

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

ARTÍCULOS

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

El ajuste de los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela en respuesta a las variaciones de los tipos de interés oficiales constituye un aspecto fundamental del mecanismo de transmisión de la política monetaria. Esto es especialmente cierto en la zona del euro, dada la importancia relativa de los bancos a la hora de captar ahorro de los sectores no financieros de la economía y de proporcionarles financiación. Por lo tanto, el seguimiento y la evaluación periódicos de la transmisión de los cambios registrados en los tipos de interés oficiales a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela resultan esenciales. En vista de ello, en este artículo se analizan los factores que determinan el proceso de fijación de los tipos de interés, se presenta evidencia empírica sobre el mecanismo de transmisión en la zona del euro y se evalúa el impacto de las recientes tensiones observadas en los mercados financieros. En términos generales, la rapidez y la amplitud con la que las variaciones de los tipos de interés oficiales se transmiten a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela (a través de sus efectos sobre los tipos de interés de mercado) dependen de diversos factores estructurales y cíclicos. Por este motivo, habitualmente se observa que se ajustan con cierto desfase a los cambios registrados en los tipos de interés oficiales y de mercado.

En general, el proceso de transmisión parece haber funcionado relativamente bien en los últimos años, en el sentido de que el grado de inercia con el que se trasladan los cambios registrados en los tipos de interés oficiales no ha sido sustancialmente distinto de lo ocurrido en el pasado. Incluso durante la actual crisis financiera, la transmisión a los tipos de interés bancarios se ha producido de una forma relativamente correcta en términos de su respuesta a la evolución del tipo de interés de oferta en el mercado interbancario del euro (EURIBOR) y de los tipos de interés de mercado a largo plazo, pero de un modo menos adecuado en términos de su respuesta a la evolución del índice medio del tipo del euro a un día (EONIA) que en épocas normales es el tipo de mercado que más se aproxima a los tipos de interés oficiales. Al mismo tiempo, los criterios de aprobación del crédito por parte de las entidades de crédito se han endurecido significativamente en los últimos trimestres, contrarrestando, en cierta medida, la fluidez del proceso de transmisión a los tipos de interés de los préstamos y créditos aplicados por las entidades de crédito a su clientela. Al mejorar gradualmente la economía, reforzarse la base de capital de los bancos y normalizarse su comportamiento en lo que se refiere a la asunción de riesgos, resultará esencial para las entidades de crédito incrementar su actividad crediticia.

I INTRODUCCIÓN

La traslación de las variaciones de los tipos de interés oficiales a los tipos de los préstamos y los depósitos aplicados por las entidades de crédito a su clientela constituye un aspecto crucial del mecanismo de transmisión de la política monetaria. Esto es especialmente cierto en la zona del euro, cuyo sistema financiero se basa fundamentalmente en las entidades de crédito¹.

La crisis financiera, que ha tenido graves consecuencias en los mercados financieros y en el sector bancario, ha suscitado preguntas sobre la capacidad y la disposición de los bancos de la zona del euro a trasladar de manera efectiva a su clientela minorista los cambios registrados en la orientación

de la política monetaria desde octubre del 2008. Desde entonces, el Consejo de Gobierno del BCE ha adoptado distintas medidas; entre ellas, ha reducido el tipo de interés de las operaciones principales de financiación en 325 puntos básicos, hasta situarlo en un nivel del 1% en julio del 2009.

En este contexto, en este artículo se examina la evidencia disponible en relación con el proceso de

1 Véase M. Ehrmann, L. Gambacorta, J. Martínez Pagés, P. Sevestre y A. Worms, «Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the euro area», en I. Angeloni, A. K. Kashyap y B. Mojon (eds.), *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Cambridge University Press, 2003, para una evaluación de los distintos canales de transmisión de la política monetaria en la zona del euro durante los primeros años de la UEM. Véase también el artículo titulado «Financiación externa de los hogares y las sociedades no financieras: comparación entre la zona del euro y Estados Unidos», en el Boletín Mensual de abril del 2009.

transmisión a los tipos de interés bancarios de la zona del euro en su conjunto. En la sección 2 se analiza el proceso de fijación de los tipos de interés por parte de las entidades de crédito. En la sección 3 se examinan las regularidades observadas en la transmisión a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela basadas en nuevas evidencias empíricas. En la sección 4, los resultados se presentan en el contexto de la crisis financiera que se inició a mediados del 2007 y se considera, asimismo, hasta qué punto las reducciones registradas en los tipos de interés oficiales se han transmitido de forma efectiva a la clientela minorista.

2 PROCESO DE FIJACIÓN DE LOS TIPOS DE INTERÉS POR LAS ENTIDADES DE CRÉDITO

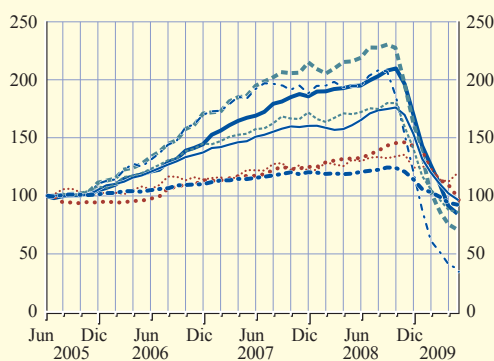
Desde un punto de vista histórico, los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela han tendido a moverse bastante en línea con los tipos de interés de mercado a vencimientos similares. Ello puede observarse en los gráficos 1 y 2, que muestran las variaciones mensuales (indiciadas) de

algunos tipos de interés de los préstamos y los depósitos aplicados por las entidades de crédito frente a las variaciones mensuales del EONIA y del tipo *swap* a siete años durante los últimos cuatro años y medio. En respuesta al endurecimiento de la política monetaria que se inició en diciembre del 2005, los tipos de interés de mercado aumentaron de forma acusada hasta mediados del 2008, aproximadamente. Desde octubre del 2008, y como consecuencia del cambio radical observado en los riesgos para la estabilidad de precios a medio plazo en el contexto de la crisis financiera y de la recesión económica, los tipos de interés oficiales del BCE se han reducido sustancialmente. Esta reducción se ha visto reflejada en un fuerte descenso de los tipos de mercado a distintos vencimientos. Como se ha mencionado, en los últimos años los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela han seguido prácticamente los movimientos de los tipos de mercado, aumentando hasta el cuarto trimestre del 2008 y, en la mayoría de los casos, descendiendo bruscamente después de ese trimestre. No obstante, es evidente también que, salvo algunas excepciones, suelen reaccionar con bastante lentitud a las variaciones de los

Gráfico 1 Variaciones mensuales de los tipos de interés a corto plazo de las IFM y EONIA

(datos mensuales; índice: junio 2005 = 100)

- Depósitos a un día
- ... Depósitos de ahorro
- - - Depósitos a corto plazo
- Préstamos a corto plazo a hogares para adquisición de vivienda
- ... Préstamos a corto plazo a hogares para consumo
- - - Préstamos a corto plazo a sociedades no financieras
- Descubiertos
- ... EONIA

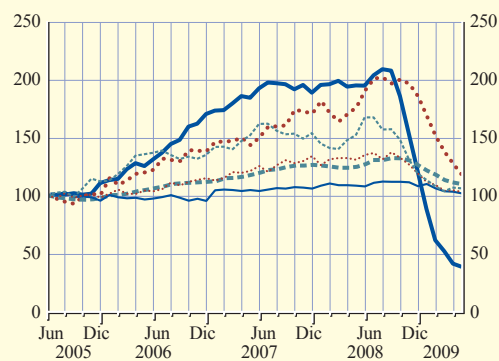


Fuentes: BCE y Reuters.

Gráfico 2 Variaciones mensuales de los tipos de interés a largo plazo de las IFM, EONIA y tipo swap a siete años

(datos mensuales; índice: junio 2005 = 100)

- EONIA
- ... Depósitos a largo plazo
- - - Préstamos a largo plazo a hogares para adquisición de vivienda
- Préstamos a largo plazo a hogares para consumo
- ... Préstamos a largo plazo a sociedades no financieras
- - - Tipo swap a siete años



Fuentes: BCE y Reuters.

tipos de mercado correspondientes, pues tienden a ajustarse con un cierto desfase e, incluso a lo largo de períodos prolongados, puede que no se ajusten totalmente a los movimientos observados en los tipos de interés de mercado. De ahí que, si bien la política monetaria tiene una gran influencia sobre las condiciones de financiación establecidas por los bancos, ésta se materializa con un cierto retraso.

La lentitud de respuesta observada en los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela podría obedecer a una serie de factores que intervienen en su proceso de fijación. Desde un punto de vista teórico, la relación entre los tipos de interés bancarios y los tipos de mercado correspondientes suele considerarse en la literatura económica utilizando modelos de competencia bancaria oligopolística, donde las entidades de crédito actúan como fijadores de precios (bajo el supuesto de que tienen un cierto poder de mercado²) en los mercados minoristas de préstamos y depósitos, por lo que determinan sus tipos de interés teniendo en cuenta la demanda de estos productos. Al mismo tiempo, se suele suponer que los bancos son tomadores de precios en el mercado interbancario y en los mercados de capitales, donde tratan de obtener financiación adicional (es decir, financiación al por mayor) o de colocar su exceso de liquidez³.

Dado el poder de mercado de los bancos, normalmente se espera que los tipos de mercado se sitúen entre los tipos de interés de los préstamos y los tipos de interés de los depósitos aplicados por las entidades de crédito (que representan los costes de financiación de los préstamos y los costes de oportunidad de los depósitos, respectivamente). Sin embargo, dichos tipos no se fijan necesariamente con independencia unos de otros, pues las entidades de crédito pueden participar en actividades de venta y de subsidiación cruzadas (ofreciendo, por ejemplo, tipos de interés elevados para los depósitos con el fin de aumentar su actividad crediticia)⁴. En general, puede esperarse que el proceso de fijación de los tipos de interés por parte de las entidades de crédito, medido por el diferencial entre los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela y los tipos de mercado, dependa del grado de competencia (o del poder de mercado de los bancos) y de factores relacionados con el

coste de la intermediación, tales como el riesgo de tipos de interés, el riesgo de crédito, el grado de aversión al riesgo de las entidades de crédito, los gastos de explotación unitarios, la liquidez de las entidades y la diversificación de productos.

En el gráfico 3 se presenta un esquema simplificado de la transmisión de las variaciones de los tipos de interés oficiales a los tipos aplicados por las entidades de crédito a su clientela, a través de su efecto sobre los tipos de mercado, y se destacan los distintos factores que afectan a los diferenciales bancarios, tanto los estructurales como los relacionados con el ciclo de crédito. Estos factores influyen en el proceso de fijación de los tipos de interés por parte de los bancos y ayudan a explicar parte de la aparente inercia que se observa en la reacción de los tipos de interés bancarios a los cambios en los tipos de interés oficiales.

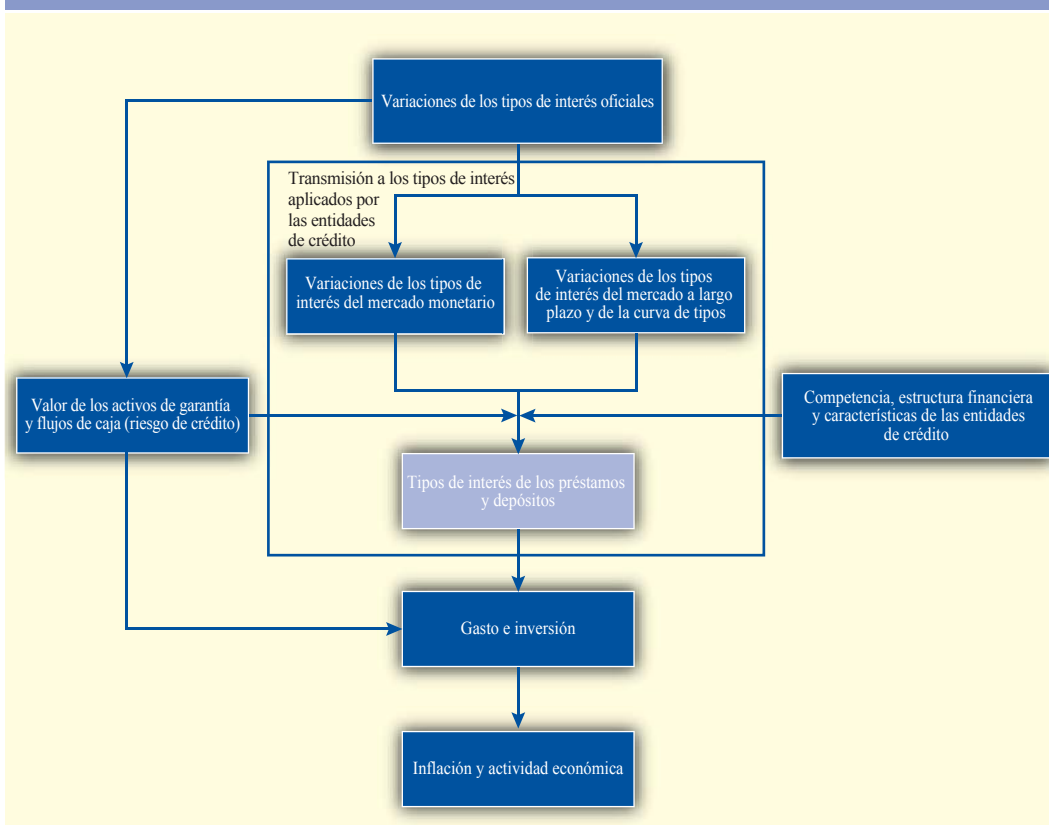
Sin embargo, los determinantes más directos de los tipos de los préstamos y los depósitos aplicados por las entidades de crédito a los hogares y a las empresas son las variaciones de los tipos de interés oficiales (y, por lo tanto, de los tipos de mercado). Efectivamente, los tipos de mercado constituyen un componente importante de los costes marginales de los bancos y se ven afectados directamente por las variaciones de los tipos de interés oficiales. Como consecuencia, la literatura relativa a la transmisión de la política monetaria a través del canal de tipos de interés presta especial atención, habitualmente, a la rapidez y a la amplitud con que las variaciones de los tipos de interés oficiales se transmiten, a través de cambios en los tipos de mercado, a los tipos de interés de los préstamos y los depósitos aplicados por las

2 Ello puede deberse a la «especialización» de los bancos en sus funciones de «supervisores delegados» y, en última instancia, proviene de la existencia de información asimétrica entre los bancos y sus clientes, que da lugar a problemas de riesgo moral y de selección adversa [véanse, por ejemplo, D. Diamond y P. Dybvig, «Bank runs, deposit insurance, and liquidity», *Journal of Political Economy*, 91(3), 1983, pp. 401-419; y D. Diamond, «Financial intermediation and delegated monitoring», *Review of Economic Studies*, 51(3), 1984, pp. 393-414, para algunas contribuciones iniciales fundamentales].

3 Véase X. Freixas y J.C. Rochet, *Microeconomics of Banking*, The MIT Press, Cambridge (Massachusetts), segunda edición, 2008.

4 P. A. Chiappori, D. Pérez-Castrillo y T. Verdier, «Spatial competition in the banking system, localization, cross-subsidies and the regulation of deposit rates», *European Economic Review*, 39(5), 1995, pp. 889-919.

Gráfico 3 Transmisión de las variaciones de los tipos de interés oficiales a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela



entidades de crédito a su clientela, dado que, con frecuencia, estos se determinan, e incluso se indician, con respecto al tipo de mercado⁵.

Se supone que, en general, la lentitud observada en la respuesta de los tipos de interés bancarios procede del hecho de que las entidades de crédito tal vez no consideren rentable ajustarlos frecuentemente. Por ejemplo, como consecuencia de los costes de sustitución en el caso de numerosos productos bancarios minoristas, la demanda puede ser relativamente inelástica a las variaciones de los tipos de mercado, al menos en el corto plazo⁶. Además, pueden producirse rigideces nominales cuando los bancos fijan sus tipos de interés (es decir, los costes de ajuste fijos derivados de modificar los tipos). Tales «costes de menú» podrían constituir, por ejemplo, un elemento disuasorio cuando las entidades de crédito no están seguras de si se van a mantener las variaciones de los tipos de mercado o si estas son pequeñas⁷.

Del mismo modo, es probable que la importancia de la banca personalizada, que, en el sistema financiero de la zona del euro, basado predominantemente en entidades de crédito, podría ser especialmente

5 Otros componentes que influyen en los tipos de interés y los márgenes de los bancos tienen un carácter más estructural (competencia y eficiencia) o son menos volátiles, al menos en el corto plazo (riesgos de crédito y brechas de financiación). Así pues, la identificación, de forma continuada, de la importancia de tales factores al evaluar el impacto de los cambios registrados en la política monetaria sobre los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a los hogares y a las empresas es menos directa; véase, por ejemplo, L. M. Ausubel, «The failure of competition in the credit card market», *American Economic Review*, 81, marzo de 1991, pp. 50-81.

6 Véase, por ejemplo, P. S. Calem, M. B. Gordy y L. J. Mester, «Switching costs and adverse selection in the market for credit cards: New evidence», *Journal of Banking & Finance*, 30, 2006, pp. 1653-1685, que argumenta que las barreras a la información entre las entidades de crédito y sus clientes originan costes de sustitución nada desdeñables.

7 Véase, por ejemplo, T. H. Hannan y A. N. Berger, «The rigidity of prices: Evidence from the banking industry», *American Economic Review*, 81, septiembre de 1991, pp. 938-945, así como B. Hofmann y P. Mizen, «Interest rate pass-through and monetary transmission: Evidence from individual financial institutions' retail rates», *Economica*, 71, 2004, pp. 99-123.

relevante, induzca a los bancos a suavizar los movimientos de los tipos de interés a lo largo del ciclo. Ello se deriva de su deseo de compartir el riesgo con los clientes, a fin de establecer una relación banco/cliente a largo plazo, en la que la entidad de crédito trata de defender a su clientela de la evolución volátil de los tipos de mercado, manteniendo los tipos de interés que les aplica relativamente estables a lo largo del tiempo⁸. Además, el poder de mercado de las entidades de crédito para fijar sus tipos de interés, y, por lo tanto, los incentivos que tienen los bancos para ajustarlos cuando se modifican las condiciones del mercado, también depende de la posición de negociación de los prestatarios. Así, por ejemplo, sería de esperar que los tipos de interés de los préstamos a empresas se ajustaran con relativa rapidez, en comparación con los tipos de los préstamos a hogares para crédito al consumo, simplemente porque las empresas tienen un mejor acceso que los hogares a fuentes alternativas de financiación no bancaria (tales como la emisión de acciones y de deuda, crédito comercial, etc.). Por lo tanto, el proceso de transmisión a los tipos de interés bancarios puede diferir considerablemente entre las distintas categorías de productos bancarios minoristas, siendo más rápida en aquellos segmentos en los que las entidades de crédito tienen que hacer frente a una competencia mayor de otros bancos y de fuentes de financiación no bancarias.

La heterogeneidad de los productos en términos de la transmisión también puede tener su origen en las diferencias existentes entre los países en lo que se refiere a la tributación y la regulación de los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela, ya que podría dar lugar a que los bancos tuvieran restricciones e incentivos distintos a la hora de determinarlos⁹. En general, se espera que un mayor grado de competencia procedente de bancos y de entidades no bancarias¹⁰, el nivel de desarrollo financiero y unas estructuras financieras más eficientes, como consecuencia, por ejemplo, de innovaciones tales como la titulización y los derivados¹¹, ejerzan un efecto favorable sobre la velocidad y el alcance del proceso de transmisión. Finalmente, en determinadas circunstancias, las entidades de crédito podrían decidir no satisfacer plenamente la demanda (como, por ejemplo, en una situación de

racionamiento del crédito), optando por mantener relativamente estables los tipos de interés que aplican a su clientela, con el fin de evitar problemas derivados de la posibilidad de atraer un gran número de prestatarios no solventes¹² (lo que se conoce como *lemons problem*).

3 EL PROCESO DE TRANSMISIÓN A LOS TIPOS DE INTERÉS APLICADOS POR LAS ENTIDADES DE CRÉDITO EN LA ZONA DEL EURO – EVIDENCIA EMPÍRICA

En esta sección se presenta evidencia empírica reciente sobre el proceso de transmisión para las categorías de préstamos y depósitos más representativas.

Habitualmente, la política monetaria tiene un efecto significativo bastante inmediato sobre los tipos de mercado en los distintos vencimientos. En concreto, en circunstancias normales, las variaciones de los tipos de interés oficiales se transmitirán más o menos en paralelo a los tipos del mercado monetario de operaciones a corto plazo sin garantías, como el EONIA, y, en menor medida, a los tipos EURIBOR a plazos. A través de su influencia y de

8 Véase, por ejemplo, A. N. Berger y G. F. Udell, «Some evidence on the empirical significance of credit rationing», *Journal of Political Economy*, 100, octubre de 1992, pp. 1047-1077.

9 Para una encuesta sobre los factores que contribuyen a la dispersión entre países del nivel de los tipos de interés de las IFM, véase BCE, *Differences in MFI interest rates across euro area countries*, septiembre del 2006.

10 Véanse, entre otros, H. Sander y S. Kleimeier, «Convergence in euro-zone retail banking? What interest rate pass-through tells us about monetary policy transmission, competition, y integration», *Journal of International Money and Finance*, 23(3), 2004, pp. 461-492, y M. Van Leuvensteijn, C. Kok Sørensen, J. A. Bikker y A. Van Rixtel, «Impact of bank competition on the interest rate pass-through in the euro area», Documento de Trabajo n.º 885, BCE, 2008.

11 Véanse, por ejemplo, A. Estrella, «Securitization and the efficacy of monetary policy», *Economic Policy Review*, vol. 8, n.º 1, Banco de la Reserva de Nueva York, mayo del 2002, pp. 243-255; y R. Gropp, C. Kok Sørensen y J. D. Lichtenberger, «The dynamics of bank spreads and financial structure», Documento de Trabajo n.º 714, BCE, 2007.

12 En el espíritu de J. E. Stiglitz y A. Weiss, «Credit rationing in markets with imperfect information», *American Economic Review*, 71, 1981, pp. 393-410. No obstante, una serie de estudios científicos basados en Estados Unidos encontró resultados contradictorios sobre esta hipótesis; véanse, por ejemplo, S. R. King, «Monetary transmission: through bank loans or bank liabilities?», *Journal of Money, Credit and Banking*, 18, 1986, pp. 290-303, y A. N. Berger y G. F. Udell (op. cit.).

las expectativas sobre las medidas futuras de política monetaria, los cambios en la orientación de esta también tendrán, con frecuencia, un fuerte impacto sobre los tipos de mercado a largo plazo, tales como los rendimientos de la deuda a largo plazo y los tipos *swap*, pues mueven la curva de tipos¹³. No obstante, como se ha mencionado en la sección anterior, la medida en la que las variaciones de los tipos de mercado, inducidas por la política monetaria, se transmiten finalmente a los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a los prestatarios y a los depositarios depende de una serie de factores tanto estructurales como cíclicos.

Existe una gran cantidad de trabajos empíricos sobre este tema. Independientemente, en gran medida, del método de estimación, del período muestral o del área geográfica analizada, la mayoría de ellos tienden a confirmar que los tipos de interés bancarios responden con lentitud a las variaciones de los tipos de interés oficiales y de los tipos de mercado. Habitualmente se observa que las entidades de crédito sólo transmiten una pequeña parte del cambio inmediato registrado en los tipos de mercado a sus tipos de interés y que, incluso mucho después, estos tipos no siempre se ajustan totalmente¹⁴. Al mismo tiempo, en general se constata que la rapidez y la amplitud con las que los bancos ajustan sus tipos de interés difieren sustancialmente entre las distintas categorías de depósitos y préstamos ofrecidos, así como entre los países de la zona del euro¹⁵. Esta heterogeneidad entre países puede explicarse, en cierta medida, por las diferencias en las características de las entidades de crédito y en las estructuras financieras. Además, distintos estudios encuentran evidencia de cierta asimetría en la transmisión a lo largo del ciclo de tipos de interés, tendiendo los tipos de los préstamos a ser más rígidos cuando los tipos de mercado disminuyen, mientras que los tipos de los depósitos suelen reaccionar con más lentitud a una subida de los tipos de mercado. Se argumenta que este fenómeno depende del grado de elasticidad de la demanda y de la competencia bancaria¹⁶.

A la luz de estas regularidades empíricas, y utilizando una muestra actualizada de los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela, en el recuadro 1 se presenta evidencia sobre el pro-

ceso de transmisión a nivel agregado de la zona del euro, que efectivamente apunta a una gran dispersión de la «rigidez» (estimada) de los tipos de los préstamos y de los depósitos en la zona del euro entre las distintas categorías de productos. Así pues, mientras que los tipos de interés de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda, de los préstamos a sociedades no financieras y, en menor medida, de los depósitos a plazo se ajustan plenamente a las variaciones registradas en los tipos de mercado con un período de fijación de tipo similar, el ajuste de los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela es, en gran medida, incompleto, en lo que se refiere a los depósitos a un día, a los depósitos de ahorro y a los tipos de los préstamos a hogares para crédito al consumo.

Como se mencionó anteriormente, las diferencias entre los productos es posible que reflejen, entre otras cosas, el poder de mercado (y de negociación) de los bancos frente a distintas categorías de clientes. Estos factores pueden que se pongan de manifiesto en el contexto de presiones competitivas ejercidas

13 Véase también G. J. de Bondt, B. Mojon y N. Valla, «Term structure and the sluggishness of retail bank interest rates in euro area countries», Documento de Trabajo n.º 518, BCE, 2005.

14 Véanse T. H. Hannan y A. N. Berger (op. cit.); A. N. Berger y G. F. Udell (op. cit.); C. Borio y W. Fritz, «The response of short-term bank lending rates to policy rates: A cross-country perspective», Documento de Trabajo n.º 27, BPI, 1995, y M. Berlin y L. J. Mester, «Deposits and relationship lending», *Review of Financial Studies*, 12(3), 1999, pp. 579-607, para algunas contribuciones iniciales a nivel de países individuales. Para una evidencia más reciente que incluya a los países de la zona del euro, véanse, por ejemplo, B. Mojon, «Financial structure and the interest rate channel of ECB monetary policy», *Economie et Provision*, 147(1), 2001, pp. 89-115; G. J. de Bondt, «Interest rate pass-through: Empirical results for the euro area», *German Economic Review*, 6(1), 2005, pp. 37-78; L. Gambacorta, «How do banks set interest rates?», *European Economic Review*, 52(5), 2005, pp. 792-819, y Gropp et ál. (op. cit.).

15 Para algunos estudios recientes, véanse, por ejemplo, C. Kok Sorensen y T. Werner, «Bank interest rate pass-through in the euro area: A cross-country comparison», Documento de Trabajo n.º 580, BCE, 2006, y J. Nakajima y Y. Teranashi, «The evolution of loan rate stickiness across the euro area», Bank of Japan IMES Discussion Paper n.º 09-E-010, 2009.

16 Véanse, por ejemplo, T. H. Hannan y A. N. Berger (op. cit.), y L. J. Mester y A. Saunders, «When does the prime rate change?», *Journal of Banking & Finance*, 19(5), 1995, pp. 743-764, para evidencia basada en Estados Unidos; B. Mojon (op. cit.), y Gropp et ál. (op. cit.) para evidencia basada en la zona del euro. Además, H. Sander y S. Kleimeier, «Expected versus unexpected monetary policy impulses and interest rate pass-through in euro-zone retail banking markets», *Journal of Banking & Finance*, 30, 2006, pp. 1839-1870, apunta a la importancia de una política monetaria predecible para suavizar el proceso de transmisión.

Recuadro I

RESULTADOS DEL PROCESO DE TRANSMISIÓN A LOS TIPOS DE INTERÉS APLICADOS POR LAS ENTIDADES DE CRÉDITO A SU CLIENTELA UTILIZANDO UN MODELO DE CORRECCIÓN DEL ERROR

Según la literatura económica que trata este tema, la transmisión de los tipos de interés oficiales a los tipos de interés bancarios, a través de los tipos de mercado, puede describirse utilizando un modelo de corrección del error, en el que las variaciones de un tipo de interés bancario específico, ΔBR_t , se regresan sobre las variaciones simultáneas (y desfasadas) observadas en el tipo de mercado relevante, ΔMR_t , y (posiblemente) sobre las variaciones desfasadas de propio tipo de interés bancario con un término de corrección del error que refleja el grado en el que este tipo de interés se ha desviado de su relación de equilibrio a largo plazo con respecto al tipo de mercado en el período anterior¹. Ello queda ilustrado en la ecuación siguiente²:

$$\Delta BR_t = \varphi + \gamma(BR_{t-1} - \beta MR_{t-1} - \kappa) + \alpha_1 \Delta MR_t + \alpha_2 \Delta MR_{t-1} + \eta \Delta BR_{t-1} + \varepsilon_t$$

Los resultados de estimar este modelo para cada una de las 11 categorías de tipos de interés de los préstamos y los depósitos aplicados por las IFM de la zona del euro durante el período comprendido entre enero de 1997 y junio del 2007 (véase cuadro) indican que existen notables diferencias en términos de la transmisión de las variaciones de los tipos de mercado a las distintas categorías de productos y que no se vieron afectadas por la crisis financiera que se puso de manifiesto en agosto del 2007³.

Se observa que los tipos de interés bancarios suelen ser relativamente rígidos. El coeficiente de ajuste inmediato a las variaciones de los tipos de mercado oscila entre aproximadamente cero en el caso de los tipos para crédito al consumo y de los depósitos de ahorro y 0,7 en el de los préstamos a corto plazo a las sociedades no financieras. Igualmente, la rapidez del ajuste al equilibrio a largo plazo varía entre 0,02 en el caso de los tipos de interés de los préstamos a corto plazo para adquisición de vivienda y cerca de 0,20 en el de los tipos de los préstamos a largo plazo para crédito al consumo y de los préstamos a las sociedades no financieras. En términos del ajuste a largo plazo de los tipos de interés bancarios a las variaciones registradas en los tipos de mercado, los resultados apuntan a una transmisión no completa en el caso de los tipos para crédito al consumo, de los depósitos a un día y de los depósitos de ahorro (entre 0,1 y 0,4), mientras que los tipos de los depósitos a plazo, de los préstamos a hogares para adquisición de viviendas y de los préstamos a las sociedades no financieras se ajustan de una forma más o menos completa (entre 0,8 y 1,0).

1 Esta especificación depende de si los tipos de interés bancarios y de mercado son no estacionarios (es decir, no tienden a retornar a sus valores pasados) y de si están cointegrados (es decir, si puede estimarse una relación a largo plazo estable entre las variables) —véanse S. Johansen y K. Juselius, «Maximum likelihood estimation and inference on cointegration— with applications to the demand for money», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 1990, pp. 169-210, y S. Johansen, «Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector Autoregressive Models», *Econometrica*, 59, 1991, pp. 1551-1580. Los contrastes de raíz unitaria y de cointegración convencionales confirmaron que, en el caso de los tipos de interés bancarios y de mercado, se cumplían las condiciones para utilizar el modelo de corrección del error. Sólo en el caso de los tipos de interés de los préstamos a corto plazo para crédito al consumo no se pudo detectar fácilmente una relación de cointegración.

2 Se puede interpretar que κ representa todos los demás factores, aparte del tipo de interés de mercado, que determinan el nivel del tipo de interés bancario, como la eficiencia y el poder de mercado de las entidades de crédito, el riesgo de crédito y de tipos de interés, los efectos de la subsidiación cruzada, etc. Aunque la especificación de este modelo puede que no corrija completamente el posible sesgo por «variable omitida», los contrastes residuales no muestran problemas significativos imputables a una mala especificación. Sin embargo, una alternativa del modelo podría haber incorporado directamente factores tales como el nivel de la competencia bancaria, indicadores del ciclo económico, etc., como en el caso de algunos de los estudios mencionados en las notas a pie de página 10 y 11.

3 Los datos utilizados en estas regresiones se basan en las estadísticas de tipos de interés aplicados por las IFM, elaboradas por el BCE. Sólo se dispone de estadísticas oficiales desde enero del 2003, por lo que, para el período anterior a ese mes, las series se han extendido hacia atrás (*backcast*), utilizando métodos homogéneos en todos los países de la zona del euro. Los datos ampliados no son públicos.

Estimaciones del proceso de transmisión a los tipos de interés de las IFM basadas en un modelo de corrección del error

(enero 1997-junio 2007)

	Transmisión inmediata (α_i)	Transmisión final (β)	Rapidez de ajuste (γ)	R ² (ajustado)	Tipo de mercado correspondiente
Depósitos a un día	0,14***	0,36***	-0,05***	0,45	EONIA
Depósitos de ahorro	0,06***	0,32***	-0,09***	0,30	EURIBOR a tres meses
Depósitos a corto plazo	0,50***	0,83***	-0,12***	0,82	EURIBOR a tres meses
Depósitos a largo plazo	0,15***	0,80***	-0,15***	0,45	Tipo <i>swap</i> a tres años
Descubiertos	0,26***	0,72***	-0,06***	0,58	EONIA
Préstamos a corto plazo para crédito al consumo	0,26***	0,11***	-0,09*	0,05	EURIBOR a seis meses
Préstamos a largo plazo para crédito al consumo	-0,06	0,38***	-0,19***	0,21	Tipo <i>swap</i> a siete años
Préstamos a corto plazo para adquisición de vivienda	0,36***	1,05***	-0,02	0,63	EURIBOR a tres meses
Préstamos a largo plazo para adquisición de vivienda	0,17***	1,07***	-0,12***	0,77	Tipo <i>swap</i> a siete años
Préstamos a corto plazo a sociedades no financieras	0,72***	0,89***	-0,18***	0,76	EURIBOR a tres meses
Préstamos a largo plazo a sociedades no financieras	0,30***	1,03***	-0,17***	0,45	Tipo <i>swap</i> a siete años

Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Notas: «*», «**» y «***» indican un nivel de significatividad del 90%, 95% y 99%, respectivamente. Se ha utilizado el criterio de información de Schwarz para seleccionar la longitud de desfase óptima de las variables explicativas. Errores estándar y covarianza corregidos por la heterocedasticidad de White.

por otros bancos, así como por entidades no bancarias (por ejemplo, mercados de capitales, crédito comercial y otros intermediarios financieros). Del mismo modo, la cuantía y la variación en el tiempo de las primas de riesgo de crédito es probable que difieran de un préstamo a otro, lo que por ejemplo, podría ayudar a explicar la transmisión generalmente más débil de los tipos de interés del crédito al consumo (habitualmente sin garantías) en comparación con los tipos hipotecarios (con garantías).

4 EL IMPACTO DE LA CRISIS FINANCIERA EN LA TRANSMISIÓN DE LAS VARIACIONES DE LOS TIPOS DE INTERÉS OFICIALES A LOS TIPOS DE INTERÉS APLICADOS POR LAS ENTIDADES DE CRÉDITO A SU CLIENTELA

Las turbulencias de los mercados financieros que se pusieron de manifiesto en agosto del 2007 fueron provocadas por un deterioro en el valor de las hipotecas de alto riesgo (*subprime*), pero pronto se contagiaron a otros segmentos del mercado financiero. La crisis posterior, que se intensificó en el segundo semestre del 2008, fue la causa de que los bancos de la zona del euro registraran abultadas minusvalías y

pérdidas, lo que, a su vez, ejerció considerables presiones sobre las ratios de solvencia de las entidades de crédito y dio lugar a una pérdida general de confianza del sector bancario y entre los propios bancos. Una de las consecuencias de esta evolución fueron las perturbaciones que se produjeron en el funcionamiento del mercado monetario de la zona del euro, que se reflejaron en una ampliación pronunciada y continua de los diferenciales entre los tipos EURIBOR y los *swap* de tipos de interés a un día. Como muchos tipos de interés de los préstamos y de los depósitos a familias y empresas se determinan en relación con los tipos del mercado monetario, el trastorno observado en la relación, habitualmente estrecha, entre los tipos del mercado de operaciones a plazo sin garantías (EURIBOR) y los tipos de interés a un día (que son los que más se aproximan a los tipos de interés oficiales) posiblemente afectó al proceso de transmisión de las variaciones de los tipos de interés oficiales¹⁷. Además, la gravedad de la crisis financiera contribuyó en última instancia a una

17 Del mismo modo, las entidades de crédito obtienen sus fondos fundamentalmente en el mercado interbancario y en el mercado de deuda a corto plazo, por lo que los tipos de interés de gran parte de su financiación se fijan, también, en relación con los tipos del mercado monetario.

marcada reducción de la actividad económica en la zona del euro, lo que podría haber causado un aumento de las primas de riesgo de crédito y un endurecimiento de los criterios de concesión de préstamos por parte de los bancos¹⁸, contribuyendo, a su vez, a dificultar la transmisión de los recortes registrados en los tipos de interés oficiales desde octubre del 2008 a los tipos de interés de los préstamos.

VARIACIONES ACUMULADAS DE LOS TIPOS DE INTERÉS DE LAS IFM DESDE MEDIADOS DEL 2007

Para evaluar el impacto de la crisis financiera y la medida en la que la relajación de la política monetaria del BCE desde el cuarto trimestre del 2008 se ha transmitido a los tipos de interés de las IFM, se compara una predicción de los tipos de los préstamos y de los depósitos aplicados por las IFM, basada en la evolución de los tipos de mercado desde mediados del 2007, con las variaciones observadas en los tipos de interés de las IFM durante el mismo período. Los valores de la predicción se basan en la especificación del modelo

que se describe en el recuadro 1. En el cuadro se presentan las variaciones acumuladas de los tipos de interés de las IFM observados y previstos. En concreto, las variaciones observadas en la mayoría de los tipos de interés de las IFM son considerablemente menores que los notables descensos registrados en tipos de mercado comparables durante este período, lo que es consecuencia del ajuste tradicionalmente lento de los tipos de interés bancarios a la evolución de los tipos de interés de mercado. Sin embargo, se constata que las diferencias entre los tipos de interés de las IFM observados y los tipos previstos, basados en la evolución de tipos de mercado comparables, y te-

18 Ciertamente, los resultados de la encuesta sobre préstamos bancarios del Eurosistema ponen de manifiesto un importante endurecimiento neto de los criterios de aprobación del crédito por parte de las entidades de crédito de la zona del euro a partir del tercer trimestre del 2007, lo que se debe, en particular, a un acusado deterioro de las percepciones que tienen los bancos sobre el riesgo; véase, por ejemplo, el recuadro en el que se detallan los resultados de la encuesta de préstamos bancarios de julio del 2009 en el presente Boletín Mensual.

Variaciones acumuladas de los tipos de interés de las IFM osbservados y previstos para el período comprendido entre julio del 2007 y mayo del 2009

(en puntos básicos)

	Observados	Previstos	Diferencia
Tipos de interés a corto plazo:			
Depósitos a un día	-65	-64	-1
Depósitos de ahorro	-39	-23	-16
Depósitos a corto plazo	-246	-251	5
Descubiertos	-143	-153	10
Préstamos a corto plazo para crédito al consumo	-21	-74	-53
Préstamos a corto plazo para adquisición de vivienda	-178	-178	0
Préstamos a corto plazo a sociedades no financieras	-229	-236	7
EONIA	-317		
EURIBOR a tres meses	-287		
Tipos de interés a largo plazo:			
Depósitos a largo plazo	-72	-63	-9
Préstamos a largo plazo para crédito al consumo	-15	-12	-3
Préstamos a largo plazo para adquisición de vivienda	-41	-50	9
Préstamos a largo plazo a sociedades no financieras	-91	-96	5
Tipo <i>swap</i> a tres años	-247		
Tipo <i>swap</i> a siete años	-165		
Tipo <i>swap</i> a diez años	-136		

Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Nota: Basada en una predicción (estática) de un período hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009.

niendo en cuenta la transmisión típicamente lenta, son, en la mayoría de los casos, relativamente reducidas.

En general, lo anterior apunta a una transmisión bastante normal a los tipos de interés bancarios desde que comenzaron las turbulencias. Sin embargo, se ha observado cierta dispersión en cuanto a la respuesta de los productos bancarios durante las turbulencias y, más recientemente, desde que se inició la relajación de la política monetaria. En concreto, mientras que la mayoría de los tipos de interés a corto plazo de las IFM se han reducido de forma acusada desde junio del 2007, la evolución de los tipos a largo plazo ha sido mucho más moderada. Aparte de la disminución ligeramente menor de los tipos de mercado a largo plazo (especialmente en los últimos meses), esta diferencia podría también reflejar el hecho de que las entidades han endurecido los criterios de aprobación del crédito para los préstamos a largo plazo en mayor medida que para los préstamos a corto plazo¹⁹.

Por otra parte, las variaciones acumuladas de los tipos de los depósitos entre julio del 2007 y mayo del 2009 dieron lugar, en general, a tipos de interés algo más bajos que los previstos. Lo anterior parece sugerir que las entidades de crédito han aplicado a sus clientes minoristas tipos de interés de los depósitos más bajos durante las turbulencias que en el pasado, lo que podría obedecer al hecho de que los bancos de la zona del euro han tratado de compensar las pérdidas registradas durante este período aumentando los diferenciales sobre los depósitos y, por lo tanto, incrementando su rentabilidad. Los esfuerzos realizados en ese sentido con el fin de mitigar el desfavorable efecto de la crisis financiera podrían haber contribuido también a la diferencia positiva observada entre las variaciones acumuladas de los tipos de los préstamos aplicados por las IFM observados y los tipos de los préstamos previstos. Por otra parte, dado que la predicción de los tipos de interés de los préstamos aplicados por las IFM se ha basado en la manera en que se produjo la transmisión en el pasado (asumiendo implícitamente una prima de riesgo de crédito a largo plazo constante), se podría estar subestimando ligeramente el aumento

de la percepción del riesgo por parte de los bancos en lo que se refiere a la solvencia de los prestatarios. Ello podría dar lugar a unos criterios de aprobación del crédito más restrictivos que en el pasado, lo que se reflejaría, entre otros factores, en una ampliación de los diferenciales de los préstamos.

EL IMPACTO DE LA CRISIS FINANCIERA SOBRE LOS TIPOS DE INTERÉS A CORTO PLAZO DE LAS IFM

Si se observa con mayor detenimiento el patrón de la evolución de los tipos de interés aplicados por las IFM desde que se pusieron de manifiesto las tensiones financieras a mediados del 2007, y se compara con lo que podría haberse esperado basándose en la manera en que se produjo el proceso de transmisión en el pasado y en la evolución de los tipos de mercado hasta mayo del 2009, se puede realizar una valoración del impacto de las turbulencias en los mercados financieros sobre la fijación de los tipos de interés de los productos minoristas en la zona del euro. El efecto inmediato más notable de las turbulencias sobre la transmisión a los tipos de interés bancarios se ha observado en los tipos de interés a corto plazo. Ello se debe al hecho de que, en el período desde mediados del 2007, la relación habitualmente estrecha existente entre los tipos del mercado monetario a un día —sobre los que la política monetaria tiene cierto control— y los tipos del mercado monetario a plazo se rompió. Esta perturbación repercutió en la transmisión de las variaciones de los tipos de interés oficiales a los tipos de interés bancarios minoristas a corto plazo, ya que estos últimos se suelen determinar (e incluso, a veces, indiciar) con respecto a los tipos EURIBOR sin garantías. Tras el inicio de las turbulencias en los mercados financieros, los bancos continuaron haciendo un seguimiento estrecho de los tipos EURIBOR para establecer sus tipos de interés a corto plazo. No obstante, dado que durante un período prolongado los tipos EURIBOR no siguieron de

19 Esto es compatible con la evidencia procedente de la encuesta sobre préstamos bancarios de julio del 2009, en la que las entidades de crédito informan de que el endurecimiento neto de los criterios de aprobación del crédito a partir del tercer trimestre del 2007 se ha ajustado, en parte, a través de unos requerimientos más estrictos en lo que se refiere al vencimiento de los préstamos.

cerca la evolución de los tipos de interés a un día (o de los tipos de interés oficiales), la transmisión de las variaciones de los tipos de interés oficiales a los tipos a corto plazo aplicados por las entidades de crédito a su clientela pareció reducirse ligeramente²⁰.

Si se considera, en primer lugar, la evolución de los tipos de los depósitos a corto plazo, se observa que, entre junio del 2007 y mayo del 2009, los bancos transmitieron las variaciones registradas en el EURIBOR a tres meses de un modo bastante similar a como ocurría en el pasado (en el gráfico 4 se muestra una evolución casi idéntica del tipo de los depósitos a corto plazo observado y el tipo de interés previsto basado en el EURIBOR a tres meses). En concreto, la pronunciada caída de los tipos EURIBOR desde octubre del 2008, inducida por la reducción de los tipos de interés oficiales del BCE, se vio reflejada en un notable descenso de los tipos de los depósitos a corto plazo, que, en meses más recientes, fue incluso más acusado de lo que mostraba la predicción basada en el EURIBOR a tres meses. Al mismo tiempo, el nivel de los tipos de los depósitos a corto plazo durante este período

fue sustancialmente más elevado (un promedio cercano a 56 puntos básicos) que el perfil previsto para los tipos de interés de los depósitos a corto plazo basado en la evolución del tipo *swap* del EONIA a tres meses (como muestra el gráfico 4). Ello indica que, durante las turbulencias, y debido al diferencial persistentemente amplio entre el EURIBOR y los tipos *swap* del EONIA, los tipos de los depósitos han superado el nivel implícito en la orientación de la política monetaria²¹.

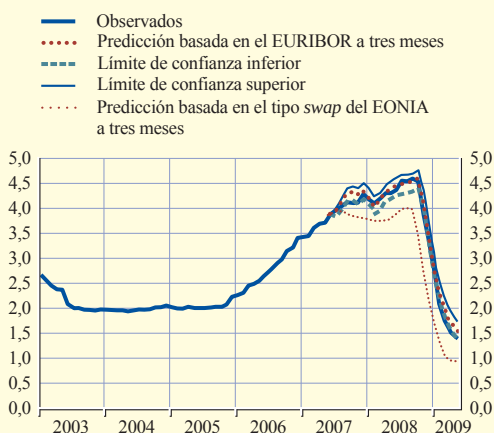
Si se consideran, por otra parte, los tipos de interés de los préstamos a corto plazo, en el gráfico 5 se presentan los tipos de interés de los descubiertos actuales y previstos (basados en el EONIA). Aunque en el período comprendido entre junio del 2007 y mayo del 2009 los tipos de los descubiertos tendieron a seguir, bastante bien, la senda esperada

20 Véase también el recuadro titulado «Consecuencias de las tensiones observadas en el mercado monetario en el proceso de transmisión de los tipos de interés aplicados por las IFM», en el Boletín Mensual de diciembre del 2008.

21 Se encuentra un patrón similar para otras clases de tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a los depósitos, tales como los tipos de interés a un día y los tipos de los depósitos de ahorro.

Gráfico 4 Tipos de interés de los depósitos a corto plazo observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)

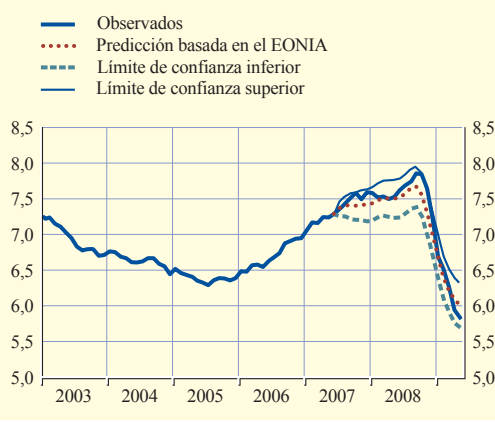


Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Notas: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1. Los límites de confianza inferior y superior se refieren a la predicción basada en el EURIBOR a tres meses.

Gráfico 5 Tipos de interés de los descubiertos observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)



Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Notas: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1. El «tipo de interés de los descubiertos» es la media ponderada de los tipos de los descubiertos de los hogares y de las sociedades no financieras, utilizando como ponderaciones los volúmenes de las nuevas operaciones.

(basada en la experiencia pasada) en el segundo semestre del 2008 aumentaron algo más de lo esperado (y, en el cuarto trimestre 2008, incluso se elevaron ligeramente por encima del intervalo de confianza del 95%). Ello podría reflejar un aumento de la percepción del riesgo por parte de las entidades de crédito durante un período de incertidumbre extremadamente elevada, que podría haber provocado un endurecimiento de los criterios de aprobación de estas líneas de crédito y de estos préstamos que habitualmente no están garantizados²². No obstante, esta preocupación parece haber pasado a ser menos acuciante a comienzos del 2009, pues los tipos de los descubiertos cayeron considerablemente, en paralelo con la relajación de la orientación de la política monetaria.

La evolución de los tipos de los préstamos a corto plazo a las sociedades no financieras y de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda es prácticamente similar (véanse gráficos 6 y 7, respectivamente). Mientras que los tipos de interés de ambas categorías de préstamos tendieron a evolucionar prácticamente en línea con la predicción basada en la experiencia pasada y con la evolución reciente del EURIBOR a tres meses, la di-

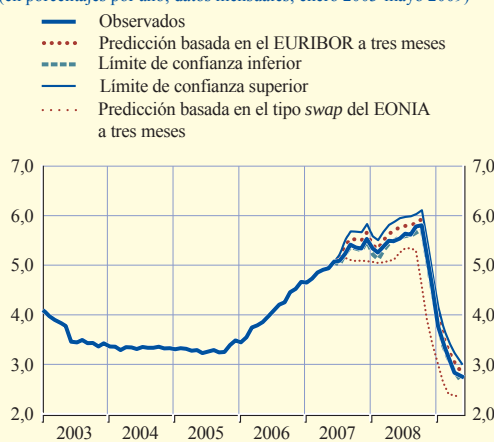
ferencia entre el nivel observado de estos tipos de interés en comparación con el nivel previsto basado en la evolución del tipo *swap* a un día (40-50 puntos básicos, en promedio, entre junio del 2007 y mayo del 2009) fue bastante marcada. Por lo tanto, en el mercado de préstamos a corto plazo, el mecanismo de transmisión de la política monetaria se vio, asimismo, ligeramente afectado, sobre todo en el período comprendido entre mediados del 2007 y finales del 2008. No obstante, los tipos de interés de los préstamos a corto plazo a hogares y a sociedades no financieras se han reducido drásticamente desde noviembre del 2008, como consecuencia del recorte de los tipos de interés oficiales del BCE —junto con otras medidas adoptadas por el BCE para fomentar la normalización gradual de la situación del mercado monetario²³—. En mayo del 2009, se situaban a un nivel considerablemente más bajo (180-230 puntos

22 Esto se corresponde con el máximo nivel de endurecimiento neto de los criterios de aprobación del crédito en el cuarto trimestre del 2008, como informaron las entidades de crédito de la zona en la encuesta sobre préstamos bancarios de enero del 2009.

23 Como la decisión de 18 de diciembre de 2008 de restablecer la banda que determinan los tipos de interés de las facilidades permanentes y de iniciar varias operaciones de financiación a plazo más largo complementarias y con adjudicación plena y, tras la decisión del Consejo de Gobierno de 7 de mayo de 2009, con vencimiento hasta un año.

Gráfico 6 Tipos de interés de los préstamos a corto plazo a las sociedades no financieras observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)

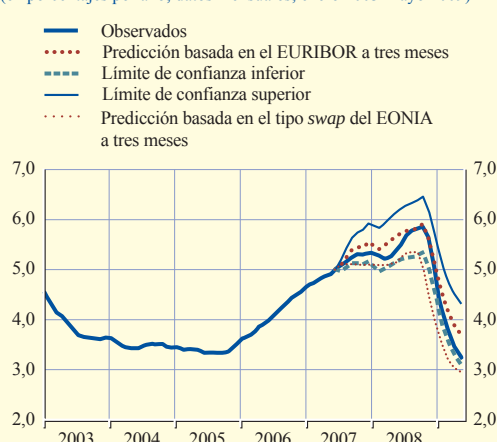


Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Notas: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1. Los límites de confianza inferior y superior se refieren a la predicción basada en el EURIBOR a tres meses.

Gráfico 7 Tipos de los préstamos a corto plazo a hogares para adquisición de vivienda observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)



Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Notas: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1. Los límites de confianza inferior y superior se refieren a la predicción basada en el EURIBOR a tres meses.

básicos) que el inmediatamente anterior a que se manifestaran las turbulencias. Con todo, no puede descartarse la posibilidad de que parte de la reducción de los tipos de interés de los préstamos a corto plazo durante los últimos meses se haya debido a la escasez de demanda de préstamos por parte de las empresas y de los hogares en un contexto de moderación de la actividad económica²⁴.

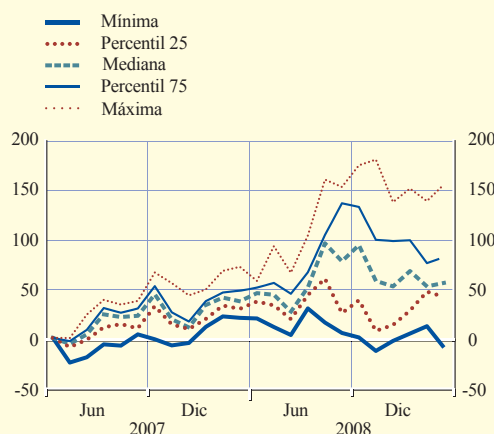
La divergencia entre los tipos EURIBOR y los tipos *swap* de tipos de interés a un día durante la crisis financiera afectó a la medida en que las entidades de crédito transmitieron las variaciones de los tipos de interés oficiales en casi todos los países de la zona del euro. Este efecto se presenta en los gráficos 8 y 9, que muestran la dispersión entre países de las diferencias entre los tipos de interés observados de los préstamos a corto plazo a las sociedades no financieras y a los hogares para adquisición de vivienda, respectivamente, y los tipos previstos basados en el tipo *swap* del EONIA a tres meses. Sin embargo, a lo largo del período

se observó una gran dispersión entre las entidades de crédito de los distintos países en términos del efecto que tuvo el mal funcionamiento del mercado monetario sobre el proceso de transmisión. Además, mientras que la diferencia media entre el nivel de los tipos de interés observados de los préstamos a corto plazo y la previsión basada en el *swap* de tipos de interés a un día ha disminuido ligeramente desde el otoño del 2008, la dispersión entre países se ha ampliado sustancialmente. Esta dispersión puede reflejar el hecho de que las entidades de crédito de algunos países de la zona del euro son más proclives a fijar el precio de los tipos de interés de los préstamos con respecto a los tipos EURIBOR. También podría ser debido a que la posición de balance de los bancos y las perspectivas relativas al riesgo de crédito en estos países son menos satisfactorias y, por lo tanto, obligan a los bancos a funcionar con unos diferenciales más grandes con respecto a los tipos de mercado. Asimismo, es posible que las fuerzas competitivas en algunos países hayan inducido a las entidades de crédito a indiciar sus tipos con respecto al EONIA en lugar de con respecto al EURIBOR y, por lo tanto, a restablecer el estrecho vínculo exis-

24 Esto se refleja, por ejemplo, en la demanda neta de préstamos fuertemente negativa, de la que se informa en la encuesta sobre préstamos bancarios de julio del 2009.

Gráfico 8 Dispersión entre países de las diferencias entre los tipos de interés a corto plazo de los grandes préstamos a las sociedades no financieras observados y los tipos previstos basados en el tipo *swap* del EONIA a tres meses

(puntos básicos; datos mensuales; junio 2007-abril 2009)

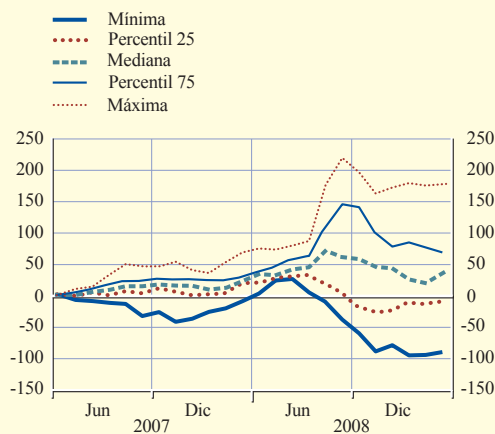


Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Nota: Predicción (dinámica) N períodos hacia delante para el período julio 2007-abril 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados de un modelo de corrección de errores específico para cada país.

Gráfico 9 Dispersión entre países de las diferencias entre los tipos de interés a corto plazo de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda observados y los tipos previstos basados en el tipo *swap* del EONIA a tres meses

(puntos básicos; datos mensuales; junio 2007-abril 2009)



Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.

Nota: Predicción (dinámica) N períodos hacia delante para el período julio 2007-abril 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados de un modelo de corrección de errores específico para cada país.

tente entre los tipos de interés oficiales y los tipos bancarios a corto plazo.

EL IMPACTO DE LA CRISIS FINANCIERA SOBRE LOS TIPOS DE INTERÉS A LARGO PLAZO DE LAS IFM

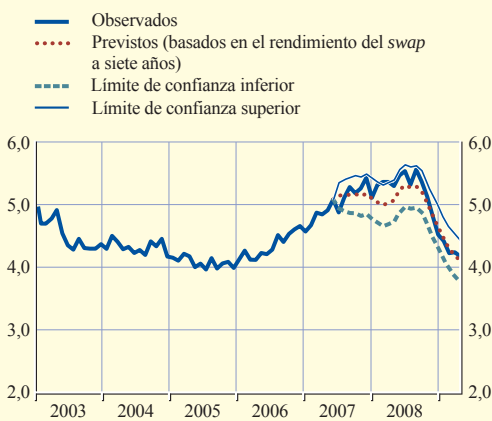
Por último, considerando la evidencia relativa al proceso de transmisión a los tipos de interés de los préstamos a largo plazo desde que se inició la crisis financiera a mediados del 2007, los gráficos 10 y 11 muestran los tipos de interés observados de los préstamos a largo plazo a las sociedades no financieras y a los hogares para adquisición de vivienda, respectivamente, en relación con los tipos de interés previstos basados en el modelo de corrección del error que se describe en el recuadro 1 y en el tipo *swap* a siete años. En general, basándose en la evolución de los tipos de mercado entre junio del 2007 y mayo del 2009, las variaciones de los tipos de interés oficiales se transmitieron a los tipos a largo plazo de ambas categorías de préstamos de una manera que era básicamente coherente con el comportamiento anterior. En el segundo semestre del 2007 y en la mayor parte del 2008, el tipo de los préstamos a largo plazo a las sociedades no financieras (que son bastante volátiles) fluctuó ligeramente por encima del nivel previsto por el modelo de transmisión, lo que po-

dría reflejar la práctica de las entidades de crédito de fijar tipos de interés relativamente altos en un contexto caracterizado por una demanda de préstamos que aún permanecía en niveles elevados durante ese período de gran incertidumbre. Además, al igual que los tipos de interés a corto plazo de las IFM, los tipos de los préstamos a largo plazo también se han reducido de forma pronunciada en los últimos meses y, a pesar de los problemas a los que tienen que hacer frente las entidades en términos de su rentabilidad y de la situación de sus balances, estas parecen haber transmitido los recortes registrados en los tipos de interés oficiales de una manera bastante similar a como se hizo en el pasado, aunque en los meses más recientes los tipos de interés observados de los préstamos para adquisición de vivienda han sido ligeramente más elevados que los tipos previstos basados en el tipo *swap* a siete años.

En resumen, la transmisión a los tipos de interés de los préstamos a largo plazo no parece haber sido mucho más lenta que en el pasado. Esta evolución debería contemplarse, sin embargo, en el contexto de una demanda de préstamos más moderada por parte de las empresas y de los hogares, como se informaba en la última ronda de encuestas sobre

Gráfico 10 Tipos de interés a largo plazo de los préstamos a sociedades no financieras observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)



Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.
Nota: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1.

Gráfico 11 Tipos de interés a largo plazo de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda observados y previstos

(en porcentajes por año; datos mensuales; enero 2003-mayo 2009)



Fuentes: BCE, Reuters y cálculos del BCE.
Nota: Predicción (dinámica) N periodos hacia delante para el período julio 2007-mayo 2009, basada en la evolución observada de los tipos de interés de mercado y en los coeficientes estimados del modelo descrito en el recuadro 1.

préstamos bancarios. Debido a los numerosos factores compensatorios que afectan actualmente a los tipos de interés de los préstamos bancarios en un contexto caracterizado por la persistencia de una elevada incertidumbre, será esencial realizar un seguimiento de la evolución en los próximos meses.

5 CONCLUSIONES

Dado que la zona del euro tiene un sistema financiero basado en entidades de crédito, la medida en que los tipos de interés oficiales se transmiten a los tipos de interés aplicados por estas a su clientela en la zona del euro constituye un aspecto crucial del proceso de transmisión de la política monetaria. En este artículo se han analizado los principales factores que afectan a dicho proceso de transmisión. También se ha examinado la evidencia empírica de que se dispone para la zona del euro y se ha considerado el funcionamiento del proceso de transmisión durante el reciente período de tensiones en los mercados financieros. En general, a pesar de algunas disparidades subyacentes entre los países de la zona, en los últimos años el proceso de transmisión a los tipos de inte-

rés bancarios parece haber funcionado satisfactoriamente, en el sentido de que los movimientos conjuntos de los tipos de interés aplicados por las entidades de crédito a su clientela y de los tipos de mercado no parecen haber sido muy distintos de los patrones observados en el pasado. Incluso durante la actual crisis financiera, el proceso de transmisión a los tipos de interés bancarios ha funcionado relativamente bien, en lo que se refiere a su respuesta a la evolución de los tipos EURIBOR y de los tipos de mercado a largo plazo, aunque menos bien en cuanto a su respuesta a la evolución del EONIA, en un contexto caracterizado por las continuas tensiones observadas en el mercado interbancario durante ese período. Al mismo tiempo, los criterios de aprobación del crédito por parte de los bancos se han endurecido significativamente en los últimos trimestres, contrarrestando, en cierta medida, el correcto proceso de transmisión a los tipos de interés de los préstamos concedidos por las entidades de crédito a su clientela. Al mejorar gradualmente la economía, reforzarse la base de capital de los bancos y normalizarse su comportamiento en lo que se refiere a la asunción de riesgos, resultará esencial que las entidades de crédito incrementen su actividad crediticia.

