que impone el envejecimiento demográfico pueden plantear retos significativos. El tercer factor es la tasa de interés (ajustada por el crecimiento) que se prevé que habrá de pagarse sobre la deuda en el futuro. En muchas economías avanzadas, la prima de riesgo de la deuda pública se sitúa actualmente por amplio margen en territorio negativo, pero fluctúa mucho y podría retornar a niveles más normales en cualquier momento (Capítulo II). Su evolución depende a su vez de la percepción del mercado sobre los factores anteriores y sobre las condiciones de los mercados financieros globales. Un último factor es el tamaño de cualquier pasivo contingente futuro derivado de una posible crisis financiera futura o incluso de una catástrofe natural<sup>ⓐ</sup>.

Dicho esto, la sostenibilidad fiscal depende no solo de los fundamentos de un país, sino también de las opiniones y del comportamiento de los inversores. Esto hace que las crisis de deuda puedan originarse, al menos en parte, de manera «autoinducida»: los agentes podrían querer liquidar sus activos de deuda al pensar que otros podrían querer hacer lo mismo. Este tipo de crisis es más probable que se desencadene cuando la deuda es elevada, especialmente en moneda extranjera, y cuando la credibilidad de las políticas es reducida<sup>ⓑ</sup>.

El límite de deuda de un país, por tanto, depende no solo de factores estructurales, sino también de la interacción entre las decisiones del gobierno, las expectativas del mercado y la aleatoriedad intrínseca. Los modelos de equilibrio general más recientes que tratan de captar esta complejidad son prometedores, pero su uso queda limitado por su dificultad computacional. En la práctica se recurre a menudo a modelos más sencillos. El más directo consiste en calcular el nivel de deuda correspondiente al estado estacionario, basado en los valores hipotéticos promedio de largo plazo del superávit primario y de la tasa de interés ajustada por el crecimiento (la diferencia entre el coste medio de endeudamiento y el crecimiento). Pero estas medidas excluyen la eventualidad de que, tras una perturbación fiscal adversa, un país consiguiera reencauzar su deuda en una senda sostenible. Esta cuestión se ha abordado en parte estimando una función de reacción fiscal; en este caso, la deuda es estable si el saldo primario responde a incrementos en la deuda en mayor medida que la tasa de interés. Existen, por supuesto, limitaciones a cuánto puede aumentar el superávit primario, debido a los factores antes mencionados. Históricamente, los países han tenido dificultad para mantener superávits primarios superiores al 5% del PIB durante períodos largos de tiempo<sup>ⓒ</sup>.

Metodologías más recientes han tratado de incorporar la decreciente capacidad para generar superávits fiscales (la «fatiga fiscal»). Una aproximación habitual consiste en utilizar una función de reacción no lineal —por ejemplo, de

forma cúbica— que equivale a suponer que, para niveles de deuda suficientemente elevados, la respuesta de las autoridades fiscales disminuye al crecer la deuda (véase, por ejemplo, Ghosh et al. (2013))<sup>4</sup>. Esta aproximación sitúa los límites de deuda por encima del 150% del PIB (Cuadro V.B, primera fila) en Alemania, Estados Unidos y el Reino Unido, lo que indica que en estos países existe un espacio fiscal relativamente amplio, dados sus niveles actuales de deuda (fila quinta). En cambio, en Japón e Italia la respuesta fiscal estimada es insuficiente para estabilizar la deuda, lo que sugiere la inexistencia en ellos de espacio fiscal.

Dicho esto, estas estimaciones de límites de deuda entrañan considerable incertidumbre y, por tanto, deberían tomarse con cautela. Por una parte, las tasas de interés y el crecimiento del PIB futuros son inciertos. Las estimaciones del escenario base se apoyan en medias históricas de las tasas de interés ajustadas por el crecimiento. Ahora bien, utilizar proyecciones de dichas tasas (Cuadro V.B, segunda fila) conduce a diferencias en los límites estimados de deuda de aproximadamente 20 puntos porcentuales. Otra fuente de incertidumbre es la forma de la relación no lineal entre el saldo primario y el cociente deuda/PIB. Dado que la función de reacción se estima sobre datos históricos, la estimación de los parámetros que determinan la forma de la relación está sujeta a incertidumbre muestral. Para ilustrar la forma en que esta incertidumbre afecta a la estimación de límites efectivos de deuda, se modelan dos escenarios alternativos. El primero es un escenario benigno referido a una función de reacción fiscal «más reactiva», obtenida incrementando el coeficiente estimado en una desviación típica. Por su parte, el escenario alternativo postula una respuesta fiscal «menos reactiva», que se obtiene reduciendo simétricamente los coeficientes en una desviación típica<sup>5</sup>. El escenario benigno (tercera fila) implica límites de deuda muy superiores para todos los países, en torno al 260% del PIB. En el escenario pesimista, en cambio, la reacción fiscal no alcanza a estabilizar la deuda de ningún país, lo que indica inexistencia de espacio fiscal (no se muestra en el cuadro). Una función de reacción algo más reactiva, obtenida reduciendo los coeficientes en tan solo 0,15 veces la desviación típica, consigue que la deuda sea sostenible para tres países, pero a unos niveles considerablemente más bajos; los niveles de deuda en Japón e Italia, sin embargo, permanecerían en una senda insostenible (cuarta fila). Si se redujeran los coeficientes en más de 0,15 veces la desviación típica, la deuda se haría insostenible en un mayor número de países. Es sorprendente que los niveles de deuda actuales puedan ser sostenibles o no dependiendo de que los parámetros se aparten apenas una desviación típica de sus estimaciones punto.

Existen otras razones por las que los límites estimados de deuda deberían tratarse con cautela. En primer lugar, las estimaciones se basan en gran medida en extrapolaciones, pues pocos países han tenido niveles de deuda cercanos a esos límites. Poco se sabe de cómo reaccionarían gobiernos o mercados financieros si la deuda creciera tanto o si

## Elevada incertidumbre sobre el espacio fiscal

Límites de deuda pública, en porcentaje del PIB<sup>1</sup>.

Cuadro V.B

	Estados Unidos	Japón	Alemania	Reino Unido	Italia
Valor histórico de $r$ (Ghosh et al. (2013)) <sup>2</sup>	183	N.S. <sup>6</sup>	154	182	N.S. <sup>6</sup>
Valor previsto de $r$ (Ghosh et al. (2013)) <sup>2</sup>	161	N.S. <sup>6</sup>	176	167	N.S. <sup>6</sup>
Incertidumbre sobre la forma de la FRF, optimista <sup>3</sup>	260	258	257	258	251
Incertidumbre sobre la forma de la FRF, pesimista <sup>4</sup>	128	N.S. <sup>6</sup>	123	122	N.S. <sup>6</sup>
<i>Pro memoria: Nivel de deuda pública bruta nominal en 2015<sup>5</sup></i>	97	212	71	89	133

<sup>1</sup> Límite de deuda pública calculado conforme a Ghosh et al. (2013), con datos hasta 2007. Moody's recomienda que los países mantengan una distancia de al menos 125 puntos porcentuales de PIB respecto de los límites de deuda estimados (Zandi et al. (2011)). Su propósito es evitar una reacción adversa del mercado y poder hacer frente a contingencias imprevistas. <sup>2</sup> Límites de deuda derivados de una función de reacción fiscal estimada sobre un panel de economías avanzadas, suponiendo una función de reacción cúbica. La tasa de interés ajustada por el crecimiento es igual a la media (histórica) de 1998–2007, o a proyecciones del FMI en 2010 de crecimiento del PIB y rendimientos de los bonos a largo plazo. <sup>3</sup> Límite de deuda calculado incrementando en una desviación típica los coeficientes estimados de la función de reacción. <sup>4</sup> Límite de deuda calculado restando 0,15 veces la desviación típica de los coeficientes estimados de la función de reacción. <sup>5</sup> Valor nominal del crédito total al sector del gobierno general (compuesto por títulos de deuda, préstamos, efectivo y depósitos). Al efecto de asegurar la consistencia entre países, esta medida difiere de la definición del FMI en las *Perspectivas de la Economía Mundial*, que incluye otras cuentas a pagar, oro monetario y DEG, además de pasivos por pensiones y seguros en algunos países. <sup>6</sup> La deuda es insostenible.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales*; OCDE; cálculos del BPI.

los gobiernos comunicaran que solo tratarían de consolidar su posición fiscal de forma oportunista, es decir, solo si el crecimiento repuntara sustancialmente. Es más, sería arriesgado suponer que los niveles de deuda pudieran alcanzar los límites estimados sin que se disparasen las tasas de interés (lo que invalidaría, a su vez, esas estimaciones). En segundo lugar, las estimaciones en gran medida abstraen del riesgo de deterioro de la coyuntura económica y de un cambio súbito de las expectativas. En particular, el límite de deuda de un país debería depender de la capacidad del Gobierno para sostenerla no solo en condiciones económicas y financieras *medias*, sino también en condiciones de tensión, por ejemplo con una recaudación fiscal baja o tasas de interés altas. En tercer lugar, no cabe descartar sin más futuras crisis financieras. Considerar además los pasivos contingentes reduciría el espacio fiscal. Por último, y lo más importante, las estimaciones no incorporan explícitamente las necesidades adicionales de recursos fiscales derivadas del mayor gasto esperado por el envejecimiento de la población, cuestión que reviste gran importancia en muchos países. Los métodos actuales aún no han logrado incorporar estas cuestiones de forma satisfactoria.

En general, el análisis y las consideraciones precedentes indican que los límites de deuda no se deben interpretar como límites que quepa poner a prueba impunemente. Las autoridades prudenciales deberían intentar mantener los niveles de deuda bien alejados de esos límites: el espacio fiscal estimado no es un espacio que se pueda utilizar por completo. Por este motivo, Moody's por ejemplo recomienda que los países mantengan un margen de 125 puntos porcentuales de PIB respecto del límite estimado. Si bien no está claro cómo ha determinado este umbral, ni por qué debe ser idéntico en todos los países, sí parece guardar relación con las calificaciones crediticias: Moody's informa de que todos los emisores soberanos calificados Aaa tienen al menos 125 puntos porcentuales de espacio fiscal, mientras que aquellos calificados como Baa tienen poco o ningún espacio fiscal<sup>⑥</sup>. Sin duda, queda pendiente la cuestión de cuál es la mejor forma de determinar el tamaño óptimo de tal margen, considerando las características de cada país. Como mínimo, el margen indica que, para que sea «seguro», el límite tiene que ser muy inferior al límite «estimado». Esto es, los responsables de las políticas deberían ser conscientes de que contar con espacio fiscal —calculado con los métodos actuales— no significa que sea posible o recomendable agotarlo.

① Véase M. Obstfeld, «On keeping your powder dry: fiscal foundations of financial and price stability», *Monetary and Economic Studies*, vol. 31, noviembre de 2013. ② Véase P. D'Erasmus, E. Mendoza y J. Zhang, «What is sustainable public debt?», *Handbook of Macroeconomics*, vol. 2, de próxima publicación. ③ Véase B. Eichengreen y U. Panizza, «A surplus of ambition: can Europe rely on large primary surpluses to solve its debt problem?», *Economic Policy*, vol. 31, 2016. ④ A. Ghosh, J. Kim, E. Mendoza, J. Ostry y M. Qureshi, «Fiscal fatigue, fiscal space and debt sustainability in advanced economies», *Economic Journal*, vol. 123, febrero de 2013; véase también J. Fournier y F. Fall, «Limits to government debt sustainability», *OECD Economics Department Working Papers*, n.º 1229, 2015. ⑤ Las estimaciones están basadas en datos hasta 2007, como en Ghosh et al. (2013), pero hay buenas razones para creer que la reacción fiscal se ha reducido desde entonces; esto es, muchos países han acumulado grandes cantidades de deuda pública y han tardado bastante en iniciar la consolidación fiscal. ⑥ M. Zandi, X. Cheng y T. Packard, «Fiscal space», *Special Report*, Moody's Analytics, diciembre de 2011.

## Sesgo fiscal favorable a la deuda, apalancamiento empresarial y coste de las crisis financieras

El tratamiento fiscal preferente otorgado a la deuda frente al que reciben los recursos propios influye en las decisiones de financiación de las empresas, pudiendo aumentar la probabilidad y el coste de las crisis financieras. Las empresas tienen un incentivo en aumentar su apalancamiento a fin de reducir la carga impositiva que soportan, algo que puede elevar su vulnerabilidad y la del sector empresarial en su conjunto. Este recuadro examina brevemente las conclusiones de estudios sobre el efecto de la normativa fiscal en las decisiones de financiación de las empresas.

Los primeros estudios empíricos<sup>①</sup>, basados en el uso de «escudos» fiscales distintos de la deuda (por ejemplo, desgravaciones fiscales por depreciación e inversión), no acertaron a identificar un vínculo robusto entre impuestos y apalancamiento. Sin embargo, con la mejora del cálculo de los tipos fiscales marginales, trabajos posteriores en las décadas de 1990 y 2000 lograron señalar una relación estadísticamente significativa, aunque modesta. Un meta-análisis de numerosos estudios concluye que una rebaja de 1 punto porcentual en el impuesto de sociedades reduce el coeficiente de apalancamiento (la relación entre recursos ajenos y neto patrimonial) de las empresas no financieras apenas 0,27 puntos porcentuales<sup>②</sup>. En el caso de las entidades bancarias, los estudios han hallado un efecto bastante similar, aunque para los bancos más grandes el efecto parece menor<sup>③</sup>. Sin embargo, estos estudios son de corte transversal, por lo que no captarían íntegramente el efecto causal de los cambios en la normativa fiscal.

La corriente de investigación más reciente ha atacado este punto analizando cambios en la tributación en el seno de cada país. Por ejemplo, desde 2006, modificaciones en la legislación tributaria belga han permitido a las empresas del país deducir de la rentabilidad sobre recursos propios un gasto notional por intereses. En el caso de empresas no financieras y bancos, el efecto de estos cambios sobre el apalancamiento ha sido similar al descrito en estudios anteriores<sup>④</sup>. Ahora bien, el trabajo empírico más reciente identifica también otros beneficios derivados de reducir el sesgo fiscal favorable a la deuda, en concreto para la estabilidad financiera en el sector bancario. Por ejemplo, tras reducirse la discriminación en detrimento de los recursos propios, los bancos comenzaron a gestionar sus riesgos en relación con la rentabilidad de manera más conservadora, de manera que los bancos peor capitalizados dirigieron la concesión de nuevo crédito hacia empresas con una menor probabilidad de impago.

Los beneficios de eliminar el sesgo fiscal favorable a la deuda resultan sustanciales. Una serie de estudios calculan, primero, en qué medida se reducirá el apalancamiento bancario; a continuación, en qué medida lo hará la probabilidad de una crisis como resultado de lo anterior; y, por último, las correspondientes ganancias en términos de PIB. Por ejemplo, De Mooij et al. (2014) estima ganancias de PIB de entre el 0,5% y el 11,9%, dependiendo de los niveles de partida del apalancamiento bancario. Langedijk et al. (2015) sostiene que el coste directo de los rescates que conlleva una crisis financiera sistémica podría reducirse entre un 17% y un 77% en las economías europeas<sup>⑤</sup>. En suma, estas conclusiones apuntan a que la eliminación, o al menos la reducción, del sesgo fiscal favorable a la deuda podría ser un elemento fundamental del marco de estabilidad macrofinanciera.

① S. Myers, «The capital structure puzzle», *Journal of Finance*, vol. 39, 1984. ② L. Feld, J. Heckemeyer y M. Overesch, «Capital structure choice and company taxation: a meta-study», *Journal of Banking and Finance*, vol. 37, 2013. ③ M. Keen y R. de Mooij, «Debt, taxes, and banks», *IMF Working Papers*, n.º 12/48, 2012. ④ F. Panier, F. Pérez-González y P. Villanueva, «Capital structure and taxes: what happens when you (also) subsidize equity?», Stanford University, working paper, 2013; G. Schepens, «Taxes and bank capital structure», *Journal of Financial Economics*, de próxima publicación; y L. Gambacorta, G. Ricotti, S. Sundaresan y Z. Wang, «The effects of tax on bank liability structure», mimeografía, 2016. ⑤ R. de Mooij, M. Keen y M. Orihara, «Taxation, bank leverage, and financial crises», en R. de Mooij y G. Nicodème (eds.), *Taxation and regulation of the financial sector*, MIT Press, 2014; y S. Langedijk, G. Nicodème, A. Pagano y A. Rossi, «Debt bias in corporate income taxation and the costs of banking crises», *CEPR Discussion Papers*, n.º 10616, 2015.