

# Artículos

1

## ¿Qué indica la encuesta sobre préstamos bancarios acerca de las condiciones crediticias aplicadas a las empresas de la zona del euro?

Lorenzo Burlon, Maria Dimou, Anna-Camilla Drahonsky y Petra Köhler-Ulbrich<sup>67</sup>

En este artículo se examinan las condiciones de financiación bancaria de las sociedades no financieras de la zona del euro utilizando la abundante información cualitativa extraída de la encuesta sobre préstamos bancarios (BLS, por sus siglas en inglés) en la zona del euro desde que empezó a publicarse en 2003. Una cuestión relevante en este contexto es si el endurecimiento de la oferta de crédito bancario durante las crisis financiera y de deuda soberana se ha visto compensado por la relajación de las condiciones aplicadas a los préstamos bancarios concedidos a las sociedades no financieras desde 2014. El artículo muestra que la relajación observada durante este período es atribuible, sobre todo, a que las condiciones reales aplicadas por las entidades de crédito a los nuevos préstamos otorgados a empresas de calidad crediticia media se han suavizado notablemente, mientras que los criterios establecidos por las entidades para la aprobación de préstamos se han relajado en menor medida. Este artículo también utiliza las respuestas de entidades de crédito concretas para examinar las diferencias en las condiciones de concesión de crédito a las sociedades no financieras a lo largo del tiempo y en distintos modelos de negocio bancario. El análisis revela que las condiciones crediticias de las entidades con modelos de negocio que dependen más de fuentes de financiación estables, como los depósitos, cambian menos. En síntesis, a partir de la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro se estudian otros aspectos que mejoran la evaluación periódica de las condiciones de financiación bancaria aplicadas a las empresas.

### Introducción

**En la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro se proporciona un amplio conjunto de datos cualitativos sobre los cambios en las condiciones de financiación bancaria, que complementan y podrían mejorar la información estadística cuantitativa relativa al crecimiento del crédito.** El análisis combinado de las series de datos correspondientes al crecimiento real de los préstamos y a los tipos de interés del crédito ayuda a comprender la evolución de la oferta y de la demanda de crédito y los factores determinantes relacionados. Asimismo, se ha demostrado que la información de la encuesta sobre préstamos bancarios tiene buenas propiedades de indicador adelantado de los movimientos

---

<sup>67</sup> Bettina Farkas prestó apoyo con los datos.

agregados de los volúmenes de crédito. En este contexto, los datos extraídos de la citada encuesta son objeto de un seguimiento y una evaluación periódicos para obtener información sobre las condiciones de financiación bancaria directamente de las entidades de la zona del euro participantes<sup>68</sup>. Basándose en la abundante información que contiene la encuesta sobre préstamos bancarios, este artículo se centra en las condiciones de concesión de préstamos bancarios a las empresas de la zona del euro desde una perspectiva tanto agregada como a nivel de cada entidad de crédito.

**¿Qué indica la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro acerca de las condiciones crediticias que han tenido que afrontar las empresas de la zona durante los últimos diez-quince años?** Tras el fuerte endurecimiento de los criterios de aprobación de los préstamos bancarios concedidos a las sociedades no financieras durante la crisis financiera y de deuda soberana, hubo un amplio período de relajación sin precedentes que duró desde comienzos de 2014 hasta principios de 2019. Más recientemente, las entidades de crédito han modificado en cierta medida sus criterios de aprobación de préstamos, en un contexto de preocupación sobre las perspectivas económicas de la zona del euro. Con este trasfondo, el artículo ofrece una perspectiva de más largo plazo sobre la evidencia obtenida de la encuesta sobre préstamos bancarios, que abarca el período transcurrido desde que empezó la crisis financiera mundial, y se centra en tres aspectos diferenciados.

**En primer lugar, en este artículo se considera la evolución a largo plazo de los criterios de aprobación del crédito y los factores determinantes relacionados.**

Para entender mejor los cambios en las condiciones de financiación bancaria se analiza cómo ha variado la importancia de estos determinantes a lo largo del tiempo. Del análisis se desprende que la percepción de riesgos en relación con las perspectivas económicas es un factor relevante en las condiciones de concesión de préstamos bancarios, particularmente durante períodos de endurecimiento de los criterios de aprobación del crédito.

**En segundo lugar, se estudia si el endurecimiento de las condiciones de financiación bancaria durante la crisis financiera y de deuda soberana se ha visto compensado por la relajación de las condiciones de los préstamos bancarios concedidos a las sociedades no financieras desde 2014.** En el artículo se analiza la información obtenida de los cambios en los criterios de aprobación de préstamos bancarios y en las condiciones aplicadas por las entidades de crédito, que abarcan aspectos complementarios, principalmente relacionados con la oferta de crédito. Mientras que las condiciones reales aplicadas por las entidades a los préstamos bancarios ordinarios concedidos a las sociedades no financieras se han relajado notablemente desde 2014 y parecen haber returned a niveles similares a los observados al comienzo de la crisis financiera, los criterios de

---

<sup>68</sup> Véase en el sitio web del BCE la [encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro](#). El informe trimestral de la encuesta se centra en la evolución agregada en términos netos. Con respecto a los criterios de aprobación del crédito, el porcentaje neto es la diferencia entre la suma de los porcentajes correspondientes a las entidades que han respondido «se han endurecido considerablemente» y «se han endurecido en cierta medida» y la suma de los porcentajes correspondientes a las respuestas «se han relajado en cierta medida» y «se han relajado considerablemente».

aprobación del crédito bancario se han relajado en menor medida. En este contexto, los requerimientos supervisores de las entidades, así como la necesidad de fortalecer sus balances y de evitar que aumente el riesgo de crédito, son factores que probablemente expliquen la moderada relajación de los criterios de aprobación de los préstamos bancarios.

**En tercer lugar, en el artículo se presenta evidencia sobre las condiciones de financiación bancaria en distintos modelos de negocio bancario.** A partir de un nuevo conjunto de datos de la encuesta sobre préstamos bancarios que permite agrupar las respuestas de las entidades de crédito en función de su modelo de negocio, se analizan las condiciones de oferta de préstamos a lo largo del tiempo y se ponen de relieve las similitudes y las diferencias en los distintos modelos de negocio. Es importante señalar que los modelos con fuentes de financiación relativamente estables muestran variaciones más moderadas en las condiciones crediticias que otros tipos de modelos de negocio bancario. En síntesis, a partir de la encuesta sobre préstamos bancarios en la zona del euro, en este artículo se estudian otros aspectos que mejoran la evaluación periódica de las condiciones de financiación bancaria.

## Conclusiones

**En este artículo se evalúan las condiciones de oferta de préstamos bancarios otorgados a las empresas de la zona del euro a partir de los indicadores obtenidos de la encuesta sobre préstamos bancarios relativos a los criterios de aprobación del crédito y las condiciones aplicadas a los nuevos préstamos.** Aunque los márgenes aplicados a los nuevos préstamos ordinarios concedidos a las sociedades no financieras parecen haber retornado a los niveles de las condiciones aplicadas en torno al comienzo de la crisis financiera, los criterios de aprobación y los márgenes de los préstamos de mayor riesgo se han endurecido, en general, debido a los saneamientos de los balances bancarios, a unos requerimientos regulatorios y supervisores más estrictos y a una actitud de cautela con respecto al riesgo. Desde 2014, las condiciones de concesión de los préstamos bancarios a las empresas de la zona del euro se han relajado considerablemente, respaldadas por unas condiciones de financiación favorables a las que han contribuido de forma positiva las medidas de política monetaria no convencionales del BCE.

**Asimismo, la encuesta sobre préstamos bancarios proporciona información acerca de los factores que determinan la evolución de la oferta de crédito bancario, lo que permite comprender mejor los cambios en las condiciones de concesión de los préstamos.** La importancia de estos determinantes varía a lo largo del tiempo. Mientras que la percepción de riesgos ha desempeñado un papel preponderante, sobre todo en los períodos de endurecimiento, la presión de la competencia ha sido el factor que más ha influido durante los períodos de relajación.

**Por último, en este artículo se aporta nueva información sobre los cambios en las condiciones de concesión de préstamos bancarios y los factores determinantes en distintos modelos de negocio bancario.** Aunque la evolución

general está en consonancia con la observada, en conjunto, en la zona del euro en los distintos modelos de negocio, la intensidad de los cambios en los criterios de aprobación del crédito y la importancia relativa de los factores determinantes varían en función del tipo de entidad de crédito. Resulta interesante observar que, mientras que las condiciones de concesión de préstamos bancarios otorgados a las sociedades no financieras por prestamistas minoristas y por entidades de importancia sistémica mundial se han modificado menos, en general, los cambios han sido más pronunciados en otros tipos de entidades bancarias que dependen más de la financiación en los mercados financieros y que están menos diversificadas.

**[Si desea leer el artículo completo en su versión en inglés, haga clic aquí.](#)**

## 2

# Los efectos de los cambios en la composición del empleo sobre el crecimiento de los salarios en la zona del euro

Omiros Kouavas, Friderike Kuik, Gerrit Koester y Christiane Nickel

## Introducción

**Hasta hace poco, el crecimiento de los salarios en la zona del euro ha sido bajo e inferior al proyectado en las previsiones.** Si se considera el período 2013-2017, esta debilidad puede atribuirse en gran medida a factores que habitualmente se reflejan en un análisis basado en la curva de Phillips, como el grado de holgura de la economía y las expectativas de inflación. La holgura del mercado de trabajo puede medirse utilizando una amplia variedad de indicadores, entre ellos indicadores «estrechos» (como la tasa de paro) u otras medidas menos convencionales (como la tasa de paro ampliada). Esta última incluye también la población en edad de trabajar de la zona del euro con una vinculación débil con la población activa, es decir, la población activa clasificada como inactiva, pero que todavía compite en el mercado laboral, si bien de forma menos activa<sup>69</sup>. En general, parece que los indicadores más amplios de la infroutilización del factor trabajo han contribuido a explicar algo mejor el limitado avance de los salarios observado en la zona del euro en el período 2013-2017<sup>70</sup>. Sin embargo, los factores que suelen incluirse en un análisis basado en la curva de Phillips no ofrecen una explicación completa<sup>71</sup>.

**¿Podrían haber contribuido también los cambios en la composición del empleo al reducido crecimiento de los salarios en la zona del euro?** Los salarios difieren, por ejemplo, de unos sectores a otros, y sobre ellos influyen las características personales y los tipos de contrato de los trabajadores. Estos «efectos de composición» pueden provocar cambios en la composición del empleo que pueden afectar al crecimiento salarial medio de una economía, y también dependen del grado de variación de la composición del empleo y de la magnitud de las diferencias salariales.

**En la zona del euro, la composición del empleo ha experimentado variaciones significativas desde el comienzo de la crisis.** Entre ellos se incluyen cambios en la edad y el nivel educativo, así como en la preponderancia de distintos tipos de

<sup>69</sup> Véase, por ejemplo, el recuadro titulado «Evaluación del grado de holgura del mercado de trabajo», *Boletín Económico*, número 3, BCE, Fráncfort del Meno, 2017.

<sup>70</sup> Véanse, por ejemplo, P. R. Lane *et al.*, «The Phillips Curve at the ECB», discurso pronunciado en la conferencia para celebrar el 50 aniversario del grupo de investigación MMF (*Money, Macro & Finance*), London School of Economics, 4 de septiembre de 2019; B. Cœuré, «*Scars or scratches? Hysteresis in the euro area*», discurso pronunciado en el Centro Internacional de Estudios Monetarios y Bancarios, Ginebra, 19 de mayo de 2017; y la sección 2.2 de C. Nickel, E. Bobeica, G. Koester, E. Lis y M. Porqueddu (eds.), «*Understanding low wage growth in the euro area and European countries*», *Occasional Paper Series*, n.º 232, BCE, Fráncfort del Meno, septiembre de 2019.

<sup>71</sup> Para conocer los resultados del Wage Expert Group del SEBC, véase C. Nickel, E. Bobeica, G. Koester, E. Lis y M. Porqueddu (eds.), *op. cit.*

contrato (temporal o indefinido)<sup>72</sup>. La composición sectorial del empleo también ha variado como resultado de cambios en la proporción de personas que trabajan en sectores mejor y peor remunerados de la economía.

**Los cambios en la composición del empleo pueden obedecer a factores tendenciales y cílicos.** Un ejemplo es la estructura por edades de los trabajadores, que puede verse afectada por la evolución tendencial, como el envejecimiento de la población, pero también por la evolución cíclica, como el mayor riesgo de perder el empleo al que están expuestos los trabajadores más jóvenes en una desaceleración.

**Según la literatura económica, los efectos de composición pueden tener un impacto considerable en el crecimiento de los salarios.** Estudios anteriores han demostrado que el efecto de los cambios en la composición del empleo puede ser significativo<sup>73</sup>, y los resultados de estudios más recientes centrados en el período de la crisis son similares<sup>74</sup>.

**¿Pueden estos efectos de composición ayudar a comprender la evolución del crecimiento de los salarios a lo largo del ciclo?** La respuesta es afirmativa si, por ejemplo, los efectos de composición se ven muy influidos por el ciclo, en cuyo caso impulsan el crecimiento de los salarios en las fases bajistas o lo reducen en las alcistas. De hecho, según la literatura, los cambios en la composición del empleo pueden provocar ese efecto contracíclico en los salarios agregados<sup>75</sup>.

**En este artículo se analiza cómo han influido los efectos de composición en el crecimiento de los salarios en la zona del euro y en los países que la integran desde 2007<sup>76</sup>.** El análisis se basa principalmente en microdatos procedentes de la encuesta de la Unión Europea sobre la renta y las condiciones de vida (*European Union Statistics on Income and Living Conditions* [EU-SILC]). En el artículo también se contrasta la información con la obtenida de la encuesta de población activa de la UE (*European Union Labour Force Survey* [EU-LFS]) y los datos de contabilidad nacional. Tras analizar algunos fundamentos conceptuales, se presentan los datos utilizados y se explican los cambios observados recientemente en la composición

<sup>72</sup> Para más detalles, véanse el recuadro titulado «*Cambios en la composición del crecimiento del empleo en la zona del euro durante la recuperación*», *Boletín Económico*, número 8, BCE, Fráncfort del Meno, 2018, y el artículo titulado «*Labour supply and employment growth*», *Boletín Económico*, número 1, BCE, Fráncfort del Meno, 2018.

<sup>73</sup> Véanse, por ejemplo, T. Coleman, «*Essays on Aggregate Labor Market Business Cycle Fluctuations*», *PhD Thesis*, University of Chicago, 1984; R. Barsky y G. Solon, «*Real Wages over the Business Cycle*», *Working Paper Series*, NBER, 1988; R. M. Blank, «*Why are Wages Cyclical in the 1970s?*», *Journal of Labor Economics*, 8(1):17-47, 1990, y F. E. Kydland y E. C. Prescott, «*Cyclical Movements of the Labor Input and its Implicit Real Wage*», *Economic Review*, (segundo trimestre):12-23, 1993.

<sup>74</sup> Para estudios posteriores, véanse los recuadros titulados «*Real wages and employment composition effects during the crisis*», «*Euro area labour markets and the crisis*», *Occasional Paper Series*, n.º 138, BCE, Fráncfort del Meno, octubre de 2012, y «*Real wage cyclicity in the euro area: disentangling composition from wage structure effects*», en «*Comparisons and contrasts of the impact of the crisis on euro area labour markets*», *Occasional Paper Series*, n.º 159, BCE, Fráncfort del Meno, febrero de 2015.

<sup>75</sup> Para más detalles sobre el sesgo de agregación y de selección, véanse, por ejemplo, A. C. Stockman, «*Aggregation Bias and the Cyclical Behavior of Real Wages*», *manuscrito inédito*, 1983, y M. Keane, R. Moffitt y D. Runkle, «*Real Wages over the Business Cycle: Estimating the Impact of Heterogeneity with Micro Data*», *Journal of Political Economy*, 96(6):1232-1266, 1988.

<sup>76</sup> El punto de partida de este análisis se ha elegido en función de la disponibilidad y la calidad de los datos; véase también el análisis desarrollado en el recuadro 2 de este artículo.

del empleo en la zona del euro. A continuación se describe el enfoque aplicado en el análisis de los efectos de composición y, por último, se examina la evidencia sobre el papel que desempeñan estos efectos en la zona del euro en su conjunto y la contribución de los países de la zona<sup>77</sup>.

**En este artículo se llega a la conclusión de que los efectos de composición han contribuido a que la reacción de los salarios en la zona del euro haya sido moderada a lo largo del ciclo económico, también durante el período de bajo crecimiento salarial.** Estos efectos impulsaron el avance de los salarios al principio de la crisis, pero desde entonces han disminuido y han pasado a ser negativos. Ello ha contribuido a la respuesta relativamente tímida del crecimiento agregado de los salarios, tanto ante la fuerte desaceleración del mercado de trabajo al comienzo de la crisis como ante las mejoras cíclicas observadas en los años posteriores a 2013. Las contribuciones más importantes a los efectos de composición parecen haber estado relacionadas con cambios en la estructura del empleo por edades y niveles educativos, que han tenido un impacto cíclico pero también de largo plazo. El patrón contracíclico de los efectos de composición se debió sobre todo al grupo de trabajadores jóvenes y comparativamente poco cualificados con salarios relativamente bajos, que se vio especialmente afectado por las pérdidas de empleo registradas al inicio de la crisis (que impulsaron al alza el crecimiento salarial medio durante la fase contractiva) y cuyas probabilidades de reinserción en el mercado laboral solo aumentaron durante el período de recuperación (con un impacto a la baja sobre el crecimiento salarial medio). Si se analiza la evidencia de países concretos, los resultados agregados de la zona del euro se han visto influidos, en particular, por España e Italia.

**Desde un punto de vista conceptual, sería interesante estimar una curva de Phillips del crecimiento de los salarios neto de efectos de composición, pero parece muy difícil de llevar a la práctica.** En cuanto a la disponibilidad de datos, es complicado aplicar un enfoque de estas características por: i) la periodicidad anual de los datos necesarios para calcular efectos de composición; ii) la breve duración de las series temporales, y iii) el considerable desfase en la publicación de los datos<sup>78</sup>.

## Conclusiones

**La composición del empleo en la zona del euro ha registrado cambios considerables desde 2007.** La proporción de trabajadores de más edad y con un nivel educativo más alto ha aumentado, mientras que la de los más jóvenes y los que tienen un nivel de estudios más bajo ha disminuido. Esta evolución puede atribuirse, en parte, a tendencias de más largo plazo (como cambios demográficos, reformas de los sistemas de pensiones y la tendencia hacia mayores niveles de

<sup>77</sup> El artículo se basa en extensos análisis de los efectos de composición realizados por un grupo de expertos en materia salarial (Wage Expert Group) del SEBC; véase la sección 3.1 de C. Nickel, E. Bobeica, G. Koester, E. Lis y M. Porqueddu (eds.), *op. cit.*

<sup>78</sup> Además, parte de los efectos de composición que probablemente influyen en la evolución de la productividad media del trabajo se reflejan parcialmente en el análisis basado en la curva de Phillips si se incorpora un parámetro de productividad.

educación), pero también puede estar relacionada con factores cíclicos observados en algunos países: los trabajadores más jóvenes y aquellos con menor educación/cualificación fueron los primeros en perder su empleo durante la crisis, lo que incrementó el porcentaje de trabajadores de más edad y con un nivel educativo más elevado. Estos patrones se han confirmado con datos de las encuestas EU-SILC y EU-LFS.

**Estos cambios en la composición del empleo parecen haber impulsado al alza los salarios durante la crisis y haber contribuido a la contención de su crecimiento en los últimos años.** Una descomposición de Oaxaca-Blinder aplicada a los microdatos procedentes de la encuesta EU-SILC sugiere que la mayor intensidad de estos efectos de composición se observó entre 2008 y 2012, pero que pasaron a ser negativos en 2015 y 2016.

**Si se consideran los efectos de composición por países, se observa una tendencia general similar a la de la zona del euro en su conjunto, pero con cierta heterogeneidad entre países en cuanto a la magnitud de los efectos en cada año.** España e Italia son los países que más parecen haber contribuido al efecto de composición agregado de la zona del euro, mientras que la aportación de Alemania y Francia es limitada en relación con el empleo total.

**En general, los resultados son robustos a distintas especificaciones utilizadas en la descomposición, y los cambios en la composición del empleo también se reflejan en diferentes conjuntos de microdatos.** Esto indica que, en general, los principales cambios en los efectos de composición en la zona del euro se han plasmado adecuadamente en los análisis presentados en este artículo.

[Si desea leer el artículo completo en su versión en inglés, haga clic aquí.](#)

### 3

## La precisión de las proyecciones macroeconómicas del Eurosystema/BCE desde la crisis financiera

Kyriacos Lambrias y Adrian Page

**En este artículo se evalúa la precisión de las proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosystema/BCE para la zona del euro en el contexto de los elevados niveles de volatilidad e incertidumbre macroeconómicas observados desde la crisis financiera.** Se llega a la conclusión de que los errores de proyección han mostrado una variabilidad considerable a lo largo del tiempo. Por lo que respecta a las proyecciones de crecimiento del PIB real, los sustanciales errores cometidos durante la crisis de la deuda soberana se han reducido en los últimos años. En cuanto a la inflación general, las fluctuaciones inesperadas de los precios del petróleo —que en las proyecciones macroeconómicas se considera que siguen la senda de los futuros sobre el precio del petróleo— explican en gran medida los errores cometidos, como sucedió durante los años anteriores a la crisis. Por un lado, la inflación medida por el IAPC, excluidos la energía y los alimentos, se ha sobreestimado reiteradamente en las proyecciones desde 2013. Aunque estos errores de proyección también pueden atribuirse, en parte, a errores en los supuestos técnicos sobre los que se condicionan las proyecciones, otros factores (como los errores de modelización, los cambios en las relaciones económicas o en el juicio de los expertos) también han sido determinantes en distintos momentos. La precisión de las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosystema/BCE ha sido, en general, similar a la de otras instituciones internacionales y expertos en previsión económica del sector privado, lo que sugiere que los errores de proyección se han debido, principalmente, a factores comunes. Estos factores pueden incluir perturbaciones económicas imposibles de prever por los expertos en previsión y novedades que han adquirido mayor importancia desde la crisis financiera, entre ellos las reformas estructurales, los cambios en la relación entre el grado de holgura y los precios, la globalización y la digitalización. El artículo se estructura como sigue. En la sección 1 se explica cómo se elaboran/compilan las proyecciones macroeconómicas; en la sección 2 se describen los errores cometidos en las proyecciones del PIB real y de la inflación medida por el IAPC desde 2010<sup>79</sup>; en la sección 3 se analizan algunas fuentes de error, y en la sección 4 se compara la precisión de las proyecciones con la de otras instituciones y del sector privado.

<sup>79</sup> Este artículo se centra en el período posterior a la crisis financiera, a partir de 2010. Las proyecciones macroeconómicas correspondientes a 2009 —que, como para la mayoría de los demás expertos en previsión económica, fue un año muy atípico en el historial de proyecciones— se han analizado detenidamente en otros trabajos. Véase, por ejemplo, G. Kenny y J. Morgan, «[Some lessons from the financial crisis for the economic analysis](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 130, BCE, octubre de 2011.

## Introducción

**Cada trimestre, el BCE publica proyecciones del crecimiento del PIB real, de la inflación y de otras variables macroeconómicas que son una contribución clave al proceso de toma de decisiones de política monetaria<sup>80</sup>.** Las proyecciones macroeconómicas de marzo y de septiembre las elaboran expertos del BCE, mientras que las de junio y de diciembre son el resultado de la colaboración de expertos del BCE y de todos los bancos centrales nacionales del Eurosistema. Las proyecciones se publican para el año natural en curso y los dos siguientes<sup>81</sup>, y reflejan de forma coherente toda la información disponible a partir de una amplia variedad de modelos econométricos y supuestos técnicos condicionantes (como los relativos a los precios del petróleo, a los tipos de cambio y a los tipos de interés), que pueden complementarse asimismo con el juicio de expertos. Cabe señalar que las proyecciones no son aprobadas por el Consejo de Gobierno ni representan necesariamente sus puntos de vista sobre las perspectivas para la zona del euro, sino que reflejan las opiniones de los expertos del Eurosistema/BCE. Con todo, se utilizan como información clave en el proceso de toma de decisiones de política monetaria y es importante que ofrezcan indicaciones fiables del rumbo más probable de la evolución económica futura.

**La precisión de las proyecciones se evalúa periódicamente<sup>82</sup> con dos objetivos principales.** En primer lugar, identificar patrones en los errores de proyección y entender los motivos por los que se cometieron puede ayudar a mejorar las proyecciones futuras. Por ejemplo, la persistencia de errores del mismo signo puede deberse a que los modelos econométricos utilizados para elaborar las proyecciones no están reflejando algunos de los cambios estructurales en la economía y tengan que realizarse ajustes en los modelos o las herramientas utilizados en las proyecciones. En segundo lugar, los errores de proyección anteriores pueden proporcionar una indicación del grado de incertidumbre en torno a las proyecciones en distintos horizontes futuros<sup>83</sup>.

## Conclusiones

**En general, el artículo sugiere que, en los últimos años, las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema/BCE han sido bastante precisas y han sido acordes con las de otras instituciones.** Al mismo tiempo,

<sup>80</sup> Para más información sobre las proyecciones macroeconómicas, véase «[A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises](#)», BCE, julio de 2016.

<sup>81</sup> Desde 2017, el horizonte de proyección se ha ampliado en el mes de diciembre para que las proyecciones publicadas en ese mes incluyan el año en curso y los tres años naturales siguientes.

<sup>82</sup> Para un análisis anterior de la precisión de las proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema, véanse el artículo titulado «[An assessment of Eurosystem staff macroeconomic projections](#)», *Boletín Mensual*, BCE, mayo de 2013, y, más recientemente, G. Kontogeorgos y K. Lambrias, «[An analysis of the Eurosystem/ECB projections](#)», *Working Paper Series*, n.º 2291, BCE, junio de 2019, donde se presenta un análisis exhaustivo de las proyecciones macroeconómicas durante un período más largo (de 1999 a 2018) basado en una serie de pruebas estadísticas formales.

<sup>83</sup> Además de las estimaciones puntuales, el BCE publica intervalos de proyección para las perspectivas de crecimiento del PIB real y de la inflación. Estos intervalos se construyen a partir de errores de proyección anteriores. Para información más detallada, véase «[New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges](#)», BCE, diciembre de 2009.

hay que seguir tratando de mejorar las proyecciones: i) explorando métodos alternativos que podrían aumentar la precisión de los supuestos técnicos, ii) asegurando que en los modelos económicos utilizados en las proyecciones se sigan los últimos avances en técnicas de predicción y, un aspecto importante, iii) evaluando mejor o anticipando cambios fundamentales en las relaciones económicas derivados, por ejemplo, del impacto de reformas estructurales, de la globalización y de la digitalización. Para afrontar estos retos, un grupo de expertos del Eurosystema analiza periódicamente la precisión de las proyecciones y mejora las herramientas empleadas en su elaboración.

**[Si desea leer el artículo completo en su versión en inglés, haga clic aquí.](#)**