

Recuadros

1 Perspectivas de inflación de los servicios en Estados Unidos y en el Reino Unido

Filippo Arigoni, Baptiste Meunier, Isabella Moder y Adrian Schmith

Aunque en los dos últimos años la inflación general ha experimentado una desaceleración significativa en las economías avanzadas, la tasa de variación de los precios de los servicios se ha mantenido en niveles elevados. Desde que alcanzó un máximo a mediados de 2022, la inflación general en las economías avanzadas (excluida la zona del euro) ha disminuido considerablemente, sobre todo gracias a la contribución decreciente o negativa de los precios de la energía y de los bienes que forman parte de la inflación subyacente (gráfico A). Al mismo tiempo, la tasa de variación de los precios de los servicios ha permanecido en niveles altos, y es, con diferencia, el componente más importante de la inflación general¹. En este recuadro se analizan los principales determinantes de la inflación de los servicios en Estados Unidos y en el Reino Unido, y se establece una distinción entre la tasa de variación de los precios de los servicios, excluidos los alquileres, y la inflación de los alquileres, debido a que siguen una dinámica diferente. Concretamente, el recuadro pone de relieve el papel que desempeña el tensionamiento del mercado de trabajo y la dinámica de recuperación del poder adquisitivo observada en la inflación de los servicios, excluidos los alquileres².

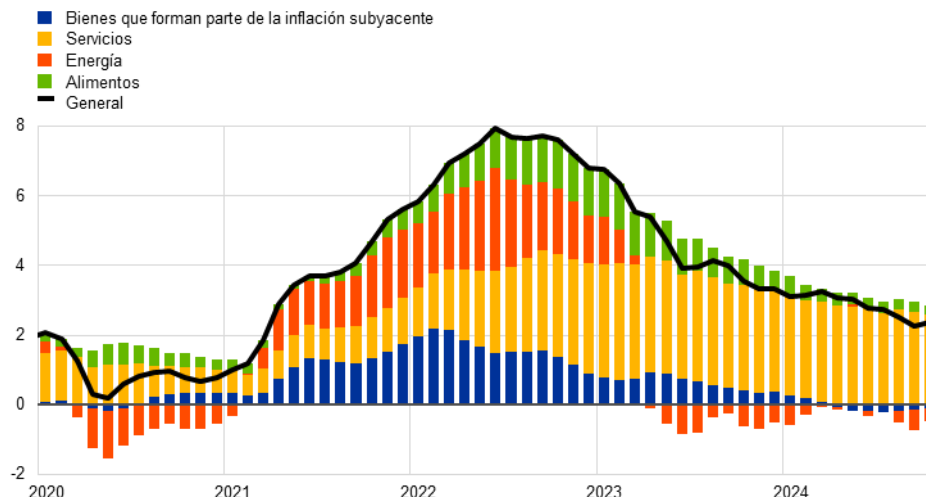
¹ Uno de los factores que explican la notable contribución de la inflación de los servicios en comparación con la de los bienes que forman parte de la inflación subyacente, la energía o los alimentos, es el mayor peso que tienen los servicios en el índice de precios de consumo (IPC): según las ponderaciones de la OCDE representan el 53,9 %, frente al 25,6 % correspondiente a los bienes incluidos en la inflación subyacente, el 12,7 % a los alimentos y el 7,8 % a la energía. Esto también puede reflejar una transmisión de las perturbaciones de los precios de la energía a la inflación de los servicios más lenta que a la de la energía y los bienes que forman parte de la inflación subyacente (véase, por ejemplo, L. Kilian, «The Economic Effects of Energy Price Shocks», *Journal of Economic Literature*, vol. 46, número 4, diciembre de 2008, pp. 871-909).

² Para un análisis del papel de la dinámica de recuperación del poder adquisitivo observada en la inflación salarial en la zona del euro, véase el recuadro titulado «[La evolución reciente de los salarios y el papel de la deriva salarial](#)», *Boletín Económico*, número 6, BCE, 2024.

Gráfico A

Inflación general en una selección de economías avanzadas

(tasas de variación interanual; contribuciones en puntos porcentuales)



Fuentes: OCDE, Haver y cálculos del BCE.

Notas: Los datos se han elaborado como la media ponderada de ocho economías avanzadas (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Japón, Noruega, Dinamarca, Suecia y Suiza), excluida la zona del euro. Las últimas observaciones corresponden a octubre de 2024.

En el caso de la inflación de los servicios, excluidos los alquileres, un análisis empírico sugiere que el crecimiento de los salarios ha sido uno de los determinantes clave. Los resultados de un análisis econométrico indican que, en general, la inflación salarial ha sido el motor principal de la inflación de los servicios, excluidos los alquileres (gráfico B)³. Los precios de los insumos también desempeñaron un papel importante en el fuerte aumento de la inflación de los servicios en 2022 y 2023, cuando la tasa de variación de los precios de producción se vio impulsada al alza por los cuellos de botella en la oferta y por las grandes perturbaciones energéticas, y alcanzó niveles que duplicaron los registrados antes del estallido de la pandemia de COVID-19⁴. Sin embargo, a medida que las presiones sobre los precios de los insumos han disminuido como consecuencia de la fuerte desaceleración observada en la tasa de crecimiento de los precios de producción, las presiones sobre los salarios nominales han pasado a ser el factor más influyente en la inflación de los servicios. Así pues, el origen de las presiones inflacionistas se ha desplazado hacia factores internos, en detrimento de los

³ El modelo, basado en el [Monetary Policy Report – August 2024](#) (informe de política monetaria de agosto de 2024) del Banco de Inglaterra, es un modelo autorregresivo de retardos distribuidos (ARDL, por sus siglas en inglés) —en el que la inflación de los servicios, excluidos los alquileres, es una variable endógena, mientras que el crecimiento de los salarios nominales, la productividad del trabajo y la tasa de variación de los precios de producción son variables exógenas— y se estima a partir de datos trimestrales del período comprendido entre 1988 y 2024. En consonancia con la literatura que pone de relieve que las variaciones de los precios se ven influidas por el diferencial entre los salarios nominales y la productividad del trabajo (cuando el crecimiento de estos salarios supera el de la productividad del trabajo, el coste de la mano de obra por unidad de producto aumenta, lo que eleva los precios; véase, por ejemplo, G. Barlevy y L. Hu, «Unit Labor Costs and Inflation in the Non-Housing Service Sector», *Chicago Fed Letter*, n.º 477, Federal Reserve Bank of Chicago, marzo de 2023), la contribución del diferencial salarios-productividad se calcula sumando las contribuciones del crecimiento de los salarios nominales (con un coeficiente positivo en el modelo, dado que la subida de los salarios se transmite, en cierta medida, a los precios de consumo) y de la productividad del trabajo (con un coeficiente negativo en el modelo, puesto que el incremento de la productividad reduce los precios unitarios).

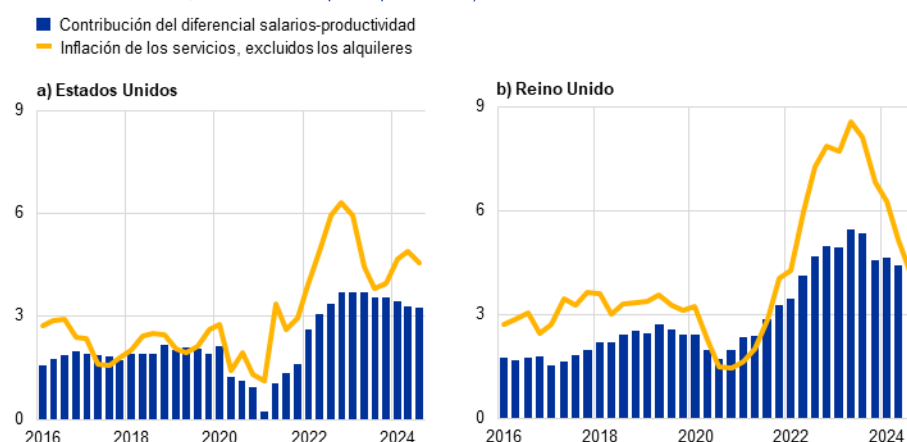
⁴ Los precios de producción se refieren a los productos agrícolas y a los bienes manufacturados en el caso de Estados Unidos, y, en el Reino Unido, a los bienes manufacturados.

factores globales, lo que refleja la aparición de efectos de segunda vuelta a medida que los salarios nominales empiezan a recuperar la pérdida de poder adquisitivo por la inflación⁵. Esta evolución es coherente con la persistencia de una elevada tasa de variación de los salarios nominales en Estados Unidos y en el Reino Unido, que se situó en el 3,9 % y el 5,3 %, respectivamente, en el segundo trimestre de 2024, y con la persistencia de la inflación de los servicios, pese a las presiones a la baja derivadas de otros factores.

Gráfico B

Contribución de los salarios a la inflación subyacente de los servicios, excluidos los alquileres

(tasas de variación interanual; contribuciones en puntos porcentuales)



Fuentes: Fuentes nacionales, OCDE y cálculos del BCE.

Notas: La descomposición se basa en el [Monetary Policy Report – August 2024](#) del Banco de Inglaterra. El modelo empleado es un modelo ARDL estimado a partir de datos trimestrales del período comprendido entre 1988 y 2024 e incluye la inflación de los servicios (excluidos los alquileres), el crecimiento de los salarios, la productividad del trabajo y la tasa de variación de los precios de producción. El diferencial salarios-productividad se calcula como la suma de las contribuciones respectivas del crecimiento de los salarios nominales y de la productividad del trabajo. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024.

El tensionamiento del mercado de trabajo y la dinámica de recuperación del poder adquisitivo han sido los factores que más han contribuido a la aceleración que experimentó el avance de los salarios tras la pandemia y a su reciente moderación.

Un estudio de los factores que explican la inflación de los salarios nominales sugiere que gran parte de la evolución del crecimiento salarial en Estados Unidos y en el Reino Unido puede atribuirse al tensionamiento del mercado laboral y a la inflación retardada, como consecuencia de los efectos de segunda vuelta derivados de la recuperación de los salarios nominales para ajustarse a la inflación anterior (gráfico C)⁶. En Estados Unidos, tanto el tensionamiento del mercado de trabajo como las elevadas tasas de inflación han contribuido a la aceleración de los salarios desde 2021. Tras alcanzar un máximo a mediados de 2022, el crecimiento de

⁵ Aunque los márgenes de las empresas no se incluyen directamente en el modelo, es posible que hayan influido también en el repunte de la inflación, como se evidencia, en el caso de Estados Unidos, en R. Gerinovic y L. Metelli, «[The evolution of firm markups in the US and implications for headline and core inflation](#)», VoxEU, Centre for Economic Policy Research, diciembre de 2023, y, para el Reino Unido, en P. Bunn, L. S. Anayi, N. Bloom, P. Mizen, G. Thwaites e I. Yotzov, «[Firming up Price Inflation](#)», NBER Working Paper, n.º 30505, National Bureau of Economic Research, septiembre de 2022.

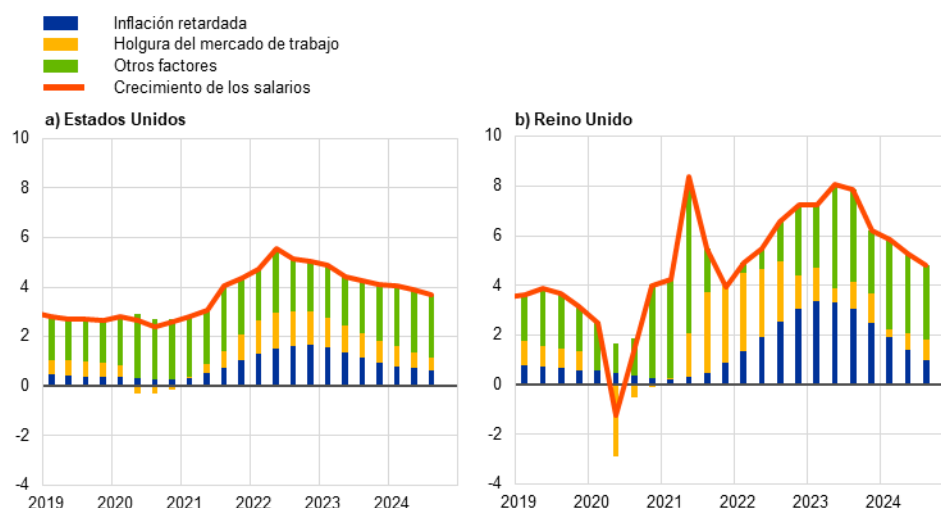
⁶ Véase J. L. Yellen, «[Inflation, Uncertainty, and Monetary Policy](#)», discurso pronunciado en la 59.ª reunión anual de la National Association for Business Economics, Board of Governors of the Federal Reserve System, 26 de septiembre de 2017.

los salarios empezó a disminuir de nuevo, lo que fue atribuible tanto a la relajación de las tensiones en el mercado de trabajo como al descenso de la inflación. En cambio, en el Reino Unido, estos dos factores contribuyeron al avance de los salarios en momentos distintos. El tensionamiento del mercado de trabajo influyó de manera considerable en la aceleración inicial de los salarios después de mediados de 2021, principalmente como consecuencia de condiciones específicas imperantes en el Reino Unido como la disminución de la población activa causada por el aumento de las enfermedades de larga duración y de la escasez de mano de obra como resultado del Brexit⁷. La inflación retardada, probablemente relacionada con efectos de segunda vuelta, empezó a desempeñar un papel más destacado en la segunda mitad de 2022. Desde finales de 2022 y principios de 2023, el tensionamiento del mercado de trabajo ha comenzado a moderarse, mientras que la inflación retardada ha seguido siendo el motor principal del crecimiento de los salarios por encima de los niveles registrados antes de la pandemia⁸.

Gráfico C

Descomposición del crecimiento de los salarios nominales

(tasas de variación interanual; contribuciones en puntos porcentuales)



Fuentes: Bureau of Labor Statistics y Bureau of Economic Analysis de Estados Unidos, Office for National Statistics del Reino Unido, OCDE y cálculos del BCE.

Notas: La descomposición se basa en J. L. Yellen, «Inflation, Uncertainty, and Monetary Policy», *op. cit.* El modelo utiliza el crecimiento de los salarios del sector privado, la productividad del trabajo, la inflación retardada y la holgura del mercado de trabajo, y se estima a partir de datos del período comprendido entre 2007 y 2023. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024.

Los indicadores prospectivos apuntan a una moderación del avance de los salarios.

En general, se considera que el Indeed Wage Tracker es un indicador

⁷ Véase G. Li y C. Mulas-Granados, «The Recent Decline in United Kingdom Labor Force Participation: Causes and Potential Remedies», *IMF Selected Issues Papers*, n.º 2023/051, Fondo Monetario Internacional, julio de 2023.

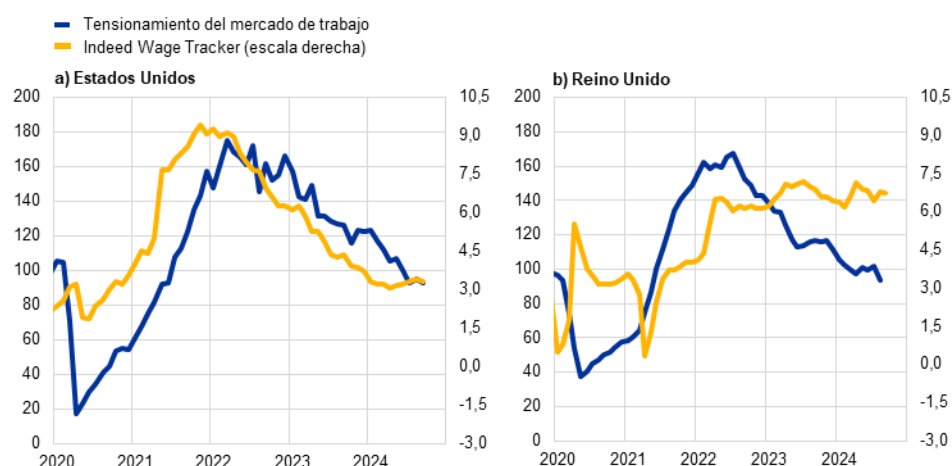
⁸ En el Reino Unido, las variaciones en la contribución de la holgura del mercado de trabajo a la inflación salarial observadas desde 2023 reflejan la volatilidad de la tasa de paro oficial, debido, en gran parte, al fuerte descenso de la tasa de actividad en la encuesta de población activa. Mientras tanto, las vacantes se han reducido de forma moderada y continua en el mismo período, en consonancia con la relajación de las presiones. El crecimiento negativo de los salarios durante la pandemia puede atribuirse al programa de regulación temporal de empleo que estuvo vigente entre marzo de 2020 y septiembre de 2021 y que llevó a una caída de los ingresos de algunos trabajadores acogidos a ese programa.

adelantado del crecimiento salarial, ya que se basa en los salarios que figuran en las nuevas ofertas de empleo publicadas en internet. Los últimos datos de dicho indicador apuntan a un descenso del crecimiento de los salarios en Estados Unidos y a una estabilización en niveles relativamente elevados en el Reino Unido (gráfico D). En el tercer trimestre de 2024, el Indeed Wage Tracker de Estados Unidos osciló entre el 3 % y el 3,5 % por tercer trimestre consecutivo, mostrando signos de estabilización en el nivel previo a la pandemia. En el Reino Unido, el indicador se ha estabilizado en una tasa de crecimiento interanual del 6 % al 7 % en los tres últimos trimestres. Por lo tanto, si bien la serie del crecimiento de los salarios nominales correspondiente al Reino Unido está mostrando señales claras de desinflación gradual (gráfico C), y las perspectivas de las encuestas de opiniones empresariales apuntan a una moderación, persiste cierta incertidumbre en torno a su alcance, como sugiere el valor del Indeed Wage Tracker que no ha variado. Los últimos datos de la ratio vacantes/desempleo, un indicador del tensionamiento del mercado de trabajo, también mostraron signos notables de moderación y un retorno a las medias registradas antes de la pandemia en ambos países. Esta evolución es coherente con un enfriamiento probable, aunque retardado, de la inflación salarial en el Reino Unido en el futuro.

Gráfico D

Indicadores prospectivos del tensionamiento del mercado de trabajo y de los salarios

(escala izquierda: índice: 2019 = 100; escala derecha: tasas de variación interanual)



Fuentes: Bureau of Labor Statistics y Bureau of Economic Analysis de Estados Unidos, Office for National Statistics del Reino Unido, Indeed Hiring Lab y cálculos del BCE.

Notas: El tensionamiento del mercado de trabajo se mide como la ratio vacantes/desempleados. Las últimas observaciones corresponden a septiembre de 2024.

Asimismo, la tasa de variación de los alquileres representa una parte no desdeñable de la inflación de los servicios en Estados Unidos y en el Reino Unido.

La inflación de los alquileres (excluida la vivienda en régimen de propiedad) representa el 12 % y el 16 % de la inflación de los servicios en Estados Unidos y en el Reino Unido, respectivamente⁹. La tasa de variación de los alquileres tiende a mostrar una fuerte persistencia, dado que solo los nuevos contratos y los renegociados por razones contractuales afectan al *stock* de contratos de alquiler. Por consiguiente, las fuertes perturbaciones inflacionistas —como las observadas en los últimos años— se

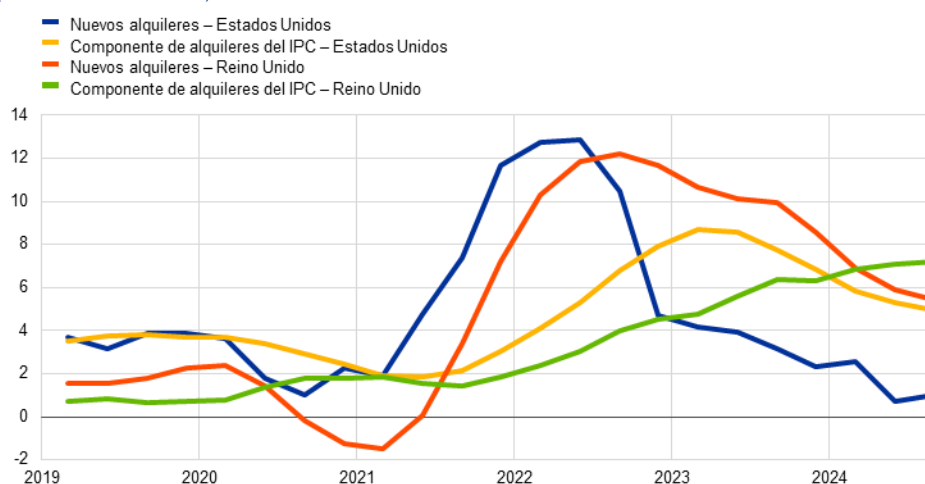
⁹ En la zona del euro, los alquileres representan el 13 % de la inflación de los servicios.

transmiten a la inflación general de los alquileres con cierto retraso. A partir de 2021, la tasa de variación de los alquileres se elevó en el Reino Unido e incluso en mayor medida en Estados Unidos, donde parece haber alcanzado un máximo a mediados de 2023 (gráfico E). Los datos procedentes de agencias de alquiler independientes sobre nuevos contratos de alquiler —que muestran una elevada correlación con la inflación de los alquileres un año después, medida por el componente del IPC— sugieren que, a corto plazo, dicha inflación debería seguir reduciéndose en Estados Unidos y comenzar a moderarse en el Reino Unido.

Gráfico E

Indicadores adelantados de la inflación de los alquileres

(tasas de variación interanual)



Fuentes: Haver, Zoopla Rental Index (Reino Unido) y Bureau of Labor Statistics de Estados Unidos.

Notas: Observaciones trimestrales calculadas como medias de tres meses de datos mensuales. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024. Por motivos de disponibilidad de datos, la observación correspondiente al tercer trimestre de 2024 de «Nuevos alquileres – Reino Unido» se refiere a julio de 2024.

Una moderación del crecimiento de los salarios y de la tasa de variación de los alquileres debería reducir la inflación de los servicios, aunque el ritmo de desinflación sigue siendo incierto.

Los indicadores adelantados apuntan a una ralentización del avance de los salarios y de la tasa de variación de los alquileres en un contexto de política monetaria todavía restrictiva en ambas jurisdicciones. En caso de que el crecimiento de los salarios y la tasa de variación de los alquileres experimenten a corto plazo una desaceleración acorde con estos indicadores adelantados, cabe esperar que la inflación de los servicios se reduzca en el Reino Unido y en Estados Unidos. No obstante, el ritmo de desinflación sigue siendo incierto, y un crecimiento elevado y prolongado de los salarios podría contribuir a una persistencia mayor de la esperada de la inflación de los servicios, sobre todo si se mantienen las tensiones en el mercado de trabajo o si los trabajadores continúan demandando salarios más altos en respuesta a la erosión de los salarios reales por la inflación pasada. Además, los cambios estructurales en la fijación de precios y de salarios podrían haber contribuido a la persistencia reciente de la inflación y podrían continuar haciéndolo en los próximos meses¹⁰.

¹⁰ Véase el recuadro titulado «Alternative cases for the persistence of domestic inflationary pressures» en [Monetary Policy Report – November 2024](#), Banco de Inglaterra, noviembre de 2024.

¿Están aumentando las rentas reales? La percepción de los hogares y su impacto en el consumo

Adam Baumann, Luca Caprari, Georgi Kocharkov y Omiros Kouvavas

En los últimos años, el consumo privado se ha incrementado a un ritmo más lento que la renta real disponible¹. En el gráfico A se presentan las trayectorias divergentes de la renta real y del consumo privado real en los tres últimos años. Según las cuentas nacionales, la renta real de los hogares aumentó un 3,8 % entre el segundo trimestre de 2022 y el mismo trimestre de 2024. Sin embargo, el consumo privado real no siguió la misma tendencia y creció solo un 1,2 % en el mismo período. Está bien documentado que las experiencias personales pasadas afectan a las decisiones económicas de los hogares². Así pues, una posible explicación del menor crecimiento del consumo es que la reciente escalada de la inflación ha hecho mella en las creencias de los hogares y ha generado en ellos la percepción de que su renta real es inferior a la que realmente es³. Dado que este sector ajusta su consumo en función de estas creencias, dicha percepción puede afectar al gasto en consumo. En este recuadro se utilizan datos de la encuesta del BCE sobre las expectativas de los consumidores (CES, por sus siglas en inglés) para analizar este factor en la zona del euro.

¹ Para un análisis más detallado de cómo las experiencias pueden «hacer mella» en los consumidores, véase U. Malmendier y L. S. Shen, «[Scarred Consumption](#)», *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 16, n.º 1, 2024, pp. 322-355. Para consultar trabajos anteriores sobre la evolución de la renta disponible de los hogares y las percepciones de estos al respecto, véase el recuadro titulado «[Consideraciones básicas sobre la medición de la renta de los hogares](#)», *Boletín Económico*, número 8, BCE, 2023. Otras posibles explicaciones del menor crecimiento del consumo podrían estar relacionadas con la reconstitución de los colchones tras una perturbación importante, con la incertidumbre sobre los acontecimientos geopolíticos o con los desfases temporales en los ajustes del gasto que no están asociados a la mella en las creencias.

² Para un resumen de los avances recientes en la economía del comportamiento en relación con la influencia de los efectos perdurables de experiencias pasadas en las decisiones económicas, véase U. Malmendier y J. A. Wachter, «[Memory of Past Experiences and Economic Decisions](#)», *The Oxford Handbook of Human Memory*, 2024.

³ Véase, por ejemplo, R. Colarieti, P. Mei y S. Stantcheva, «[The How and Why of Household Reactions to Income Shocks](#)» *NBER Working Paper*, n.º 32191, 2024.

Gráfico A

Renta real disponible y consumo real de los hogares

(II TR 2022 = 100)



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

Nota: Las últimas observaciones corresponden al segundo trimestre de 2024.

La escalada de la inflación observada en los últimos años ha tenido un impacto negativo en la percepción de los consumidores sobre su renta real.

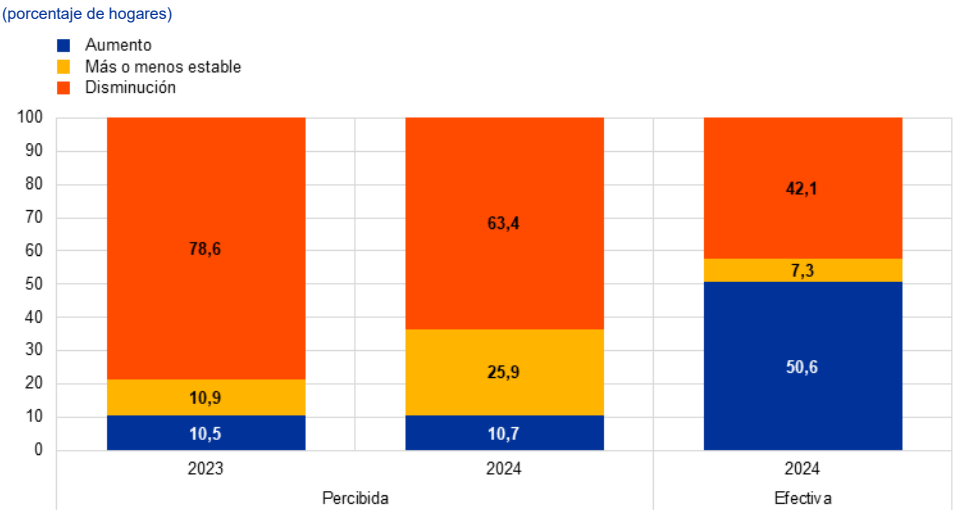
En respuesta a una pregunta cualitativa formulada en la CES de septiembre de 2024, solo el 37 % de los encuestados (el 21 % en respuesta a la misma pregunta en septiembre de 2023) indicaron que la renta real de su hogar había aumentado o se había mantenido estable (panel a del gráfico B). Este porcentaje contrasta claramente con el crecimiento de la renta real de los mismos hogares atendiendo a sus rentas del trabajo nominales declaradas en 2023 y 2024 y con las tasas de inflación oficiales de cada país⁴. Estas rentas reales implícitas muestran que la renta real de más del 50 % del total de hogares experimentó un crecimiento positivo en el mismo período. Así pues, este sector tiene una percepción mucho más pesimista de su renta real de lo que implicaría su renta real efectiva, aunque esta percepción ha mejorado desde 2023. Esta situación sugiere que la reciente escalada de la inflación ha tenido un impacto negativo en la percepción de los hogares.

⁴ Cada trimestre, los hogares declaran sus rentas del trabajo (incluidas las rentas del trabajo por cuenta propia), lo que permite calcular las variaciones interanuales de la renta real de cada hogar utilizando las tasas de inflación oficiales. La utilización de la percepción de inflación de cada encuestado, en lugar de las tasas de inflación observadas, no modifica los resultados, y la percepción actual de la inflación no explica el pesimismo de las respuestas a la pregunta cualitativa. Por tanto, el pesimismo refleja la percepción de una perturbación negativa sobre la renta real que perdura en el tiempo.

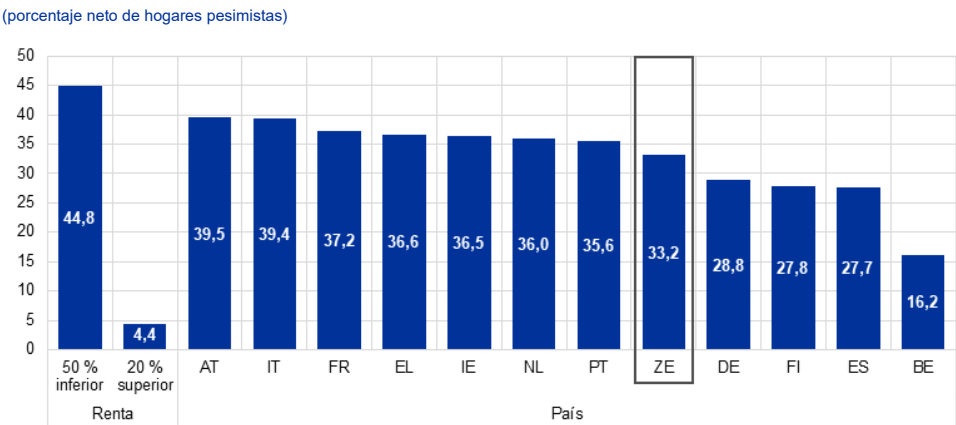
Gráfico B

Renta real percibida y efectiva

a) Variación de la renta real percibida y efectiva



b) Errores de percepción por percentiles de renta y países



Fuente: Encuesta del BCE sobre las expectativas de los consumidores (CES).
Notas: «ZE» corresponde a la zona del euro. Datos ponderados. El panel a muestra la percepción de los hogares sobre su renta real en 2023 y 2024. Se formuló la siguiente pregunta a los encuestados: «Compare ahora la variación en porcentaje de los ingresos totales netos de su hogar con la variación en porcentaje de los precios en general durante los últimos doce meses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor esta evolución?». Las opciones de respuesta eran las siguientes: «Los ingresos totales netos de mi hogar... 1) han aumentado más que los precios en general, 2) han aumentado menos que los precios en general, 3) han disminuido, 4) han evolucionado en línea con los precios en general». La renta efectiva se basa en los niveles de rentas del trabajo nominales declaradas en 2023 y 2024 y en la inflación específica de cada país basada en el Índice Armonizado de Precios de Consumo (IAPC). En el panel b, «porcentaje neto de hogares pesimistas» se refiere a la diferencia entre el porcentaje de hogares que percibieron una disminución de la renta real, si bien su renta real implícita se incrementó, y el porcentaje de hogares que percibieron un aumento de su renta real, si bien su renta real implícita se redujo. Los percentiles de renta se calculan utilizando los niveles de rentas del trabajo nominales declarados en 2023, por país. En los dos paneles, las últimas observaciones relativas a la renta efectiva corresponden a octubre de 2024.

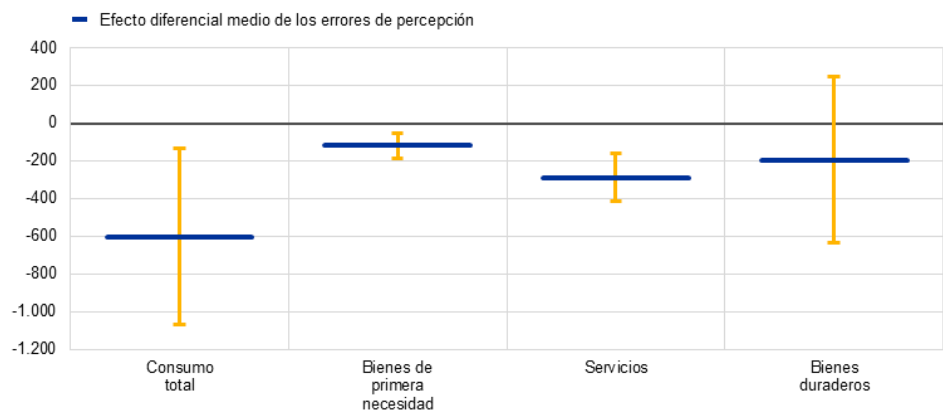
El pesimismo sobre la renta real está más extendido entre los hogares de menor renta. El porcentaje neto de pesimistas —o la diferencia entre el porcentaje de personas que subestiman las variaciones de su renta real y el porcentaje de personas que sobreestiman dichas variaciones— es mucho más elevado en la parte inferior de la distribución de la renta que en la superior (panel b del gráfico B). Es probable que esto refleje las diferencias en la composición de sus rentas (financieras vs. del trabajo), en su cesta de consumo o en su nivel de conocimientos financieros. La prevalencia de las percepciones pesimistas se distribuye de manera relativamente homogénea en todos los países de la muestra, excepto en Bélgica. La

percepción menos pesimista sobre la renta real entre los hogares belgas parece estar relacionada con la indexación generalizada (y bien entendida) de los salarios y otras rentas a la inflación en ese país, que ha acelerado el reajuste de las rentas nominales a los precios más altos⁵.

Las percepciones pesimistas sobre la renta real tienen un impacto negativo sobre el consumo. Sobre la base de las observaciones de los hogares que incrementaron su renta real entre 2023 y 2024, la muestra puede dividirse entre: i) hogares que aumentaron sus rentas reales y perciben acertadamente que han aumentado, y ii) hogares que aumentaron sus rentas reales y perciben que estas han disminuido. El impacto del pesimismo se estima comparando las variaciones en el consumo de estos dos grupos. En el caso de los hogares que creen que sus rentas han disminuido, aunque no lo hayan hecho, este pesimismo podría afectar negativamente a su consumo en comparación con los hogares que creen acertadamente que sus rentas reales se han incrementado. El gráfico C muestra la diferencia en la evolución total del consumo para estos dos grupos entre 2023 y 2024. Los hogares pesimistas muestran variaciones del consumo mucho más negativas que aquellos que perciben acertadamente un aumento de sus rentas. Esta diferencia es visible en todas las categorías de consumo, pero es mayor en los servicios que en los bienes de primera necesidad y los bienes duraderos.

Gráfico C
Impacto del pesimismo en el consumo

(variaciones mensuales del consumo, 2023-2024, en euros)



Fuente: Encuesta del BCE sobre las expectativas de los consumidores (CES).

Notas: Datos ponderados. Los errores de percepción se definen como aumentos de la renta real de los hogares que se han percibido como disminuciones. Las estimaciones se basan en una especificación de diferencias en diferencias entre 2023 y 2024 para los dos grupos (aumento de la renta real percibido como tal y aumento de la renta real percibido como una disminución). Las diferencias estimadas se ilustran en forma de barras, y las líneas de error verticales de color amarillo representan el intervalo de confianza del 90 %. Las últimas observaciones relativas a la renta efectiva corresponden a octubre de 2024.

A medida que los efectos perdurables de la reciente escalada de la inflación se disipan, se espera que el consumo se alinee con el crecimiento de la renta real. El fuerte aumento reciente de la inflación ha afectado considerablemente a la percepción de los hogares sobre su renta real, con un impacto negativo sobre el consumo. Dado que el pesimismo tras las grandes perturbaciones económicas

⁵ Véase, por ejemplo, J. Jonckheere y H. Zimmer, «Wage-price dynamics and monetary policy», *NBB Economic Review*, n.º 4, 2024.

suele desaparecer, aunque de forma gradual, el consumo debería cobrar impulso a medida que mejoren las percepciones sobre la renta real⁶.

⁶ La nueva literatura sobre economía del comportamiento, resumida por U. Malmendier en «[Experience Effects: The longlasting Effects of Crises and Other Past Experiences on Expectations and Economic Decisions](#)», ponencia presentada en el 2022 Pension Research Council Virtual Symposium, Wharton School de la Universidad de Pennsylvania, 31 de marzo de 2022, hace hincapié en el carácter gradual de los ajustes a perturbaciones económicas pasadas.

El papel de la demografía en la evolución reciente de la tasa de paro

Clémence Berson, António Dias da Silva y Marco Weissler

Los cambios demográficos en el mercado de trabajo de la zona del euro afectan a la tasa de paro.

Esta tasa descendió 0,9 puntos porcentuales desde el cuarto trimestre de 2021, hasta situarse en el 6,3 % en octubre de 2024, su nivel más bajo desde la creación del euro¹. Este descenso se produjo a pesar del incremento significativo del tamaño de la población activa, que se cifró en el 3,5 % entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2024. El aumento de la población activa obedeció sobre todo a los trabajadores extracomunitarios², a los de más edad³ y a aquellos con educación terciaria. Estos grupos aumentaron un 24,7 %, un 9,9 % y un 7,9 %, respectivamente (gráfico A), y crecieron no solo en términos de tamaño, sino también de la tasa de actividad. La medida en que los cambios demográficos en la población activa pueden afectar a las tasas de paro varía en función de las distintas características de los grupos en cuestión, incluida la diferente exposición al riesgo de desempleo de sus profesiones y su antigüedad en la empresa. Por ejemplo, los trabajadores con más años de antigüedad suelen gozar de una protección mayor frente al despido al amparo de la legislación laboral. Además, los colectivos con experiencia y niveles educativos más elevados en general encuentran un nuevo empleo más rápidamente si se quedan en paro. Así pues, las características demográficas, como la edad, el nivel educativo y la nacionalidad pueden influir en la probabilidad de estar empleado o desempleado. Con este trasfondo, en este recuadro se analiza el papel de los factores relacionados con la oferta de trabajo en la evolución de la tasa de paro y, más concretamente, las posibles contribuciones de los desarrollos demográficos⁴.

¹ Véase el artículo titulado «[Explaining the resilience of the euro area labour market between 2022 and 2024](#)», *Boletín Económico*, número 8, BCE, 2024.

² En este recuadro, «trabajadores extracomunitarios» se refiere a aquellos que no son ciudadanos de un país de la UE, «trabajadores comunitarios» a los que son ciudadanos de un país de la UE, pero no del país en el que trabajan, y «trabajadores extranjeros» a los que no son ciudadanos del país de cuya población activa forman parte. «Trabajadores nacionales» se refiere a los ciudadanos de un país de la zona del euro que trabajan en ese país.

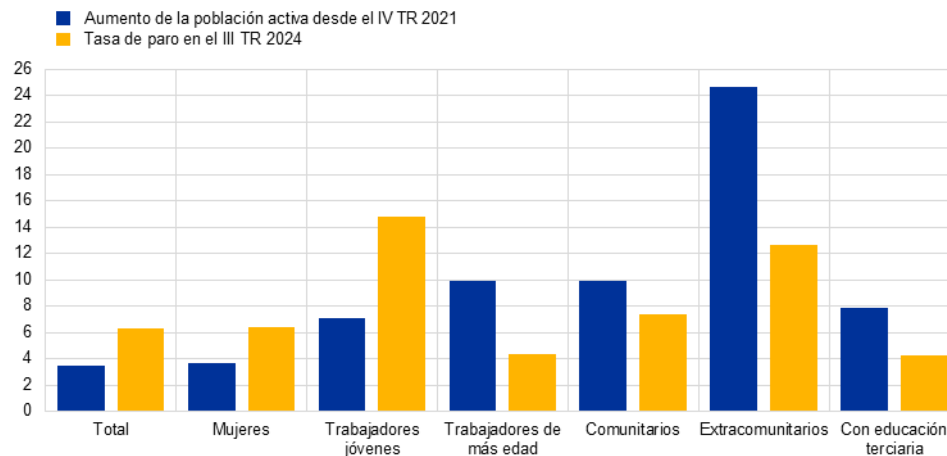
³ A efectos de este estudio, los trabajadores jóvenes son aquellos con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años, los trabajadores «de edades intermedias» son los que tienen entre 25 y 54 años (tramo conocido como *prime age*), y los trabajadores de más edad, entre 55 y 74 años.

⁴ La evolución actual de la tasa de paro también se ha visto favorecida por el atesoramiento de empleo (*labour hoarding*) en la zona del euro, que ha contribuido a contener los despidos. Para un análisis y estimaciones del *labour hoarding*, véase el recuadro titulado «[Atesoramiento de empleo en las empresas favorecido por el aumento de los márgenes empresariales](#)», *Boletín Económico*, número 4, BCE, 2024.

Gráfico A

Tasa de actividad y tasa de paro por grupo demográfico

(población activa: tasas de variación; tasa de paro: porcentajes de la población activa)



Fuente: Eurostat.

Notas: Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024. Tanto las tasas de paro como las cifras de población activa están ajustadas de estacionalidad. El gráfico solo muestra los grupos demográficos con un crecimiento de la población activa superior a la media.

El número de desempleados ha descendido considerablemente en los últimos trimestres. Aunque la tasa de paro se ha ido reduciendo lentamente desde principios de 2023, el número de desempleados ha disminuido de forma significativa, en alrededor de un millón de trabajadores (8,7 %) desde el cuarto trimestre de 2021, lo que equivale aproximadamente al 0,6 % de la población activa durante este período. Sin embargo, las tasas de paro han seguido siendo notablemente dispares entre los distintos grupos demográficos (gráfico A). En el tercer trimestre de 2024, las tasas de paro ajustadas de estacionalidad de los trabajadores de más edad y de los extranjeros (comunitarios y extracomunitarios) se situaron en el 4,4 % y el 12,7 %, respectivamente. Por consiguiente, los cambios en la composición demográfica de la población activa también pueden influir en las variaciones de la tasa de paro.

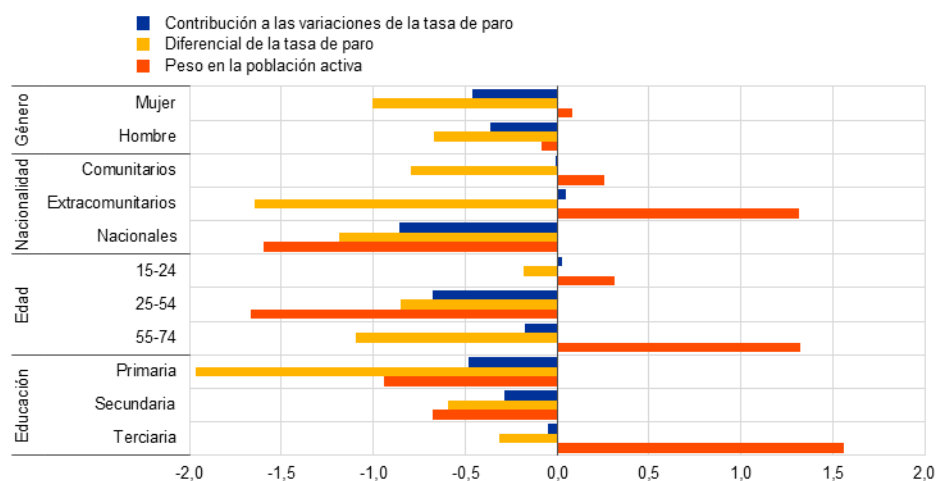
La caída de la tasa de paro ha sido dispar en los distintos grupos demográficos (barras de color amarillo del gráfico B). Esta tasa ha caído 1 punto porcentual en el caso de las mujeres, pero solo algo más de 0,7 puntos porcentuales en el de los hombres. El desglose de la población activa por nacionalidad —trabajadores nacionales, comunitarios y extracomunitarios— muestra que la tasa de paro de estos últimos ha descendido 1,6 puntos porcentuales desde el cuarto trimestre de 2021, un descenso muy superior al de los trabajadores nacionales durante ese período —1,2 puntos porcentuales—. La tasa correspondiente a los comunitarios se ha reducido solo 0,8 puntos porcentuales durante este período, lo que refleja su nivel de partida más bajo. Por grupos de edad, la tasa de paro del colectivo de más edad es la que más ha bajado. También se han observado grandes diferencias entre grupos con distintos niveles educativos, y en el caso de los trabajadores sin educación terciaria esta tasa ha disminuido de forma mucho más acusada que en el de aquellos con educación terciaria (–1,1 y –0,3 puntos porcentuales, respectivamente). En general, ello sugiere que la tasa de

paro tiende a evolucionar de forma muy diferente entre grupos demográficos. Los colectivos que más contribuyen a su disminución son los trabajadores nacionales y aquellos que tienen entre 25 y 54 años (barras de color azul del gráfico B), y ambos representan gran parte de la población activa.

Gráfico B

Descomposición de la tasa de paro entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2024

(puntos porcentuales)



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

Notas: «Diferencial de la tasa de paro» es la variación de las tasas de paro de cada subgrupo. «Peso en la población activa» es la variación de la contribución de cada subgrupo a la población activa total (siendo la suma de los subgrupos igual a cero). La «contribución a las variaciones de la tasa de paro» se refiere al efecto combinado del diferencial de la tasa de paro y la variación del peso del grupo demográfico correspondiente en la población activa. Tanto las tasas de paro como las cifras de población activa están ajustadas de estacionalidad. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024.

El descenso de la tasa de paro se ha visto favorecido por los cambios demográficos en la población activa.

El incremento del peso de los trabajadores de más edad, de los extracomunitarios y de aquellos con educación terciaria en la población activa ha hecho que su contribución a la reciente reducción de la tasa de paro fuera mayor (barras de color rojo del gráfico B). En los tres últimos años, el tamaño de estos grupos ha variado sustancialmente y sus tasas de paro han caído. Estas caídas se explican, en primer lugar, por la mejora constante del nivel educativo de la población activa, que refleja el mejor acceso a la educación del que gozan las generaciones más jóvenes en la zona del euro con respecto al pasado. El porcentaje de la población activa con educación terciaria ha aumentado 1,6 puntos porcentuales desde el cuarto trimestre de 2021 (gráfico B). En segundo lugar, el peso de los trabajadores de más edad se ha incrementado considerablemente desde 2021 (1,3 puntos porcentuales), mientras que el de aquellos con edades comprendidas entre los 25 y los 54 años continúa reduciéndose (tras disminuir 1,7 puntos porcentuales en el mismo período). Ambos grupos han contribuido a que la tasa de paro se redujese recientemente. En tercer lugar, el peso de los trabajadores extranjeros en la población activa también ha crecido de forma significativa en los dos últimos años, en particular el de los extracomunitarios (que se ha elevado 1,3 puntos porcentuales desde el cuarto trimestre de 2021). Sin embargo, dado que su tasa de paro es más alta que la del resto de la población activa, estos trabajadores no han contribuido a la reciente bajada de dicha tasa.

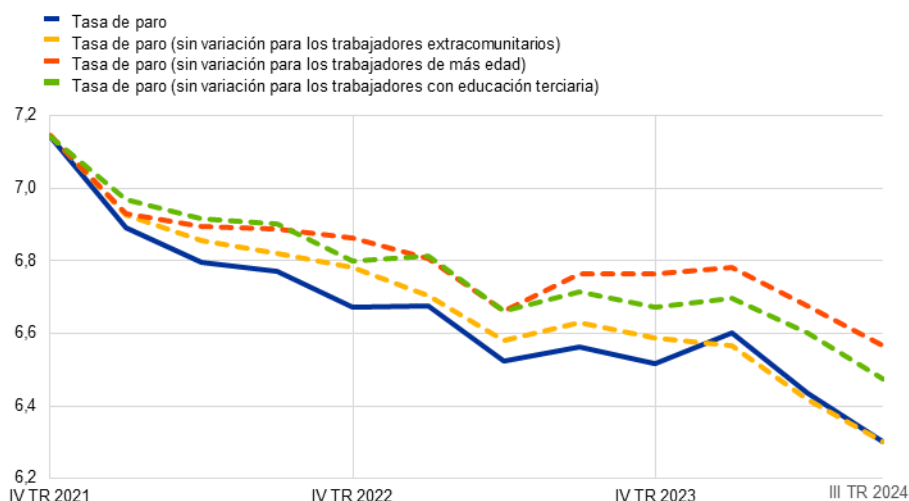
Durante el mismo período, el peso de los trabajadores nacionales disminuyó (1,6 puntos porcentuales con respecto al cuarto trimestre de 2021), debido al descenso demográfico de la población nacional de la UE en edad de trabajar.

La mayor parte del aumento de la población activa extranjera se refleja en el crecimiento de su empleo, y la caída de su tasa de paro está en línea con la registrada en el colectivo de nacionales. Desde finales de 2021, la participación de los trabajadores extranjeros en el mercado laboral se ha incrementado significativamente, un 9,9 % en el caso de los comunitarios y un 24,7 % en el de los extracomunitarios. Aunque las tasas de paro de los trabajadores extranjeros (el 7,4 % en el primer caso y el 12,6 % en el segundo) son considerablemente más elevadas que la de los nacionales (5,8 %), la creciente participación de los extranjeros en el mercado laboral en los últimos años no ha tenido un impacto sustancial en la tasa de paro de la zona del euro, dado que esta mayor participación se ha traducido, en gran medida, en un aumento del empleo. De hecho, la tasa de paro de los extracomunitarios ha disminuido más que la de los nacionales. Sin embargo, una tasa de paro contrafactual, suponiendo que las tasas de paro y de actividad de los trabajadores extracomunitarios se mantuviesen en el nivel observado en el cuarto trimestre de 2021, habría coincidido con la tasa de paro total correspondiente al tercer trimestre de 2024, y habría sido incluso 0,1 puntos porcentuales más alta que la registrada en 2022-2023 (gráfico C).

Gráfico C

Tasa de paro y contribución de los trabajadores extracomunitarios, de aquellos con educación terciaria y de los de más edad

(porcentajes de la población activa)



Fuente: Eurostat.

Notas: Las tasas de paro y las cifras de población activa correspondientes a los trabajadores extracomunitarios, a aquellos con educación terciaria y a los de más edad se mantienen en sus niveles del cuarto trimestre de 2021 en los escenarios contrafactuales. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024. Tanto las tasas de paro como las cifras de población activa están ajustadas de estacionalidad.

Los cambios en el nivel educativo redujeron ligeramente la tasa de paro. La creciente proporción de la población activa con educación terciaria contribuyó de forma significativa al descenso gradual de la tasa de paro. Si los porcentajes correspondientes al nivel educativo se hubieran mantenido en las cotas observadas

en el cuarto trimestre de 2021, la tasa de paro habría sido 0,2 puntos porcentuales más elevada en el tercer trimestre de 2024. Aunque la tasa de paro de los trabajadores con educación terciaria no disminuyó más que la tasa total, fue inferior en términos estructurales. En general, ello puede atribuirse a la mayor flexibilidad de las competencias de estos trabajadores, que se traduce en un menor riesgo de desempleo y en una mayor facilidad para encontrar un nuevo puesto de trabajo tras perder el empleo⁵. Sin embargo, no siempre sucede así en todos los países. En Alemania y los Países Bajos, por ejemplo, los trabajadores con formación profesional (educación secundaria) presentan tasas de paro similares o incluso más bajas a las de los trabajadores con educación terciaria.

Asimismo, el creciente peso de los trabajadores de más edad en la población activa ha contribuido considerablemente a la reciente caída de la tasa de paro.

La población de la zona del euro está envejeciendo y los trabajadores de más edad alargan su permanencia en el mercado laboral. Así, un mayor número de personas continúan trabajando hasta la edad legal de jubilación, debido a su mayor vinculación con el mercado de trabajo en comparación con cohortes anteriores y gracias a la persistencia de una demanda elevada de conocimientos especializados y competencias, así como a un cambio secular en los cometidos (por ejemplo, hacia tareas menos exigentes físicamente). Además, varios países han reformado sus sistemas de pensiones, lo que se ha traducido en un aumento de la edad efectiva de jubilación⁶. En consecuencia, los trabajadores de más edad empiezan a ser un grupo más numeroso dentro de la población activa, con una tasa de actividad que se incrementó un 9,1 % entre el cuarto trimestre de 2021 y el tercer trimestre de 2024⁷. Asimismo, este colectivo presenta una tasa de paro reducida, el 4,4 % en el tercer trimestre de 2024 (1 punto porcentual por debajo de la registrada en el último trimestre de 2021), frente al 5,8 % de los trabajadores de edades intermedias (lo que supone un descenso de 0,9 puntos porcentuales en el mismo período). Si la tasa de paro y la tasa de actividad de los trabajadores de más edad se hubieran mantenido constantes en los niveles observados a finales de 2021, la tasa de paro agregada de la zona del euro habría sido 0,3 puntos porcentuales más alta en el tercer trimestre de 2024.

⁵ Véase, por ejemplo, [Education at a Glance 2024: OECD Indicators](#), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París, 10 de septiembre de 2024.

⁶ También se da una relación positiva entre el nivel educativo y la continuidad en el empleo. Véase, por ejemplo, S. Venti y D. A. Wise, «The Long Reach of Education: Early Retirement», *Journal of the Economics of Ageing*, vol. 6, 2015, pp. 1-13.

⁷ Véanse C. Berson y V. Botelho, «Record labour participation: workforce gets older, better educated and more female», *The ECB Blog*, BCE, 8 de noviembre de 2023, y el recuadro titulado «Proyecciones de los costes del envejecimiento: nueva evidencia del Informe de Envejecimiento de 2024», *Boletín Económico*, número 5, BCE, 2024.

Guzmán González-Torres Fernández y Miles Parker

Los fenómenos meteorológicos extremos como las devastadoras inundaciones que afectaron repentinamente a España el pasado mes de octubre tienen importantes repercusiones humanas, sociales y económicas.

Como consecuencia del cambio climático, este tipo de sucesos son cada vez más habituales y la tendencia previsible es que vayan en aumento. Además, no solo su creciente frecuencia es motivo de preocupación, sino también su mayor intensidad, como se ha puesto en evidencia en el sureste de España, una zona en la que, hasta ahora, las inundaciones no eran tan frecuentes como en otras regiones de Europa (figura A). En octubre de 2024, algunas estaciones meteorológicas cercanas a Valencia registraron el equivalente a un año de lluvia en solo ocho horas¹. Según una estimación inicial, la probabilidad de que se produjera este fenómeno se vio multiplicada por dos y su intensidad fue un 12 % mayor de lo que hubiera sido sin el cambio climático causado por la actividad humana².

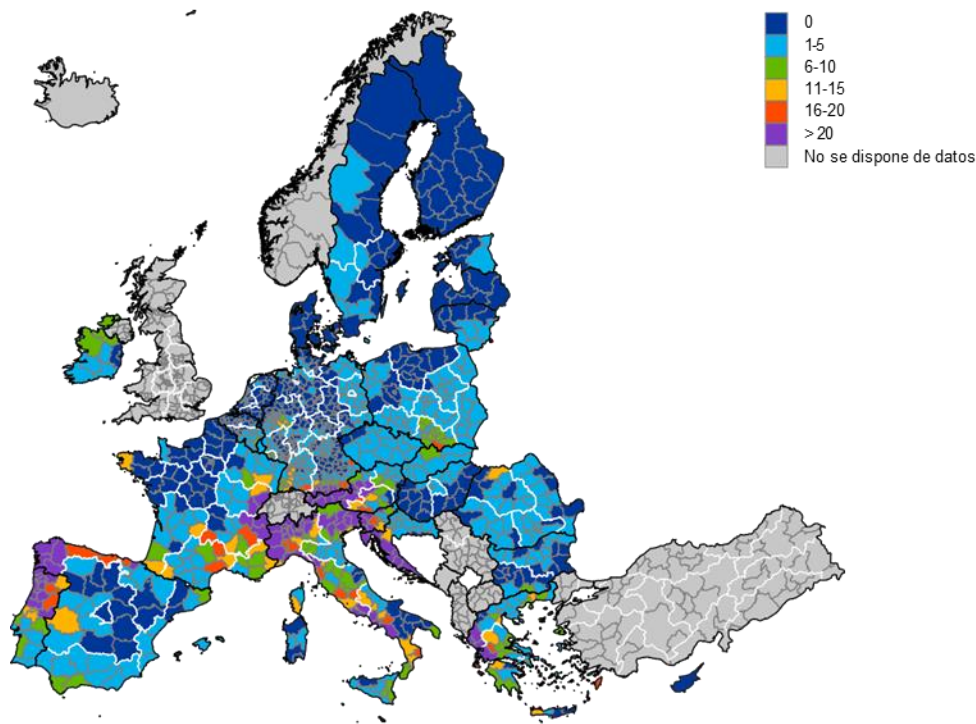
¹ «[Devastating rainfall hits Spain in yet another flood-related disaster](#)», Organización Meteorológica Mundial, 31 de octubre de 2024.

² «[Extreme downpours increasing in southeastern Spain as fossil fuel emissions heat the climate](#)», World Weather Attribution, 4 de noviembre de 2024.

Figura A

Distribución de las inundaciones en las regiones de Europa (1995-2022)

(número absoluto)



Fuentes: ECMWF (base de datos ERA5) y cálculos del BCE.

Nota: La muestra final incluye 1.160 regiones NUTS 3 de los 27 Estados miembros de la UE en el período comprendido entre 1995 y 2022.

Además de los efectos devastadores para la sociedad y la disrupción repentina de la actividad económica, el impacto total de los fenómenos meteorológicos extremos puede ser significativo a medio y largo plazo, en particular en el contexto de un clima cambiante. En primer lugar, mientras los costes a corto plazo suelen limitarse a los daños y alteraciones inmediatos causados por los propios fenómenos, los cambios en la inversión, la oferta de trabajo y la productividad podrían prolongar los efectos económicos. En segundo lugar, los fenómenos meteorológicos extremos a menudo son relativamente locales, lo que genera una dinámica migratoria que puede ralentizar las posibilidades de recuperación económica. Y, en tercer lugar, los efectos de estos fenómenos dependen de las condiciones climáticas iniciales. Como el cambio climático altera las temperaturas de referencia y los patrones de precipitación, es posible que las consecuencias económicas de estos sucesos a lo largo del ciclo económico empeoren en el futuro.

Las inundaciones pueden afectar tanto a la oferta como a la demanda de la economía, por lo que su impacto global sobre la inflación es incierto³. Las disrupciones en los suministros y en las infraestructuras pueden incrementar los costes para las empresas e inducirles a subir sus precios. Al mismo tiempo, las

³ M. Ciccarelli y F. Marotta, «Demand or Supply? An empirical explore of the effects of climate change on the macroeconomy», *Energy Economics*, vol. 129, enero de 2024.

pérdidas de puestos de trabajo y la caída de la renta de los hogares, unidas a la mayor incertidumbre, pueden reducir la demanda. Existen pocos estudios sobre el efecto de las inundaciones en la inflación, pero los trabajos disponibles apuntan a un aumento inmediato, aunque breve, de los precios de los alimentos y a una disminución más prolongada de la inflación subyacente, ya que las perturbaciones de oferta a corto plazo dan paso a una mayor debilidad de la demanda⁴. Es probable que el impacto global sobre los precios dependa de la velocidad a la que se restablezcan los suministros y se reconstruyan las infraestructuras, y en qué medida.

Si se consideran con más detalle los efectos sobre la actividad económica real, el impacto de las inundaciones puede variar considerablemente de unos sectores y regiones a otros⁵. Si bien las inundaciones suelen ir seguidas de un período prolongado, aunque transitorio, de auge de la construcción en las regiones de rentas altas, en aquellas de rentas medias no se observa tal apogeo (gráfico A)⁶. Al mismo tiempo, existe evidencia de un cambio negativo permanente en el nivel del valor añadido bruto industrial en las regiones de rentas medias y de un cambio positivo en las regiones de rentas altas. En cuanto a los sectores distintos de la construcción, algunos estudios llegan a la conclusión de que unas inundaciones moderadas pueden impulsar la producción agrícola en el año posterior a una inundación, quizás debido a que el aumento de las precipitaciones impulsa la productividad de la agricultura en las cosechas futuras⁷. No obstante, este efecto parece desaparecer cuando las inundaciones son graves, posiblemente debido a que la erosión del suelo neutraliza el efecto favorable de las lluvias.

⁴ M. Parker, «[The Impact of Disasters on Inflation](#)», *Economics of Disasters and Climate Change*, vol. 2, número 1, 2018, pp. 21-48.

⁵ Para consultar el conjunto completo de resultados, véase S. Usman, G. González-Torres Fernández y M. Parker, «[Going NUTS: the regional impact of extreme climate events over the medium term](#)», *Working Paper Series*, n.º 3002, BCE, diciembre de 2024.

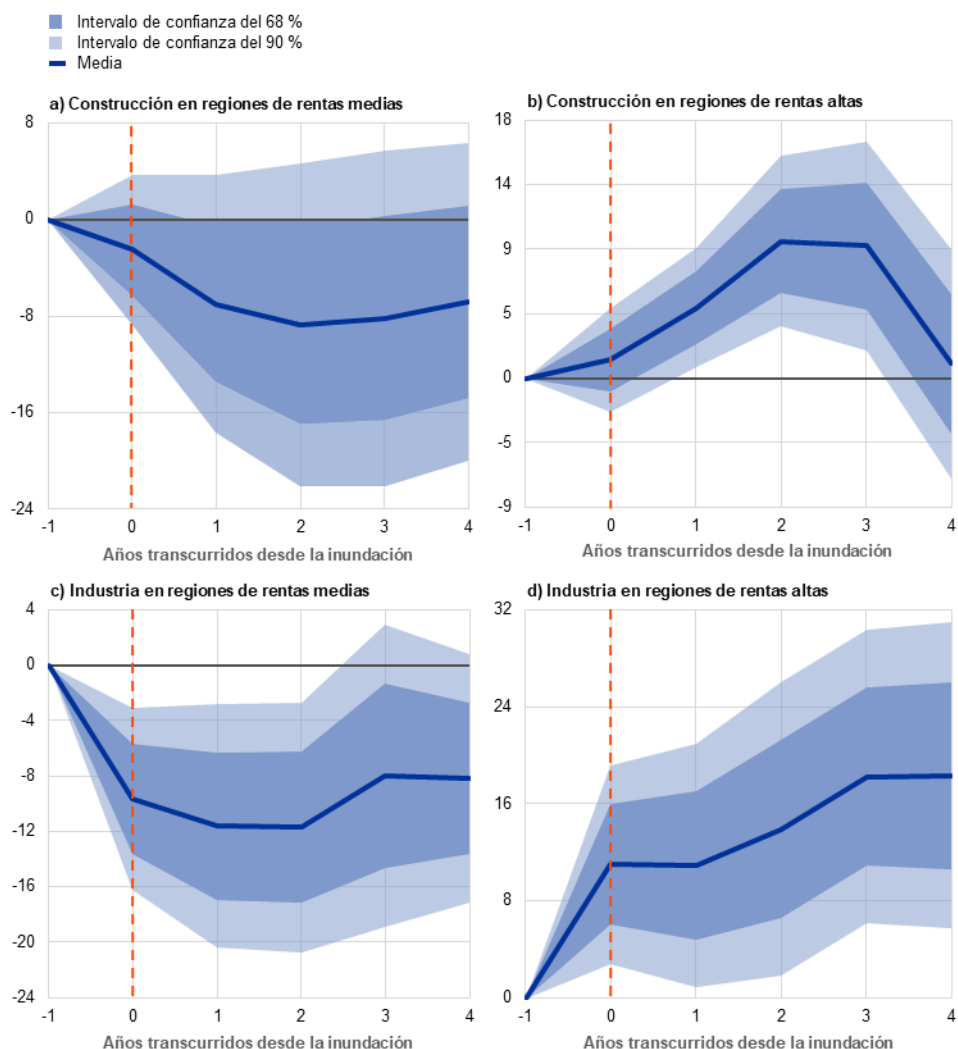
⁶ Las regiones se dividen en terciles del PIB regional per cápita de 2022 a precios de 2015 en toda la muestra de regiones NUTS 3, que abarca los 27 Estados miembros de la UE. Por tanto, en este recuadro, las regiones de rentas altas se definen como aquellas situadas en el tercil superior (es decir, el 33 %) de la distribución regional de la renta.

⁷ T. Fomby, Y. Ikeda y N. Loayza, «The growth aftermath of natural disasters», *Journal of Applied Econometrics*, vol. 28, número 3, 2013, pp. 412-434.

Gráfico A

Efectos a medio plazo de las inundaciones en el valor añadido bruto sectorial por nivel de renta inicial

(tasa de variación)



Fuentes: ECMWF (base de datos ERA5), Comisión Europea (base de datos ARDECO) y cálculos del BCE.

Notas: Las regiones se dividen en terciles del PIB per cápita de 2022 a precios de 2015. Una inundación es una variable binaria que toma el valor 1 si el índice de precipitación estandarizado muestra condiciones de humedad extrema durante al menos un mes. Se considera que la perturbación se produce en el período 0. El eje de abscisas muestra los años transcurridos desde la inundación comenzando en -1 para mostrar la ausencia de tendencias preexistentes. Las respuestas se han estimado utilizando un modelo de proyecciones locales de «diferencias en diferencias»; para más detalles, véase [S. Usman et al. \(op. cit.\)](#).

Estas tendencias sectoriales señalan la importancia de afrontar los daños en las infraestructuras con prontitud para evitar pérdidas de producción permanentes (gráfico B).

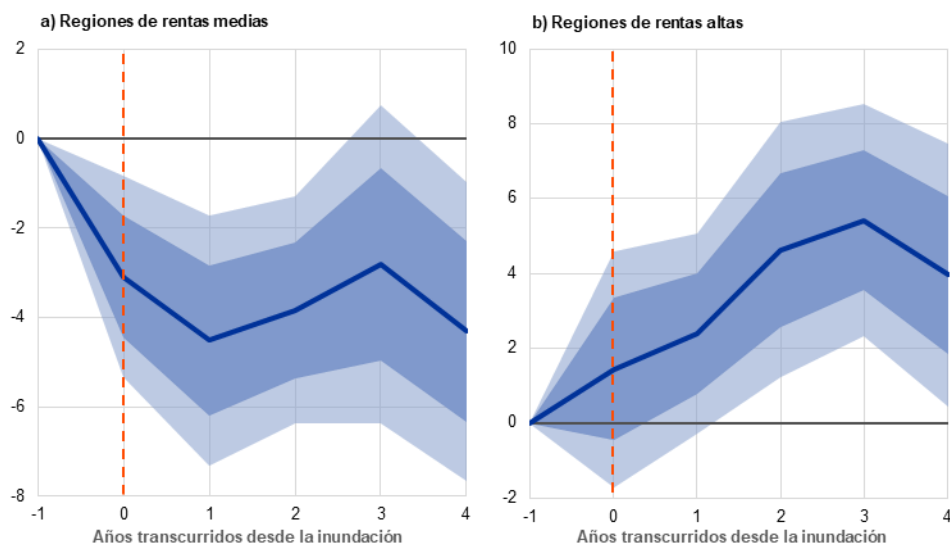
En las regiones de rentas altas, el fenómeno va seguido de un aumento de las inversiones y del PIB, acorde con el auge de la reconstrucción derivado de la dinámica sectorial. Existe evidencia de que, en esas regiones, la productividad total de los factores también aumenta, lo que demuestra que puede ser posible «reconstruir mejor». Sin embargo, en las regiones de rentas medias, las inversiones no se incrementan.

Gráfico B

Efectos a medio plazo de las inundaciones en la producción regional por nivel de renta inicial

(tasa de variación)

■ Intervalo de confianza del 68 %
■ Intervalo de confianza del 90 %
— Media



Fuentes: ECMWF (base de datos ERA5), Comisión Europea (base de datos ARDECO) y cálculos del BCE.

Notas: Las regiones se dividen en terciles del PIB per cápita de 2022 a precios de 2015. Una inundación es una variable binaria que toma el valor 1 si el índice de precipitación estandarizado muestra condiciones de humedad extrema durante al menos un mes. Se considera que la perturbación se produce en el período 0. El eje de abscisas muestra los años transcurridos desde la inundación comenzando en -1 para mostrar la ausencia de tendencias preexistentes. Las respuestas se han estimado utilizando un modelo de proyecciones locales de «diferencias en diferencias»; para más detalles, véase S. Usman *et al.* (op. cit.).

La cobertura de seguros y el desarrollo económico son fundamentales para que las economías locales y regionales europeas se beneficien de los mecanismos de compartición de riesgos que pueden contribuir a paliar los daños económicos locales. Las características económicas e institucionales que están estrechamente correlacionadas con la renta —como las restricciones financieras y la calidad de la gobernanza y de las infraestructuras públicas—, pueden influir en los resultados económicos a largo plazo^{8, 9}. Unas tasas de cobertura de seguros más elevadas pueden acelerar la reconstrucción y reducir el impacto a largo plazo de las inundaciones. No obstante, solo un 25 % de los daños relacionados con el clima están asegurados actualmente en Europa, con una tasa de cobertura inferior al 5 % en algunas economías¹⁰. El BCE, junto con la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (EIOPA, por sus siglas en inglés), ha presentado recientemente una posible solución a escala de la UE para promover

⁸ A. Augusztin, Á. Iker, A. Monisso y B. Szörfi, «The growth effect of EU funds — the role of institutional quality», *Working Paper Series*, n.º 3014, BCE, enero de 2025.

⁹ D. Filip y R. Setzer, «Government quality and regional economic performance and resilience in the EU», *Working Paper Series*, BCE, de próxima publicación.

¹⁰ C. Christophersen *et al.*, «What to do about Europe's climate insurance gap?», *The ECB Blog*, 24 de abril de 2023.

la oferta de seguros contra catástrofes, basada en las estructuras existentes a nivel nacional y de la UE¹¹.

El impacto económico de las inundaciones también se extiende más allá de las zonas inmediatamente afectadas a través de los vínculos generados por las cadenas de suministro. Un estudio sobre las inundaciones de 2021 en Bélgica pone de relieve que las empresas directamente afectadas por el fenómeno experimentaron disrupciones significativas¹². Sus ventas se redujeron una media del 15 %, y la probabilidad de quiebra aumentó. Al mismo tiempo, las empresas situadas en regiones no afectadas también experimentaron una disminución de las ventas si sus proveedores resultaron perjudicados. Estas disrupciones asociadas a las cadenas de suministro se prolongaron durante un año tras las inundaciones, ya que a las empresas les resultó difícil reorientar rápidamente las cadenas de suministro en detrimento de los proveedores habituales.

Aunque es esencial eliminar las emisiones de carbono para contener la frecuencia y la intensidad de las inundaciones en el futuro, es posible reducir su incidencia y la probabilidad de que ocurran en horizontes a más corto plazo. La evidencia muestra que la adaptación a través de un aumento del *stock* de capital dedicado a proyectos de defensa contra inundaciones reduce significativamente las repercusiones de este fenómeno entre dos y cuatro años más tarde¹³. Sin embargo, hay menos certeza de que estas defensas reduzcan los daños cuando se produce una inundación grave. Teniendo en cuenta los resultados anteriores, es probable que las diferencias institucionales y económicas entre las regiones desempeñen un papel crucial a la hora de determinar la adaptación. Hay más probabilidades de que las inversiones en capital para defenderse contra inundaciones se realicen en regiones de rentas elevadas con instituciones de alta calidad. Por lo tanto, es necesario mejorar los marcos jurídicos y la innovación financiera tanto a escala nacional como europea, con el fin de reducir la sustancial brecha de financiación de la adaptación¹⁴.

¹¹ «Towards a European system for natural catastrophe risk management», BCE y EIOPA, diciembre de 2024.

¹² G. Bijmens, M. Montoya y S. Vanormelingen, «A bridge over troubled water: flooding shocks and supply chains», *Working Papers*, n.º 466, Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique, octubre de 2024.

¹³ R. Mari y M. Ficarra, «Weathering the storm: the economic impact of floods and the role of adaptation», *Bank Underground*, Banco de Inglaterra, 29 de noviembre de 2024.

¹⁴ F. Mongelli, A. Ceglar y B. Scheid, «Why do we need to strengthen climate adaptations? Scenarios and financial lines of defense», *Working Paper Series*, n.º 3005, BCE, 2024.

5 Resultados principales de los contactos recientes del BCE con sociedades no financieras

Franziska Maruhn, Richard Morris y Michal Slavik

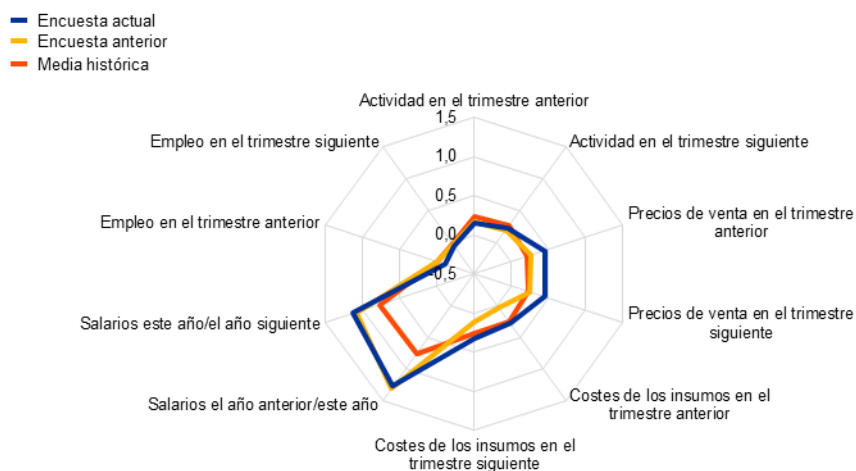
En este recuadro se resumen los resultados de los contactos recientes entre el BCE y representantes de 82 grandes sociedades no financieras que operan en la zona del euro. Los intercambios tuvieron lugar entre el 6 y el 14 de enero de 2025¹.

Los contactos señalaron un escaso dinamismo de la actividad empresarial en torno al cambio de año, con una producción manufacturera estancada o en descenso, pero con un crecimiento más resiliente de la actividad de los servicios (gráfico A y gráfico B). La debilidad observada en las manufacturas se consideraba cada vez más estructural, debido a los elevados costes energéticos y laborales, a un entorno regulatorio restrictivo y a la mayor competencia de las importaciones. El avance de la actividad de los servicios obedeció tanto al gasto en consumo como a la demanda de servicios empresariales centrados en la eficiencia y la transformación de los modelos de negocio.

Gráfico A

Resumen de opiniones sobre actividad, empleo, precios y costes

(medias de las puntuaciones de los expertos del BCE)



Fuente: BCE.

Notas: Las puntuaciones que se muestran son la media de las puntuaciones dadas por los expertos del BCE en su valoración de lo manifestado por los contactos sobre la evolución intertrimestral de la actividad (ventas, producción y pedidos), los costes de los insumos (materiales, energía, transporte, etc.) y los precios de venta, y sobre la evolución interanual de los salarios. Las puntuaciones van desde -2 (disminución significativa) hasta +2 (aumento significativo). Una puntuación de 0 indicaría que no ha habido variación. En la encuesta actual, el trimestre anterior y el trimestre siguiente se refieren al cuarto trimestre de 2024 y al primer trimestre de 2025, respectivamente, mientras que en la encuesta anterior estos corresponden al tercer y cuarto trimestre de 2024. Las conversaciones con los contactos que se llevan a cabo en enero y en marzo/abril en relación con la evolución salarial se centran normalmente en las perspectivas para el año en curso con respecto a las del año anterior, mientras que las conversaciones que tienen lugar en junio/julio y en septiembre/octubre ponen el foco en las perspectivas para el año siguiente en comparación con el año en curso. La media histórica es una media de las puntuaciones recopiladas utilizando resúmenes de contactos anteriores que se remontan a 2008.

El crecimiento del gasto en consumo volvió a reflejar que se dio prioridad a los servicios en detrimento de los bienes y que la atención continuó

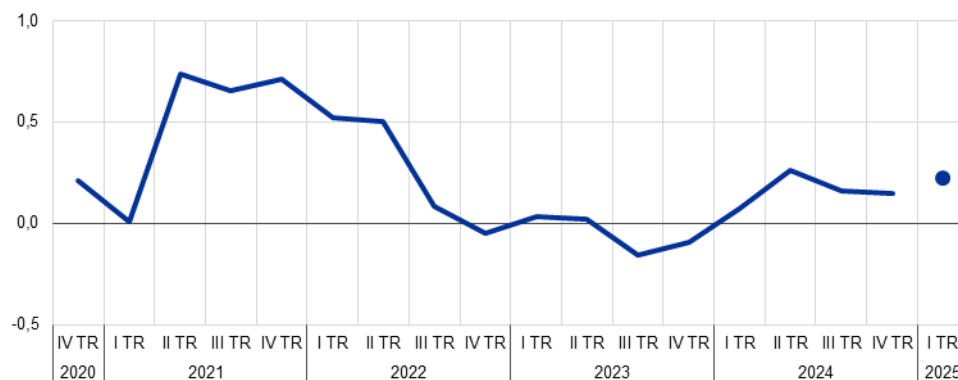
¹ Para más información sobre la naturaleza y el propósito de estos contactos, véase el artículo titulado «The ECB's dialogue with non-financial companies», *Boletín Económico*, número 1, BCE, 2021.

centrándose en los precios. En el sector de la distribución alimentaria, los compradores siguieron adquiriendo variedades de productos más baratas, lo que benefició a los establecimientos de descuento, mientras que los supermercados reaccionaron ampliando su oferta de productos de marca blanca en perjuicio de las de fabricante. En el sector minorista no alimentario, los contactos indicaron un aumento de la competencia del comercio minorista *online* de China. En este contexto, los contactos del sector minorista de la moda señalaron disrupciones significativas en los segmentos de precios medios, a diferencia del fuerte crecimiento registrado en la demanda de marcas de lujo más caras. El mercado de consumo de electrodomésticos mostraba algunos indicios de recuperación. Los contactos de los sectores de viajes y turismo apuntaron a un sólido crecimiento persistente, debido, entre otros factores, a la prolongación de la temporada estival en 2024, un invierno favorable hasta la fecha y un avance muy vigoroso de las reservas anticipadas para la temporada de verano de 2025, aunque esto último refleja en parte una tendencia creciente a reservar con antelación. La demanda de viajes de ocio continuaba creciendo con fuerza a pesar del aumento notable de los precios, pero los consumidores estarían ahorrando en gastos extraordinarios como los servicios de restauración. Los contactos de los servicios de telecomunicaciones también indicaron un crecimiento sostenido de la demanda de los consumidores.

Gráfico B

Opiniones sobre la evolución y las perspectivas relativas a la actividad

(medias de las puntuaciones de los expertos del BCE)



Fuente: BCE.

Notas: Las puntuaciones que se muestran son la media de las puntuaciones dadas por los expertos del BCE en su valoración de lo manifestado por los contactos sobre la evolución intertrimestral de la actividad (ventas, producción y pedidos). Las puntuaciones van desde -2 (disminución significativa) hasta +2 (aumento significativo). Una puntuación de 0 indicaría que no ha habido variación. El punto representa las expectativas para el trimestre siguiente.

La debilidad de la actividad manufacturera continuó lastrando la inversión, pero el hecho de que el foco se pusiera en la eficiencia impulsó la demanda de algunos servicios empresariales. La mayoría de los contactos del sector de manufacturas declararon que la actividad fue más débil de lo esperado en 2024. Esas expectativas apuntaban a una suave recuperación, pero la demanda se mantuvo bastante estancada en niveles bajos y la desaceleración se consideraba cada vez más estructural. Muchos mencionaron el fuerte incremento de los costes energéticos y laborales en los últimos años, que no había afectado en la misma medida a los competidores de otras partes del mundo. También citaron un régimen regulatorio más oneroso, unido ahora a la incertidumbre con respecto a la aplicación

de aranceles en el futuro. Todo ello, junto con unos tipos de interés aún relativamente altos, creó un clima perjudicial para la inversión en nueva maquinaria y bienes de equipo, por lo que muchas empresas trataron de reducir capacidad en la zona del euro. Sin embargo, la demanda de bienes y servicios creció, lo que ayudaría a las empresas a recortar costes, reducir las emisiones de carbono y transformar su negocio o aumentar su capacidad de resistencia. En consecuencia, en las empresas de bienes de equipo proveedoras de tecnologías más eficientes o verdes la demanda fue notable o se recuperó. Asimismo, los proveedores de servicios empresariales señalaron un rápido aumento de la demanda de servicios de IA (inteligencia artificial) y de ciberseguridad, lo que también impulsó la demanda de servicios de consultoría relacionados.

A diferencia de lo indicado por los contactos de la industria manufacturera, los de los sectores de la construcción e inmobiliario se mostraron ligeramente más optimistas. La actividad constructora continuó viéndose frenada por la falta de construcción de viviendas, como consecuencia de los costes elevados y de los largos procesos de aprobación, así como por la falta de gasto público y de nuevos proyectos, especialmente en Alemania y en Francia. Sin embargo, la construcción no residencial (en particular los centros de datos y las infraestructuras verdes y de telecomunicaciones) continuó creciendo, el mercado inmobiliario mostró señales de recuperación y se esperaba que la construcción residencial se recuperase a lo largo de 2025.

Ahora bien, en general los contactos no esperaban ningún cambio sustancial en el dinamismo de la actividad empresarial a corto plazo. La incertidumbre económica y política fue muy elevada a raíz del colapso de los Gobiernos en Alemania y en Francia, así como la falta de claridad con respecto a las políticas que aplicaría el nuevo Gobierno de Estados Unidos. Por tanto, era improbable que la confianza mejorase de forma significativa a corto plazo. Pero muchos seguían esperando una intensificación de la recuperación más avanzado el año 2025, cuando estuviesen más claras las políticas económicas en la zona del euro y a escala mundial.

Las perspectivas de empleo continuaron siendo débiles, dado que muchas empresas se centraron en incrementar la eficiencia y la productividad. Un número elevado de empresas manufactureras estaban despidiendo a trabajadores, mientras que otras habían adoptado un enfoque cauteloso con respecto a la contratación de personal. Las agencias de colocación señalaron otro trimestre en el que disminuyó la actividad en la mayoría de los países y sectores, así como una tasa baja de conversión de contratos temporales a indefinidos. Varias explicaron que la rotación del personal era baja, dado que los empleados eran más reacios a cambiar de trabajo y las posibles empresas de destino no ofrecían los incentivos salariales necesarios. Pese al «tensionamiento estructural» de los mercados de trabajo en algunas áreas, la escasez de mano de obra se mencionó menos que en períodos anteriores, lo que implica que la contratación en sectores que estaban creciendo era más fácil.

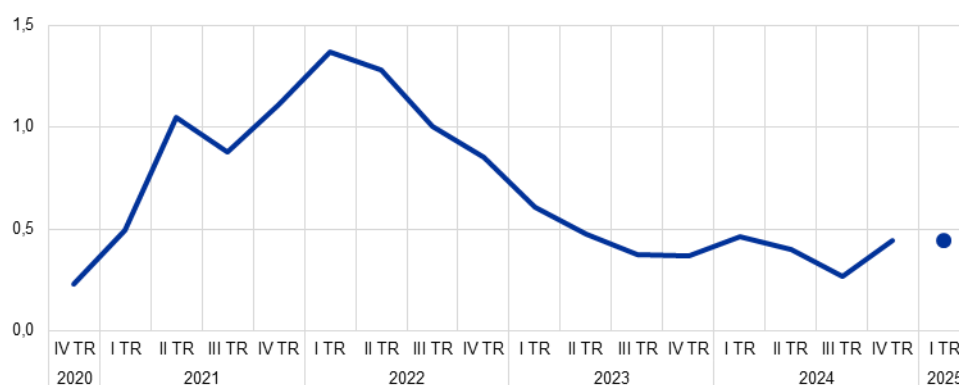
Los contactos indicaron un crecimiento moderado de los precios, con un ligero repunte, en promedio, particularmente en los servicios (gráfico A y

gráfico C). Los precios de las manufacturas habrían sido bastante estables en general. Los contactos señalaron que los precios estaban aumentando con moderación en el sector de bienes de equipo (al trasladar las empresas la subida de los costes), se habían estabilizado en el sector de bienes de consumo y estaban descendiendo en el de bienes intermedios (como consecuencia de la debilidad de la demanda y de la bajada de los precios de muchas materias primas). En el sector de la construcción, los precios de la mayoría de los materiales de construcción estaban disminuyendo, aunque el aumento de los precios de las emisiones de carbono y el cambio a un cemento menos intensivo en carbono —aunque más caro— estaban presionando al alza los precios medios del cemento. Los precios de los servicios estaban incrementándose de forma más acusada. Esta evolución reflejaba el mayor componente de costes laborales en muchos servicios empresariales y de consumo, así como la continua disposición de los clientes a aceptar precios más altos, sobre todo en el caso de los servicios relacionados con el turismo. La mayoría de los minoristas señalaron subidas de precios estables o moderadas en un contexto de aumento de los costes, pero también un entorno competitivo con clientes sensibles a los precios. Los contactos indicaron también un repunte de los precios energéticos y de los servicios de transporte. En el primer caso, la subida obedeció al incremento de los precios del gas impulsado por el descenso de los niveles de almacenamiento. En el segundo, el aumento reflejó, por una parte, unos costes regulatorios más elevados y, por otra, el incremento de las tarifas de transporte marítimo debido a que en los últimos meses la oferta siguió siendo limitada y la demanda intensa².

Gráfico C

Opiniones sobre la evolución y las perspectivas relativas a los precios

(medias de las puntuaciones de los expertos del BCE)



Fuente: BCE.

Notas: Las puntuaciones que se muestran son la media de las puntuaciones dadas por los expertos del BCE en su valoración de lo manifestado por los contactos sobre la evolución intertrimestral de los precios de venta. Las puntuaciones van desde -2 (disminución significativa) hasta +2 (aumento significativo). Una puntuación de 0 indicaría que no ha habido variación. El punto representa las expectativas para el trimestre siguiente.

Los contactos seguían esperando una moderación gradual del crecimiento de los salarios (gráfico D). Si se considera una media simple de las indicaciones cuantitativas proporcionadas, percibían una desaceleración del avance de los

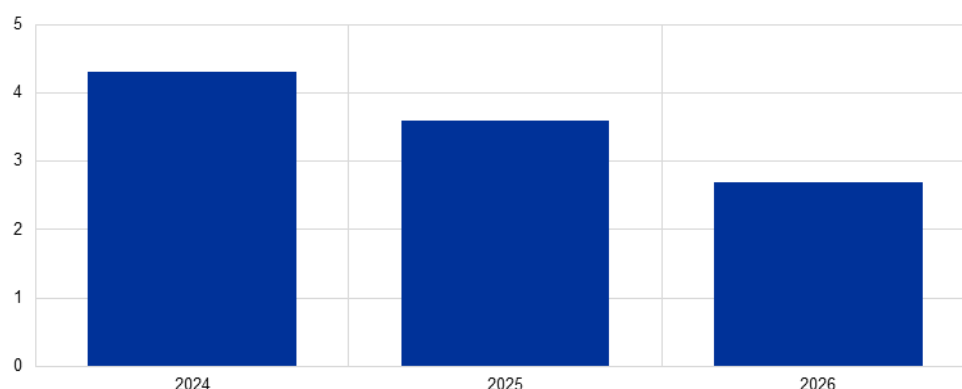
² La oferta en el sector del transporte marítimo continuó viéndose restringida por el desvío de muchos fletes marítimos para evitar el mar Rojo; mientras tanto, parte de la actividad de este sector se adelantó como consecuencia de que el Año Nuevo chino se celebró antes de lo habitual, de los temores a que se produjeran huelgas de estibadores en la costa este estadounidense y de que pudiesen aplicarse aranceles a las importaciones de Estados Unidos.

salarios, desde el 4,3 % en 2024 hasta el 3,6 % en 2025, básicamente igual que en la encuesta anterior. Asimismo, los contactos que facilitaron indicaciones cuantitativas para 2026 (un número limitado de encuestados) anticipaban una desaceleración adicional del crecimiento salarial (hasta situarse en el 2,7 %) en promedio.

Gráfico D

Valoración cuantitativa del crecimiento de los salarios

(porcentajes)



Fuente: BCE.

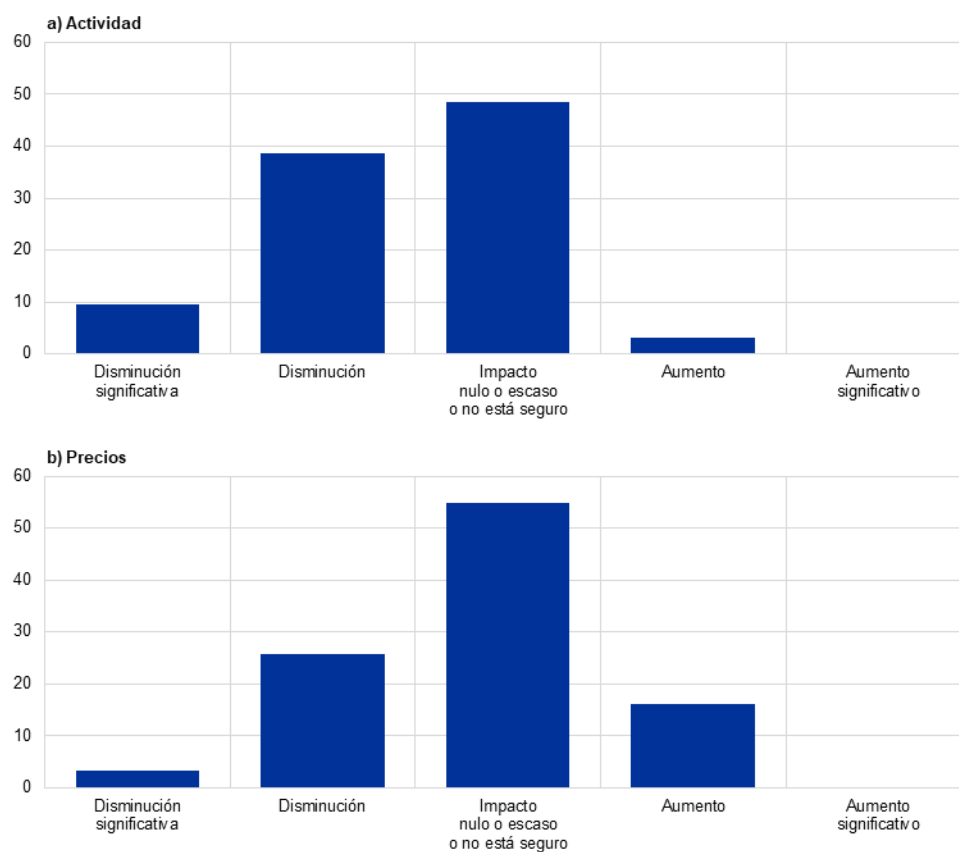
Notas: Medias de las percepciones de los contactos sobre el crecimiento de los salarios en su sector en 2024 y sus expectativas para 2025 y para 2026. Las medias correspondientes a 2024, 2025 y 2026 se basan en las indicaciones facilitadas por 73, 75 y 21 contactos, respectivamente.

En esta edición de la encuesta se preguntó a los contactos sobre cómo esperaban que quedasen afectados la actividad y los precios de su sector en la zona del euro en caso de que la nueva Administración estadounidense aplicase todas las subidas de aranceles anunciadas. Alrededor de la mitad de las empresas manufactureras afirmaron que su actividad en la zona del euro se vería afectada negativamente (panel a del gráfico E). Sin embargo, muchos contactos indicaron que el impacto estaría mitigado por los modelos de producción que en gran parte ya era «local para los locales». Algunos señalaron que, dado que únicamente exportaban los productos más sofisticados a Estados Unidos y a menudo la competencia estadounidense era inexistente, o muy limitada, el coste de los aranceles se trasladaría a los precios en el país norteamericano. Lo que más preocupaba a muchos, en lo que atañe a su actividad en la zona del euro, era la posibilidad de que se desviase el comercio, especialmente si Estados Unidos incrementaba los aranceles a los bienes procedentes de China de manera desproporcionada. Como consecuencia de la falta de medidas de protección en la UE, más contactos esperaban un efecto negativo, más que positivo, sobre los precios en su sector en la zona del euro (panel b del gráfico E). En caso de adoptarse medidas de protección y de represalia que llevasen a una guerra de aranceles más generalizada, era mucho más probable que los costes y los precios aumentasen.

Gráfico E

Impacto esperado de una subida de los aranceles estadounidenses a las empresas manufactureras de la zona del euro

(porcentaje de encuestados de empresas manufactureras)



Fuente: BCE.

Cambios en el marco de activos de garantía del Eurosistema para promover una mayor armonización

Ioana Alexopoulou, Calogero Brancatelli, Diana Gomes, Daniel Gybas y Stephan Sauer

El marco de activos de garantía para las operaciones de crédito del Eurosistema es un elemento clave del marco de aplicación de la política monetaria del BCE. Las operaciones de crédito siempre han desempeñado un papel fundamental para atender las necesidades de liquidez de las entidades de crédito y guiar la orientación de la política monetaria, y el BCE tiene la obligación legal de proporcionar financiación a las entidades de crédito y a otras entidades de contrapartida únicamente a cambio de activos de garantía adecuados¹.

Desde la crisis financiera global, el Eurosistema gestiona un marco general de activos de garantía, que es permanente, y un marco temporal en el que se adoptan medidas de flexibilización de los criterios de admisión de los activos de garantía relacionadas con la crisis². En el marco general se aplican criterios de admisión plenamente armonizados en todo el Eurosistema. El marco temporal está integrado por activos que no cumplen los criterios de admisión del marco general y se han introducido para satisfacer las mayores necesidades de activos de garantía de las entidades de contrapartida en épocas de intensificación de las tensiones financieras. Algunos de estos activos (por ejemplo, los préstamos adicionales [ACC, por sus siglas en inglés] y los instrumentos de deuda negociables que se benefician de una exención del cumplimiento del requisito de calidad crediticia mínima) se han aceptado como activos de garantía en el marco temporal de forma no plenamente armonizada a discreción de los bancos centrales nacionales (BCN) y previa aprobación del Consejo de Gobierno del BCE. Los dos marcos han evolucionado con el tiempo como parte de la respuesta del Eurosistema a la evolución económica y de los mercados financieros.

Algunos de los cambios más significativos introducidos en los marcos de activos de garantía se han vinculado al apoyo a una participación generalizada en las operaciones de financiación a plazo más largo (OFPML) y en las operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO, por sus siglas en inglés). El BCE ha aceptado préstamos adicionales en el marco temporal desde diciembre de 2011 como parte de varias medidas adoptadas para respaldar la provisión de crédito bancario y la actividad en el mercado monetario, sobre todo en las primeras OFPML a tres años del BCE

¹ Véase el artículo 18.1 de los Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales y del Banco Central Europeo.

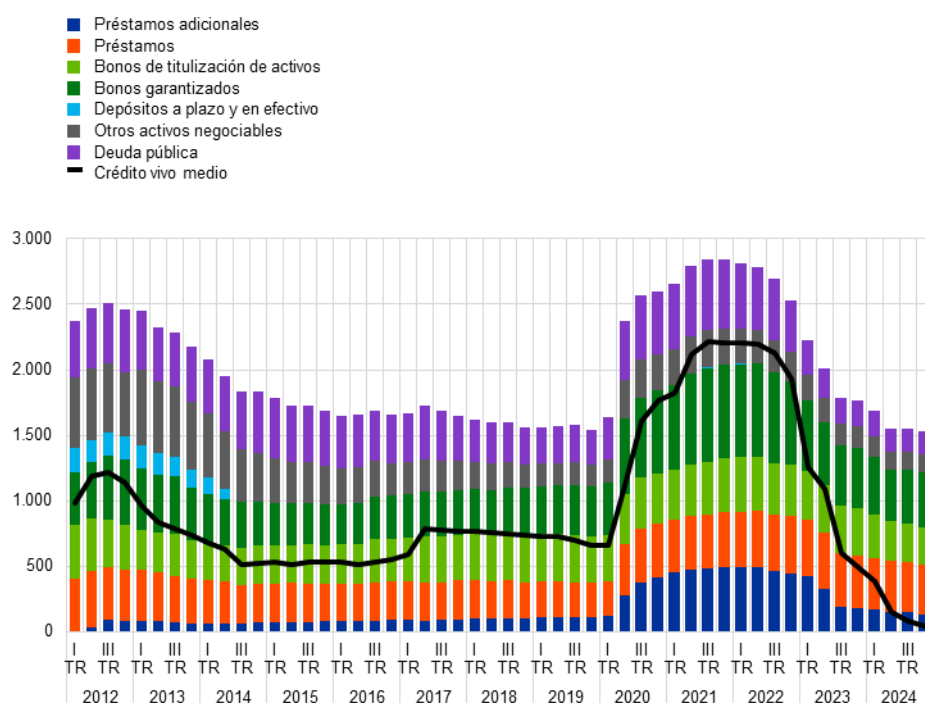
² El marco general está regulado por la [Orientación \(UE\) 2015/510 del Banco Central Europeo, de 19 de diciembre de 2014, sobre la aplicación del marco de la política monetaria del Eurosistema \(Orientación sobre la Documentación General\) \(BCE/2014/60\) \(versión refundida\) \(DO L 91 de 2.4.2015, p. 3\)](#). El marco temporal está regulado por la [Orientación del Banco Central Europeo, de 9 de julio de 2014, sobre medidas temporales adicionales relativas a las operaciones de financiación del Eurosistema y la admisibilidad de los activos de garantía y por la que se modifica la Orientación BCE/2007/9 \(BCE/2014/31\) \(2014/528/UE\) \(DO L 240 de 13.8.2014, p. 28\)](#).

(gráfico A)³. Inicialmente, estos préstamos fueron aceptados por alrededor de un tercio de los BCN de la zona del euro, pero casi todos los demás empezaron a admitirlos tras el anuncio, en abril de 2020, de la adopción de medidas de flexibilización de los criterios de admisión de los activos de garantía en respuesta a la pandemia, con el fin de apoyar la significativa participación en las TLTRO III⁴. En general, las ampliaciones de los activos de garantía admisibles han ido acompañadas de medidas de control de riesgos adecuadamente diseñadas⁵. En marzo de 2022, el BCE comenzó a retirar gradualmente las medidas de flexibilización mencionadas⁶.

Gráfico A

Contribución de los préstamos adicionales a los activos de garantía movilizados

(mm de euros, después de valoración y recortes)



Fuente: BCE.

Notas: Utilización de activos de garantía: medias de los datos de fin de mes para cada período que se muestra. Crédito vivo medio: importe total que cubre todas las operaciones de crédito del Eurosistema basado en datos diarios. Las últimas observaciones corresponden al cuarto trimestre de 2024.

El 29 de noviembre de 2024, el Consejo de Gobierno dio un nuevo paso en la retirada gradual del marco temporal, con el objetivo de lograr un marco de

³ Para una descripción de los marcos de préstamos adicionales de los BCN en ese momento, véase K. Tamura y E. Tabakis, «[The use of credit claims as collateral for Eurosystem credit operations](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 148, BCE, junio de 2013.

⁴ Se aceptaron préstamos adicionales en Bélgica, Alemania, Estonia, Irlanda, Grecia, España, Francia, Italia, Chipre, Letonia, Lituania, Malta, Austria, Portugal, Eslovenia, Eslovaquia y Finlandia.

⁵ Por ejemplo, el Eurosistema aplica recortes de valoración más elevados a los activos de menor calidad crediticia.

⁶ Véase «[El BCE anuncia el calendario para la retirada gradual de las medidas temporales de flexibilización de los criterios de admisión de los activos de garantía en respuesta a la pandemia](#)», *nota de prensa*, BCE, 24 de marzo de 2022; y «[Decisiones adoptadas por el Consejo de Gobierno del BCE \(distintas de las decisiones por las que se establecen los tipos de interés\) — diciembre de 2023](#)», BCE, 15 de diciembre de 2023.

activos de garantía del Eurosistema más armonizado, flexible y eficiente en la gestión de riesgos⁷. En consonancia con los resultados de la revisión reciente del marco operativo y para preservar un marco de activos de garantía amplio, el Consejo de Gobierno adoptó un conjunto de medidas que permitió retornar a una lista armonizada de activos de garantía disponible para todas las entidades de contrapartida con independencia de su ubicación en la zona del euro⁸. Estas decisiones se ajustan a los principios en los que se sustenta el marco operativo para la aplicación de la política monetaria y, por tanto, garantizarán que el marco de activos de garantía siga siendo adecuado durante el proceso de normalización del balance del Eurosistema⁹.

Para garantizar un marco de activos de garantía amplio y flexible, determinadas categorías de activos «temporales» se incorporarán al marco general. Los dos categorías de activos que se indican a continuación ya estaban admitidas en el Eurosistema en el marco temporal y se integrarán en el marco general: i) los bonos de titulización de activos cuya segunda mejor calificación crediticia corresponda a la categoría 3 en la escala de calificación armonizada del Eurosistema (calificación de BBB-) y cumplan los criterios de admisión establecidos actualmente en el marco temporal de activos de garantía¹⁰, y ii) determinados activos negociables denominados en dólares estadounidenses, libras esterlinas o yenes japoneses¹¹. Además, las fuentes de evaluación crediticia admitidas por el Eurosistema se diversificarán con la aceptación de los sistemas estadísticos internos de evaluación del crédito (S-ICAS, por sus siglas en inglés) de los BCN para los préstamos del marco general. Estos sistemas evalúan la solvencia de las sociedades no financieras aplicando un enfoque cuantitativo y se adhieren a un marco armonizado¹². Inicialmente, la mayoría de los S-ICAS se introdujeron en respuesta a la pandemia de COVID-19 para contribuir a la diversificación del conjunto de activos de garantía con el foco puesto, en particular, en las entidades no financieras pequeñas y medianas como deudoras de préstamos adicionales. Asimismo, el Consejo de Gobierno decidió realizar nuevos trabajos preparatorios para la integración futura de carteras de préstamos a sociedades no financieras en el marco general. Estos trabajos incluirán la elaboración de un marco de control de riesgos adecuado y la especificación de todos los requisitos técnicos necesarios.

Para reducir la complejidad y la heterogeneidad del marco de activos de garantía del Eurosistema, y tras el vencimiento de todas las TLTRO, otras

⁷ Véase «[El BCE anuncia cambios en el marco de activos de garantía del Eurosistema para promover una mayor armonización](#)», *nota de prensa*, BCE, 29 de noviembre de 2024.

⁸ Véase «[Cambios en el marco operativo para la aplicación de la política monetaria](#)», *nota de prensa*, BCE, 13 de marzo de 2024.

⁹ Los principios que guían la aplicación de la política monetaria son la eficacia, la solidez, la flexibilidad, la eficiencia, la economía de mercado abierto y los objetivos secundarios.

¹⁰ Para más información sobre la escala de calificación armonizada del Eurosistema, véase el sistema de [evaluación del crédito del Eurosistema \(ECAE, por sus siglas en inglés\)](#) en el sitio web del BCE.

¹¹ Los activos negociables denominados en moneda extranjera admisibles deben ser emitidos por emisores de la zona del euro, mantenidos o liquidados en el Espacio Económico Europeo (EEE) y cumplir todos los demás criterios de admisión ordinarios.

¹² El 19 de diciembre de 2024, el Consejo de Gobierno aprobó el marco armonizado de los S-ICAS, que era una condición para la aceptación de los S-ICAS en el marco general. Véase «[Decisiones adoptadas por el Consejo de Gobierno del BCE \(distintas de las decisiones por las que se establecen los tipos de interés\) — enero de 2025](#)», BCE, 31 de enero de 2025.

categorías de activos admitidos temporalmente dejarán de aceptarse de forma gradual. Los activos son los siguientes: i) préstamos a personas físicas y carteras de préstamos respaldados por activos inmobiliarios; ii) préstamos individuales con una calificación inferior a la categoría 3 de calidad crediticia, que equivale a una calificación inferior al grado de inversión, y iii) préstamos en moneda extranjera denominados en dólares estadounidenses, libras esterlinas o yenes japoneses. Además, dejarán de aplicarse requisitos técnicos relacionados con estas clases de activos, como los sistemas de evaluación de la calidad crediticia específicos de cada jurisdicción.

Se ha dado un paso más para simplificar el marco de activos de garantía del Eurosistema al dejar de aceptar dos categorías específicas de activos en el marco general. La medida afecta a los instrumentos de deuda emitidos con garantía hipotecaria al por menor y a los instrumentos de deuda no negociables garantizados por préstamos admitidos. Esta decisión se debe a un uso limitado de estos activos en términos históricos y a una demanda reducida en comparación con las vías alternativas existentes para movilizar los activos subyacentes, y permite simplificar más el marco de activos de garantía del Eurosistema.

Con estos cambios, el marco de activos de garantía del Eurosistema seguirá contribuyendo a una aplicación eficaz, sólida, flexible y eficiente de la política monetaria del BCE. Los cambios se implementarán cuando se lleve a cabo la siguiente actualización periódica del marco jurídico, pero no antes del cuarto trimestre de 2025. Habida cuenta de los próximos trabajos preparatorios para la integración de carteras de préstamos en el marco general, la aceptación de las carteras de préstamos a sociedades no financieras actualmente admitidos en el marco temporal se mantendrá al menos hasta el final de 2026. Lo mismo es aplicable a los préstamos que se benefician parcialmente de avales públicos relacionados con la pandemia, que en gran parte habrán vencido para entonces y se irán eliminando gradualmente. En todo caso, el Consejo de Gobierno mantendrá un marco de activos de garantía amplio para facilitar el uso de las operaciones de crédito del Eurosistema por parte de las entidades de contrapartida.

De las conferencias de prensa a los discursos: el impacto de la comunicación de la política monetaria del BCE

Yıldız Akkaya, Lea Bitter, Adriana Grasso y Brian Amorim Cabaco

La comunicación de la política monetaria es importante para gestionar las expectativas y mejorar la eficacia de la política monetaria en la consecución de la estabilidad de precios. El principal canal de transmisión de las decisiones de política monetaria son las declaraciones y los anuncios realizados después de las reuniones de política monetaria del Consejo de Gobierno, que suelen celebrarse cada seis semanas. Sin embargo, la comunicación adicional que tiene lugar entre estas reuniones —en forma de discursos, entrevistas y reseña de la última reunión— también desempeña un papel importante en la determinación de las expectativas de política monetaria.

Los cambios en las expectativas resultantes de la comunicación pueden analizarse midiendo las variaciones de alta frecuencia que se producen en los precios de los activos en torno a eventos de política monetaria. El seguimiento del impacto de la comunicación entre las reuniones de política monetaria ayuda a entender mejor los cambios en las expectativas de política monetaria al aportar una visión más completa de la dirección de la política del BCE y de sus intenciones¹.

El análisis de la comunicación de la política monetaria del BCE a través de distintas fuentes permite conocer mejor su eficacia en la determinación de las expectativas. Para analizar el impacto de la comunicación del BCE en los mercados, la muestra de eventos de política monetaria (notas y conferencias de prensa) incluidos en [Altavilla et al. \(2019\)](#) se amplía incorporando la comunicación entre las reuniones del Consejo de Gobierno, como discursos relevantes relacionados con la ejecución de la política monetaria pronunciados por el presidente/la presidenta del BCE². Otra fuente de información procede de los titulares de las noticias de Bloomberg que se refieren al BCE y a la política monetaria, y que han sido marcados como más relevantes por los usuarios de Bloomberg. También se incluye la publicación de las reseñas de las reuniones de política monetaria, en las que se documentan las deliberaciones del Consejo de Gobierno durante estas reuniones, y el Boletín Económico, que explica los fundamentos de las decisiones de política monetaria a la luz de la situación económica y financiera imperante. La muestra se extiende entre 1999 y octubre de 2023. El número de eventos de comunicación fluctúa a lo largo del tiempo, debido a cambios en las convenciones institucionales, como el número de reuniones de política monetaria del Consejo de Gobierno por año. Cabe destacar que el número

¹ Para Estados Unidos, M. D. Bauer y E. T. Swanson, «[An alternative explanation for the 'Fed information effect'](#)», *American Economic Review*, vol. 113, n.º 3, marzo de 2023, muestran que los agentes del mercado extraen información sustancial sobre la orientación de la política monetaria de los discursos. Además, E. T. Swanson, «[The importance of Fed Chair speeches as a monetary policy tool](#)», *AEA Papers and Proceedings*, vol. 113, mayo de 2023, demuestra que los discursos públicos pronunciados por el presidente de la Reserva Federal están asociados a cambios en los rendimientos de la deuda del Tesoro, que son de magnitud comparable a la de los observados con ocasión de las reuniones del Comité Federal de Mercado Abierto.

² Los discursos relevantes son aquellos de los que se hacen eco las agencias de noticias económicas.

de eventos de comunicación documentados aumentó en períodos clave como la crisis financiera global (2008-2009), la crisis de deuda soberana europea (2010-2012), la pandemia de COVID-19 (2020-2021) y las posteriores subidas de la inflación (2021-2022)³.

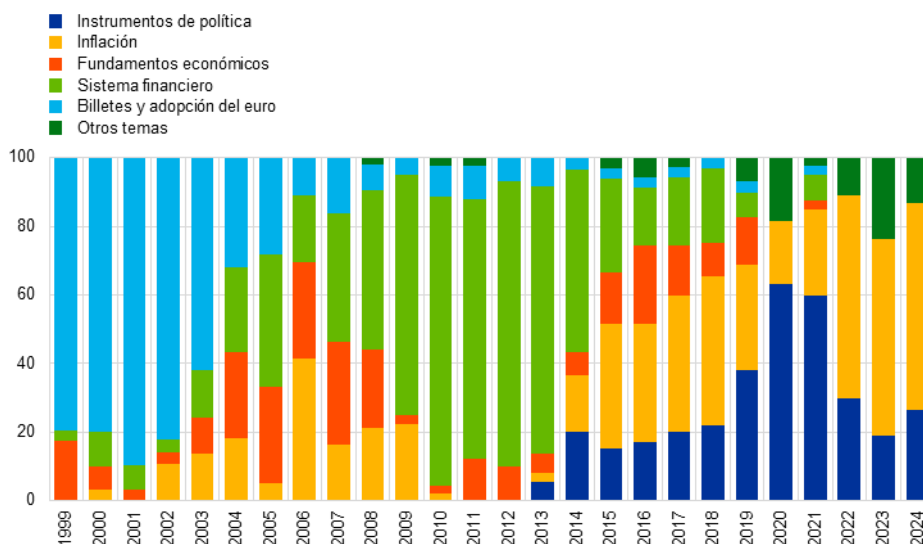
La evolución de la comunicación del BCE pone de manifiesto que la importancia relativa de los temas varía en respuesta a los cambios en la situación económica y financiera y en el entorno de las políticas. Un modelo probabilístico de temas filtra seis temas diferentes en los distintos tipos de comunicación del BCE. Cada uno de ellos se caracteriza en función de una lista de palabras destacadas que tienen una alta probabilidad de asociarse a ese tema concreto, lo que asegura una clara diferenciación entre los distintos temas identificados por el modelo. Este enfoque permite hacer un seguimiento de los cambios en los temas a lo largo del tiempo. El gráfico A muestra cambios significativos en los temas más mencionados en las comunicaciones del BCE. Las comunicaciones iniciales se centraron en la creación del euro, su introducción y el marco institucional del BCE, pero el tema «Billetes y adopción del euro» perdió fuerza después de la década de 2000. Antes de la crisis financiera global, algunos de los temas recurrentes fueron la evolución de los precios («Inflación»), los «Fundamentos económicos» y los mercados financieros («Sistema financiero»). A finales de la primera década de este siglo y principios de la siguiente, la atención pasó a centrarse en las tensiones en los mercados financieros, la supervisión bancaria, la crisis financiera y la posterior crisis de deuda soberana (todas englobadas en el tema «Sistema financiero»). «Instrumentos de política» aumentó su predominio entre mediados de la década de 2010 y 2021, cuando los tipos de interés oficiales se situaron próximos al límite inferior y se adoptaron medidas no convencionales. Las subidas de la inflación posteriores a la pandemia que comenzaron en 2021 dieron lugar a un resurgimiento de la comunicación con el foco puesto en la inflación. Por último, desde 2020, han adquirido mayor prevalencia nuevos temas con menor relevancia directa para las decisiones de política monetaria, como el cambio climático, la transición energética, la digitalización y la paridad de género (todos ellos clasificados dentro de «Otros temas»).

³ K. Istrefi, F. Odendahl y G. Sestieri, «[ECB communication and its impact on financial markets](#)», *Working Paper Series*, n.º 859, *Banque de France*, enero de 2022, también examinan la influencia de la comunicación del BCE en las respuestas de los mercados financieros y confirman la relevancia de hacer un seguimiento de la comunicación en el período entre reuniones.

Gráfico A

Evolución de los temas tratados en la comunicación del BCE

(porcentaje de prevalencia de temas)



Fuente: Cálculos del BCE.

Notas: Las fuentes de comunicación consideradas en este gráfico incluyen las conferencias de prensa posteriores a las reuniones de política monetaria del Consejo de Gobierno, las notas de prensa correspondientes, las reseñas de las reuniones de política monetaria del Consejo de Gobierno y los discursos pronunciados por el presidente de turno del BCE. El Boletín Mensual y el Boletín Económico se excluyen, ya que el primero solo está disponible en formato PDF, lo que hace que no valga para el filtrado de datos por temas. La última observación corresponde a junio de 2024.

El impacto de los distintos eventos de comunicación del BCE es muy variable, ya que la comunicación inmediatamente posterior a las reuniones de política monetaria y la comunicación entre reuniones contribuyen de forma diferente a los movimientos de los mercados. Las reuniones del Consejo de Gobierno se asocian a los mayores movimientos de los rendimientos libres de riesgo y de la deuda soberana, mientras que la comunicación entre estas reuniones tiene un impacto medio sustancialmente menor (cuadro). Dado el elevado número de discursos pronunciados por los presidentes del BCE, la variación absoluta media por discurso es menor que la de las declaraciones y anuncios más infrecuentes realizados después de las reuniones del Consejo de Gobierno. Sin embargo, el efecto acumulado de la comunicación frecuente entre las reuniones de política monetaria alcanza un nivel comparable al impacto en los mercados de las reuniones del Consejo de Gobierno a lo largo del período de la muestra. Los discursos pronunciados por el presidente de turno del BCE, en particular, generan importantes movimientos acumulados de los rendimientos, que son de magnitud similar a la de los que se derivan de las notas y conferencias de prensa de política monetaria combinadas. Por el contrario, las reseñas de las reuniones de política monetaria y los titulares de Bloomberg tienen un impacto acumulado mucho menor en los rendimientos.

Cuadro

Variaciones de alta frecuencia absolutas acumuladas de los rendimientos libres de riesgo y de la deuda soberana, por tipo de evento

(puntos básicos)

Tipo de evento	OIS a 1 mes	OIS a 2 años	OIS a 10 años	Bono alemán a 10 años	Bono italiano a 10 años
Nota de prensa de política monetaria	80,6 (0,4)	282,3 (1,4)	296,4 (1,4)	304,6 (1,5)	387,4 (1,9)
Conferencia de prensa del Consejo de Gobierno	66,5 (0,3)	242,2 (1,2)	311,5 (1,5)	344,9 (1,7)	430,8 (2,1)
Reseña de política monetaria	11,8 (0,2)	42,1 (0,6)	63,6 (0,9)	65,2 (0,9)	83,5 (1,2)
Boletín Mensual/Económico	57,4 (0,3)	169,3 (0,8)	201,2 (1,0)	209,5 (1,0)	277,1 (1,4)
Discursos del presidente/la presidenta del BCE	155,0 (0,2)	473,5 (0,7)	538,9 (0,8)	556,2 (0,8)	716,3 (1,0)
Titular de Bloomberg	26,8 (0,1)	105,1 (0,6)	105,5 (0,5)	97,9 (0,5)	111,8 (0,6)

Fuente: Cálculos del BCE.
Notas: El cuadro muestra las variaciones de alta frecuencia absolutas acumuladas (las variaciones absolutas medias figuran entre paréntesis) para una serie de rendimientos libres de riesgo y de la deuda soberana en todos los tipos de eventos, calculadas con datos correspondientes al periodo comprendido entre enero de 2004 y octubre de 2023. La ventana de alta frecuencia en torno a los distintos tipos de eventos es la siguiente: de -10 minutos a +20 minutos en torno a la publicación de la nota de prensa de política monetaria; de -10 minutos a +75 minutos en torno al comienzo de la conferencia de prensa del Consejo de Gobierno; de -10 minutos a +50 minutos alrededor de la publicación de la reseña de la reunión de política monetaria del Consejo de Gobierno; de -10 minutos a +80 minutos en torno a la publicación del Boletín Mensual/Económico; de -10 minutos a +60 minutos alrededor de la publicación de discursos distintos de las comparecencias ante el Parlamento Europeo; y de -10 minutos a +10 minutos en torno a la publicación de los titulares de Bloomberg. «OIS» se refiere a *overnight index swap*.

En consonancia con la literatura, la distribución de los impactos de las notas y conferencias de prensa de política monetaria sobre los rendimientos muestra «colas gruesas» (*fat tails*)⁴. Las respuestas de los rendimientos a los anuncios de política monetaria son, por lo general, reducidas, pero los anuncios significativos provocan reacciones sustanciales de los precios de los activos, lo que se traduce en una distribución con colas gruesas. Esto puede observarse en el panel a) del gráfico B, en el que la anchura en cada punto del «gráfico de violín» refleja la densidad de los datos. La mayoría de los valores se concentran en torno a cero y las «colas delgadas» indican respuestas ocasionales y de mayor magnitud. Las «colas gruesas» son una característica aún más acusada en las distribuciones del impacto de la comunicación entre reuniones, debido a que la reacción de los mercados es más limitada en general y a que el número de eventos significativos es menor, a pesar de que se produzcan algunos eventos importantes entre las reuniones que tienen un impacto muy elevado en los mercados en las colas de la distribución⁵.

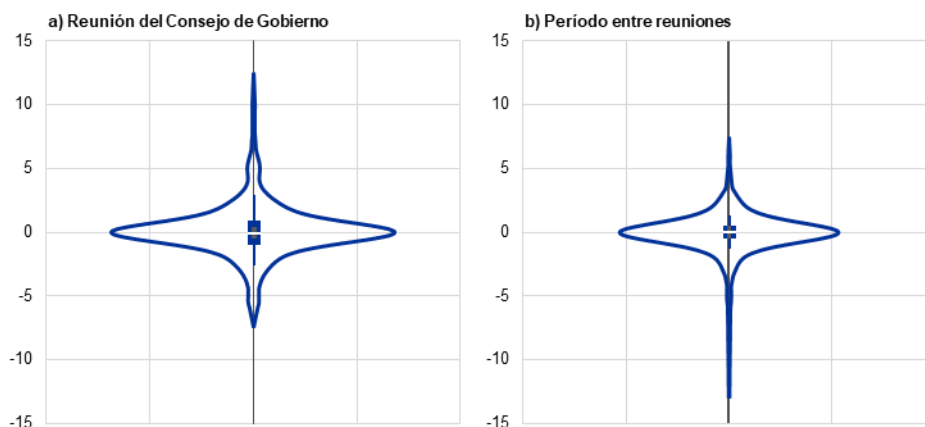
⁴ Para Estados Unidos véase, por ejemplo, M. Jarociński, «[Estimating the Fed's unconventional policy shocks](#)», *Journal of Monetary Economics*, vol. 144, mayo de 2024, y, para la zona del euro, Y. Akkaya, L. Bitter, C. Brand y L. Fonseca, «[A statistical approach to identified ECB monetary policy](#)», *Working Paper Series*, n.º 2994, BCE, octubre de 2024.

⁵ En un discurso histórico pronunciado en la Global Investment Conference, celebrada en Londres en julio de 2012, Mario Draghi adquirió el famoso compromiso de hacer «todo lo que sea necesario» («*whatever it takes*») para preservar el euro cuando la crisis de deuda soberana de la zona del euro se enraizó, provocando una acusada caída de los rendimientos de la deuda soberana.

Gráfico B

Distribución de los movimientos de alta frecuencia en los tipos OIS a dos años, por tipo de evento

(eje de abscisas: densidad; eje de ordenadas: puntos básicos)



Fuente: Cálculos del BCE.

Notas: La muestra subyacente abarca el período comprendido entre enero de 2004 y octubre de 2023. Los gráficos de violín ilustran las estimaciones de densidad de Kernel de los movimientos de alta frecuencia en el tipo OIS a dos años, por tipo de evento, reflejadas en la representación de la mediana, el percentil 25 y el percentil 75, que se presentan en forma de caja.

La comunicación que acompaña a las reuniones del Consejo de Gobierno y la que se realiza en el período entre reuniones son esenciales para la transmisión eficaz y la determinación de la política monetaria del BCE. La comunicación desempeña un papel crucial en la configuración de los resultados de la política monetaria. Aunque las conferencias de prensa posteriores a las reuniones del Consejo de Gobierno son el principal canal para anunciar las decisiones de política monetaria, la comunicación entre las reuniones del Consejo de Gobierno también es importante para el seguimiento de la evolución de las deliberaciones de política monetaria. Aunque el impacto de la comunicación entre reuniones tiende a ser menor que el de las conferencias de prensa, su frecuencia produce un efecto acumulado significativo a lo largo del tiempo. La comunicación entre reuniones no solo explica las decisiones de política monetaria y garantiza la rendición de cuentas y la transparencia, sino que también determina las expectativas de política monetaria.

Estimaciones del tipo de interés natural para la zona del euro: percepciones, incertidumbres y deficiencias

Claus Brand, Noémie Lisack y Falk Mazelis

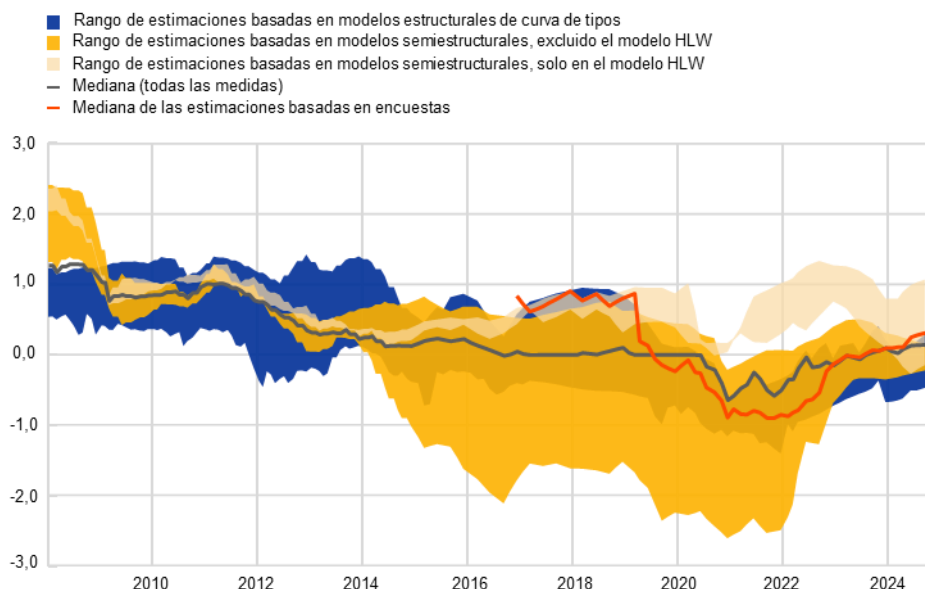
Las estimaciones del tipo de interés natural — r^* — muestran tendencias que revisten una importancia fundamental para la política monetaria, pero que están sujetas a importantes salvedades. r^* se define como el tipo de interés real que no se corresponde con una expansión ni con una contracción. Por lo general, las medidas de r^* se construyen como un valor de equilibrio hacia el que los tipos de interés tienden a desplazarse a medio y largo plazo, conforme los desequilibrios entre el ahorro y la inversión agregados se reducen y las presiones inflacionistas o desinflacionistas que pueden haberse generado como consecuencia de esos desequilibrios se disipan. Estas medidas también proporcionan información sobre el riesgo de que los tipos de interés a corto plazo se vean restringidos por su límite inferior efectivo. Sin embargo, las medidas de r^* disponibles plantean numerosos retos de medición y de especificación de los modelos, y son muy inciertas debido a los distintos grados de incertidumbre a los que están sujetos los modelos, los parámetros, los filtros y los datos en tiempo real. Aunque las estimaciones de r^* proporcionan información complementaria para las decisiones de política monetaria y contribuyen a la comunicación de la orientación de dicha política, no pueden considerarse una medida mecánica de la política monetaria adecuada en ningún momento. En la conducción de la política monetaria la única alternativa es adoptar las decisiones sobre la base de un análisis exhaustivo de los datos y de sus implicaciones macroeconómicas. En la zona del euro, en particular, esta valoración se centra en tres aspectos: las perspectivas de inflación teniendo en cuenta los nuevos datos económicos y financieros, la dinámica de la inflación subyacente y la intensidad de la transmisión de la política monetaria.

Los rangos de las estimaciones puntuales de diferentes modelos de r^* indican que estos últimos están sujetos a un grado muy elevado de incertidumbre. La incertidumbre de los modelos es aquella variabilidad de las estimaciones de r^* que se deriva del uso de distintos modelos. Dado que r^* no es observable, los economistas emplean diversos modelos para estimarlo. Estos modelos pueden incorporar definiciones diferentes del tipo de interés objetivo, por ejemplo, el instrumento utilizado por el banco central para la conducción de la política monetaria. También cabe la posibilidad de basar modelos distintos en determinantes alternativos, como indicadores de la holgura de la economía o los horizontes temporales en los que la inflación finalmente se estabiliza. Los modelos pueden agruparse por tipo de medida, como medidas de equilibrio *slow-moving* (de variación lenta) y medidas cíclicas de estabilización de la inflación. Las medidas de r^* *slow-moving* están ancladas a las tendencias económicas a largo plazo, pero es posible que no capten las fluctuaciones a corto plazo. Las medidas de r^* cíclicas reflejan la dinámica a corto plazo y muestran propiedades de estabilización de la inflación, pero pueden ser sensibles a perturbaciones transitorias y son menos estables. Por tanto, encontrar un equilibrio entre estas disyuntivas supone un reto.

Gráfico A

Tipos de interés naturales reales de la zona del euro

(porcentajes)



Fuentes: Cálculos del BCE, estimaciones del Eurosistema, Federal Reserve Bank of New York y Consensus Economics.

Notas: Las estimaciones de las medidas basadas en encuestas, en modelos estructurales de curva de tipos y en modelos semiestructurales que se muestran en el gráfico se basan en las mismas medidas a las que se hace referencia en el recuadro titulado «Actualización sobre las estimaciones del tipo de interés natural de la zona del euro», *Boletín Económico*, número 1, BCE, 2024. La estimación obtenida del modelo DSGE no se incluye en el gráfico. Las medidas basadas en el modelo HLW, que no garantizan una brecha del tipo de interés real estacionaria, se presentan por separado de otras medidas basadas en modelos semiestructurales. Las últimas observaciones corresponden al tercer trimestre de 2024 para las estimaciones basadas en Holston, Laubach y Williams (2023), Grosse-Steffen, Lhuissier, Marx y Penalver (mimeo), y Carvalho (2023), y al cuarto trimestre de 2024 para las demás estimaciones.

El gráfico A muestra un amplio conjunto de estimaciones puntuales del tipo de interés natural real. Tras registrar un ligero aumento después de la pandemia, el rango actualizado de las estimaciones puntuales del tipo de interés natural real de la zona del euro se ha mantenido prácticamente sin variación desde finales de 2023 y es acorde con las estimaciones documentadas en el [Boletín Económico número 1/2024](#)¹. Las medidas se clasifican en cuatro categorías. La línea de color rojo indica la mediana de las medidas basadas en encuestas. Las medidas que se muestran en el área de color azul oscuro se han obtenido de modelos estructurales de curva de tipos de interés. Las basadas en modelos semiestructurales aparecen en la parte de color amarillo oscuro. Por último, las tres estimaciones obtenidas del modelo de Holston-Laubach-Williams (HLW) se presentan por separado en el área de color

¹ El rango que se muestra en el gráfico A también es, en general, acorde con el conjunto de estimaciones publicadas recientemente por el Banco de Pagos Internacionales. Véase G. Benigno, B. Hofmann, G. Nuño y D. Sandri, «*Quo vadis, r*? The natural rate of interest after the pandemic*», *BIS Quarterly Review*, marzo de 2024, pp. 17-30.

amarillo claro y no están disponibles para el cuarto trimestre de 2024². Si únicamente se consideran las medidas que figuran en las áreas de color azul oscuro y amarillo oscuro que pudieron actualizarse hasta el final de 2024, las estimaciones más recientes del r^* real se sitúan en un rango comprendido entre el $-0,5\%$ y el $+0,5\%$ (véanse los intervalos de color azul oscuro y amarillo oscuro correspondientes al cuarto trimestre de 2024 en el gráfico A)³. La manera de trasladar esas medidas a términos nominales es específica de cada medida. Algunos modelos producen versiones reales y nominales de r^* , mientras que otros solo estiman una versión. En este último caso, el valor que falta debe obtenerse sumando o restando de la estimación del modelo el objetivo de inflación a medio plazo del 2% del BCE o las expectativas de inflación a medio plazo coherentes con el modelo. Cuando se tienen en cuenta las tres estimaciones generadas por las versiones del modelo HLW, el rango del r^* real se sitúa entre el $-0,5\%$ y el 1% , y el rango del valor nominal correspondiente entre el $1,75\%$ y el 3% ⁴. Si únicamente se toman en consideración las medidas incluidas en las áreas de color azul oscuro y amarillo oscuro para las que se dispone de una actualización hasta el final de 2024, las estimaciones del r^* nominal desde el intervalo más reciente fluctúan entre el $1,75\%$ y el $2,25\%$. Dadas las incertidumbres que se han señalado en este recuadro acerca de las estimaciones, estos rangos deben considerarse meramente indicativos.

Además, las estimaciones del tipo natural están sujetas a incertidumbres en los parámetros del modelo concreto. Las estimaciones puntuales suelen arrojar un resultado que está condicionado a una única estimación de los parámetros del modelo específico, normalmente el valor «más probable». Sin embargo, los métodos econométricos utilizados para estimar dichos parámetros generan un conjunto completo de estimaciones alternativas plausibles. Por ejemplo, las técnicas de estimación bayesianas se concentran en las distribuciones de probabilidad de los

² Las estimaciones del modelo HLW también se muestran por separado en el área de color amarillo claro, debido a sus diferencias metodológicas con respecto a otras medidas basadas en modelos semiestructurales, que figuran en la parte de color amarillo oscuro. En particular, la familia de modelos HLW (véase Holston *et al.*, 2017) establece una relación retrospectiva entre la brecha del tipo de interés real, la holgura de la economía y la inflación. Al incluir una curva de Phillips aceleracionista, la estimación de r^* resultante estabiliza la inflación en torno a una deriva aleatoria, es decir, un nivel de inflación no necesariamente próximo al objetivo del banco central. Los enfoques basados en el modelo HLW no suelen incorporar una ecuación de tipos de interés y, por lo tanto, no incluyen ningún mecanismo que respalde una brecha estacionaria del tipo de interés real. Sin embargo, las estimaciones resultantes de la persistencia de brechas negativas del tipo de interés real en la zona del euro son difíciles de conciliar con las caídas de inflación observadas durante el período comprendido entre la crisis financiera global y la pandemia. Además, el marcado aplanamiento de las curvas de Phillips y de inversión-ahorro estimadas se amplifica filtrando la incertidumbre, generando así una «imprecisión de la estimación» en la que, como reconocen Holston *et al.* (2017), «el error medio estándar en la estimación de r^* es muy grande... y, por lo tanto, r^* se identifica vagamente». Sobre los fundamentos teóricos y econométricos del modelo HLW, véanse T. Laubach y J. C. Williams, «[Measuring the Natural Rate of Interest](#)», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 85, n.º 4, noviembre de 2003, pp. 1063-1070, y K. Holston, T. Laubach y J. C. Williams, «[Measuring the natural rate of interest: International trends and determinants](#)», *Journal of International Economics*, Elsevier, vol. 108, suplemento 1, mayo de 2017, páginas S59-S75.

³ Los valores que se presentan en este recuadro para el r^* real y nominal están redondeados al incremento de 25 puntos básicos más próximo.

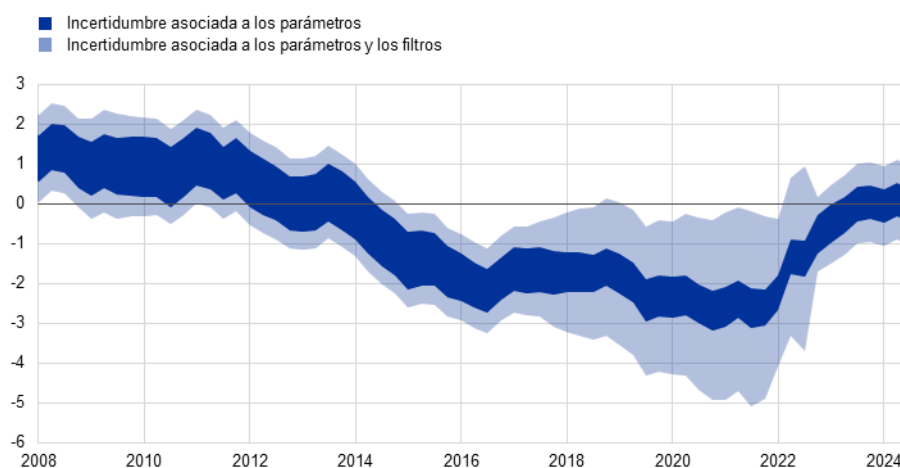
⁴ Como referencia cruzada, la estimación del modelo HLW para la zona del euro en el tercer trimestre de 2024 publicada por el Federal Reserve Bank of New York fue del $1,84\%$ en términos nominales. Para conocer otras especificaciones similares a las del modelo HLW de las que el Eurosistema realiza un seguimiento, véase el enfoque presentado por A. Carvalho en «[The euro area natural interest rate — Estimation and importance for monetary policy](#)», *Banco de Portugal Economic Studies*, vol. IX, n.º 3, julio de 2023.

parámetros más que en sus estimaciones puntuales. La adopción de este enfoque permite utilizar una distribución de valores para la estimación de r^* de cada modelo, que refleja la incertidumbre estadística que afecta a la estimación de los parámetros de ese modelo. Si se considera un modelo semiestructural cuya estimación puntual se incluye en el rango que se muestra en el gráfico A (el modelo de Brand y Mazelis, 2019), se observa que la incertidumbre asociada a los parámetros que rodea a cada una de las estimaciones puntuales de r^* puede ser bastante elevada (área de color azul oscuro del gráfico B).

Gráfico B

Incertidumbre asociada a los parámetros y los filtros en torno a las estimaciones del tipo de interés natural real en el modelo de Brand y Mazelis

(porcentajes)



Fuente: Cálculos del BCE.

Notas: Las estimaciones se basan en C. Brand y F. Mazelis, «Taylor-rule consistent estimates of the natural rate of interest», *Working Paper Series*, n.º 2257, BCE, Frankfurt, marzo de 2019 (ampliado para incluir la volatilidad estocástica en la brecha de producción, un tipo de interés a largo plazo, los efectos de las compras de activos y el límite inferior efectivo). Se utiliza la *RISE toolbox* para estimar los parámetros y un filtro de Kalman con cambio de regímenes, lo que permite extraer matrices de covarianzas de estados no observados (véase J. Maih «Efficient perturbation methods for solving regime-switching DSGE models», *Working Paper*, 01/2015, Norges Bank, 16 de enero de 2015). Las incertidumbres asociadas a los parámetros y los filtros se muestran como bandas de incertidumbre del 95 %, calculadas siguiendo los métodos de inferencia estadística con el filtro de Kalman descritos en el capítulo 13.7 de J. D. Hamilton, «*Time Series Analysis*», Princeton University Press, 1994. Dado que estimar directamente la máxima verosimilitud es poco práctico en nuestro entorno, como aproximación se utiliza la distribución *a posteriori*. La incertidumbre sobre los filtros se basa en la matriz de covarianzas específica del régimen de los estados no observados obtenida del régimen predominante en el modelo, que presenta una volatilidad reducida de la brecha de producción y un tipo de interés oficial que sigue la regla de Taylor. Si se tuvieran en cuenta las covarianzas específicas del régimen o las matrices de covarianzas conjuntas de distintos regímenes, los rangos de incertidumbre se ampliarían aún más.

Una fuente adicional de incertidumbre procede del hecho de que r^* sea una variable no observable que debe inferirse de datos observables, un reto conocido como filtrado. Dado que r^* no se puede observar directamente, es necesario extraerlo de los datos económicos que se pueden medir. En consecuencia, la incertidumbre adicional sobre los filtros se asocia a la obtención de una señal informativa de los datos. Al igual que sucede con la incertidumbre asociada a los parámetros, el rango de incertidumbre de los filtros varía en el tiempo. Conjuntamente, el rango de incertidumbre relacionada con los parámetros y

los filtros puede llegar a ser de varios puntos porcentuales (área de color azul claro del gráfico B) incluso para un solo modelo⁵.

Las diferentes muestras de datos y las revisiones de los datos históricos amplifican el impacto de la incertidumbre asociada a los filtros, lo que da lugar a grandes variaciones *ex post* de las estimaciones puntuales de r^* obtenidas de la muestra y a aumentar aún más el grado de incertidumbre. Las estimaciones de r^* de los modelos específicos pueden cambiar de forma significativa cuando se añaden observaciones o se revisan los datos históricos⁶. El gráfico C ilustra el considerable nivel de esta sensibilidad utilizando el enfoque ampliamente mencionado de Holston, Laubach y Williams (2023). Con el tiempo, conforme se vaya disponiendo de actualizaciones, las revisiones de las estimaciones obtenidas con anterioridad pueden llegar a ser de un punto porcentual. Más recientemente, las estimaciones puntuales del final de la muestra han variado en magnitudes similares de un trimestre a otro.

⁵ La elevada dispersión se debe, en parte, a una demanda agregada relativamente estancada y a las curvas de Phillips implícitas en los modelos semiestructurales utilizados para la estimación de r^* y no es específica del modelo de Brand y Mazelis. En comparación, las estimaciones del modelo HLW correspondientes al tercer trimestre de 2024 mencionadas anteriormente plantean una dificultad de observabilidad adicional, lo que lleva a un rango de incertidumbre acumulada sobre los parámetros y los filtros que es de un orden de magnitud mayor. Habida cuenta de que las bandas de incertidumbre llegan a ser de ± 10 puntos porcentuales, no está claro si en algún momento la estimación del modelo HLW es diferente del 0 % o de cualquier otro nivel de tipos de interés observado a lo largo del período muestral. Fiorentini *et al.* (2018) demuestran que la demanda agregada estancada y las curvas de Phillips aumentan significativamente la incertidumbre asociada a los filtros. Véase G. Fiorentini, A. Galesi, G. Pérez-Quirós y E. Sentana, «[The rise and fall of the natural interest rate](#)», *Documentos de Trabajo*, n.º 1822, Banco de España, 2018.

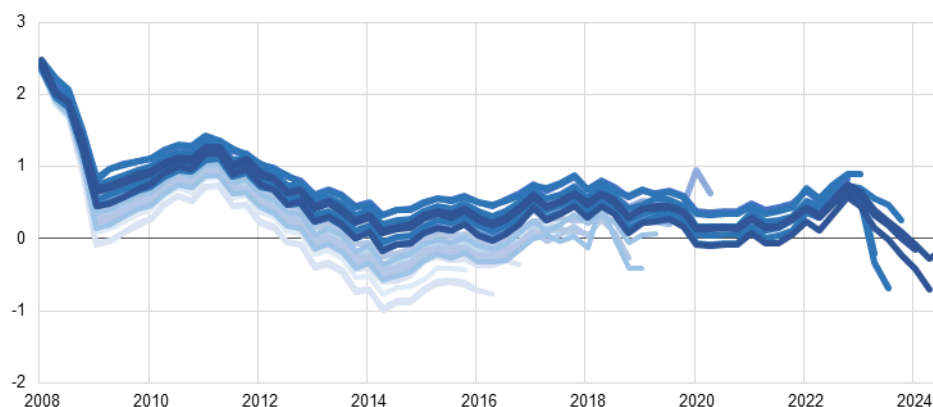
⁶ Todas las estimaciones de variables no observadas plantean el problema de las revisiones de los datos y de las diferencias en las series de datos anteriores. Como señalan Orphanides y van Norden (2002), las estimaciones de la brecha de producción en tiempo real no son particularmente fiables, debido a las sustanciales revisiones de los datos. Véase A. Orphanides y S. van Norden, «[The Unreliability of Output-Gap Estimates in Real Time](#)», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 84, n.º 4, noviembre de 2002, pp. 569-583.

Gráfico C

Actualizaciones de las estimaciones puntuales del tipo de interés natural real de la zona del euro obtenidas del modelo de Holston, Laubach y Williams

(porcentajes)

IV TR 2015 II TR 2017 IV TR 2018 II TR 2020 I TR 2024
I TR 2016 III TR 2017 I TR 2019 IV TR 2022 II TR 2024
II TR 2016 IV TR 2017 II TR 2019 I TR 2023 III TR 2024
III TR 2016 I TR 2018 III TR 2019 II TR 2023
IV TR 2016 II TR 2018 IV TR 2019 III TR 2023
I TR 2017 III TR 2018 I TR 2020 IV TR 2023



Fuente: Federal Reserve Bank of New York.

Notas: Véase K. Holston, T. Laubach y J. C. Williams, «Measuring the Natural Rate of Interest after COVID-19», *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, n.º 1063, junio de 2023. La estimación más reciente, publicada para el tercer trimestre de 2024, también se muestra en el extremo inferior del área de color amarillo claro del gráfico A.

Pese a las incertidumbres que conlleva, la realización de un seguimiento de los movimientos amplios del tipo de interés natural a lo largo del tiempo proporciona información cualitativa sobre las tendencias económicas subyacentes.

A pesar de las incertidumbres asociadas a la estimación de r^* , sus tendencias contienen información sobre la evolución de los desequilibrios entre ahorro e inversión que pueden generar presiones inflacionistas o desinflacionistas, así como sobre la medida en que el tipo de interés a corto plazo podría verse restringido por el límite inferior. Las estimaciones persistentemente bajas de r^* durante el período comprendido entre 2015 y 2022 que se muestran en el gráfico A, por ejemplo, reflejan la persistente debilidad de la demanda agregada en ese período y las reducidas presiones inflacionistas que generó. Aunque las estimaciones llevadas a cabo en el entorno posterior a la pandemia sugieren cierto aumento de r^* , las estimaciones actuales siguen situándolo notablemente por debajo de los niveles estimados antes de la crisis financiera global, lo que apunta a que los riesgos asociados al límite inferior todavía se prolongarían en caso de que se produjeran perturbaciones desinflacionistas suficientemente importantes.

Las incertidumbres inherentes a las estimaciones y las deficiencias conceptuales limitan la utilidad de las estimaciones disponibles del tipo de interés natural para la conducción la política monetaria en tiempo real. Debido a la existencia de numerosos tipos de incertidumbre y a que el foco se centra en el instrumento de tipos de interés a corto plazo —en contraposición a medidas más amplias de las condiciones de financiación, que pueden tener un mayor impacto sobre el gasto—, la utilidad de r^* como indicador para contribuir a calibrar la orientación de la política monetaria es muy limitada. Esto dificulta su uso como

norma para la fijación de los tipos de interés en las reuniones de política monetaria. Muchos de los modelos empleados no consideran que r^* estabilice la inflación en línea con el objetivo, sino que es meramente indicativo de los niveles hacia los que los tipos de interés se mueven a más largo plazo. Asimismo, como función de perturbaciones históricas, estas medidas de los tipos de interés «de equilibrio» también son, en gran parte, retrospectivas. Es probable que, en el momento en el que se espera que se alcance ese nivel de equilibrio, la economía ya haya estado expuesta a nuevas perturbaciones, lo que posiblemente provoque una desviación del tipo de interés de equilibrio y requiera que la política monetaria contrarreste estas perturbaciones. Además, la conexión entre un r^* definido en términos del instrumento de tipos de interés a corto plazo de la política monetaria y la economía en su conjunto puede cambiar, ya que la transmisión de la política monetaria depende de un conjunto más amplio de condiciones de financiación —incluidos el coste y la disponibilidad de crédito bancario— y de los precios en una serie de mercados de activos. La relación entre el instrumento de tipos de interés a corto plazo y los indicadores más amplios de la política monetaria está condicionada por la situación económica y no suele ser estable. Es fundamental tener en cuenta estas incertidumbres y deficiencias conceptuales al interpretar las estimaciones de r^* .