

ARTÍCULOS

LA POLÍTICA MONETARIA Y LA OFERTA DE PRÉSTAMOS EN LA ZONA DEL EURO

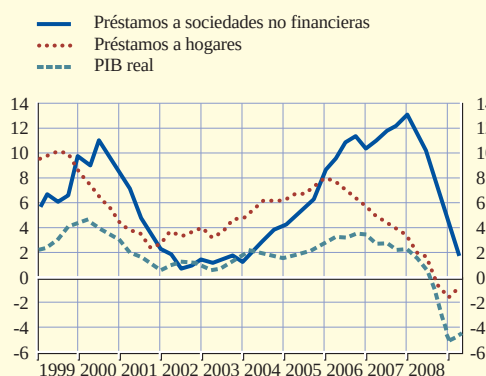
En este artículo se analizan los efectos de la política monetaria sobre la oferta de préstamos en la zona del euro. Aunque la evolución de los préstamos suele depender de una combinación de factores que influyen de modo simultáneo en la demanda y en la oferta de préstamos bancarios, el objetivo del artículo es determinar la importancia de los factores de oferta para la evolución agregada de los préstamos y su interacción con la política monetaria. La evidencia que se presenta sugiere que la política monetaria puede influir en la capacidad y en la disposición de las entidades de crédito para ofrecer préstamos, así como en los precios de los préstamos que ofrecen. Los sustanciales recortes de los tipos de interés oficiales del BCE y la introducción de medidas de política monetaria no convencionales durante la reciente crisis financiera también pueden considerarse en el contexto de esta evidencia, teniendo en cuenta la posición dominante del sector bancario en el sistema financiero de la zona del euro.

I INTRODUCCIÓN

En la mayor parte de las economías desarrolladas, los préstamos bancarios y, en términos más generales, el crédito de las IFM constituyen una de las fuentes de financiación externa más importantes para los hogares y las sociedades no financieras. Los préstamos bancarios son una fuente de financiación especialmente relevante en la zona del euro, donde han representado alrededor del 85% de la financiación externa total del sector privado en los últimos años¹. En consecuencia, un funcionamiento correcto y continuado de la oferta de préstamos del sistema bancario a prestatarios solventes es un requisito fundamental para el mantenimiento de la actividad económica, así como para una transmisión fluida y efectiva de la orientación de la política monetaria a la economía. Por tanto, como parte de su análisis monetario, el BCE presta gran atención a la evolución del crédito bancario y a los indicios de tensiones en la oferta de préstamos bancarios. Por este motivo, el acusado descenso de la tasa de crecimiento interanual real de los préstamos otorgados a las sociedades no financieras y a los hogares de la zona del euro observado en los últimos trimestres ha sido objeto de atento seguimiento (véase gráfico 1). Al igual que en episodios anteriores, la caída del crecimiento de los préstamos ha coincidido con un fuerte deterioro de la actividad económica. No obstante, como consecuencia de las perturbaciones sin precedentes que han afectado al sector financiero durante la crisis financiera que se inició a mediados del 2007, no puede descartarse que una reducción de los préstamos inducida por la oferta también haya contribuido a amplificar la desaceleración del conjunto de la economía.

Gráfico 1 Tasa de crecimiento interanual real de los préstamos a sociedades no financieras y a hogares, y crecimiento del PIB real

(tasas de variación interanual)



Fuentes: BCE y Eurostat.

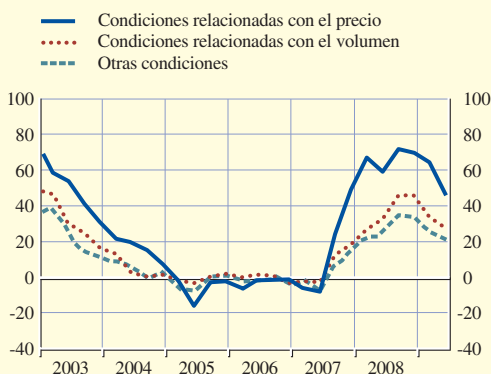
Nota: Deflactado por el deflactor del PIB.

Las entidades de crédito pueden reducir la oferta de préstamos incrementando los tipos de interés que aplican al crédito, reduciendo el volumen de préstamos, o mediante ambas medidas. Ciertamente, la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro realizada por el Eurosistema proporciona información cualitativa sobre la medida en que las entidades endurecen los criterios aplicados para la aprobación de préstamos o líneas de crédito a través de las condiciones relacionadas con el precio o con el volumen (véase gráfico 2). En promedio, el endurecimiento de los citados criterios observado desde el segundo semestre del 2007 se ha

¹ Para más detalles sobre la importancia de la financiación bancaria en el sistema financiero de la zona del euro, véanse los artículos titulados «El papel de las entidades de crédito en el mecanismo de transmisión de la política monetaria» y «La financiación externa de los hogares y las sociedades no financieras», en el Boletín Mensual de agosto del 2008 y abril del 2009, respectivamente.

Gráfico 2 Cambios en las condiciones establecidas por las entidades de crédito de la zona del euro para los préstamos a empresas

(porcentaje neto)

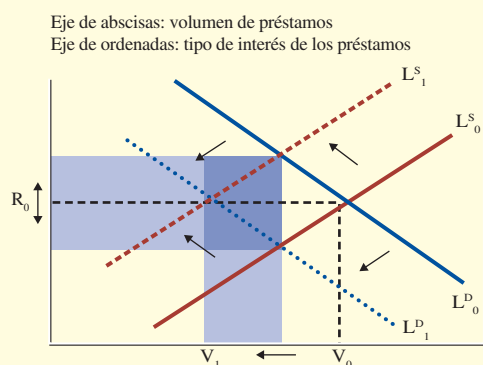


Fuente: Encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema.
Notas: «Condiciones relacionadas con el precio» se refiere al «margen que aplica la entidad a los préstamos ordinarios» y al «margen que aplica la entidad a los préstamos de mayor riesgo». «Condiciones relacionadas con el volumen» se refiere a la «cuantía del préstamo o de la línea de crédito» y a las «garantías requeridas». «Otras condiciones» se refiere a los «compromisos asociados a los contratos de préstamo», a los «gastos excluidos intereses» y al «plazo de vencimiento». Los porcentajes netos indicados para los tres grupos son medias simples del endurecimiento neto de las condiciones enumeradas anteriormente.

llevado a cabo, principalmente, mediante incrementos de los márgenes. Sin embargo, unos requerimientos más exigentes en lo que respecta a la cantidad de préstamos (y a otras condiciones no relacionadas con el precio) también parecen haber desempeñado un papel reseñable.

En general, resulta bastante difícil identificar los efectos de oferta y de demanda que determinan la evolución del crédito, especialmente porque tanto los cambios en la demanda como en la oferta afectan a los tipos de interés y a los volúmenes de crédito. Esto se ilustra de forma muy simplificada en el gráfico 3, que muestra los efectos sobre los tipos de interés aplicados a los préstamos y sobre el volumen de los mismos en una situación en la que se reducen tanto la oferta como la demanda. En este caso, los dos factores provocan una reducción del crédito proporcionado a la economía; al mismo tiempo, el efecto neto sobre los tipos de interés depende de la fuerza relativa de los dos efectos. El objetivo de este artículo es identificar y valorar las consecuencias de los cambios observados en la curva de oferta de préstamos (L^S) para el volumen y el precio de los mismos.

Gráfico 3 Oferta y demanda de préstamos



Nota: L^S se refiere a la curva de oferta de préstamos, mientras que L^D se refiere a la curva de demanda de préstamos.

En la práctica, el seguimiento del funcionamiento del crédito bancario y la identificación de los obstáculos para la oferta de crédito requieren un conocimiento detallado y un análisis continuo del sistema financiero y de las decisiones sobre la oferta de préstamos adoptadas por los intermediarios financieros. En general, cabe esperar que la decisión de una entidad de crédito de satisfacer la demanda de préstamos de sus clientes dependa de diversos factores. En primer lugar, dependerá de la capacidad de la entidad para financiar la cantidad de dinero solicitada por los prestatarios. Esto, a su vez, dependerá de la cantidad de fondos disponibles para ser prestados en función de su base de depósitos y de su acceso a la financiación en los mercados mayoristas, así como del capital que pueda asignar al préstamo, que depende de los requerimientos de capital regulatorio y del poder disciplinario del mercado. En segundo lugar, dicha decisión estará sujeta a un cálculo de riesgo y rentabilidad que tiene en cuenta el coste de oportunidad y la existencia de posibles asimetrías de información entre las entidades de crédito y sus clientes. Esto supone, entre otras cosas, sopesar una serie de consideraciones, entre las que se incluye la valoración de la entidad de la probabilidad de reembolso del préstamo (que resulta afectada, entre otros factores, por el valor de la garantía aportada y por las perspectivas relativas a la empresa concreta y a la actividad económica en general), otras oportunidades de inversión

para la entidad y las fuentes alternativas de financiación para el posible prestatario. Este último factor dependerá, a su vez, del grado de competencia en el sector bancario y en el sistema financiero en general, del modelo bancario del prestamista (por ejemplo, de la medida en la que la entidad establece relaciones crediticias a largo plazo), de la existencia de fricciones de información y del grado de aversión al riesgo de la entidad. Todos estos factores pueden tener un impacto sobre las decisiones de concesión de préstamos de la entidad de crédito en términos del volumen de préstamos que está dispuesta a otorgar y del precio al que está dispuesta a concederlos.

La política monetaria puede influir en muchos de los factores que determinan las decisiones sobre concesión de préstamos de las entidades de crédito. En la literatura económica, aparte del impacto sobre los tipos de interés a través del «canal del tipo de interés», la transmisión de la política monetaria vía oferta de préstamos bancarios suele denominarse el «canal del crédito» del mecanismo de transmisión. Este último canal pone de relieve el efecto que las modificaciones de los tipos de interés oficiales pueden causar en los niveles de financiación y de capital de las entidades (el canal del crédito «en sentido estricto» o canal del crédito bancario), por un lado, y en el valor de las garantías y en el patrimonio neto de los prestatarios de las entidades (el canal del crédito «en sentido amplio»), por otro. Además, la política monetaria podría influir en la actitud de las entidades en lo que respecta a la asunción de riesgos y, por consiguiente, en los criterios aplicados por las entidades para la concesión de préstamos, al afectar a sus percepciones de los riesgos y a su disposición a asumirlos².

Aunque es probable que las medidas de política monetaria afecten principalmente a la demanda de préstamos bancarios a través del tradicional canal del tipo de interés, también es importante para el banco central poder identificar y realizar un seguimiento lo más preciso posible de su impacto sobre la oferta de préstamos bancarios. Desde la perspectiva de la política monetaria es importante saber si la evolución agregada de los préstamos al

sector privado no financiero está determinada por los cambios en la demanda de préstamos o por los observados en la oferta. Ciertamente, es posible que las herramientas y las medidas a las que los responsables de la política monetaria puedan tener que recurrir presenten diferencias sustanciales, en función de si el banco central trata de influir en la oferta de préstamos, en la demanda o en ambas. Además, es importante identificar la causa subyacente de una perturbación que afecte a la oferta de préstamos. La respuesta de la política monetaria puede diferir considerablemente si las entidades de crédito reducen los préstamos (y/o endurecen los criterios aplicados para su concesión) porque la solvencia de los prestatarios se ha deteriorado, o porque las propias entidades no pueden financiarse en el mercado. En el primer caso, una reducción de los tipos de interés oficiales estimularía la demanda agregada, de forma que el patrimonio neto de las empresas y la disposición de las entidades de crédito a otorgar préstamos aumentarían con el tiempo. En el segundo caso, la provisión de la liquidez necesaria a las entidades les permitiría satisfacer la demanda de préstamos por parte de empresas rentables.

Por otra parte, valorar la interacción entre la política monetaria y la oferta de préstamos es especialmente importante en épocas de crisis, cuando el sector bancario está sometido a presiones y la oferta de préstamos resulta afectada por perturbaciones de carácter adverso. En estos casos, es fundamental que el banco central conozca bien el alcance de las consecuencias de las acciones de política monetaria para la oferta de préstamos, con el fin de aliviar las perturbaciones que afectan a la oferta de préstamos y colocar a las entidades de crédito en una posición que les permita cumplir su papel como intermediarios financieros en la economía. Estas acciones de política monetaria pueden abarcar desde ajustes de los tipos de interés oficiales hasta una serie de medidas denominadas «no convencionales». Estas medidas inclu-

2 En la literatura, este canal de transmisión de la política monetaria a menudo se denomina «canal de asunción de riesgos»; véase, por ejemplo, C. Borio y H. Zhu, «Capital regulation, risk-taking and monetary policy: A missing link in the transmission mechanism», *BIS Working Paper Series*, n.º 268, Banco de Pagos Internacionales, 2008.

yen, en primer lugar, el suministro de liquidez a las entidades de crédito mediante operaciones de liquidez con adjudicación plena, la ampliación de los activos de garantía admisibles o la extensión del plazo de vencimiento de las operaciones de liquidez, así como la adquisición de activos bancarios o de deuda bancaria (titulizada). En segundo lugar, podrían extenderse a la oferta directa de fondos a la economía real mediante la adquisición de valores de renta fija emitidos por el sector privado no financiero o la provisión de financiación a entidades intermediarias patrocinadas por el Estado que actuaran como un catalizador para la concesión de crédito a las pequeñas y medianas empresas.

En este contexto, este artículo se centra en la oferta de préstamos bancarios, analizando, en primer lugar, los argumentos teóricos acerca de la relación entre la política monetaria y las decisiones de las entidades de crédito sobre concesión de préstamos. A continuación se presenta evidencia empírica reciente sobre el canal del crédito y el canal de asunción de riesgos en la transmisión de la política monetaria en la zona del euro a partir de datos microeconómicos y de información procedente de la encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema. De manera análoga, se realiza una valoración del impacto de la crisis financiera y de la innovación financiera reciente sobre la transmisión de la política monetaria a través de la oferta de préstamos. Por último, se ofrecen algunas conclusiones desde la perspectiva de la política monetaria.

2 EL CANAL DEL CRÉDITO DESDE UNA PERSPECTIVA TEÓRICA

En esta sección se analizan los mecanismos teóricos que subyacen al impacto de la política monetaria sobre los préstamos bancarios, afectando con ello a la economía real³.

Como se muestra en el gráfico 4, a través de las entidades de crédito, la política monetaria puede influir en la economía por varios canales. Puede afectar a la demanda agregada a través del sistema bancario

como parte del tradicional canal del tipo de interés⁴. Las entidades de crédito determinan la transmisión de los tipos de interés oficiales a los tipos que aplican a los créditos concedidos a las empresas y a los hogares⁵. Un endurecimiento de la política monetaria, que podría dar lugar a un incremento de los tipos de interés aplicados a los créditos, hace que disminuya la demanda de préstamos de las empresas y de los hogares, lo que, en última instancia, conduciría a un descenso de la demanda agregada, al reducir la inversión y el consumo. No obstante, este artículo no se centra en este mecanismo, aunque probablemente sea el canal más importante de la política monetaria.

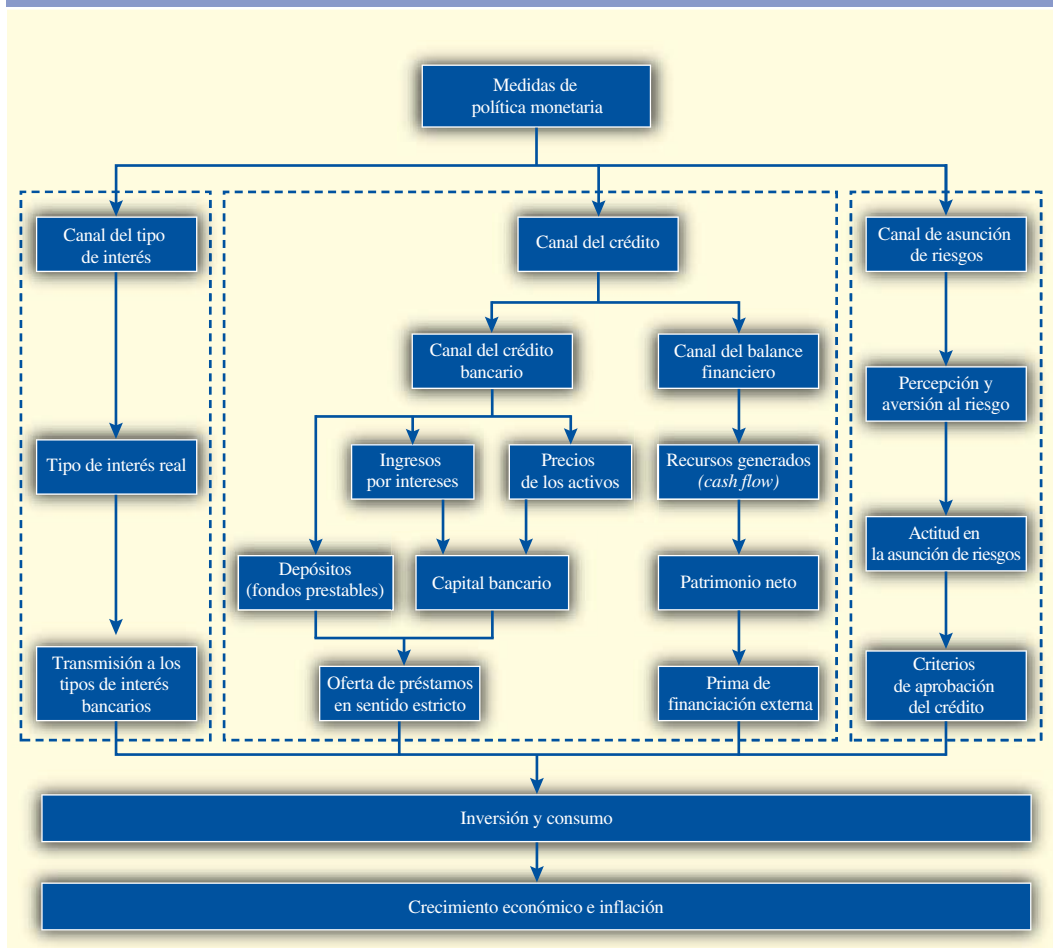
La política monetaria también puede influir en la capacidad y en los incentivos de las entidades de crédito para ofrecer préstamos a través del denominado canal del crédito. En un sistema financiero sin fricciones, todos los proyectos con un valor actual neto positivo obtendrían financiación, con independencia del patrimonio neto de los prestatarios o de los prestamistas. No obstante, las fricciones existentes en los mercados financieros, como las asimetrías de información y el carácter incompleto de los contratos, hacen que, como consecuencia, por ejemplo, de problemas de riesgo moral, los prestamistas no siempre financien proyectos con un valor actual neto positivo. En estos casos, el patrimonio neto de los prestatarios y de los prestamistas es relevante para la oferta de crédito, y la política monetaria puede afectar a dicho

3 Para una descripción detallada, véase también el artículo titulado «El papel de las entidades de crédito en el mecanismo de transmisión de la política monetaria», en el Boletín Mensual de agosto del 2008.

4 El canal del tipo de interés se basa en el supuesto de que algunos precios y salarios nominales son inflexibles (rígidos) en el corto plazo. Para conocer evidencia reciente sobre el mecanismo general de transmisión de la política monetaria en la zona del euro, véanse, por ejemplo, J. Boivin, M. P. Giannoni y B. Mojon, «Macroeconomic dynamics in the euro area», en D. Acemoglu, K. Rogoff y M. Woodford (eds.), *NBER Macroeconomics Annual 2008*, National Bureau of Economic Research, 2008. Para repasar evidencia relativa a principios de la presente década, véanse los trabajos realizados por la Red sobre transmisión de la política monetaria del Eurosistema, recopilados en I. Angeloni, A. N. Kashyap y B. Mojon (eds.), *Monetary policy transmission in the euro area*, Cambridge University Press, 2003.

5 Véase el artículo titulado «Evolución reciente del proceso de transmisión a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela en la zona del euro», en el Boletín Mensual de agosto del 2009.

Gráfico 4 Principales canales de transmisión de la política monetaria relacionados con las entidades de crédito



Fuente: BCE.

patrimonio neto⁶. A su vez, esto influye en la actividad económica real y en la inflación, especialmente en la zona del euro, donde las entidades de crédito son los principales proveedores de financiación externa para el sector privado no financiero.

El canal del crédito de la transmisión de la política monetaria está integrado por dos mecanismos (véase gráfico 4). En el primero, el canal del crédito bancario, una modificación de los tipos de interés oficiales influye en el pasivo del balance de las entidades de crédito. Esto, a su vez, desencadena ajustes en el activo mediante modificaciones de las carteras crediticias de las entidades⁷. Como las entidades de crédito se financian, en

gran parte, mediante valores de renta fija a corto plazo y mediante depósitos, un endurecimiento de la política monetaria tendería a reducir la oferta de

6 Véanse B. S. Bernanke y M. Gertler, «Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, n.º 4, otoño 1995, pp. 27-48; y B. S. Bernanke, «The Financial Accelerator and the Credit Channel», discurso presentado en la conferencia «The Credit Channel of Monetary Policy in the Twenty-first Century», Federal Reserve Bank of Atlanta, 2007. Véase también J. E. Stiglitz y B. Greenwald, *Towards a New Paradigm in Monetary Economics*, Cambridge University Press, 2003.

7 Véanse, por ejemplo, B. S. Bernanke y A. Blinder, «Credit, money, and aggregate demand», *American Economic Review*, 78, n.º 2, mayo 1988, pp. 901-921; D. W. Diamond y R. G. Rajan, «Money in a Theory of Banking», *American Economic Review*, 96, 2006, pp. 30-53; y J. C. Stein, «An Adverse-Selection Model of Bank Asset and Liability Management with Implications for the Transmission of Monetary Policy», *RAND Journal of Economics*, n.º 29, 1998, pp. 466-486.

préstamos a través de su impacto negativo sobre la disponibilidad de fondos de las entidades. Este efecto parte del supuesto de que las entidades no son capaces de sustituir completamente los valores de renta fija a corto plazo y los depósitos por otras fuentes de financiación, y no disponen de un colchón de liquidez suficiente⁸.

Por otra parte, un incremento de los tipos de interés a corto plazo puede dar lugar a un aumento de la prima de financiación externa para las entidades de crédito (es decir, la prima por encima del tipo de interés sin riesgo abonada a inversores externos), al reducir potencialmente el valor neto de los activos de las entidades de crédito y al incrementar su perfil de riesgo. Esto también afectaría a la oferta de préstamos⁹. En este sentido, el canal del crédito bancario incluye el impacto de la política monetaria canalizado a través del nivel de capital de las entidades, también denominado canal del capital bancario¹⁰. A través de su efecto en las valoraciones del balance de las entidades y en su rentabilidad, los tipos de interés oficiales influyen en la posición de capital de las entidades, induciéndoles de este modo a ajustar la oferta de préstamos para alcanzar los ratios de apalancamiento y de capital deseadas, así como para cumplir los requerimientos de capital regulatorio. Por consiguiente, el efecto de la política monetaria sobre la oferta de préstamos bancarios dependerá del nivel de liquidez y de capital de las entidades, así como del volumen y de la estructura de vencimientos de sus pasivos¹¹.

El segundo mecanismo del canal del crédito de la transmisión de la política monetaria, el canal del balance financiero, opera mediante cambios en la calidad de los prestatarios (véase gráfico 4). Las modificaciones de los tipos de interés oficiales pueden influir en el patrimonio neto de los prestatarios a través del impacto sobre los recursos generados y sobre el valor de las garantías. A su vez, la prima de financiación externa abonada por los prestatarios depende inversamente de su patrimonio neto. Cuando los prestatarios disponen de poco capital para contribuir a la financiación de un proyecto, la posibilidad de que surja un conflicto de intereses entre el prestatario y los proveedores de financiación externa es mayor, lo que se traduce en un aumento de la compensación que se ha de abonar a los inversores externos.

Además, el patrimonio neto de los prestatarios suele ser procíclico (porque los beneficios y el precio de los activos tienden a ser procíclicos) y, por tanto, la prima de financiación externa es contracíclica. Esto amplifica el impacto de las modificaciones de los tipos de interés de corto plazo sobre la disponibilidad de crédito y, por consiguiente, sobre la inversión, el consumo y la producción, un mecanismo denominado acelerador financiero¹². En consecuencia, el efecto de la política monetaria sobre la oferta de préstamos bancarios depende del patrimonio neto de los prestatarios (ratio de capital, ratio de liquidez, tamaño y activos tangibles)¹³.

Los canales del balance financiero y del crédito bancario están interrelacionados. Un endurecimiento del tono de la política monetaria reduce el patrimonio neto de los prestatarios, lo que, a su vez, hace que disminuya el patrimonio neto de las entidades de crédito, al incrementarse el riesgo de crédito de sus carteras de préstamos. Además, las restricciones

8 Véase T. Adrian y H. Shin, «Money, Liquidity and Monetary Policy», *American Economic Review*, Papers and Proceedings, vol. 99(2), 2009.

9 Véase Bernanke (2007), op. cit.

10 El supuesto en el que se basa el canal del «capital bancario» es que el mercado de valores de renta variable de entidades de crédito es imperfecto (en el sentido de que la información imperfecta, especialmente cuando las condiciones de financiación son más restrictivas, dificulta la captación de nuevo capital por parte de las entidades de crédito); véanse, por ejemplo, S. Van den Heuvel, «Does bank capital matter for monetary transmission?», *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, mayo 2002, pp. 259-265; R. P. Kishan y T. P. Opiela, «Bank capital and loan asymmetry in the transmission of monetary policy», *Journal of Banking & Finance*, n.º 30, 2006, pp. 259-285; e Y. Altunbas, G. de Bondt y D. Marqués, «Bank capital, bank lending, and monetary policy in the euro area», *Kredit und Kapital*, vol. 37(4), 2004, pp. 443-464.

11 Véase, por ejemplo, A. N. Kashyap y J. Stein, «What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy?», *American Economic Review*, vol. 90, n.º 3, junio 2000, pp. 407-428. Véase también W. J. Den Haan, S. Sumner y G. Yamashiro, «Bank Loan Portfolios and the Monetary Transmission Mechanism», *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, 2007, pp. 904-924.

12 Véanse B. S. Bernanke, M. Gertler y S. Gilchrist, «The financial accelerator in a quantitative business cycle framework», en J. Taylor y M. Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Amsterdam, 1999; J. E. Stiglitz y A. Weiss, «Credit rationing in markets with imperfect information», *American Economic Review*, vol. 71, n.º 3, junio 1981, pp. 393-410; y B. Holmström y J. Tirole, «Financial intermediation, loanable funds, and the real sector», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, n.º 3, 1997, pp. 663-691.

13 Véanse B. S. Bernanke, M. Gertler y S. Gilchrist, «The Financial Accelerator and the Flight to Quality», *Review of Economics and Statistics*, 78, 1996, pp. 1-15; y A. Ashcraft y M. Campello, «Firm balance sheets and monetary policy transmission», *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, 2007, pp. 1515-1528.

en la oferta de préstamos bancarios pueden reducir el patrimonio neto de los prestatarios como consecuencia de un incremento en el coste del capital o de la contracción en el crédito concedido.

Más recientemente, se ha introducido el concepto de canal de «asunción de riesgos» en la transmisión de la política monetaria¹⁴. Unos tipos de interés a corto plazo reducidos pueden llevar a las entidades de crédito a asumir mayores riesgos a través de varios mecanismos. En primer lugar, unos niveles bajos de los tipos de interés oficiales y de los rendimientos de la deuda pública pueden incrementar el atractivo de los activos de riesgo para todos los inversores, incluidas las entidades de crédito. Este efecto puede observarse en modelos de optimización de carteras mediante un análisis media-varianza, o en modelos que incluyen la formación de hábitos. Es posible que los inversores se tornen menos aversos al riesgo en las fases de expansión económica porque su consumo aumenta en relación con los niveles normales. Una política monetaria menos restrictiva puede hacer que disminuya la aversión al riesgo de los inversores al favorecer la actividad económica real¹⁵. En segundo lugar, cuando los tipos de interés son bajos y la liquidez es abundante, los intermediarios financieros pueden «prestar en exceso» y financiar proyectos con valores actuales netos subóptimos debido a los conflictos de interés que surgen como consecuencia de la información asimétrica, que a menudo es muy acusada en el sector bancario¹⁶. De hecho, el nivel de los tipos de interés a un día es un determinante clave de la liquidez para las entidades de crédito, ya que estas incrementan sus balances (apalancamiento) cuando las condiciones de financiación (mediante valores de renta fija a corto plazo) son más favorables, y viceversa¹⁷. Por consiguiente, unos niveles bajos de los tipos de interés a corto plazo pueden aumentar la asunción de riesgos de las entidades a través de estos canales¹⁸.

En general, existen varios mecanismos teóricos a través de los que la política monetaria puede influir en la oferta de préstamos que las entidades de crédito pueden y están dispuestas a proporcionar a las empresas y a los hogares. Dado que, en

la zona del euro, estas entidades son los proveedores más importantes de financiación externa para las empresas y los hogares, las modificaciones de la oferta de préstamos bancarios pueden, a su vez, afectar a la actividad económica. Por tanto, la transmisión de la política monetaria a través del canal del crédito y del canal de asunción de riesgos puede amplificar las implicaciones de la política monetaria para la actividad y la inflación derivadas del impacto sobre la demanda a través del canal del tipo de interés.

3 EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE EL CANAL DEL CRÉDITO Y EL CANAL DE ASUNCIÓN DE RIESGOS EN LA ZONA DEL EURO

En esta sección se presenta una revisión de la evidencia empírica disponible para la zona del euro acerca del impacto de la política monetaria sobre la

14 Véase, por ejemplo, C. Borio y H. Zhu (2008), op. cit.

15 Véanse J. Campbell y J. Cochrane, «By force of habit: a consumption-based explanation of aggregate stock market behaviour», *Journal of Political Economy*, vol. 107, 1999, pp. 205-251; S. Manganelli y G. Wolswijk, «Market discipline, financial integration and fiscal rules – what drives spreads in the euro area government bond market?», Serie Documentos de Trabajo, n.º 745, BCE, 2007; y B. S. Bernanke y K. N. Kuttner, «What explains the stock market's reaction to Federal Reserve policy?», *The Journal of Finance*, vol. 60, n.º 3, junio 2005, pp. 1221-1257. Para un análisis de la búsqueda de rentabilidad asociada a unos niveles reducidos de los tipos de interés, véase R. G. Rajan, «Has Finance Made the World Riskier?», NBER Working Paper n.º 11728 y trabajo presentado en el simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, Jackson Hole, 2005.

16 Véanse F. Allen y D. Gale, *Understanding Financial Crises*, Oxford University Press, 2007; y F. Allen y D. Gale, «Asset price bubbles and monetary policy», en M. Desai y Y. Said (eds.), *Global Governance and Financial Crises*, 2004. Sin la existencia de problemas de agencia, las entidades de crédito, en caso de tener un exceso de liquidez, devolverían fondos a sus accionistas o al banco central. Véanse también G. Dell'Ariccia y R. Márquez, «Lending Booms and Lending Standards», *Journal of Finance*, n.º 61(5), 2006, pp. 2511-2546, y Diamond y Rajan (2006), op. cit.

17 Véanse H. Shin, *Risk and liquidity*, 2008 Clarendon Lectures in Finance, Oxford University Press, de próxima publicación; y M. Brunnermeier, A. Crockett, C. Goodhart, A. Persaud y H. Shin, «The Fundamental Principles of Financial Regulation», *Geneva Reports on the World Economy*, 11, 2009.

18 La titulización de préstamos también aumenta la liquidez de las entidades, y se traduce en activos con una rentabilidad atractiva para los inversores. Al mismo tiempo, puede hacer que se relaje la selección y el seguimiento de los préstamos titulizados. Por tanto, el impacto de unos tipos de interés bajos sobre la asunción de riesgos de la entidad puede ser mayor si las operaciones de titulización son numerosas [véase Rajan (2005), op. cit.].

oferta de préstamos bancarios y, en última instancia, sobre la actividad económica. Más concretamente, proporciona indicios sobre los diferentes canales de transmisión de la política monetaria considerados anteriormente, centrándose en la zona del euro.

Los resultados empíricos se dividen en tres partes: en primer lugar se examina el impacto de la política monetaria sobre los balances y sobre la oferta de préstamos de las entidades de crédito. A continuación se analiza el efecto de la política monetaria sobre los balances de los prestatarios y sobre la oferta de préstamos, y en tercer lugar se valora el impacto de las modificaciones de la oferta de préstamos sobre la actividad económica y la inflación. Estos resultados ayudan a abordar uno de los retos más importantes que afrontan los bancos centrales al valorar la influencia de la política monetaria sobre la oferta de préstamos: la distinción entre los efectos de oferta y los de demanda de crédito con la mayor precisión posible. Empíricamente, resulta difícil identificar los efectos de oferta utilizando series temporales agregadas. Por consiguiente, en la literatura empírica se utilizan con frecuencia características específicas de las entidades de crédito individuales para identificar factores que influyen directamente en la oferta de préstamos, mientras que suele partirse del supuesto de que la demanda es independiente de la situación de las entidades individuales y que más bien depende de factores macroeconómicos. Además de utilizar evidencia basada en datos microeconómicos, en este artículo también se emplean las respuestas a la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro realizada por el Eurosistema, que incluye información sobre la valoración por parte de las entidades de crédito de la zona de las condiciones de la oferta y la demanda de préstamos y que, por consiguiente, facilita la identificación potencial de efectos de oferta también en el ámbito de la zona del euro. Como se muestra en los gráficos 5 y 6, que contienen información procedente de la citada encuesta, los préstamos bancarios tienden a presentar una correlación positiva muy estrecha con los cambios en la demanda de préstamos y una correlación negativa con las modificaciones de los criterios aplicados para la aprobación de préstamos (que, en líneas generales, reflejan las condiciones de oferta). No obs-

tante, la utilización de estos datos de la encuesta con fines de identificación hace que sea necesario realizar algunas matizaciones, ya que la información que aportan es cualitativa y, por consiguiente, subjetiva por naturaleza, existiendo la posibilidad de que haya una relación endógena entre las respuestas relativas a la demanda de crédito y aquellas que se refieren a la oferta¹⁹. Además, en el caso de la encuesta sobre préstamos bancarios, el horizonte temporal de los datos disponibles todavía es limitado, ya que la primera encuesta se realizó en el cuarto trimestre del 2002.

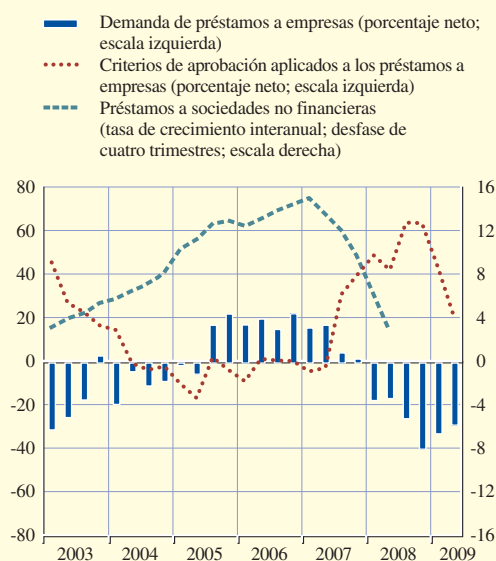
EL IMPACTO DE LA POLÍTICA MONETARIA SOBRE EL BALANCE DE LAS ENTIDADES DE CRÉDITO Y LA OFERTA DE PRÉSTAMOS

La cuestión de la medida en que la política monetaria afecta a la oferta de préstamos bancarios suele analizarse en términos del canal del crédito y del canal de

19 Cuando se analizan las respuestas incluidas en la encuesta relativas a los factores que contribuyen al endurecimiento de los criterios aplicados, esta matización es válida especialmente para los factores relacionados con los riesgos que reflejan la valoración de la solvencia de los prestatarios.

Gráfico 5 Préstamos a las sociedades no financieras en la zona del euro

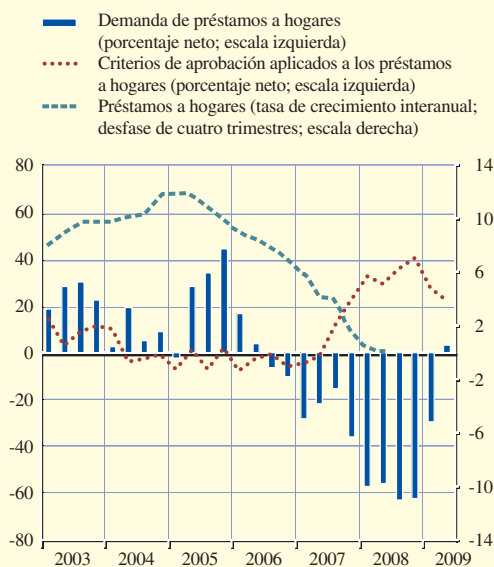
(tasas de variación interanual; porcentaje neto)



Fuente: BCE.

Gráfico 6 Préstamos a hogares para adquisición de vivienda en la zona del euro

(tasas de variación interanual; porcentaje neto)



Fuente: BCE.

asunción de riesgos de los mecanismos de transmisión de la política monetaria (véase sección 2). A este respecto, resulta de utilidad distinguir entre el canal del crédito bancario «tradicional» (que opera a través de la disponibilidad de fondos), el canal del capital bancario (que actúa por la vía del impacto sobre la rentabilidad y el nivel de capital de las entidades de crédito), el canal del balance financiero (relacionado con el patrimonio neto de los prestatarios de los bancos) y el canal de asunción de riesgos (que actúa a través de las percepciones de riesgos de las entidades). A continuación se presenta la evidencia empírica para la zona del euro relativa a estos cuatro canales.

En cuanto al canal del crédito bancario «tradicional», de acuerdo con el cual es de esperar que una modificación de los tipos de interés oficiales que influya en los pasivos bancarios tenga un impacto sobre la capacidad de las entidades para prestar fondos, la evidencia empírica para la zona del euro es bastante dispar²⁰. Evidencia inicial sobre la importancia del canal del crédito bancario en los países de la zona del euro fue proporcionada por los

trabajos de la Red sobre transmisión de la política monetaria del Eurosistema (MTN)²¹. La MTN llegó a la conclusión, en contraste, parcialmente, con la evidencia para Estados Unidos, de que, en muchos países de la zona del euro, las características del sector bancario protegían a las entidades de crédito hasta cierto punto de los efectos de la política monetaria sobre su financiación y, por tanto, sobre su capacidad para prestar fondos. Se consideró, por ejemplo, que la participación parcial del Estado en los sectores bancarios nacionales, los amplios sistemas de garantía de depósitos, la existencia de acuerdos de colaboración entre entidades y la importancia del crédito relacional estaban disminuyendo la relevancia del canal del crédito bancario en muchos países de la zona. Según los resultados de los trabajos de la MTN, se constató que únicamente el grado de liquidez bancaria presentaba una interacción significativa con la política monetaria en el sentido de que las entidades menos líquidas eran más proclives a modificar su política crediticia en respuesta a cambios en la política monetaria. Más recientemente, la creciente importancia de fuentes de financiación distintas de los depósitos, como la financiación en los mercados de capitales (por ejemplo, mediante la emisión de bonos garantizados) y la rápida expansión del mercado de titulización en la zona del euro, también han tendido a seguir debilitando el canal del crédito bancario. A este respecto, en el recua-

20 En cambio, se dispone de evidencia anterior a favor de la existencia del canal del crédito bancario para Estados Unidos utilizando enfoques de modelización microeconómicos. En particular, se constató que la política monetaria tenía efectos distributivos en entidades con distintos grados de opacidad de la información (aproximados, por ejemplo, por el tamaño, la liquidez y el capital); véase, por ejemplo, J. Peek y E. S. Rosengren, «Bank lending and the transmission of monetary policy», en J. Peek y E. S. Rosengren (eds.), *Is Bank Lending Important for the Transmission of monetary policy?*, Federal Reserve Bank of Boston Conference Series 39, 1995, pp. 47-68; Kashyap y Stein (2000), op. cit. Un trabajo relacionado en el que se utilizó un enfoque de modelización diferente fue realizado por J. C. Driscoll, «Does bank lending affect output? Evidence from the U.S. states», *Journal of Monetary Economics*, vol. 51, 2004, pp. 451-471. Para consultar resultados similares, véase también A. Ashcraft, «New evidence on the lending channel», *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 38(3), 2003, pp. 751-776.

21 Véase, en particular, M. Ehrmann, L. Gambacorta, J. Martínez Pagés, P. Sevestre y A. Worms, «Financial systems and the role of banks in monetary policy», en I. Angeloni, A. K. Kashyap y B. Mojon (eds.), *Monetary policy transmission in the euro area*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003, y los documentos de referencia allí citados.

dro 1 se examina el papel de la innovación financiera en el mecanismo de transmisión de la política monetaria, teniendo en cuenta, a su vez, los efectos de las perturbaciones financieras. No obstante, mientras que los trabajos de la MTN se realizaron principalmente a partir de muestras de datos que cubrían el período anterior a la introducción del euro, trabajos más recientes con datos que abarcan el período posterior al inicio de la tercera fase de la UEM han encontrado cierta evidencia de la existencia de un canal de crédito bancario operativo entre los países de la zona del euro²².

Por lo que respecta al canal del capital bancario, como parte del concepto más amplio del canal del crédito bancario, existe alguna evidencia empírica que sugiere que las entidades de crédito de la zona del euro con niveles de capitalización reducidos son más sensibles a las modificaciones de la política monetaria que las que están bien capitalizadas²³. Un estudio reciente examina la importancia de la política monetaria para la rentabilidad bancaria en la zona del euro, distinguiendo entre los distintos componentes de los beneficios de las entidades de crédito²⁴. En primer lugar, la naturaleza del impacto de la política monetaria sobre los ingresos netos por intereses de las entidades, a través de su efecto sobre el nivel de los tipos de interés a corto plazo y sobre la inclinación de la pendiente de la curva de

rendimientos, depende crucialmente del modelo de negocio de la entidad en cuestión. En particular, puso de manifiesto el hecho de que las entidades de crédito tradicionales, es decir, aquellas que se caracterizan por realizar operaciones con un desajuste en el vencimiento de activos y pasivos en el sentido de que conceden préstamos a largo plazo y se financian a corto plazo, son las más afectadas por la po-

- 22 Utilizando el enfoque de Driscoll (op. cit.) para un panel de países de la zona del euro, los estudios encuentran que las perturbaciones en la demanda de efectivo tienen un efecto significativo sobre los préstamos bancarios (y, en contraste con las conclusiones de Driscoll, también sobre la actividad económica); véanse L. Cappiello, A. Kadareja, C. Kok Sørensen y M. Protopapa, «Do bank loans and credit standards have an effect on output? A panel approach for the euro area», Serie Documentos de Trabajo, BCE, de próxima publicación; y M. Čihák, y P. K. Brooks, «From subprime loans to subprime growth? Evidence for the euro area», *IMF Working Paper Series*, n.º 09/69, Fondo Monetario Internacional, 2008.
- 23 Véanse, por ejemplo, Y. Altunbas, G. de Bondt y D. Marqués-Ibáñez, op. cit.; y L. Gambacorta y P. E. Mistrulli, «Does bank capital affect lending behaviour?», *Journal of Financial Intermediation*, vol. 13(4), 2004, pp. 436-457; para encontrar evidencia basada en datos de Estados Unidos, véanse, por ejemplo, R. P. Kishan y T. P. Opiela, «Bank capital and loan asymmetry in the transmission of monetary policy», *Journal of Banking and Finance*, vol. 30, 2006, pp. 259-285; y T. Bayoumi y O. Melander, «Credit Matters: Empirical Evidence on U.S. Macro-Financial Linkages», *IMF Working Paper Series*, n.º 08/169, Fondo Monetario Internacional, 2008; para Japón, véase, por ejemplo, W. Watanabe, «Prudential Regulation and the 'Credit Crunch': Evidence from Japan», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 39, n.º 2-3, 2007, pp. 639-665.
- 24 Véase H. S. Hempell y C. Kok Sørensen, «Does monetary policy affect bank profitability and bank loan supply? Empirical evidence for euro area», Serie Documentos de Trabajo, BCE, de próxima publicación.

Recuadro

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA INNOVACIÓN FINANCIERA SOBRE LA OFERTA DE PRÉSTAMOS BANCARIOS EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS FINANCIERA

Los años anteriores a la crisis de los mercados de crédito coincidieron con espectaculares aumentos de la cantidad y la complejidad de las operaciones de titulización y del número de países que utilizaban productos financieros estructurados. Mientras que en Estados Unidos la titulización se ha utilizado como técnica de financiación durante más de 50 años, en la zona del euro únicamente se ha registrado un uso significativo de la misma en los últimos años¹. El acusado aumento observado en el uso de la titulización en todo el mundo era parte de una tendencia más amplia de innovación financiera orientada hacia la estructuración y la negociación del riesgo de crédito². En conjunto, estos avances contribuyeron a que el riesgo de crédito fuera más negociable. Esta tendencia también incluyó

- 1 Para una explicación de la titulización en la zona del euro, véase el artículo titulado «Titulización en la zona del euro», en el Boletín Mensual de febrero del 2008.
- 2 D. Marqués-Ibáñez y M. Scheicher, «Securitisation: Causes and Consequences», en A. Berger, P. Molyneux y J. Wilson (eds.), *Handbook of Banking*, Oxford University Press, de próxima publicación.

el desarrollo de derivados de crédito y el uso frecuente de técnicas de titulización, junto con formas más tradicionales de transferencia del riesgo de crédito, como la sindicación de préstamos. Esta revolución en las técnicas de transferencia del riesgo de crédito puede atribuirse a diversos factores concurrentes, como la globalización de los mercados financieros, las mejoras en las tecnologías de la información y en los modelos de valoración, y la evolución hacia un sistema financiero más basado en el mercado. En Europa, la desaparición del riesgo del tipo de cambio entre los países de la zona del euro, el aumento de la integración financiera y un sistema financiero más basado en el mercado contribuyeron a aumentar la liquidez y la dimensión de los mercados de titulización.

La reciente crisis de los mercados financieros ha tenido un gran impacto en los mercados de titulización. A este respecto, aunque las operaciones de titulización en los mercados primarios se han mantenido en niveles elevados, el grueso de los instrumentos titulizados permanece en el balance de las entidades originadoras. El mercado primario de titulización pública se mostró muy débil y casi se paralizó durante la mayor parte del 2008 y en el primer semestre del 2009, aunque en el mercado secundario sigue registrándose cierta actividad. Ciertamente, la evidencia procedente de las encuestas sobre préstamos bancarios en la zona del euro de los trimestres recientes apunta a que los problemas para acceder a los mercados de titulización están teniendo un impacto en la disposición y en la capacidad de las entidades de crédito para conceder préstamos. Es probable que esta tendencia continúe en un futuro próximo, debido a una base inversora desconcertada que sufrió fuertes pérdidas durante la crisis financiera, al alto grado de incertidumbre y a un exceso de oferta antes de la crisis.

Esta evolución de las actividades de titulización ha producido cambios significativos tanto en la estructura financiera de la mayoría de los países desarrollados, como en el papel de las propias entidades de crédito. A este respecto, el uso de la titulización antes de la crisis financiera modificó el funcionamiento de los mercados de crédito, reduciendo el papel fundamental de transformación de la liquidez tradicionalmente llevado a cabo por los intermediarios financieros. El papel cambiante de las entidades de crédito, que han pasado de «originar y mantener» a «originar, empaquetar y vender», también tuvo implicaciones para los incentivos y la capacidad de las entidades de crédito para conceder préstamos. De hecho, desde una perspectiva macroeconómica, la titulización trajo consigo cambios significativos en los mercados de crédito, alterando con ello la evolución de los préstamos. En este sentido, una de las consecuencias de la titulización desde el punto de vista macroeconómico fue un aumento global de la oferta agregada de préstamos. Esto se debió a las características de las operaciones de titulización que liberan partes anteriormente ilíquidas de la cartera crediticia y, por lo tanto, favorecen una mayor movilización de fondos de los inversores. Además, al dar de baja totalmente los préstamos de su balance, con frecuencia, las entidades de crédito consiguieron reducciones de los requerimientos de capital regulatorio, lo que también pudo ser utilizado para aumentar la oferta de crédito. Desde una perspectiva microeconómica, la capacidad para titularizar parte de sus activos permitió a las entidades de crédito acceder a financiación adicional, que, a su vez, se utilizó para conceder más préstamos. Estudios recientes apuntan a que la expansión de la oferta de crédito en los últimos años estuvo impulsada, en parte, por la titulización. En particular, se dispone de evidencia de que el crecimiento del crédito es más elevado en aquellas áreas con mayor aumento de las operaciones de titulización y de que las entidades de crédito con mayor actividad en el mercado de titulización también parecen ofertar más préstamos³.

3 A. Sufi y A. Mian, «The consequences of mortgage credit expansion: evidence from the U.S. mortgage default crisis», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 124(4), 2009; e Y. Altunbas, L. Gambacorta y D. Marqués-Ibáñez, «Securitisation and the bank lending channel», *European Economic Review*, de próxima publicación.

Además, puede que la titulización haya alterado la función de seguimiento desempeñada por las entidades de crédito⁴. Al trasladar instrumentos de los balances de las entidades de crédito a los mercados, es posible que haya habido menos incentivos para los intermediarios financieros a la hora de seleccionar a los prestatarios. Esto concuerda con evidencia reciente que indica que la titulización podría haber conducido a una relajación de los criterios de aprobación de créditos⁵. Al aumentar la dependencia de las entidades de crédito de la financiación en los mercados, la titulización podría reforzar los vínculos entre los préstamos bancarios, la financiación de las propias entidades y la evolución sistémica de los mercados financieros. En consecuencia, cabe esperar que los incentivos y la capacidad de las entidades de crédito para conceder préstamos dependan de las condiciones de los mercados financieros en mayor medida que en el pasado, cuando las entidades de crédito se financiaban predominantemente mediante depósitos bancarios. Esto se debe, fundamentalmente, a que los depósitos tienden a tener una remuneración más estable y a que, por definición, dependen menos de las condiciones de los mercados financieros que los instrumentos negociables. En conjunto, en circunstancias más extremas, la titulización podría tener un impacto significativo sobre la capacidad del sector bancario para conceder créditos.

No obstante, cabe esperar que cuando el mercado de titulización recupere su fortaleza adopte una forma muy distinta a la del período anterior a la crisis. En particular, se anticipa una fuerte reducción en el nivel de complejidad y apalancamiento de los instrumentos emitidos en un mercado más regulado. A este respecto, un mayor grado de transparencia e incentivos más alineados son cruciales para que el mercado de titulización sea eficiente.

4 Véanse B. Holmström y J. Tirole, «Financial intermediation, loanable funds, and the real sector», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 112(3), 1997, pp. 663-691; y A. Ashcraft y T. Schuermann, «The seven deadly frictions of subprime mortgage credit securitization», *The Investment Professional*, otoño 2008.

5 B. Keys, T. Mukherjee, A. Seru y V. Vig, «Did securitization lead to lax screening? Evidence from subprime loans 2001-2006», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 125(1), 2010.

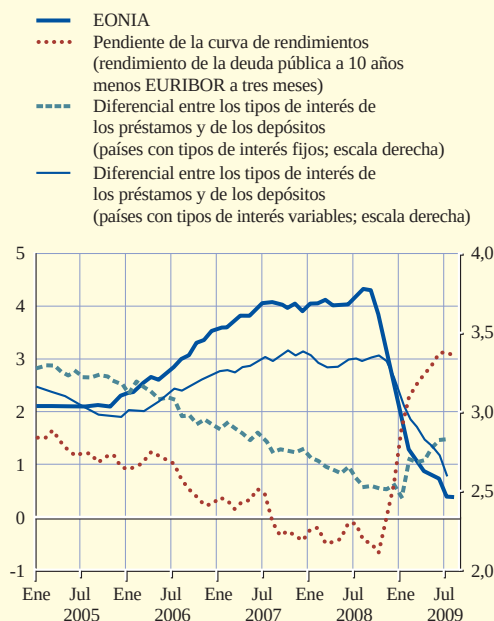
lítica monetaria. Por tanto, es importante tener en cuenta si las entidades prestan fondos predominantemente a tipos de interés variables o a tipos fijos. De hecho, existen considerables diferencias entre los países de la zona del euro en lo que se refiere al período habitual de fijación inicial del tipo de interés de los préstamos bancarios. Por ejemplo, se observa que una reducción de los tipos de interés oficiales y un aumento de la pendiente de la curva de rendimientos tienen un efecto positivo sobre los ingresos netos por intereses de las entidades en los países en los que estas conceden préstamos principalmente a tipos de interés fijos y a largo plazo, mientras que el efecto contrario se encuentra en países en los que las entidades otorgan más préstamos a tipos de interés variables y a corto plazo (véase gráfico 7). En segundo lugar, como consecuencia de sus efectos sobre el precio de los activos, una reducción de los tipos de interés oficiales tiende a generar efectos de valoración positivos en las carteras de

negociación de las entidades. Un tercer resultado es que, al afectar al valor de las garantías aportadas por los prestatarios y a sus recursos generados, los cambios en el precio de los activos inducidos por la política monetaria afectan, a su vez, al nivel de los saneamientos en las carteras crediticias de las entidades, así como a las provisiones para insolvencias que las entidades deberán realizar.

Los cambios en los balances de las entidades de crédito inducidos por la política monetaria, así como otras perturbaciones que afectan a la solvencia de las entidades, pueden hacer que éstas modifiquen su oferta de préstamos. Esto puede reflejarse en los volúmenes de crédito proporcionados por las entidades, así como en las condiciones establecidas para la concesión de créditos. A título ilustrativo, en el gráfico 8 se muestra que, en determinados períodos, la limitada disponibilidad de fondos de las entidades ha contribuido a un endu-

Gráfico 7 Diferencial entre los tipos de interés de los préstamos y de los depósitos y la curva de rendimientos

(porcentaje; puntos porcentuales)



Fuentes: BCE y Reuters.

Notas: La categoría «países con tipos de interés fijos» incluye Bélgica, Alemania, Francia y Países Bajos; estos se definen como países en los que más del 50% de los préstamos hipotecarios son a tipos de interés con un período inicial de fijación del tipo de más de cinco años. La categoría «países con tipos de interés variables» está formada por los demás países de la zona del euro. Véase también «Differences in MFI interest rates across euro area countries», BCE, septiembre 2006.

recimiento significativo de los criterios aplicados para la aprobación de préstamos, especialmente durante la reciente crisis financiera²⁵. Ciertamente, un estudio reciente²⁶, que utiliza información de la encuesta sobre préstamos bancarios en un modelo de estimación basado en un panel de países, proporciona evidencia de la importancia de factores relacionados con la disponibilidad de fondos para los préstamos bancarios. Estos factores, según se recogen en la encuesta, pueden interpretarse como efectos «puros» sobre la oferta de crédito, ya que se centran exclusivamente en factores inherentes a las respectivas entidades de crédito, mientras que los factores de la encuesta relativos a las percepciones de riesgos de las entidades que contribuyen al endurecimiento de los criterios de aprobación del crédito están relacionados con la calidad de los prestatarios, es decir, con el canal

del balance financiero descrito anteriormente, y, por tanto, sólo están vinculados indirectamente con la situación de las entidades.

Se considera que las restricciones en la oferta de crédito en un sentido más estricto, más concretamente las asociadas a los «costes relacionados con el nivel de capital de la entidad», son especialmente importantes en el caso de los préstamos a empresas, ya que tienen un notable impacto negativo sobre la tasa de crecimiento de los préstamos bancarios a las sociedades no financieras, incluso después de tener en cuenta diversos factores de demanda (incluida la percepción de las entidades acerca de la demanda, aproximada por las respuestas recogidas en la encuesta sobre préstamos bancarios)²⁷. Las estimaciones relativas a los préstamos a estas sociedades indican que un endurecimiento de los criterios de aprobación del crédito resultante de un incremento en el coste del capital de la entidad se traduciría en un ligero descenso de la tasa de crecimiento intertrimestral de los préstamos bancarios a este sector. Además, la percepción de un aumento de los riesgos relativos al sector o a empresas concretas por parte de las entidades, medida de acuerdo con las contestaciones a la encuesta, afecta negativamente a los préstamos bancarios a las sociedades no financieras en general, incluso cuando se tiene en cuenta adicionalmente la percepción de las entidades participantes en la encuesta sobre las variaciones en la demanda de préstamos, según se recoge en las respuestas a una pregunta específica. Esta evidencia confirma el supuesto de que estos efectos son atribuibles al lado de la oferta del crédito bancario, reflejando el

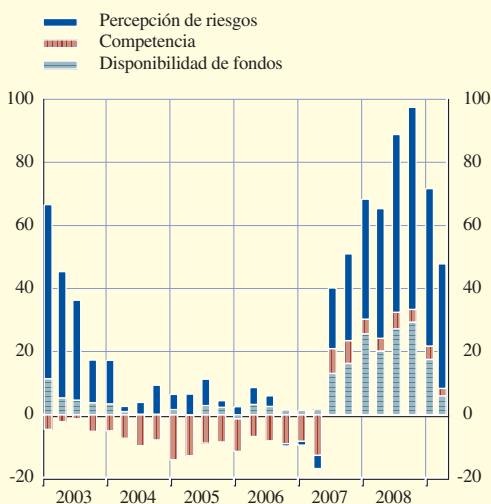
25 En A. Maddaloni, J. L. Peydró y S. Scopel, «Does monetary policy affect bank credit standards?», trabajo presentado en la XII Conferencia Anual del CEPR/ESI titulada «Evolving Financial System and the Transmission Mechanism of Monetary Policy», Basilea, septiembre 2008, y Hempell y Kok Sørensen (2009), op. cit., se recoge evidencia empírica sobre la importancia de las restricciones de capital para la oferta de préstamos en términos de endurecimiento de los criterios aplicados por las entidades de crédito para la aprobación de préstamos en la zona del euro; para Estados Unidos, véase, por ejemplo, T. Bayoumi y O. Melander (2008), op. cit.

26 Véase H. S. Hempell y C. Kok Sørensen, «The impact of supply constraints on bank lending in the euro area», Serie Documentos de Trabajo, BCE, de próxima publicación.

27 Esta conclusión es acorde con los resultados de los estudios que han analizado la importancia del capital en las decisiones sobre préstamos de las entidades de crédito, como se ha mencionado anteriormente.

Gráfico 8 Factores que contribuyen a los cambios en los criterios de aprobación aplicados a los préstamos a empresas

(porcentaje neto)



Fuentes: Encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema y cálculos del BCE.

Notas: El factor «percepción de riesgos» se refiere a las «perspectivas relativas al sector o a empresas concretas», a las «expectativas relativas a la actividad económica en general» y a los «riesgos relativos a las garantías requeridas»; el factor «competencia» se refiere a la competencia de «otras entidades» de «instituciones no bancarias» y a la «competencia de la financiación en los mercados»; la «disponibilidad de fondos» se refiere a los «costes relacionados con el nivel de capital de la entidad», a la «capacidad de la entidad para acceder a la financiación en los mercados» y a la «situación de liquidez de la entidad». Los porcentajes netos indicados para los tres grupos de factores que han contribuido a la introducción de cambios son medias simples del endurecimiento de los factores determinantes enumerados anteriormente.

impacto del canal del balance financiero y la mayor aversión al riesgo de las entidades de crédito.

En el caso de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda, el impacto de las restricciones «puras» en la oferta de crédito es menos obvio cuando se utilizan técnicas de estimación similares. Parece haber evidencia mucho más concluyente de una evolución impulsada fundamentalmente por la demanda, especialmente cuando se incluye información sobre la demanda de préstamos, tal y como se recoge en las respuestas a una pregunta específica de la encuesta sobre préstamos bancarios. Por otra parte, por lo que respecta a la evolución en el reciente período de turbulencias, el endurecimiento de los criterios aplicados para la aprobación de los préstamos para adquisición de vivienda indica que hubo menos presiones por el lado de la oferta en la evolución de esta mo-

dalidad de préstamos que en el caso de los préstamos a las sociedades no financieras (véanse gráficos 5 y 6).

EL IMPACTO DE LA POLÍTICA MONETARIA SOBRE EL BALANCE DE LOS PRESTATARIOS Y LA OFERTA DE PRÉSTAMOS

Por lo que se refiere al canal del balance financiero, en el que se considera que la política monetaria influye en la oferta de préstamos bancarios a través de su efecto sobre el valor neto de los balances de los prestatarios, evidencia empírica reciente basada en el análisis de solicitudes de préstamos de empresas apunta a la existencia de este mecanismo²⁸. Los datos sobre solicitudes de crédito permiten analizar las preguntas sobre si las entidades conceden préstamos y las razones que tienen para hacerlo, y ayudan a diferenciar el impacto procedente de la oferta de préstamos del causado por la demanda. La evidencia empírica sugiere que la probabilidad de que las entidades de crédito concedan préstamos a empresas más endeudadas y con una ratio de liquidez más reducida aumenta cuando los tipos de interés oficiales se reducen. El incremento asociado en el volumen de préstamos puede tener una influencia positiva en la actividad económica, dada la enorme importancia de las entidades de crédito como proveedores de financiación externa, especialmente en la zona del euro. Además, si las empresas con mayores restricciones de capital pertenecen a sectores con mayor productividad (por ejemplo, empresas del sector de biotecnología), el cambio inducido en la composición de las carteras crediticias de las entidades puede estimular aún más el crecimiento económico²⁹. Por tanto, la política monetaria puede influir en la actividad económica no sólo modificando el volumen de préstamos bancarios, sino también afectando a la composición de estos préstamos.

28 Véase G. Jiménez, S. Ongena, J. L. Peydró, y J. Saurina, «Identifying loan supply and balance-sheet channels with loan applications», trabajo presentado en la IV Conferencia del BI-CEPR sobre Dinero, Banca y Finanzas: Gobierno corporativo, estructura de capital y resultados de las empresas, Roma, octubre 2009.

29 Véase K. Matsuyama, «Credit Traps and Credit Cycles», *American Economic Review*, 2007, 97(1), pp. 503-16.

En el marco del canal del balance financiero de la transmisión de la política monetaria, los recortes de los tipos de interés oficiales no implican que las entidades de crédito estén asumiendo más riesgos, ya que el patrimonio neto de los prestatarios tiende a aumentar cuando los tipos de interés a corto plazo se reducen, por ejemplo a través de un incremento del valor de las garantías aportadas. En este contexto, las entidades otorgan préstamos a empresas que han mejorado su posición financiera y que, por consiguiente, conllevan menos riesgos.

No obstante, la evidencia empírica reciente indica que unos tipos de interés a corto plazo reducidos también pueden inducir a las entidades a conceder préstamos con un nivel efectivo de riesgo mayor (un mecanismo denominado el «canal de asunción de riesgos», como se describe en la sección 2) cuando el riesgo se mide de acuerdo con los criterios de concesión ex ante o en función de las probabilidades de impago. Cuando los tipos de interés a corto plazo son bajos, las entidades tienden a relajar los criterios que aplican y los préstamos concedidos tienden a mostrar mayor riesgo de impago. Además, las entidades con un nivel de capital relativamente reducido asumen más riesgos, y los diferenciales de los tipos de interés de esos préstamos no reflejan el elevado riesgo de crédito asumido³⁰. El impacto de unos tipos de interés a corto plazo reducidos también puede verse reforzado si las entidades realizan operaciones de titulización a gran escala. Todos estos efectos están presentes cuando se tienen en cuenta las mejoras en el riesgo asociado a las garantías requeridas a los prestatarios y en el valor de dichas garantías, lo que, por consiguiente, indica que las entidades de crédito asumen más riesgos cuando los tipos de interés de corto plazo se sitúan en niveles reducidos³¹.

EL IMPACTO DE LA OFERTA DE PRÉSTAMOS BANCARIOS SOBRE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

En la última parte de este artículo se analizan los vínculos entre el sector bancario y la economía real, en particular el impacto de las restricciones en la oferta de préstamos sobre la actividad económica y la inflación. Para que los canales del crédito y de asunción de riesgos sean operativos, la oferta de préstamos bancarios debería influir, en última ins-

tancia, en la actividad económica y en la inflación. Esto sucederá si las empresas y los consumidores no pueden sustituir de manera perfecta los préstamos bancarios por otras fuentes de financiación, como bonos o acciones. No obstante, aunque los mecanismos teóricos se han considerado y se han analizado en profundidad, la obtención de evidencia empírica que confirme la acción de estos mecanismos y la realización de estimaciones de la relevancia económica de los efectos de estos mecanismos siguen constituyendo un reto para los investigadores.

Existen diferentes enfoques empíricos que pueden utilizarse para analizar este impacto. Para la zona del euro, dos trabajos recientes basados en técnicas econométricas de panel utilizando datos macroeconómicos de países encuentran que las modificaciones de la oferta de crédito tienen un impacto no desdeñable sobre la actividad económica real en la región³². Estas conclusiones siguen siendo válidas incluso cuando se controla por los criterios aplicados para la concesión de créditos bancarios que figuran en la encuesta sobre préstamos bancarios.

30 Véanse G. Jiménez, S. Ongena, J. L. Peydró y J. Saurina, «Hazardous Times for Monetary Policy: What Do Twenty-Three Million Bank Loans Say About the Effects of Monetary Policy on Credit Risk-Taking?», trabajo presentado en The American Finance Association Meetings, San Francisco, 2009; V. Ioannidou, S. Ongena y J. L. Peydró, «Monetary policy, risk-taking and pricing: evidence from a natural experiment», trabajo presentado en el NBER Summer Institute, Cambridge, MA, 2009; A. Maddaloni y J. L. Peydró, «Bank risk-taking, securitisation, supervision and low interest rates», trabajo presentado en la conferencia «The Financial Crisis», New Haven, CT, 2009; Maddaloni et ál. (2009), op. cit.; y Marqués-Ibáñez et ál. (2009), op. cit. Todos estos trabajos muestran que el riesgo bancario es importante para la política monetaria. Cuando los tipos de interés a corto plazo se sitúan en niveles más bajos, la reducción de los diferenciales afecta no sólo a los préstamos, sino también a los diferenciales de los valores de renta variable y a los de los bonos. Para más información sobre los efectos de los tipos de interés a corto plazo en la valoración de los valores de renta variable, véase, por ejemplo, Bernanke y Kuttner (2005), op. cit.; y sobre los efectos en la valoración de los bonos, véase Manganelli y Wolswijk (2007), op. cit. Como se explica en la sección 2, unos tipos de interés reducidos pueden inducir una búsqueda de rentabilidad [véase Rajan (2005), op. cit.]. Los préstamos titulizados generan activos con una rentabilidad atractiva, pero, debido a la menor selección y seguimiento de los préstamos titulizados por parte de las entidades de crédito, la interacción entre unos tipos de interés reducidos y unas actividades de titulización intensas puede implicar la aplicación de unos criterios más flexibles para la aprobación de préstamos por parte de las entidades de crédito [véase A. Mian and A. Sufi (2009), op. cit.].

31 Véase Maddaloni y Peydró (2009), op. cit.

32 Véanse Capiello et ál., op. cit., y Čihák y Brooks (2008), op. cit.

Los criterios aplicados para la aprobación de préstamos también pueden utilizarse directamente como una medida de la oferta de crédito en la economía³³. De hecho, los criterios recogidos en las encuestas sobre préstamos bancarios tienen una capacidad predictiva sobre la evolución futura del crédito y el crecimiento económico. Esto se ha demostrado para Estados Unidos, donde se dispone de series temporales más largas, y más recientemente también para la zona del euro³⁴. Este resultado sugiere que los criterios aplicados a los prestatarios inciden sobre el crédito efectivo otorgado por las entidades de crédito, influyendo a su vez en la actividad económica.

Las respuestas incluidas en la encuesta en relación con los factores que influyen en la oferta de préstamos constituyen una manera simple e intuitiva de diferenciar los distintos mecanismos de transmisión de la política monetaria. En particular, los mecanismos de transmisión relacionados con el canal del crédito bancario y el canal del balance financiero pueden identificarse utilizando las respuestas relativas a la disponibilidad de fondos de las entidades de crédito y las percepciones de riesgos asociados a las garantías requeridas y a las perspectivas. En última instancia, también puede valorarse el impacto relativo sobre la actividad económica real y sobre los precios. Además, las encuestas sobre préstamos bancarios incluyen información explícita sobre la demanda de préstamos de empresas y hogares.

Los modelos de vectores autorregresivos (VAR) constituyen un marco empírico útil para analizar estos mecanismos³⁵. Las funciones de impulso-respuesta son una herramienta simple para ilustrar el impacto dinámico resultante de una perturbación que afecta a una de las variables y, por tanto, permite analizar la pregunta de si un endurecimiento de la oferta de préstamos tiene un efecto moderador sobre la actividad económica. En el gráfico 9 se presentan las respuestas del PIB y de un índice de precios a un endurecimiento de los criterios aplicados para la aprobación de todas las modalidades de préstamo, aproximado mediante las respuestas de la encuesta sobre préstamos bancarios. En este contexto, el endurecimiento implica

restricciones en todas las condiciones establecidas para conceder un préstamo (márgenes, volumen, plazo de vencimiento y garantías requeridas). El PIB desciende en respuesta a un endurecimiento de las condiciones. El impacto es similar para las restricciones en la oferta de préstamos a las sociedades no financieras y para las de préstamos hipotecarios, mientras que no es significativo en el caso del crédito al consumo. Este último resultado puede reflejar la escasa importancia relativa de este segmento en el mercado de crédito en la mayor parte de los países de la zona del euro, pese a las considerables tasas de crecimiento registradas en los últimos años³⁶. El efecto de las restricciones en la oferta sobre el PIB alcanza un nivel máximo transcurrido aproximadamente un año y desaparece al cabo de unos tres años.

Las restricciones en la oferta de crédito también influyen en la evolución de los precios. En el gráfico 9 se muestra que restricciones en todas las modalidades de préstamo se traducen en un descenso de la inflación³⁷. En comparación con el impacto sobre el PIB, el efecto sobre los precios tarda más en alcanzar un máximo.

El modelo VAR estimado a partir de datos de panel también puede contribuir a diferenciar la importancia relativa del canal del balance financiero y del

33 Para evidencia sobre Estados Unidos, véanse, e. g., Bayoumi y Melander (2008), op. cit., y A. Swiston, «A U.S. Financial Conditions Index: Putting Credit Where Credit is Due», *IMF Working Paper Series*, 08/161, Fondo Monetario Internacional, 2008.

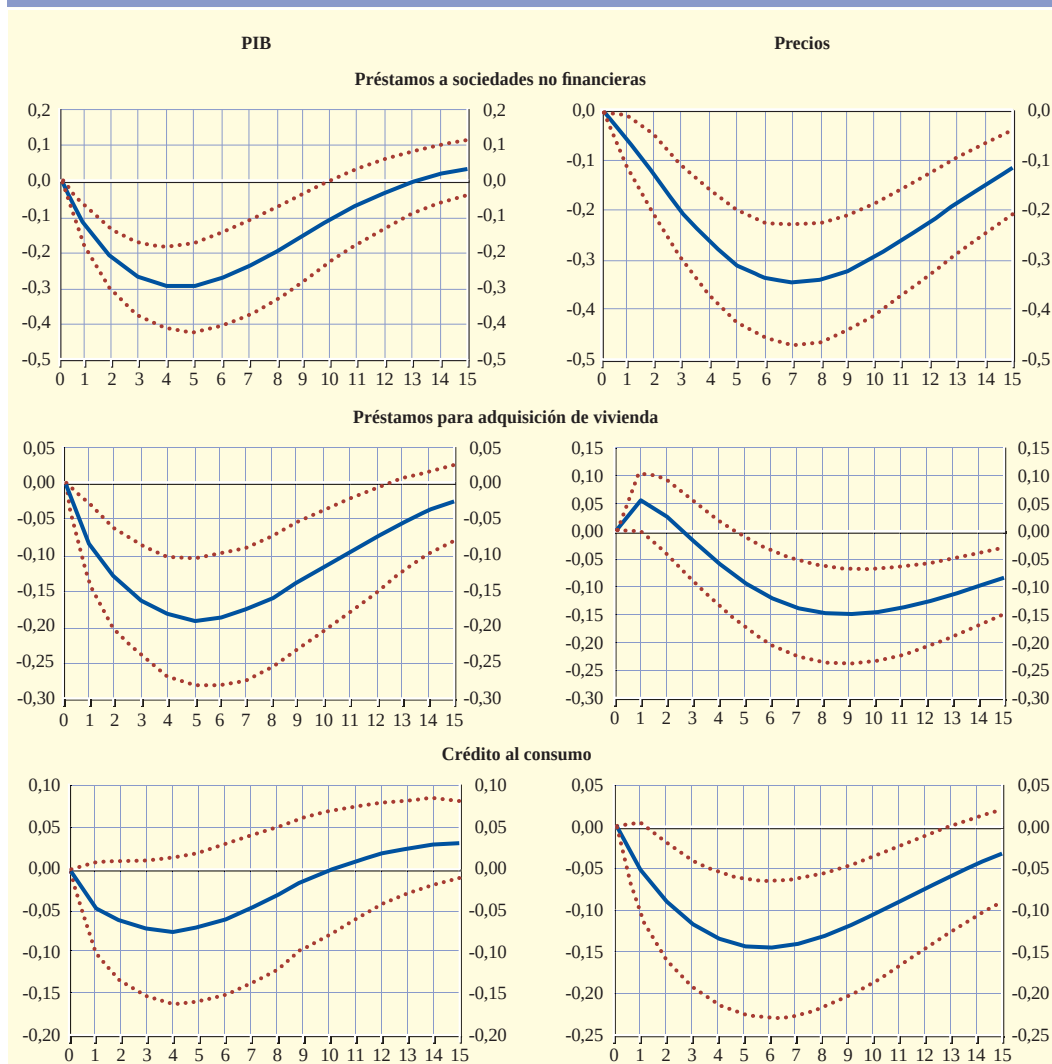
34 Para evidencia sobre Estados Unidos, véase C. Lown y D. P. Morgan, «The Credit Cycle and the Business Cycle: New Findings Using the Loan Officer Opinion Survey», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 38, n.º. 6, septiembre 2006, pp. 1575-1597. Para la zona del euro, véase G. de Bondt, A. Maddaloni, J. L. Peydró y S. Scopel, «The bank lending survey matters: first empirical evidence for euro area credit and output», Serie Documentos de Trabajo, BCE, de próxima publicación.

35 Para más detalles, véase M. Ciccarelli, A. Maddaloni y J. L. Peydró, «Trusting the Bankers: a New Look at the Credit Channel of Monetary Transmission», trabajo presentado en la conferencia C.R.E.D.I.T., Venecia, septiembre 2009. El panel VAR para la zona del euro incluye el PIB, los precios, los tipos de interés a corto plazo, la demanda de préstamos (aproximada por las variaciones en el volumen de la demanda obtenidas de la encuesta sobre préstamos bancarios) y las condiciones de la oferta de préstamos (aproximada por las variaciones en los criterios de aprobación obtenidas de la encuesta sobre préstamos bancarios).

36 El crédito al consumo representa menos del 10% del saldo vivo total de préstamos en la zona del euro.

37 El índice de precios es el deflactor del PIB.

Gráfico 9 Respuesta del PIB y de los precios a restricciones en la oferta de crédito



Fuente: Cicarelli et ál. (2009).

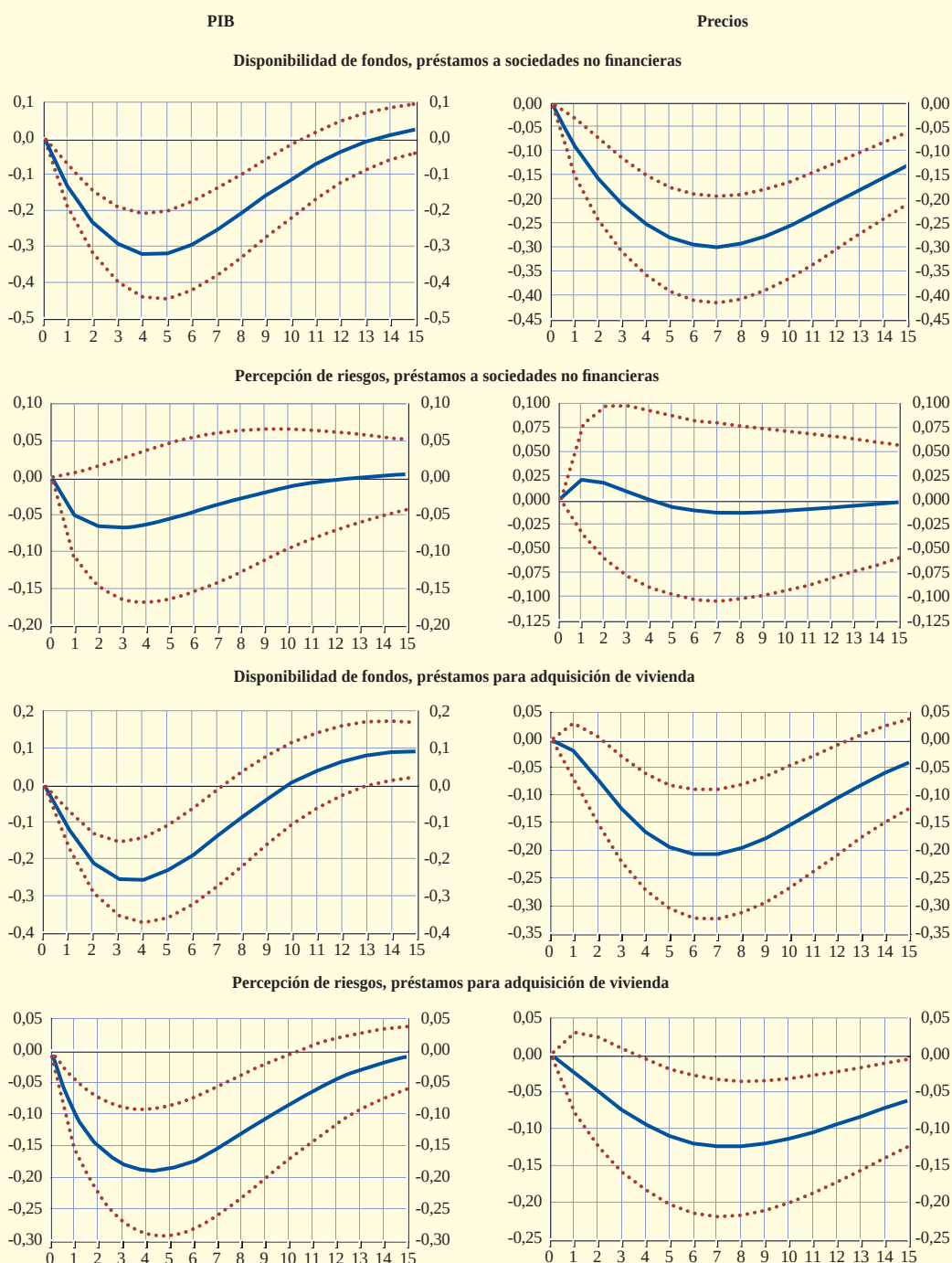
Notas: En estos gráficos se muestra la respuesta del logaritmo del PIB real y del deflactor del PIB ante una perturbación que afecta a la oferta de crédito con un tamaño equivalente a una desviación típica. La oferta de crédito se aproxima mediante las respuestas relacionadas con los criterios aplicados para la aprobación de préstamos a las sociedades no financieras, préstamos a los hogares para adquisición de vivienda y crédito al consumo según figura en la encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema. Las bandas de confianza son intervalos bayesianos de probabilidad al 68%.

canal del crédito bancario. Estos mecanismos de transmisión se identificaron utilizando las respuestas de la encuesta relativas a si las entidades de crédito modificaban sus criterios como consecuencia de la «disponibilidad de fondos» y/o de la «percepción de riesgos (sobre los prestatarios)». Las funciones de impulso-respuesta que se muestran en el gráfico 10 sugieren que el funcionamiento de los dos canales en la zona del euro presenta algunas diferencias en los préstamos a hogares para adqui-

sición de vivienda y en los préstamos a las sociedades no financieras. En el caso de los préstamos hipotecarios, ambos canales de la oferta están activos y su magnitud es comparable, y en el de los préstamos a las sociedades no financieras, únicamente el canal del crédito bancario parece tener un impacto sobre la actividad económica.

En resumen, la evidencia empírica disponible sugiere que los diversos canales del crédito conside-

Gráfico 10 Respuesta del PIB y de los precios a restricciones en la oferta de crédito resultantes de la disponibilidad de fondos y de la percepción de riesgos



Fuente: Cicarelli et ál. (2009).

Notas: En estos gráficos se muestra la respuesta del logaritmo del PIB real y del deflactor del PIB ante una perturbación que afecta a la oferta de crédito con un tamaño equivalente a una desviación típica. La oferta de crédito se aproxima mediante las respuestas relacionadas con los factores «disponibilidad de fondos» y «percepción de riesgos (de los prestatarios)» aplicados para la aprobación de préstamos a las sociedades no financieras y de préstamos a los hogares para adquisición de vivienda según figura en la encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema. Las bandas de confianza son intervalos bayesianos de probabilidad al 68%.

rados en la sección 2 son parte del proceso de transmisión de la política monetaria en la zona del euro. Más concretamente, las conclusiones empíricas indican que el canal del crédito bancario, incluido el canal del capital bancario, tiene más relevancia de la que se sugería en trabajos anteriores realizados a comienzos de siglo. Además, se dispone de evidencia creciente de la existencia de un canal del balance financiero en la transmisión de la política monetaria en la zona del euro. Por último, resultados empíricos recientes apuntan a una amplificación de los impulsos de la política monetaria a través del denominado canal de asunción de riesgos.

Es muy probable que, durante la crisis financiera actual, y especialmente tras la quiebra de Lehman Brothers, las fricciones relacionadas con la oferta de crédito hayan afectado a los criterios aplicados por las entidades de crédito para la aprobación de préstamos, con consecuencias adversas para la concesión de crédito y la actividad económica. No obstante, por ahora sólo unos pocos estudios empíricos respaldan esta interpretación, ya que el número de observaciones para este periodo todavía es limitado. Al mismo tiempo, las medidas de política monetaria han contribuido a abordar las restricciones en la oferta de crédito mediante recortes considerables de los tipos de interés oficiales y adoptando medidas especiales (no convencionales), como la introducción de operaciones de financiación a largo plazo de hasta un año, la ampliación del sistema de activos de garantía y la adquisición de bonos garantizados. Es posible que estas medidas hayan contribuido a la disminución del endurecimiento de los criterios aplicados, como se ha señalado en las últimas encuestas sobre préstamos bancarios³⁸. Sin embargo, todavía puede haber restricciones en la oferta de crédito para determinados segmentos de prestatarios en la zona del euro y, por consiguiente, es necesario que las entidades de crédito trasladen los efectos de las medidas de política adoptadas a sus clientes, con el fin de aprovechar al máximo las oportunidades de recapitalización. Por último, es fundamental que continúen los ajustes de mercado, aunque sean diferentes en las distintas regiones y segmentos de mercado.

4 CONCLUSIONES

En este artículo se ha presentado nueva evidencia acerca del impacto de la política monetaria sobre la oferta de préstamos bancarios y la actividad económica en la zona del euro, así como nueva evidencia empírica basada en la información proporcionada por la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro. Esta nueva fuente de datos ofrece la posibilidad de distinguir mejor la relación entre la oferta y la demanda de préstamos, que ha sido difícil de valorar empíricamente con los datos cuantitativos agregados disponibles. Los resultados empíricos han proporcionado indicios de la existencia de un canal del crédito en la zona del euro que se han hecho más aparentes en el periodo posterior a las perturbaciones financieras que comenzaron a mediados del 2007.

En cuanto al canal del crédito bancario, la perturbación actual ha sometido a considerable presión la capacidad de las entidades de crédito para financiarse mediante depósitos y en los mercados. Por lo que se refiere a la financiación en los mercados, la titulización, una importante fuente de financiación de las entidades, se ha visto seriamente afectada en los dos últimos años. Por otra parte, el deterioro de la posición de capital de las entidades, resultante también de una pronunciada caída de la rentabilidad, ha supuesto una tensión adicional para sus balances. En general, parece que las distintas presiones sobre los balances de las entidades y sobre sus costes de financiación han afectado a la oferta de préstamos bancarios a los hogares y a las empresas en la crisis actual. Además, el deterioro de la solvencia de los prestatarios ha tenido un impacto sustancial sobre la calidad de la demanda de préstamos y ha acentuado las presiones sobre la capacidad y la disposición de las entidades a conceder préstamos, algo que se ha hecho particularmente aparente en la información relacionada con los riesgos que proporciona la encuesta sobre préstamos bancarios.

Al mismo tiempo, los resultados empíricos indican que el empeoramiento de la situación econó-

³⁸ Véase, por ejemplo, el recuadro 2, titulado «Resultados de la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro de julio del 2009», en el Boletín Mensual de agosto del 2009.

mica en general y de las perspectivas económicas ha afectado considerablemente a la demanda de préstamos. En función de la metodología aplicada, las conclusiones empíricas sugieren que la moderación observada actualmente en la evolución de los préstamos bancarios en su conjunto en la zona del euro se ve principalmente afectada por una demanda especialmente reducida de préstamos por parte del sector real de la economía. No obstante, esto no excluye la posibilidad de que también existan restricciones en la disponibilidad de crédito, al menos para determinados segmentos de prestatarios.

La política monetaria aplicada por el BCE en los dos últimos años, desde el comienzo de la crisis financiera, debe considerarse en este contexto. Manteniendo la estabilidad de precios como principal objetivo, las medidas de política monetaria

adoptadas por el BCE desde mediados del 2007 han respaldado la demanda, principalmente mediante reducciones consecutivas de los tipos de interés oficiales, y han estimulado la oferta de préstamos, en particular a través de las medidas «no convencionales» introducidas, como la provisión de financiación al sistema bancario mediante operaciones de liquidez a largo plazo con adjudicación plena y la adquisición de bonos garantizados denominados en euros. Estas medidas de política monetaria han de considerarse en un contexto en el que el sistema bancario ocupa una posición dominante en la concesión de financiación a las empresas y a los hogares de la zona del euro, por lo que es importante que las entidades de crédito de la zona aprovechen la oportunidad de trasladar el apoyo a la liquidez proporcionado por el Eurosistema a sus prestatarios últimos, que a su vez deberían respaldar el gasto y la inversión en el futuro.