

Recuadros

1 El papel del empleo público durante la crisis del COVID-19

Agostino Consolo y António Dias da Silva

El crecimiento del empleo en el sector público ha tenido un papel importante en el sostenimiento del empleo total durante la pandemia de coronavirus (COVID-19)¹. En el primer trimestre de 2022, el empleo en el sector público se situaba alrededor del 3,5 % por encima de los niveles anteriores a la pandemia, en comparación con el 0,6 % en la industria y el 0,2 % en los servicios de mercado (panel a del gráfico A). De igual modo, el total de horas trabajadas en el sector público alcanzó los niveles prepandemia en el primer trimestre de 2021 y se situó un 1,7 % por encima de ellos en el primer trimestre de 2022. En cambio, el total de horas trabajadas en el sector privado se mantuvo un 1,1 % por debajo de los niveles previos a la pandemia en el primer trimestre de 2022 (panel b del gráfico A)². Si se analizan las economías de mayor tamaño, en Alemania, España y Francia, la contribución positiva del empleo público ha sido significativa, mientras que en Italia ha sido más moderada.

¹ En este recuadro se considera empleo público todo el empleo en los sectores de actividad O a Q según la clasificación utilizada en la encuesta de población activa de la UE elaborada por Eurostat, es decir, Administración pública, defensa, educación y actividades sanitarias y de servicios sociales. En 2021, el sector público representaba el 25 % del empleo total y el 23 % del total de horas trabajadas en la economía de la zona del euro.

² Las horas medias trabajadas suelen desempeñar un papel importante en el ajuste cíclico del mercado de trabajo de la zona del euro. Véase, por ejemplo, el artículo titulado «[Hours worked in the euro area](#)», *Boletín Económico*, número 6, BCE, 2021.

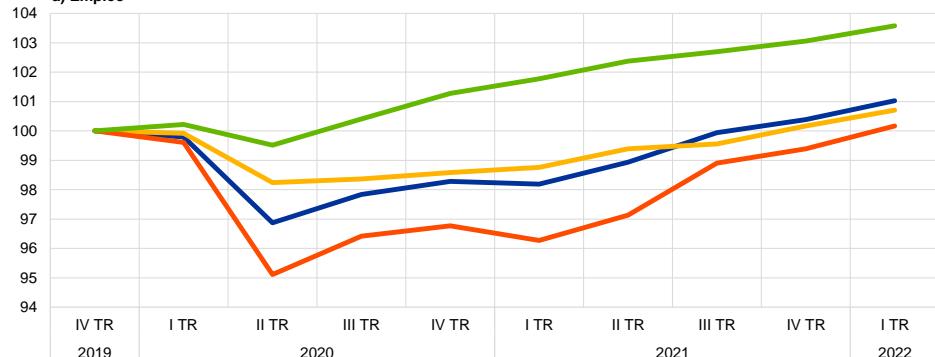
Gráfico A

Empleo y horas totales en la zona del euro, por sectores

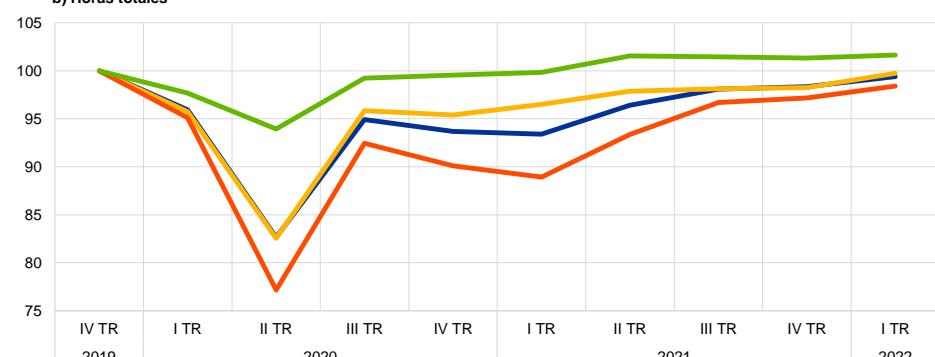
(Índice: IV TR 2019 = 100)

- Economía total
- Industria
- Servicios de mercado
- Sector público

a) Empleo



b) Horas totales



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos de Eurostat.

Nota: Las últimas observaciones corresponden al primer trimestre de 2022.

Aunque en recesiones anteriores experimentadas en la zona del euro el empleo también aumentó más en el sector público que en otros sectores, el incremento esta vez ha sido más acusado. El gráfico B muestra las diferentes contribuciones, en puntos porcentuales, al crecimiento acumulado del empleo tras la crisis financiera de 2008 y la crisis de deuda soberana de la zona del euro. En ambos casos, el empleo público mostró un patrón similar al observado en la recuperación de la pandemia de COVID-19, contribuyendo positivamente al crecimiento total del empleo. Sin embargo, el aumento del empleo público durante la pandemia ha sido más fuerte que en recesiones anteriores. La contribución positiva del empleo público viene determinada, principalmente, por las tendencias de largo plazo positivas en los sectores de sanidad y educación (gráfico C). Estas tendencias positivas podrían estar relacionadas con el envejecimiento de la población, que exigiría un mayor gasto en servicios sanitarios, y con la creciente proporción de personas con educación terciaria con el paso del tiempo. El gasto sanitario es mayor en las cohortes de más edad y el envejecimiento poblacional requerirá un gasto más

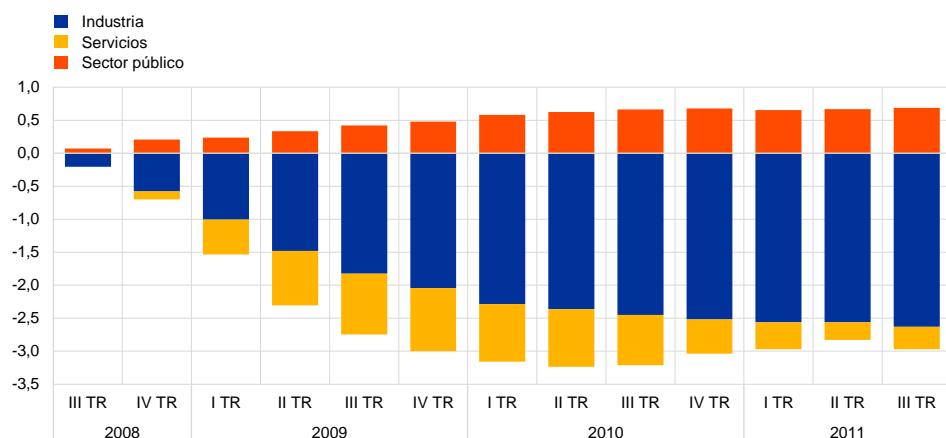
elevado en servicios sanitarios³. Además, en los países de la OCDE, el gasto por estudiante en centros de educación primaria a terciaria creció a una tasa media anual del 1,6 % entre 2012 y 2018, mientras que el número de estudiantes se mantuvo estable⁴.

Gráfico B

Empleo en la zona del euro en recesiones anteriores

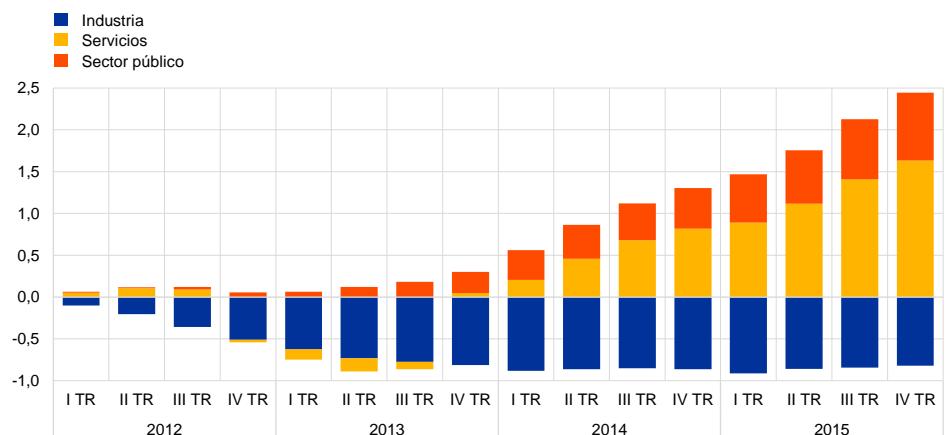
a) Crisis financiera de 2008

(índice: II TR 2008 = 100)



b) Crisis de deuda soberana de la zona del euro

(índice: IV TR 2011 = 100)



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos de Eurostat.

A diferencia de lo ocurrido en episodios anteriores, el aumento del empleo público durante la pandemia está asociado a un incremento de la proporción de trabajadores temporales. Alrededor de dos terceras partes de la contracción del 3,1 % que registró el empleo total al comienzo de la pandemia se debió a una caída del 15 % en el empleo temporal, como consecuencia del descenso del empleo en el sector privado. Esta es una característica normal de las recesiones, en las que los

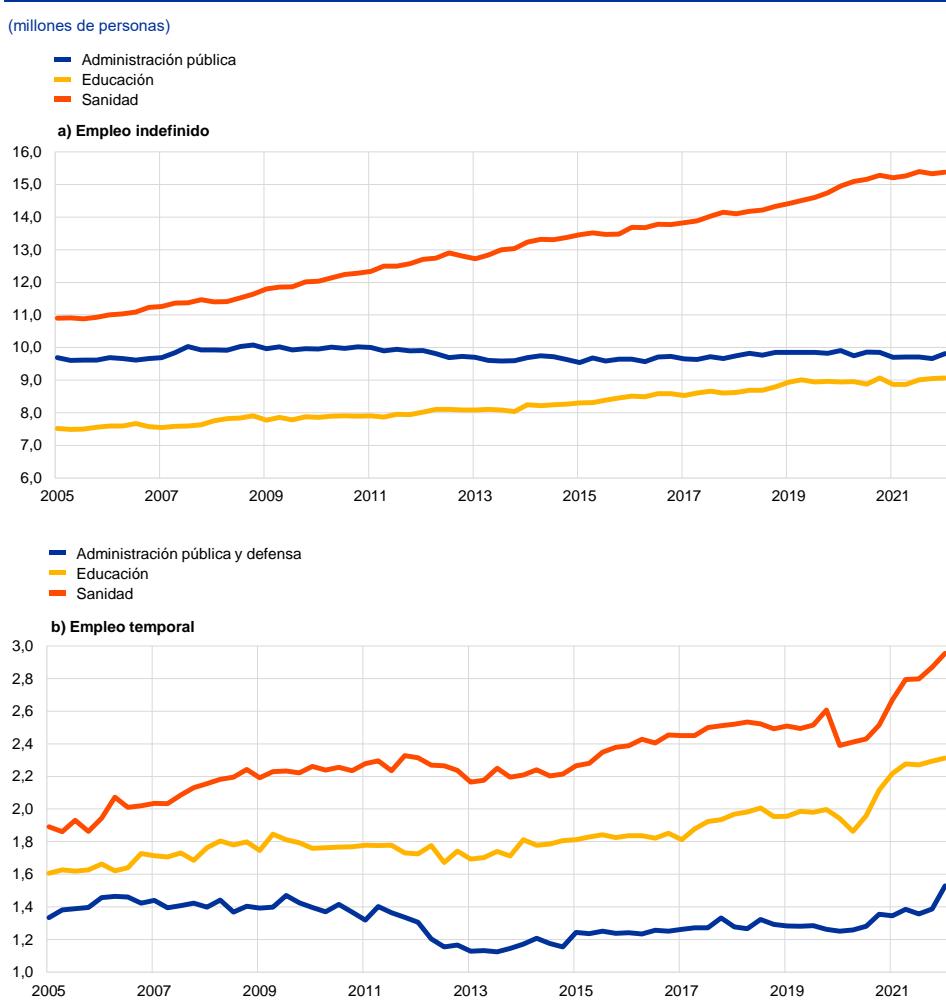
³ Véase, por ejemplo, *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*, OCDE, 2021. El capítulo 8 de esta publicación, titulado «Health workforce», muestra un incremento en la ratio médico en activo/población en los países de la OCDE. Véase, por ejemplo, *Skills forecast: trends and challenges to 2030*, Cedefop reference series, n.º 108, Cedefop, Eurofound, 2018. Esta publicación prevé una demanda más elevada de competencias en el sector sanitario de la UE dado el envejecimiento de la población.

⁴ Véase *Education at a glance*, OCDE, 2021.

trabajadores con contratos temporales tienden a ser despedidos en primer lugar o sus contratos no se renuevan. Sin embargo, el empleo temporal en el sector público durante la crisis del COVID-19 ha tenido un comportamiento diferente al observado en el sector privado y en crisis previas. En el primer trimestre de 2022, se situó un 11,5 % por encima del nivel prepandemia y su peso en el empleo total del sector público se incrementó 2 puntos porcentuales. Este incremento se concentró principalmente en los sectores de sanidad y de educación (gráfico C). Estas dos ramas de actividad han creado 1,4 millones de puestos de trabajo (casi 1 millón con contratos temporales), lo que representa alrededor del 22 % del empleo total creado desde el segundo trimestre de 2020. Durante la crisis del COVID-19, el aumento de las tasas de hospitalización, de pruebas y de vacunación, así como las medidas de distanciamiento social, pueden haber dado lugar a una subida de las tasas de contratación temporal en los sectores de sanidad y educación para dar respuesta a las restricciones temporales relacionadas con la pandemia.

Gráfico C

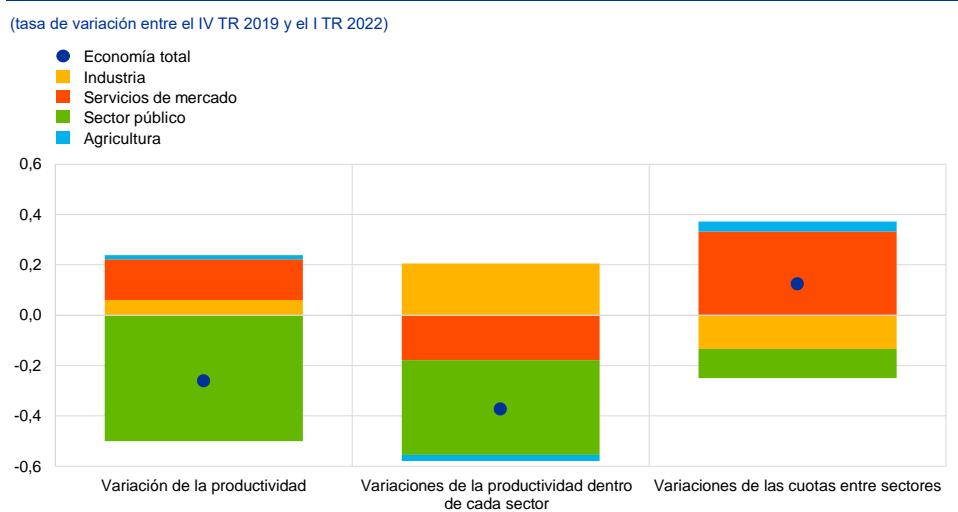
Empleo en Administración pública, educación y sanidad



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos de Eurostat.
Nota: Las últimas observaciones corresponden al primer trimestre de 2022.

Es probable que el aumento de los trabajadores temporales en el sector público haya contribuido negativamente a la productividad del trabajo agregada. En el período de la pandemia de COVID-19, la contribución del sector público a la variación de la productividad del trabajo total fue de -0,5 puntos porcentuales (gráfico D). Según un análisis *shift-share*, la mayoría de las variaciones que se produjeron en el período comprendido entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2022 obedecieron a cambios en el sector público (-0,4 puntos porcentuales) y, en menor medida, al incremento del peso del empleo público en la economía total. Dado que una gran parte del crecimiento del empleo en el sector público se ha debido al crecimiento del trabajo temporal, la tendencia de la productividad puede atribuirse al fuerte ascenso del empleo temporal en educación y sanidad. Los trabajadores con contratos temporales suelen recibir una remuneración menor que los empleados con contratos indefinidos. Las cifras de productividad de las actividades de no mercado se ven afectadas principalmente por los costes laborales. Un aumento de los contratos temporales —que son característicos de los trabajos de menor cualificación o de menor antigüedad— podría explicar en parte el descenso del crecimiento de la productividad en el sector público⁵. Otro factor que contribuye es la disminución de las horas medias trabajadas.

Gráfico D
Variación de la productividad



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos de Eurostat.

Nota: El gráfico muestra un análisis *shift-share* de la tasa de crecimiento acumulada de la productividad del trabajo por empleado entre las variaciones dentro de cada sector y las variaciones de las cuotas entre sectores (cambio de peso).

El aumento del empleo temporal en el sector público podría revertirse parcialmente una vez que se eliminen las medidas sanitarias relacionadas con el COVID-19, pero los efectos de dicha reversión se limitarían probablemente al 0,2 % de la población activa de la zona del euro. El empleo temporal en los sectores de educación y de sanidad se mantiene por encima de las tendencias de

⁵ Dado que no se pueden obtener medidas de valor añadido para los subsectores públicos, y no se dispone de datos sobre salarios públicos para los puestos de trabajo temporales e indefinidos, no es posible realizar una descomposición cuantitativa de la productividad.

largo plazo respectivas⁶. Un retorno al crecimiento tendencial implicaría reducir los empleos temporales en el sector público en unas 300.000 personas, lo que podría sumar 0,2 puntos porcentuales a la tasa de paro de la zona del euro si estos puestos de trabajo no se reasignan a otros sectores.

⁶ Las tendencias estadísticas se estiman utilizando el filtro de paso de banda asimétrico de Christiano-Fitzgerald y eliminando las frecuencias del ciclo económico entre seis y 32 trimestres.

2

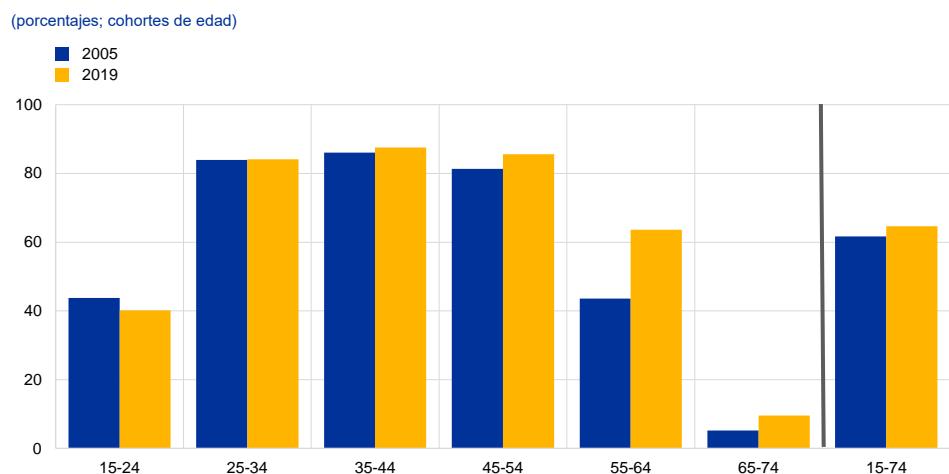
El COVID-19 y las decisiones de jubilación de los trabajadores de más edad en la zona del euro

Vasco Botelho y Marco Weïller

El aumento de la actividad de los trabajadores de más edad ha sido una de las características del alza de la tasa de actividad en la zona del euro en los últimos quince años. Esta tasa se incrementó del 61,7 % en 2005 al 64,6 % en 2019 (gráfico A), principalmente como resultado del crecimiento de la participación laboral de los trabajadores de más edad. La tasa de actividad de las personas con edades comprendidas entre 55 y 64 años aumentó en más de 21 puntos porcentuales en ese período y en más de 4 puntos porcentuales en el caso de los trabajadores de entre 65 y 74 años. Esta evolución es particularmente importante en el contexto del envejecimiento de la sociedad, y, por tanto, de la población activa de la zona del euro¹. Los trabajadores de 55 años o más suponían más del 20 % de la población activa en 2021, frente a un 12 % en 2005.

Gráfico A

Tasas de actividad en la zona del euro por cohorte de edad



Fuentes: Eurostat, encuesta de población activa de la UE (EU-LFS, por sus siglas en inglés) y cálculos del BCE.

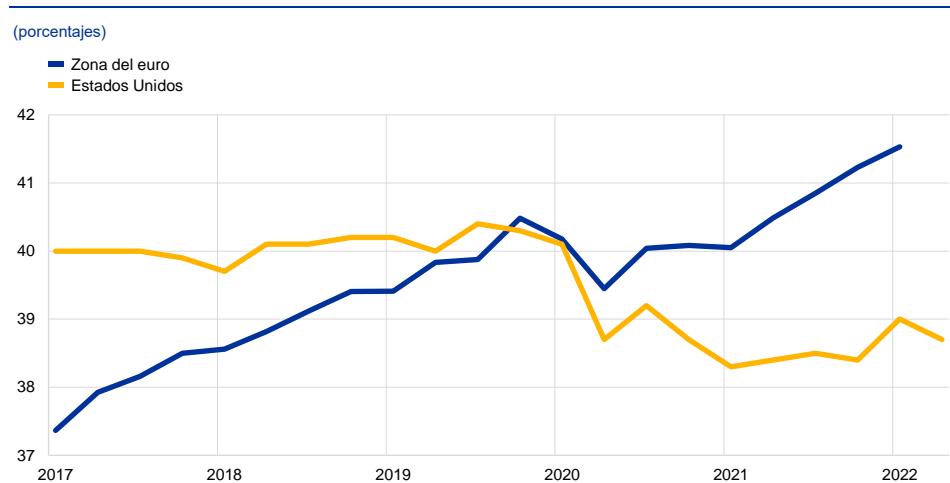
La pandemia de coronavirus (COVID-19) provocó, al menos al principio, una disminución de la actividad laboral de los trabajadores de más edad en la zona del euro (gráfico B). El mercado de trabajo de la zona se ha recuperado sustancialmente desde el mínimo registrado durante la pandemia, y algunos indicadores superan incluso los niveles previos al COVID-19. Aunque las tasas de actividad de los trabajadores de más edad se sitúan por encima de las cotas prepandemia, siguen siendo menores de lo que cabría esperar si se tiene en cuenta

¹ Véanse también el artículo titulado «[Drivers of rising labour force participation – the role of pension reforms](#)», *Boletín Económico*, número 5, BCE, 2020, y K. Bodnár y C. Nerlich, «[The macroeconomic and fiscal impact of population ageing](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 296, BCE, junio de 2022.

la creciente actividad de estos trabajadores en años anteriores². De cara al futuro, según las proyecciones del informe sobre el envejecimiento de 2021 de la Comisión Europea, la tasa de actividad de los trabajadores de más edad seguirá incrementándose hasta 2040 y después se estabilizará lentamente en más del 72 % en el caso de aquellos con edades comprendidas entre 55 y 64 años y en torno al 20 % en el de los trabajadores de entre 65 y 74 años³. La reciente evolución registrada en la zona del euro contrasta claramente con la observada en Estados Unidos, que es objeto de análisis frecuente. Allí, la tasa de actividad de los trabajadores de más edad aún no ha recuperado los niveles previos a la pandemia, pese a que esta tasa se mantuvo prácticamente estable antes de la pandemia, mientras que en la zona del euro creció de forma sostenida hasta situarse en cotas semejantes a las de Estados Unidos a finales de 2019 y superarlas a partir de 2020. Por consiguiente, mientras que hay quienes sostienen que Estados Unidos registró una tasa de jubilaciones anticipadas excesiva y, por tanto, una reducción permanente de la tasa de actividad durante la pandemia, este efecto no es directamente observable en la zona del euro⁴.

Gráfico B

Tasas de actividad de los trabajadores de más edad en Estados Unidos y en la zona del euro



Fuentes: Eurostat, EU-LFS, Current Population Survey de la U.S. Bureau of Labor Statistics y cálculos del BCE.

Notas: «Trabajadores de más edad» se refiere a personas con edades comprendidas entre 55 y 74 años en la zona del euro y de 55 años o más en Estados Unidos. Las últimas observaciones corresponden al primer trimestre de 2022 para la zona del euro y al segundo trimestre de 2022 para Estados Unidos.

En términos agregados, las jubilaciones anuales de trabajadores de más edad aumentaron solo de forma marginal en 2020 tras la irrupción del COVID-19. El número de jubilados está creciendo en la zona del euro, aunque a un ritmo lento. En buena medida, este aumento está en consonancia con tendencias demográficas

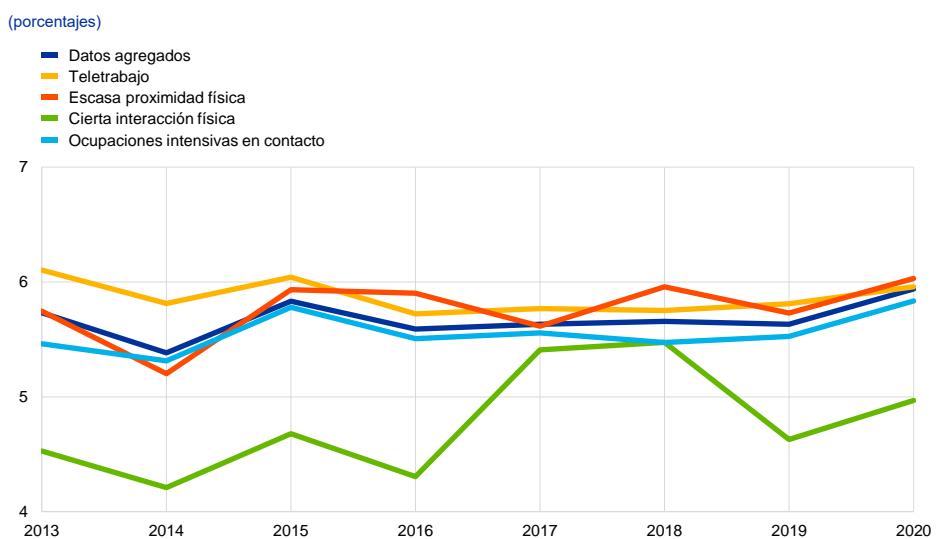
² Véase el recuadro titulado «Evolución de la oferta de trabajo en la zona del euro durante la pandemia de COVID-19», *Boletín Económico*, número 7, BCE, 2021.

³ Véase «The 2021 Ageing Report», *Institutional Paper*, n.º 148, Comisión Europea, 2021. Según este informe, ello se debe en gran medida a un nuevo avance de la tasa de actividad femenina y al aumento de la edad real de jubilación contemplada en varias reformas potenciales de los sistemas de pensiones.

⁴ Véanse M. Faria-e-Castro, «The COVID Retirement Boom», *Economic Synopses*, n.º 25, Federal Reserve Bank of St. Louis, 2021, y A. Domash y L. H. Summers, «How tight are U.S. labor markets?», *NBER Working Paper Series*, n.º 29739, National Bureau of Economic Research, 2022.

como el envejecimiento de la población, y las tasas anuales de jubilación apenas variaron en 2020 con respecto a los niveles previos a la pandemia (gráfico C). En el primer año de la pandemia, el posible «exceso» de jubilados fue solo limitado y no estuvo relacionado con el nivel de riesgo de contagio en el lugar de trabajo. Además, cabe la posibilidad de que algunos de estos jubilados se reincorporen al mercado laboral más adelante. En Estados Unidos, el porcentaje de jubilados que han returnedo al mercado de trabajo se ha ido aproximando a los niveles previos a la crisis⁵, lo que sugiere que algunos trabajadores de más edad volverán a incorporarse a dicho mercado paulatinamente a medida que la economía se recupere, suponiendo que los riesgos para la salud sigan controlados.

Gráfico C
Jubilaciones anuales por tipo de puesto de trabajo



Fuentes: Eurostat, EU-LFS, O*NET y cálculos del BCE.

Notas: Un trabajador que se jubila deja de estar en activo, ha abandonado su empleo en el último año y se considera que ha dejado de trabajar para acogerse a la jubilación (también anticipada). Según todas las definiciones, estos trabajadores tienen entre 55 y 74 años, y las jubilaciones se calculan en porcentaje de la población activa de esta cohorte de edad en el año anterior en todos los países de la zona del euro. Los tipos de puestos de trabajo siguen la clasificación de G. Bassi, T. Boeri, A. Caiumi y M. Paccagnella, «Unsafe jobs, labour market risk and social protection», *Economic Policy*, vol. 37, número 110, 2022, pp. 229-267, que refleja el grado de exposición de los trabajadores al riesgo de contagio de virus en suspensión en el aire.

Según datos más granulares, el incremento marginal de las jubilaciones afectó aproximadamente a 175.000 trabajadores, debido sobre todo a cambios en las decisiones sobre el momento de la jubilación. Cualquier posible impacto de la pandemia en las jubilaciones de los trabajadores de más edad en la zona del euro obedecerá probablemente a varios factores, como los confinamientos y las medidas de contención asociadas, una mayor incertidumbre económica y sanitaria, y el sustancial apoyo fiscal y las medidas relacionadas con el mercado laboral que incluyen el uso generalizado de programas de mantenimiento del empleo. A partir de datos de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE, por sus siglas en inglés) relativos a población de entre 55 y 74 años para el período comprendido entre marzo-abril de 2020 y junio de 2021, se puede cuantificar la

⁵ Véase, por ejemplo, N. Bunker, «[Unretirements' Continue to Rise as More Workers Return to Work](#)», Indeed Hiring Lab, abril de 2022.

forma en que la pandemia determinó las decisiones de jubilación de algunos trabajadores de más edad⁶. Durante ese período, un 70 % de los jubilados indicó que se había jubilado según lo previsto inicialmente, un 23 % lo hizo antes de lo previsto y un 7 % más tarde (gráfico D). De estos porcentajes se deduce que la mayor parte de los trabajadores que se jubilaron apenas se vieron afectados por la pandemia. En cambio, el 38 % de los que se jubilaron antes de lo previsto afirmó haberlo hecho por la pandemia. Así pues, del 5,5 % de todos los trabajadores activos que se acogieron a la jubilación tras el estallido de la pandemia, un 8,7 % lo hicieron de forma anticipada directamente como consecuencia de esta. Ello equivale aproximadamente a tan solo el 0,5 % de la población activa de entre 55 y 74 años, o unas 175.000 personas, lo que está en consonancia con el aumento marginal de las jubilaciones observado en los datos agregados. Al mismo tiempo, únicamente un porcentaje muy reducido de trabajadores de más edad se jubiló más tarde de lo previsto debido a la pandemia, lo que sugiere que la mayoría de ellos no atenuaron los efectos derivados de la intensificación de la incertidumbre económica posponiendo su jubilación⁷.

⁶ En este documento se utilizan datos procedentes de la novena ola de SHARE (10.6103/Sshare.w9ca800); para información detallada sobre la metodología de SHARE, véase A. Börsch-Supan et al., «Data Resource Profile: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)», *International Journal of Epidemiology*, vol. 42, número 4, agosto de 2013, pp. 992-1001.

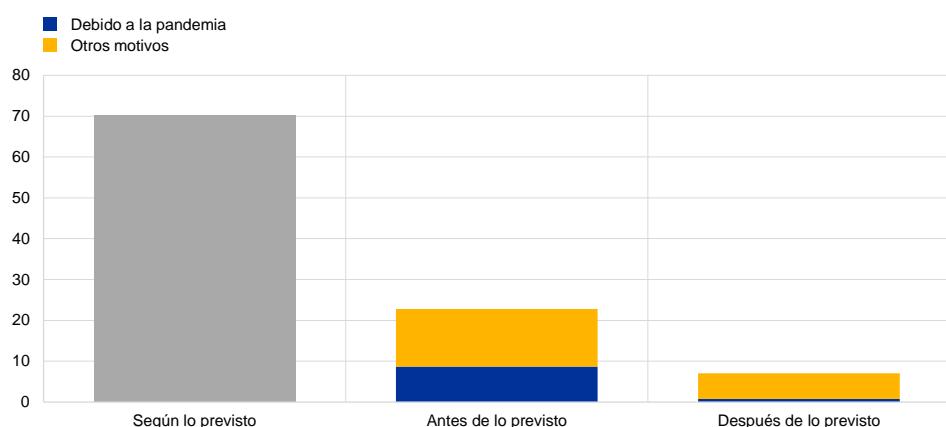
La recopilación de datos de SHARE ha sido financiada por la DG RTD de la Comisión Europea a través del FP5 (QLK6-CT-2001-00360), el FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), el FP7 (SHARE-PREP: GA N°211909, SHARE-LEAP: GA N°227822, SHARE M4: GA N°261982, DASISH: GA N°283646) y Horizonte 2020 (SHARE-DEV3: GA N°676536, SHARE-COHESION: GA N°870628, SERISS: GA N°654221, SSHOC: GA N°823782, SHARE-COVID19: GA N°101015924) y por la DG Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión a través de VS 2015/0195, VS 2016/0135, VS 2018/0285, VS 2019/0332 y VS 2020/0313. Se agradece la financiación adicional proporcionada por el Ministerio de Educación e Investigación alemán, la Max Planck Society for the Advancement of Science, el National Institute on Aging estadounidense (U01_AG09740-13S2, P01_AG005842, P01_AG08291, P30_AG12815, R21_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG_BSR06-11, OGHA_04-064, HHSN271201300071C, RAG052527A), así como por varias fuentes de financiación nacionales (véase www.share-project.org).

⁷ Véanse los recuadros titulados «[El COVID-19 y el aumento del ahorro de los hogares: ¿por precaución o por obligación?](#)», *Boletín Económico*, número 6, BCE, 2020, y «[COVID-19 y el aumento del ahorro de los hogares: actualización](#)», *Boletín Económico*, número 5, BCE, 2021, en los que se señala que el COVID-19 ha motivado un fuerte aumento del ahorro de los hogares. Este puede ser un factor mitigador fundamental del temor a futuros riesgos de pérdidas de ingresos, que es un importante determinante de las decisiones sobre el momento de la jubilación.

Gráfico D

El COVID-19 y las decisiones sobre el momento de jubilarse de los trabajadores de más edad

(porcentajes)



Fuente: Novena ola de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE).

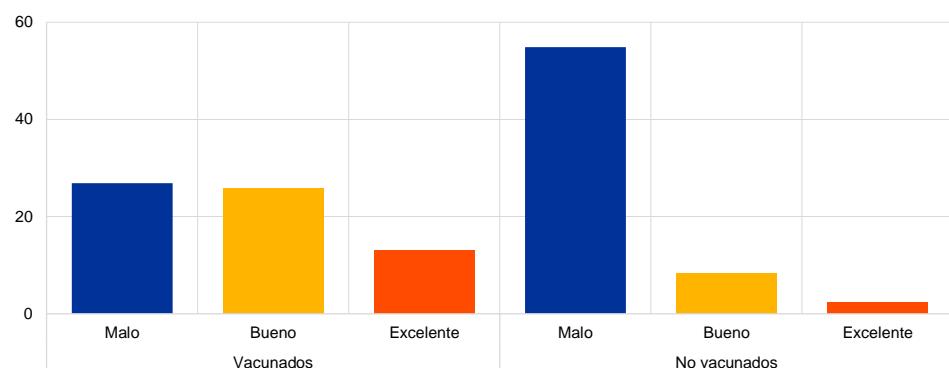
Los trabajadores con una salud relativamente peor fueron los que más se jubilaron de forma anticipada, debido a la percepción de aumento de los riesgos para la salud derivados de la pandemia. Factores como las características sociodemográficas o de salud son relevantes a la hora de analizar las decisiones de jubilación de los trabajadores de más edad⁸. Un factor destacado que se asocia a las jubilaciones anticipadas es la valoración que hace la persona de su propio estado de salud (gráfico E). Tras el estallido de la pandemia, en torno al 30 % de los trabajadores de más edad que consideraban que su salud era relativamente mala se jubilaron antes de lo previsto en un principio. En cambio, solo el 12 % de los que afirmaban gozar de una salud excelente se jubilaron de forma anticipada. Estos patrones son mucho más pronunciados en el caso de los trabajadores que no se han vacunado contra el COVID-19. Entre los trabajadores de más edad sin vacunar, más de la mitad de los que tenían mala salud se acogieron a la jubilación antes de lo previsto, mientras que menos del 10 % de los que gozaban de buena salud y menos del 5 % de los que disfrutaban de una salud excelente terminaron jubilándose anticipadamente. Estos resultados subrayan la existencia de un vínculo importante entre el estado de salud de los trabajadores y sus decisiones de jubilación.

⁸ Véase, por ejemplo, H. Beydoun, M. Beydoun, J. Weiss, R. Gautam, S. Hossain, B. Alemu y A. Zonderman, «[Predictors of Covid-19 level of concern among older adults from the health and retirement study](#)», *Scientific Reports* 12, artículo número 4396, 2022.

Gráfico E

Porcentaje de jubilados que se jubilaron antes de lo previsto tras el estallido de la pandemia, por estado de salud y situación vacunal

(porcentajes)



Fuente: Novena ola de la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE).

Notas: Los datos ponderados de SHARE son representativos de la población de 50 años o más. El estado de salud se define como «excelente» cuando los encuestados indican que gozan de una salud muy buena o excelente (26,2 % de la población de más edad), «bueno» cuando señalan que su estado de salud es bueno (43,9 %) y «malo» cuando declaran tener un estado de salud regular o malo (29,9 %). Entre los trabajadores de más edad con mala salud, el 86,3 % indicó que se había vacunado, mientras que la tasa de vacunación se situaba en el 87 % en el caso de los encuestados de más edad con un buen estado de salud y en el 84,7 % en el de aquellos que gozaban de una salud excelente.

En conjunto, este análisis concluye que la evolución de la actividad laboral de los trabajadores de más edad estuvo determinada, hasta cierto punto, por un cambio en las decisiones de jubilación inducido por la pandemia. La pandemia hizo que la actividad laboral de los trabajadores de más edad en la zona del euro disminuyera de forma transitoria y adelantó el momento en el que unos 175.000 trabajadores decidieron jubilarse. Esta cifra relativamente reducida sugiere que, frente a la evolución observada en Estados Unidos, la pandemia no tuvo un impacto muy sustancial en las decisiones de jubilación de los trabajadores de más edad en la zona del euro, aunque parece que la preocupación por la salud influyó en su decisión sobre el momento de jubilarse. Estos resultados son importantes para analizar el mercado de trabajo de la zona del euro, ya que demuestran que las grandes perturbaciones sanitarias de carácter exógeno se transmiten a la actividad económica. Ello pone de relieve el papel potencial de las políticas estructurales para reforzar la capacidad de resistencia de la población activa de la zona del euro mejorando la salud de los trabajadores o promoviendo un entorno laboral orientado a la salud.

3

¿Las expectativas de una minoría determinan las del resto? Análisis detallado de la evolución reciente de la distribución de las expectativas de inflación

Lucyna Górnicka y Aidan Meyler

Tras haberse situado por debajo del 2 % durante el período que abarca desde el primer trimestre de 2019 hasta el segundo trimestre de 2021, la distribución de las expectativas de inflación a largo plazo procedentes de la encuesta a expertos en previsión económica (EPE) del BCE se ha vuelto a centrar más recientemente en torno al 2 %, y ahora es bastante similar a la distribución media del período comprendido entre el tercer trimestre de 2003 y el primer trimestre de 2014 (gráfico A)^{1,2}. Sin embargo, se observa una diferencia llamativa: una «cola» perceptible de encuestados señala ahora expectativas de inflación a largo plazo del 2,5 % o más elevadas. En la EPE correspondiente al tercer trimestre de 2022, este grupo aumentó hasta alcanzar el 17 % (lo que representa ocho de los 46 participantes en la encuesta que indicaron expectativas de inflación a largo plazo)³. En este recuadro se analizan con más detalle las expectativas de los encuestados que se sitúan en esta cola superior para entender si su reciente engrosamiento general podría ser un presagio de un desplazamiento del resto de la distribución⁴.

¹ El panel de la EPE del BCE, que se creó en 1999, está compuesto por expertos en previsión macroeconómica que trabajan en Europa. En la actualidad incluye entre 75 y 80 instituciones, y en cada encuesta suelen responder alrededor de 60, de las cuales un promedio del 75 % —45 instituciones— proporcionan expectativas de inflación a largo plazo.

² Se ha elegido este período de referencia porque comienza tras la revisión de la estrategia de política monetaria del BCE en 2003, en la que se aclaró el objetivo de mantener la inflación en niveles inferiores, aunque próximos, al 2 % a medio plazo. En 2014 (cuando el BCE puso en marcha su programa de compras de activos), el número de participantes en la encuesta que indicaron expectativas del 2 % se redujo y el de los que comunicaron expectativas del 1,7 % aumentó.

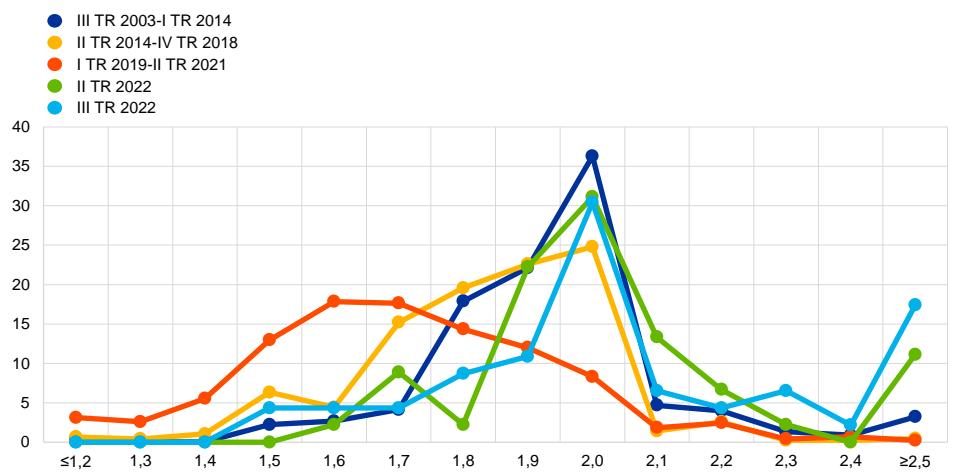
³ Nunca antes más del 10 % de los participantes en la EPE habían señalado expectativas de inflación a largo plazo del 2,5 % o mayores. El único otro período (que abarca más de una encuesta) en el que más del 5 % de los encuestados indicaron expectativas de inflación a largo plazo del 2,5 % o por encima de ese nivel fue el comprendido entre el segundo trimestre de 2011 y el tercer trimestre de 2013 (entre el 7 % y el 9 % de los participantes, es decir, entre tres y cuatro).

⁴ Para consultar un artículo que sostiene que los desplazamientos de la distribución de la sección cruzada de las expectativas de inflación podrían ser indicadores de alerta temprana de un desanclaje, véase R. Reis, «*Losing the Inflation Anchor*», *Brookings Papers on Economic Activity*, BPEA Conference Drafts, 9 de septiembre de 2021.

Gráfico A

Histograma de las expectativas de inflación a largo plazo en la EPE del BCE

(eje de ordenadas: porcentaje de encuestados; eje de abscisas: porcentaje de inflación)



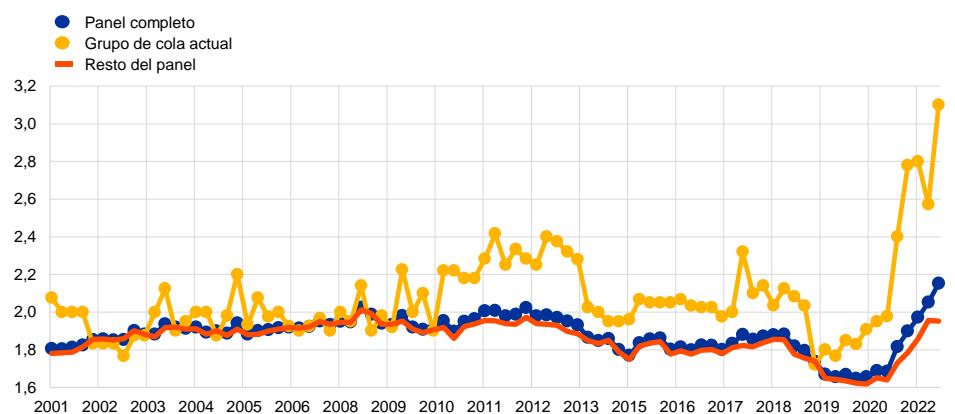
Notas: En la EPE se pide a los encuestados que indiquen sus previsiones puntuales y que, por separado, asignen probabilidades a distintos intervalos de resultados. Este gráfico muestra la dispersión de las previsiones puntuales señaladas en las respuestas.

Desde 2010, las expectativas de inflación a largo plazo del grupo situado actualmente en la cola de la distribución han sido más elevadas y han presentado mayor volatilidad que las del resto de encuestados (gráfico B). En promedio, las expectativas de inflación de dicho grupo han sido 0,3 puntos porcentuales superiores a las del resto (2,15 % frente al 1,85 %). Sin embargo, en las cuatro últimas encuestas, la brecha se ha ampliado. La volatilidad (medida por la desviación típica) de las expectativas de inflación en el tramo más alto de la distribución también ha sido mucho mayor desde 2010 (0,3 puntos porcentuales frente a 0,1 puntos porcentuales). No obstante, dado el tamaño reducido de la muestra (en la encuesta más reciente respondieron ocho participantes, pero desde 2010 venían respondiendo solo cinco, en promedio), es necesaria cierta cautela a la hora de interpretar estos datos.

Gráfico B

Evolución de las expectativas de inflación a largo plazo de la EPE del BCE

(tasas de variación interanual)



Nota: «Grupo de cola actual» se refiere a los ocho participantes en la encuesta que señalaron expectativas de inflación a largo plazo del 2,5 % o más elevadas en la encuesta correspondiente al tercer trimestre de 2022.

El grupo de cola actual espera que el fuerte aumento que registra la inflación en la actualidad sea más persistente. Las razones de ello pueden explorarse considerando las expectativas más recientes del grupo con respecto a otras variables. En el cuadro A solo se presentan las expectativas a largo plazo para otras variables, pero el perfil temporal completo es ilustrativo. El grupo de cola espera que el actual pico de inflación general perdure más tiempo y también espera una inflación subyacente más elevada y persistente que el resto de participantes en la EPE. Esto queda reflejado en las expectativas de inflación general y subyacente más elevadas del tramo más alto de la distribución para los distintos horizontes, tanto a corto como a largo plazo. Las expectativas de costes laborales de este grupo son mayores a partir del siguiente año natural y las expectativas relativas a la tasa de desempleo son, por lo general, más bajas (es decir, acordes con un mayor tensionamiento del mercado de trabajo a largo plazo) que las del resto del panel. No existe una relación clara con las expectativas de crecimiento del PIB real para ninguno de los dos grupos. En general, las diferencias observadas en las expectativas con respecto a la tasa de desempleo, aunque son coherentes con la opinión de que aumentarán las tensiones en el mercado laboral, no parecen ser de una magnitud suficiente para explicar la amplia brecha que existe entre las expectativas de inflación a largo plazo del grupo de cola y las de otros expertos en previsión económica.

Cuadro A

Expectativas a largo plazo de variables macroeconómicas en la EPE del BCE correspondiente al tercer trimestre de 2022

	Inflación medida por el IAPC	Inflación medida por el IAPCX	Crecimiento del PIB real	Tasa de desempleo	Crecimiento de costes laborales
Grupo de cola	3,1 %	3,2 %	1,8 %	6,1 %	4,3 %
(excluido valor atípico extremo)	(2,6 %)	(2,5 %)	(1,6 %)	(6,2 %)	(3,0 %)
Número de encuestados	8	5	8	7	4
Resto del panel	2,0 %	1,9 %	1,4 %	6,4 %	2,5 %
Número de encuestados	38	25	35	30	12
Panel completo	2,2 %	2,2 %	1,5 %	6,4 %	3,0 %
(excluido valor atípico extremo)	(2,1 %)	(2,0 %)	(1,5 %)	(6,4 %)	(2,6 %)
Número de encuestados	46	30	43	37	16

Nota: Los porcentajes que aparecen entre paréntesis indican el valor excluyendo un valor atípico extremo, mientras que los que figuran sin paréntesis incluyen ese valor atípico.

Los expertos en previsión económica que señalan actualmente las expectativas de inflación a largo plazo más elevadas han tendido a mostrar mayor sensibilidad a la inflación observada en el pasado. Cuando se valoran las correlaciones con la inflación y el crecimiento (tanto los valores observados como las expectativas a corto plazo) a lo largo del tiempo, las expectativas de inflación a largo plazo parecen estar más correlacionadas con la inflación observada y con expectativas a corto plazo entre los encuestados que pertenecen al grupo de cola que entre el resto de expertos en previsión económica, mientras que no existe un

vínculo claro con el crecimiento observado ni con las expectativas de crecimiento a corto plazo en ninguno de los dos grupos⁵.

Por último, ¿las expectativas del grupo de cola determinan las del resto de participantes en la encuesta? Esto puede dilucidarse mediante pruebas de causalidad de Granger de las expectativas medias del tramo más alto de la distribución, para el largo plazo y a un año, frente a las del resto del panel⁶. Este análisis no ofrece evidencia clara que demuestre la causalidad de Granger en ninguna dirección: dicho de otro modo, la cola, históricamente, no parece haber determinado el resto de la distribución.

Por tanto, el análisis de este recuadro sugiere que las expectativas del grupo de cola no se han traducido en cambios de las expectativas del resto de expertos en previsión económica. Algunos estudios recientes sostienen que la cola derecha de la distribución de expertos en previsión económica está compuesta por los que aprenden rápido, identificados como aquellos encuestados que están atentos a los nuevos datos y a las noticias⁷. Según este punto de vista, los expertos que actualizaron antes sus valoraciones económicas y supuestos lograron prever mejor el futuro. Los resultados obtenidos del análisis sugieren que los encuestados que componen el tramo más alto de la distribución son más sensibles a la evolución actual de los acontecimientos que otros expertos en previsión económica y es posible que estén extrapolando al largo plazo la dinámica de la inflación a corto plazo con mayor intensidad y persistencia.

⁵ Esta valoración se confirma con regresiones —para cada experto en previsión económica— de las expectativas de inflación a largo plazo sobre los datos observados en el pasado de inflación, crecimiento del PIB y empleo (controlando por efectos fijos de experto en previsión). Si bien tanto el grupo de cola como el resto del panel responden a la inflación observada, el primero lo hace en una medida considerablemente mayor que el segundo: un incremento de 1 punto porcentual de la inflación aumenta las expectativas de inflación a largo plazo del grupo de cola en 0,2 puntos porcentuales frente a solo 0,03 puntos porcentuales en el caso del resto del panel.

⁶ C. W. J. Granger, «Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods», *Econometrica*, 1969.

⁷ R. Reis, «[Inflation expectations: rise and responses](#)», discurso pronunciado en el Foro del BCE sobre Banca Central, 29 de junio de 2022.

4 El impacto de la subida de los tipos de interés hipotecarios en el mercado de la vivienda de la zona del euro

Niccolò Battistini, Johannes Gareis y Moreno Roma

Los tipos de interés de los préstamos hipotecarios de la zona del euro han aumentado significativamente desde comienzos de 2022, tras situarse en un mínimo histórico en 2021. En los dos últimos años, el mercado de la vivienda de la zona del euro se ha caracterizado por su pujanza, respaldada por unos tipos hipotecarios favorables (gráfico A)¹. El crecimiento agregado del precio de la vivienda en la zona se aceleró, pasando de una tasa interanual de alrededor del 4 % a finales de 2019 a cerca del 10 % en el primer trimestre de 2022 —el nivel más alto desde principios de 1991—. Al mismo tiempo, la inversión residencial se recuperó rápidamente tras el desplome que sufrió a causa de la pandemia en 2020 y se situó en torno a un 6 % por encima de los niveles precrisis en el primer trimestre de este año. El indicador sintético del coste de financiación de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda cayó a un mínimo histórico del 1,3 % en septiembre de 2021 y se mantuvo básicamente sin variación hasta diciembre de 2021². Sin embargo, los tipos de interés hipotecarios aumentaron significativamente —63 puntos básicos— en la primera mitad del año en curso, y este fue el incremento semestral más elevado registrado hasta entonces.

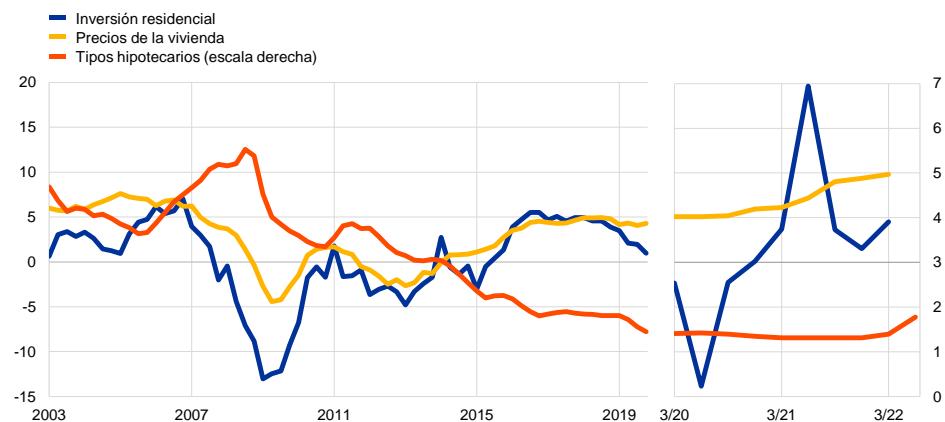
¹ Para obtener un análisis de la evolución del mercado de la vivienda de la zona del euro durante la pandemia de coronavirus (COVID-19), véase el artículo titulado «[The euro area housing market during the COVID-19 pandemic](#)», *Boletín Económico*, número 7, BCE, 2021. Para una descripción de los riesgos del mercado de la vivienda, véase D. Igan, E. Kohlscheen y P. Rungcharoenkitkul, «[Housing market risks in the wake of the pandemic](#)», *BIS Bulletin*, n.º 50, BPI, marzo de 2022.

² En este recuadro, tipos hipotecarios se refiere al indicador sintético del coste de financiación de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda.

Gráfico A

Inversión residencial, precios de la vivienda y tipos de interés hipotecarios

(escala izquierda: tasas de variación interanual; escala derecha: porcentajes)



Fuentes: Eurostat, BCE y cálculos del BCE.

Nota: Los tipos hipotecarios se refieren al indicador sintético del coste de financiación de los préstamos a hogares para adquisición de vivienda y se expresan en medias trimestrales.

La evidencia empírica sugiere que la dinámica del mercado de la vivienda es muy sensible a los tipos hipotecarios. Se utiliza un marco de proyección local lineal para arrojar luz sobre el impacto que tienen las subidas de los tipos de interés hipotecarios sobre los precios de la vivienda y la inversión residencial en la zona del euro³. De acuerdo con el modelo estimado, un aumento de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario genera, suponiendo que el resto de factores no cambian, un descenso de los precios de la vivienda de alrededor del 5 % después de aproximadamente dos años (gráfico B)⁴. Sin embargo, el mismo incremento en el tipo hipotecario tiene un impacto mayor en la inversión residencial y se traduce en una caída del 8 % tras un período aproximado también de dos años.

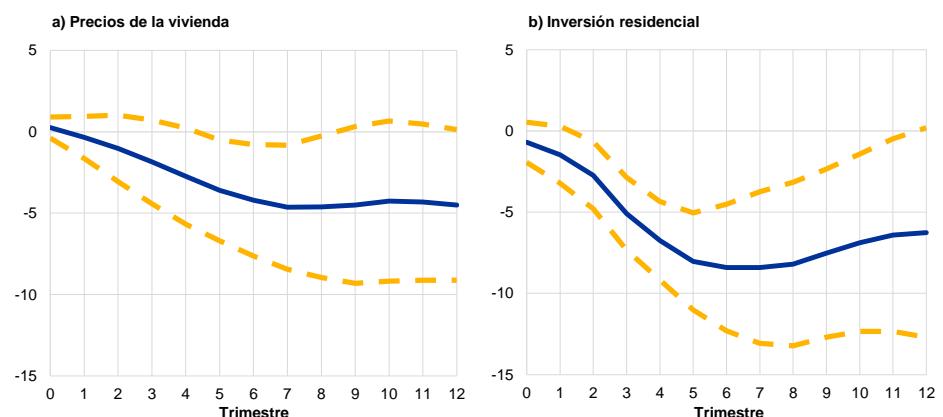
³ El modelo incluye retardos para cada variable relativa a la vivienda, así como retardos para un conjunto de variables adicionales que controlan por la situación de la economía y por las condiciones en los mercados financieros y de crédito, como PIB real, IAPC, tipo de interés a corto plazo y préstamos para adquisición de vivienda. Estas variables de control se incluyen también hasta el retardo cero, de forma que la sensibilidad estimada de los precios de la vivienda y de la inversión residencial a cambios en los tipos hipotecarios solo refleja el impacto de una «perturbación en los diferenciales hipotecarios» que obedece a cualquier otro factor no capturado por las variables de control como, por ejemplo, cambios en el nivel de riesgo de los prestatarios y primas por plazo para los tipos a largo plazo. Para un modelo similar para el mercado de la vivienda en Estados Unidos, véase H. Liu, D. Lucca, D. Parker y G. Rays-Wahba, «The Housing Boom and the Decline in Mortgage Rates», *Liberty Street Economics*, Federal Reserve Bank of New York, septiembre de 2021.

⁴ Todas las variables del modelo se expresan en valores logarítmicos multiplicados por 100, salvo los tipos de interés, que se expresan en porcentajes. Por tanto, la sensibilidad estimada de los precios de la vivienda y de la inversión residencial mide la variación porcentual de los precios de la vivienda y de la inversión residencial en respuesta a una variación de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario. Es lo que se denomina comúnmente «semielasticidad».

Gráfico B

Semielasticidades estimadas de los precios de la vivienda y la inversión residencial a un aumento de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario

(porcentajes)



Fuentes: Eurostat, BCE y cálculos del BCE.

Notas: Los gráficos muestran semielasticidades estimadas «suavizadas» de los precios de la vivienda y la inversión residencial a un aumento de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario, utilizando proyecciones locales lineales. Las proyecciones incluyen el PIB real, el IAPC, un tipo de interés a corto plazo y los préstamos para adquisición de vivienda como variables de control y se estiman para el período comprendido entre el primer trimestre de 1995 y el último trimestre de 2019 (es decir, excluyendo el período de la crisis del COVID-19). «Suavizadas» se refiere a medias móviles de tres períodos centradas de las semielasticidades estimadas, excluyendo los puntos iniciales y finales. Las líneas discontinuas se refieren a los intervalos de confianza del 90 %.

El impacto de la subida de los tipos hipotecarios sobre los precios de la vivienda y la inversión residencial es mayor en un entorno de tipos de interés bajos. El modelo de valoración de activos sugiere que cuanto más reducido es el nivel de los tipos hipotecarios, más sensibles son los precios de la vivienda a variaciones en dichos tipos, porque unos tipos de interés hipotecarios más bajos generan mayores efectos de descuento sobre los alquileres y precios futuros⁵. Esta mayor sensibilidad de los precios de la vivienda puede implicar también, a su vez, una mayor sensibilidad de la inversión residencial a través de los efectos sobre la rentabilidad de la vivienda y sobre su valor como garantía, dado que ambos son determinantes importantes de la inversión residencial y se ven afectados por los movimientos de los precios de la vivienda⁶. Para capturar esta no linealidad, el modelo se ajusta para incluir un indicador que controla por el nivel de los tipos hipotecarios⁷. Los resultados de este modelo no lineal muestran que, en un entorno de tipos de interés bajos, la caída estimada de los precios de la vivienda y de la inversión residencial en respuesta a un aumento de 1 punto porcentual en el tipo

⁵ Véase, por ejemplo, C. Himmelberg, C. Mayer y T. Sinai, «Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals and Misperceptions», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, n.º 4, otoño de 2005, pp. 67-92.

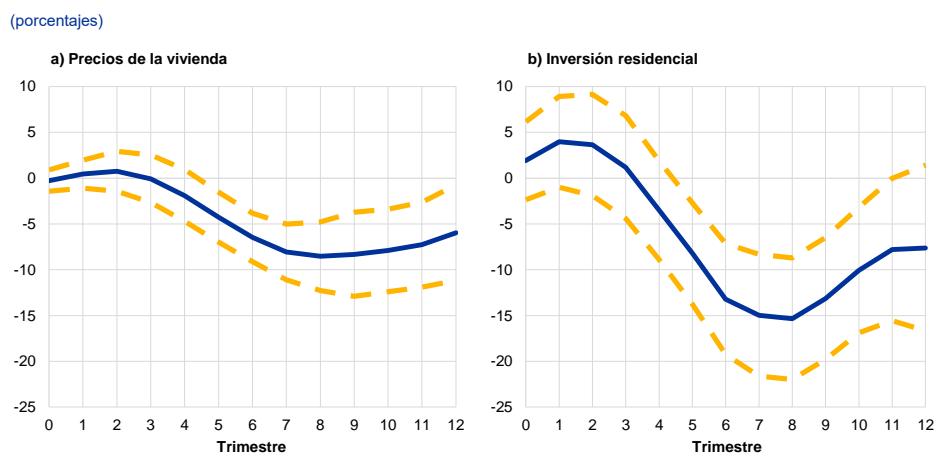
⁶ Para un análisis de la relación entre la rentabilidad de la vivienda y la inversión residencial, véase, por ejemplo, G. D. Jud y D. T. Winker, «The Q Theory of Housing Investment», *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, n.º 27, noviembre de 2003, pp. 379-392.

⁷ Concretamente, el indicador mide la probabilidad de estar en un entorno de tipos de interés bajos y se determina mediante una función logística, en la que la media móvil de doce trimestres del tipo hipotecario es la variable de estado y el umbral del entorno de tipos de interés bajos se fija en la mediana de esta variable, lo que implica un tipo de interés del 4,5 %. El parámetro de velocidad de transición se fija en 5. Para las diferentes aplicaciones de esta técnica, véase, por ejemplo, A. J. Auerbach y Y. Gorodnichenko, «Fiscal Multipliers in Recession and Expansion», en A. Alesina y F. Giavazzi (eds.), *Fiscal Policy after the Financial Crisis*, University of Chicago Press, 2013, pp. 63-102, y también S. Tenreyro y G. Thwaites, «Pushing on a String: US Monetary Policy Is Less Powerful in Recessions», *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 8, n.º 4, octubre de 2016, pp. 43-74.

hipotecario es de alrededor del 9 % y del 15 %, respectivamente, después de unos dos años. Estas caídas son en torno al doble de las resultantes aplicando el modelo lineal (gráfico C)⁸.

Gráfico C

Semielasticidades estimadas de los precios de la vivienda y la inversión residencial a un aumento de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario en un entorno de tipos de interés bajos



Fuentes: Eurostat, BCE y cálculos del BCE.

Notas: Los gráficos muestran semielasticidades estimadas «suavizadas» de los precios de la vivienda y la inversión residencial a un aumento de 1 punto porcentual en el tipo hipotecario en un entorno de tipos de interés bajos, utilizando proyecciones locales no lineales. Las proyecciones incluyen el PIB real, el IAPC, un tipo de interés a corto plazo y los préstamos para adquisición de vivienda como variables adicionales y se estiman para el período comprendido entre el primer trimestre de 1995 y el último trimestre de 2019 (es decir, excluyendo el período de la crisis del COVID-19). «Suavizadas» se refiere a medias móviles de tres períodos centradas de las semielasticidades estimadas, excluyendo los puntos iniciales y finales. Las líneas discontinuas se refieren a los intervalos de confianza del 90 %.

Sin embargo, la evolución del mercado de la vivienda no solo se ve afectada por los tipos de interés hipotecarios, sino también por otros factores, como los de carácter estructural. Si bien la evidencia empírica obtenida de las proyecciones locales apunta a correcciones a la baja potencialmente sustanciales para el mercado de la vivienda de la zona del euro, deben considerarse también otros factores, no capturados por los modelos. Estos factores podrían elevar la incertidumbre en torno a las perspectivas de dicho mercado⁹. Tras la pandemia de

⁸ Para más evidencia de la mayor sensibilidad de la evolución del mercado de la vivienda en la zona del euro a las variaciones en los tipos hipotecarios en un entorno de tipos de interés bajos, véase el recuadro titulado «*Drivers of rising house prices and the risk of reversal*», *Financial Stability Review*, BCE, mayo de 2022, que sugiere que los precios reales de la vivienda bajan 280 puntos básicos más en respuesta a un incremento de 1 punto porcentual en los tipos de interés reales de los préstamos hipotecarios con respecto a los niveles actuales cuando se tienen en cuenta las relaciones no lineales. También se confirma, aunque de forma mucho más débil, un impacto mayor con tipos de interés bajos mediante simulaciones que emplean el modelo ECB-BASE. Para el modelo ECB-BASE, véase E. Angelini, N. Bokan, K. Christoffel, M. Ciccarelli, y S. Zimic, «*Introducing ECB-BASE: The blueprint of the new ECB semi-structural model for the euro area*», *Working Paper Series*, n.º 2315, BCE, septiembre de 2019. En relación con las proyecciones locales no lineales, es importante señalar la preocupación por la endogeneidad de la variable de estado planteada recientemente en S. Gonçalves, A. M. Herrera, L. Kilian y E. Pesavento, «*When Do State-Dependent Local Projections Work?*», *Research Department Working Papers*, n.º 2205, Federal Reserve Bank of Dallas, mayo de 2022. Para abordar esta preocupación, la variable de estado se basa en el supuesto de un retardo prolongado (véase la nota al pie anterior).

⁹ Entre otros factores, el atractivo de la inversión en vivienda es probable que disminuya, dada la estabilidad relativa de la rentabilidad de los alquileres en comparación con el aumento observado en los rendimientos de los bonos. Sin embargo, una inflación más elevada, que inclina la distribución de las carteras hacia los activos inmobiliarios, como la vivienda, podría mitigar en parte este efecto.

COVID-19, parece que los hogares ahora valoran más los inmuebles más espaciosos que permiten a sus habitantes trabajar desde casa y se sienten más atraídos por ubicaciones más alejadas de la oficina¹⁰. La evidencia preliminar apunta a un aumento mayor de los precios de las viviendas unifamiliares aisladas (VUA) desde la pandemia de COVID-19 en algunos de los países de la zona del euro para los que se dispone de datos (panel a del gráfico D). Además, los precios en la zona del euro se han incrementado más para los inmuebles situados fuera de las capitales desde la pandemia, y la proporción de población de la zona del euro que vive en viviendas unifamiliares aisladas aumentó en 2020 (panel b del gráfico D)¹¹. La preferencia por más espacio podría respaldar también la inversión residencial. Los cambios de preferencias en torno a la vivienda inducidos por la pandemia podrían contrarrestar las subidas de los tipos hipotecarios y explicar una parte de la resiliencia que se ha observado en el mercado de la vivienda de la zona del euro.

¹⁰ Véase, por ejemplo, M. Bottero, M. Bravi, C. Caprioli, F. Dell'Anna, M. Dell'Ovo y A. Oppio, «New Housing Preferences in the COVID-19 Era: A Best-to-Worst Scaling Experiment», *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021*, septiembre de 2021, pp. 120-129, y también F. Tajani, P. Morano, F. Di Liddo, M. R. Guarini y R. Ranieri, «The Effects of Covid-19 Pandemic on the Housing Market: A Case Study in Rome (Italy)», *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021*, septiembre de 2021, pp. 50-62.

¹¹ Conviene señalar que dichos cambios de preferencias afectan a los precios inmobiliarios relativos, más que a los agregados.

Gráfico D

Aumento de los precios de las VUA en comparación con los de las casas pareadas, precios de la vivienda agregados en la zona del euro y precios de la vivienda en las capitales de la zona del euro, y proporción/variación en la proporción de población que vive en VUA

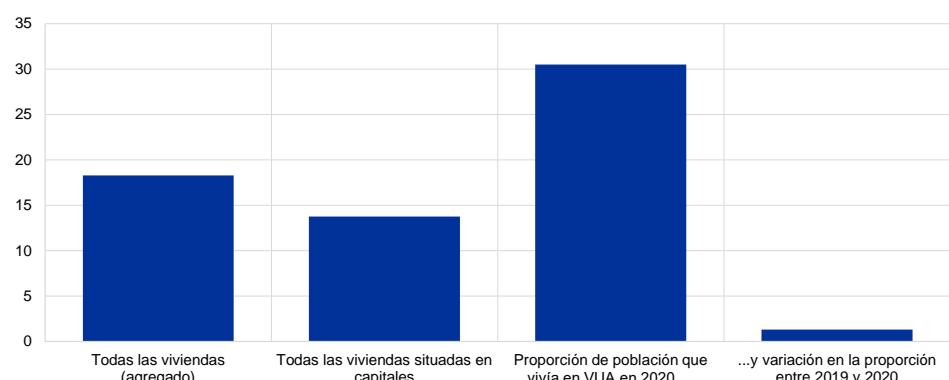
a) Aumento de los precios de las viviendas unifamiliares aisladas en comparación con los de las casas pareadas

(diferencias en puntos porcentuales desde el primer trimestre de 2020)



b) Precios de la vivienda en la zona del euro y proporción/variación en la proporción de población que vive en viviendas unifamiliares aisladas

(variaciones porcentuales de los precios desde el primer trimestre de 2021; proporción de la población en relación con la población total, variación en puntos porcentuales en la proporción de población)



Fuentes: OCDE, BPI, Eurostat, BCE y cálculos del BCE.

Notas: Panel a: Para Alemania y Bélgica, los datos corresponden a la diferencia entre los precios de las viviendas unifamiliares y de los pisos. Los datos de Alemania, Estonia, Irlanda y Lituania se refieren a todas las viviendas (nuevas y usadas), mientras que para otros países se refieren a las viviendas usadas. La última observación corresponde al primer trimestre de 2022, excepto para Luxemburgo, Austria y Finlandia, que corresponde al último trimestre de 2021. Panel b: La serie agregada de precios de la vivienda en la zona del euro es una media ponderada por el PIB e incluye a Bélgica, Alemania, Estonia, Irlanda, España, Francia, Italia, Países Bajos, Austria, Eslovenia y Finlandia.

5

Situación de liquidez y operaciones de política monetaria entre el 20 de abril y el 26 de julio de 2022

Ioana Duca-Radu y Julianne Kinsele

En este recuadro se describen las operaciones de política monetaria del BCE y la evolución de la liquidez durante el tercer y el cuarto período de mantenimiento de reservas de 2022. Estos dos períodos de mantenimiento estuvieron comprendidos entre el 20 de abril de 2022 y el 26 de julio de 2022 (el «período de referencia»).

El exceso medio de liquidez en el sistema bancario de la zona del euro aumentó en 34,1 mm de euros durante el período de referencia y alcanzó un nivel récord de 4.523,1 mm de euros. El incremento estuvo impulsado principalmente por las compras netas de activos realizadas en el marco del programa de compras de activos (APP) y se vio parcialmente compensado por el incremento de los factores autónomos netos, registrado sobre todo en el tercer período de mantenimiento, mientras que el exceso medio de liquidez disminuyó durante el cuarto período de mantenimiento, debido fundamentalmente a los reembolsos de la serie TLTRO III y a la finalización de las compras netas al amparo del APP el 1 de julio de 2022.

Necesidades de liquidez

Las necesidades medias diarias de liquidez del sistema bancario, definidas como la suma de los factores autónomos netos y las exigencias de reservas, aumentaron en 25,3 mm de euros en el período de referencia y se situaron en 2.602,8 mm de euros. Este aumento obedeció casi en su totalidad al incremento de 21,6 mm de euros de los factores autónomos netos, que alcanzaron los 2.443,7 mm de euros (véase la sección del cuadro A titulada «Otra información relativa a la liquidez»), mientras que las exigencias de reservas mínimas se incrementaron en tan solo 3,7 mm de euros, hasta los 159,1 mm de euros.

Durante el período de referencia, los factores autónomos de absorción de liquidez experimentaron un alza de 63,4 mm de euros, hasta situarse en 3.385,3 mm de euros, como consecuencia del incremento observado en otros factores autónomos y en los billetes en circulación. Otros factores autónomos (véase el cuadro A para más información) aumentaron en 42,3 mm de euros en el período analizado y alcanzaron los 1.145,7 mm de euros. Los billetes en circulación se incrementaron en 33,6 mm de euros, hasta los 1.596,9 mm de euros, lo que indica una vuelta a los patrones previos a la pandemia. El crecimiento de la demanda por motivos de precaución en algunas jurisdicciones como consecuencia de la invasión rusa de Ucrania se estabilizó al final del segundo período de mantenimiento. Por tanto, la media del primer y el segundo período de mantenimiento no siguió su comportamiento estacional habitual, que suele caracterizarse por un retorno de los billetes tras las Navidades y el final del año. Los

depósitos de las Administraciones Públicas disminuyeron solo ligeramente, en 12,4 mm de euros en promedio, y se mantuvieron en una media de 642,7 mm de euros. Esta evolución contrasta con el promedio máximo de 749 mm de euros alcanzado en el sexto período de mantenimiento de 2020, cuando los Gobiernos de la zona del euro aumentaron sus colchones de liquidez por motivos de precaución en respuesta a la irrupción de la pandemia de coronavirus (COVID-19) y la mayor incertidumbre en torno a los ingresos y los gastos.

Los factores autónomos de inyección de liquidez registraron un alza de 42 mm de euros y se situaron en 942 mm de euros. Este incremento refleja principalmente un aumento de 38,1 mm de euros de los activos exteriores netos. En conjunto, el avance de los factores autónomos de absorción de liquidez compensó con creces esta evolución, por lo que los factores autónomos netos contribuyeron a que el exceso de liquidez disminuyera.

En el cuadro A se presentan los factores autónomos¹ considerados anteriormente y sus variaciones.

¹ Para más detalles sobre los factores autónomos, véase el artículo titulado «[La gestión de la liquidez del BCE](#)», *Boletín Mensual*, BCE, mayo de 2002.

Cuadro A

Situación de liquidez del Eurosistema

Pasivo

(medias; mm de euros)

	Período de referencia actual: 20 de abril de 2022 a 26 de julio de 2022				Período de referencia anterior: 9 de febrero de 2022 a 19 de abril de 2022	
	Tercer y cuarto período de mantenimiento	Tercer período de mantenimiento: 20 de abril a 14 de junio	Cuarto período de mantenimiento: 15 de junio a 26 de julio	Primer y segundo período de mantenimiento		
Factores autónomos de liquidez	3.385,3 (+63,4)	3.346,9 (-8,6)	3.436,4 (+89,5)	3.321,9 (+149,9)		
Billetes en circulación	1.596,9 (+33,6)	1.591,5 (+15,6)	1.604,0 (+12,4)	1.563,2 (+32,2)		
Depósitos de las AAPP	642,7 (-12,4)	624,1 (-43,7)	667,6 (+43,6)	655,2 (+50,0)		
Otros factores autónomos (neto) ¹⁾	1.145,7 (+42,3)	1.131,4 (+19,5)	1.164,9 (+33,5)	1.103,5 (+67,7)		
Saldos de las cuentas corrientes por encima de las exigencias de reservas mínimas	3.843,0 (+84,3)	3.888,3 (+117,8)	3.782,5 (-105,9)	3.758,7 (+85,7)		
de los cuales, exceso de reservas exento en el sistema de dos tramos	942,2 (+19,1)	935,5 (+5,1)	948,9 (+13,4)	923,0 (+0,4)		
de los cuales, exceso de reservas no exento en el sistema de dos tramos	2.893,2 (+57,6)	2.952,8 (+112,7)	2.833,6 (-119,2)	2.835,6 (+85,3)		
Exigencias de reservas mínimas²⁾	159,1 (+3,7)	157,8 (+1,0)	160,9 (+3,1)	155,4 (+0,6)		
Tramo exento³⁾	954,6 (+22,3)	946,6 (+5,9)	965,1 (+18,5)	932,3 (+3,3)		
Facilidad de depósito	680,2 (-50,2)	681,3 (-33,5)	678,7 (-2,7)	730,4 (-9,2)		
Operaciones de ajuste de absorción de liquidez	0,0 (+0,0)	0,0 (+0,0)	0,0 (+0,0)	0,0 (+0,0)		

Fuente: BCE.

Notas: Todas las cifras del cuadro están redondeadas al múltiplo de 100 millones de euros más próximo. Las cifras entre paréntesis indican la variación con respecto al período de referencia o de mantenimiento anterior.

1) Se calculan como la suma de las cuentas de revaloración, otros activos y pasivos de residentes en la zona del euro, capital y reservas.

2) Partida *pro memoria* que no figura en el balance del Eurosistema y, por tanto, no debería incluirse en el cálculo de los pasivos totales.

3) El exceso de reservas exento y el no exento se explican en el sitio web del BCE.

Activo

(medias; mm de euros)

	Período de referencia actual: 20 de abril de 2022 a 26 de julio de 2022						Período de referencia anterior: 9 de febrero de 2022 a 19 de abril de 2022	
	Tercer y cuarto período de mantenimiento		Tercer periodo de mantenimiento: 20 de abril a 14 de junio		Cuarto periodo de mantenimiento: 15 de junio a 26 de julio			
Factores autónomos de liquidez	942,0	(+42,0)	936,3	(+27,6)	949,7	(+13,4)	900,1 (+68,7)	
Activos exteriores netos	938,3	(+38,1)	934,2	(+21,0)	943,7	(+9,5)	900,2 (+41,8)	
Activos netos denominados en euros	3,7	(+3,9)	2,1	(+6,6)	6,0	(+3,9)	-0,1 (+26,9)	
Instrumentos de política monetaria	7.125,9	(+59,5)	7.138,4	(+49,1)	7.109,1	(-29,3)	7.066,4 (+158,1)	
Operaciones de mercado abierto	7.125,9	(+59,5)	7.138,4	(+49,1)	7.109,1	(-29,3)	7.066,4 (+158,1)	
Operaciones de crédito	2.178,3	(-22,5)	2.199,3	(-0,7)	2.150,3	(-49,0)	2.200,8 (-4,5)	
OPF	0,7	(+0,4)	0,5	(+0,2)	1,0	(+0,5)	0,3 (+0,1)	
OFPML a tres meses	0,3	(+0,2)	0,2	(+0,1)	0,4	(+0,2)	0,1 (+0,0)	
Operaciones TLTRO III	2.174,6	(-22,6)	2.195,7	(-0,8)	2.146,4	(-49,4)	2.197,2 (-5,0)	
Operaciones PELTRO	2,8	(-0,4)	2,9	(-0,2)	2,6	(-0,3)	3,2 (+0,4)	
Carteras en firme	4.947,6	(+82,0)	4.939,1	(+49,9)	4.958,8	(+19,7)	4.865,6 (+162,7)	
Primer programa de adquisiciones de bonos garantizados	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0 (-0,4)	
Segundo programa de adquisiciones de bonos garantizados	0,5	(-0,5)	0,7	(-0,1)	0,2	(-0,5)	1,0 (-1,2)	
Tercer programa de adquisiciones de bonos garantizados	300,2	(+3,9)	298,8	(+2,2)	302,1	(+3,3)	296,3 (-1,4)	
Programa para los mercados de valores	3,4	(-0,9)	3,3	(+0,0)	3,4	(+0,0)	4,2 (-2,3)	
Programa de compras de bonos de titulización de activos	26,0	(-0,9)	26,5	(-0,6)	25,4	(-1,1)	27,0 (-1,4)	
Programa de compras de valores públicos	2.579,8	(+54,2)	2.572,3	(+38,8)	2.589,8	(+17,6)	2.525,6 (+37,9)	
Programa de compras de bonos corporativos	341,1	(+14,5)	338,7	(+8,1)	344,2	(+5,5)	326,5 (+16,4)	
Programa de compras de emergencia frente a la pandemia	1.696,6	(+11,6)	1.698,8	(+1,5)	1.693,7	(-5,1)	1.685,1 (+115,1)	
Facilidad marginal de crédito	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)	0,0 (+0,0)	

Fuente: BCE.

Notas: Todas las cifras del cuadro están redondeadas al múltiplo de 100 millones de euros más próximo. Las cifras entre paréntesis indican la variación con respecto al período de referencia o de mantenimiento anterior.

Otra información relativa a la liquidez

(medias; mm de euros)

	Período de referencia actual: 20 de abril de 2022 a 26 de julio de 2022						Período de referencia anterior: 9 de febrero de 2022 a 19 de abril de 2022	
	Tercer y cuarto período de mantenimiento	Tercer período de mantenimiento: 20 de abril a 14 de junio	Cuarto período de mantenimiento: 15 de junio a 26 de julio	Primer y segundo período de mantenimiento				
Necesidades de liquidez agregadas ¹⁾	2.602,8 (+25,3)	2.568,8 (-35,1)	2.648,0 (+79,2)	2.577,4 (+81,8)				
Factores autónomos netos ²⁾	2.443,7 (+21,6)	2.411,1 (-36,1)	2.487,2 (+76,1)	2.422,1 (+81,2)				
Exceso de liquidez ³⁾	4.523,1 (+34,1)	4.569,7 (+84,3)	4.461,1 (-108,5)	4.489,1 (+76,4)				

Fuente: BCE.

Notas: Todas las cifras del cuadro están redondeadas al múltiplo de 100 millones de euros más próximo. Las cifras entre paréntesis indican la variación con respecto al período de referencia o de mantenimiento anterior.

1) Se calculan como la suma de los factores autónomos netos y las exigencias de reservas mínimas.

2) Se calculan como la diferencia entre los factores autónomos de liquidez del pasivo y los factores autónomos de liquidez del activo. En este cuadro también se incluyen las partidas en curso de liquidación en los factores autónomos netos.

3) Se calcula como la suma de los saldos de las cuentas corrientes por encima de las exigencias de reservas mínimas y el recurso a la facilidad de depósito menos el recurso a la facilidad marginal de crédito.

Evolución de los tipos de interés

(medias; porcentajes)

	Período de referencia actual: 20 de abril de 2022 a 26 de julio de 2022						Período de referencia anterior: 9 de febrero de 2022 a 19 de abril de 2022	
	Tercer y cuarto período de mantenimiento	Tercer período de mantenimiento: 20 de abril a 14 de junio	Cuarto período de mantenimiento: 15 de junio a 26 de julio	Primer y segundo período de mantenimiento				
OPF	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	
Facilidad marginal de crédito	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	
Facilidad de depósito	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	
€STR	-0,583 (-0,003)	-0,584 (-0,002)	-0,581 (+0,003)	-0,579 (-0,003)				
Índice RepoFunds Rate Euro	-0,646 (-0,008)	-0,642 (+0,002)	-0,652 (-0,010)	-0,638 (+0,108)				

Fuentes: BCE y CME Group.

Nota: Las cifras entre paréntesis indican la variación con respecto al período de referencia o de mantenimiento anterior.

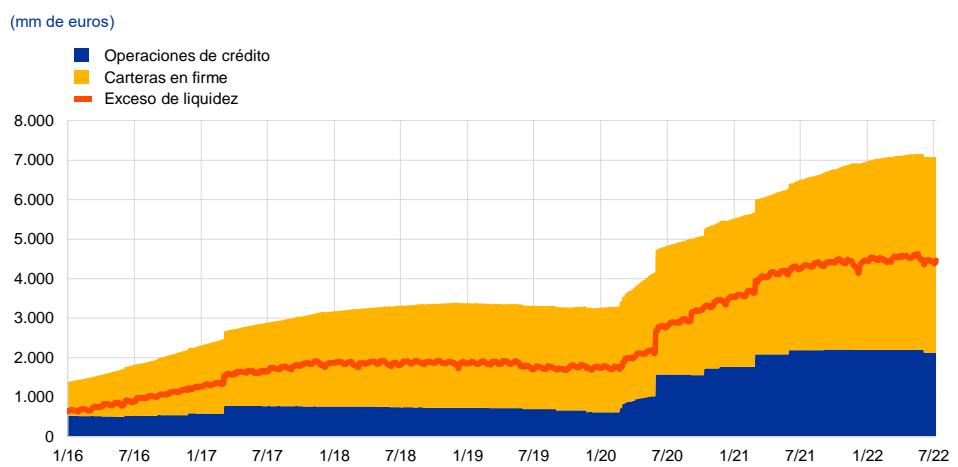
Liquidez inyectada mediante instrumentos de política monetaria

El volumen medio de liquidez proporcionado a través de instrumentos de política monetaria aumentó en 59,5 mm de euros, hasta un importe de 7.125,9 mm de euros, durante el período de referencia (gráfico A). Este

incremento se produjo principalmente en el tercer período de mantenimiento y se debió a la continuación de las compras netas en el marco del APP. Durante el cuarto período de mantenimiento, las compras netas finalizaron el 1 de julio y se liquidaron reembolsos voluntarios de operaciones TLTRO III, lo que se tradujo en una disminución del exceso de liquidez.

Gráfico A

Evolución de la liquidez proporcionada a través de las operaciones de mercado abierto y exceso de liquidez



Fuente: BCE.

Nota: Las últimas observaciones corresponden al 26 de julio de 2022.

La liquidez media proporcionada mediante operaciones de crédito se redujo en 22,5 mm de euros durante el período de referencia. Esta disminución obedeció, en gran medida, a los reembolsos voluntarios por importe de 74,1 mm de euros de operaciones TLTRO III realizados a finales de junio, cuyo efecto en las medias del período de referencia no se apreciará plenamente hasta el próximo período de mantenimiento. Las operaciones principales de financiación (OPF) y las operaciones de financiación a plazo más largo (OFPML) a tres meses siguieron desempeñando un papel meramente marginal, y el recurso medio a estas operaciones registró un leve incremento —hasta 0,4 mm de euros en el caso de las primeras y hasta 0,2 mm de euros en el de las segundas— con respecto al período de referencia anterior.

Al mismo tiempo, las carteras en firme aumentaron en 82 mm de euros, hasta situarse en 4.947,6 mm de euros, debido a las adquisiciones netas realizadas en el contexto del APP. La evolución del APP estuvo determinada principalmente por las compras netas efectuadas en el marco del programa de compras de valores públicos, que experimentaron un alza de 54,2 mm de euros, en promedio, hasta un importe de 2.579,8 mm de euros. Las compras netas al amparo del programa de bonos corporativos se incrementaron, en promedio, en 14,5 mm de euros, hasta alcanzar los 341,1 mm de euros. Los otros programas del APP solo registraron variaciones marginales. Las tenencias de valores en el contexto del programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP) se situaron, en promedio, en 1.696,6 mm de euros. Aunque al final de marzo de 2022 se puso fin a las compras netas de activos realizadas en el marco del PEPP, se siguen reinvertiendo los importes de principal que van venciendo. Los valores que vencen mantenidos en programas no activos, como el programa para los mercados de valores, y el primer y segundo programa de adquisiciones de bonos garantizados, redujeron su volumen agregado en 1,4 mm de euros.

Exceso de liquidez

El exceso medio de liquidez aumentó en 34,1 mm de euros, hasta alcanzar un nuevo máximo de 4.523,1 mm de euros (gráfico A). Este aumento refleja la diferencia entre la liquidez total proporcionada al sistema bancario y las necesidades de liquidez de las entidades de crédito. Los saldos en cuenta corriente de las entidades de crédito por encima de las exigencias de reservas mínimas (exceso de reservas) registraron un incremento de 84,3 mm de euros y se situaron en 3.843 mm de euros, mientras que el recurso a la facilidad de depósito se redujo, en promedio, en 50,2 mm de euros, hasta un importe de 680,2 mm de euros. El exceso de liquidez diario alcanzó un máximo el 14 de junio, último día del tercer período de mantenimiento, y fue de 4.622,4 mm de euros.

El exceso de reservas exento de la aplicación del tipo de interés negativo de la facilidad de depósito en el marco del sistema de dos tramos² se incrementó en 19,1 mm de euros, hasta un importe de 942,2 mm de euros. El tramo no exento del exceso de liquidez, que incluye la facilidad de depósito, experimentó un ligero aumento de 7,4 mm de euros, hasta alcanzar los 3.573,4 mm de euros.

La tasa de utilización agregada del tramo exento máximo, es decir, la ratio de las reservas exentas sobre el máximo que podría estar exento³, ha permanecido por encima del 98 % desde el tercer período de mantenimiento de 2020. Durante el actual período de referencia se ha situado en el 98,7 %, ligeramente por debajo del 99 % registrado en el período de referencia anterior. En el período considerado, el exceso de reservas exento supuso el 20,8 % del exceso de liquidez total, frente al 20,6 % del período de referencia precedente.

Evolución de los tipos de interés

El €STR apenas experimentó cambios y se situó, en promedio, en –58,3 puntos básicos durante el período de referencia. Como consecuencia del elevado exceso de liquidez, el €STR sigue siendo relativamente inelástico, incluso ante variaciones sustanciales de la liquidez. Los tipos oficiales del BCE —los tipos de interés de la facilidad de depósito, de las OPF y de la facilidad marginal de crédito— no variaron durante el período de referencia. La subida de 50 puntos básicos de los tipos de interés oficiales del BCE se hizo efectiva una vez finalizado el período de referencia, y su impacto se revisará en el próximo recuadro sobre la situación de la liquidez.

El tipo repo medio de la zona del euro, medido por el índice RepoFunds Rate Euro, también se mantuvo prácticamente inalterado en –64,6 puntos básicos. Pese a que el nivel medio apenas varió, el comportamiento típico al final de trimestre fue especialmente pronunciado al final de junio, cuando el índice

² Se puede consultar información adicional sobre el sistema de dos tramos para la remuneración del exceso de liquidez en el [sitio web](#) del BCE.

³ El importe máximo exento se calcula como la suma de las reservas mínimas y el tramo exento, que equivale a seis veces la cuantía de las reservas mínimas.

RepoFunds Rate Euro se situó en el $-1,145\%$, su nivel más bajo, excluidos los cierres de año, desde octubre de 2014.

6

Criterios mínimos comunes para incorporar los riesgos climáticos en los sistemas internos de evaluación del crédito del Eurosistema

Julia Körding y Florian Resch¹

Los sistemas internos de evaluación del crédito (ICAS, por sus siglas en inglés) han de tener en cuenta todos los factores de riesgo relevantes, entre ellos el cambio climático, para asegurar que los activos aportados como garantía en las operaciones de política monetaria siguen siendo adecuados. El cambio climático y la transición a una economía más verde afectan al objetivo principal del BCE de mantener la estabilidad de precios, debido al impacto que tienen sobre la economía y sobre el perfil de riesgo y el valor de los activos en el balance del Eurosistema. El 8 de julio de 2021, el BCE publicó un [plan de actuación](#) acompañado de una [hoja de ruta](#) para incluir consideraciones climáticas en sus operaciones y su estrategia de política monetaria. Uno de los aspectos tratados en este último documento es la evaluación de los riesgos climáticos en las calificaciones crediticias de los activos de garantía. Al evaluar el riesgo de crédito han de tenerse en cuenta tanto los riesgos físicos como los de transición, dado que pueden afectar al crecimiento, al desempeño financiero, a la posición de mercado y al modelo de negocio de una empresa y, por tanto, a su solvencia. Por consiguiente, el Eurosistema ha elaborado criterios mínimos comunes para incorporar los riesgos climáticos en las calificaciones de los ICAS, que han sido acordados por el BCE y comenzarán a aplicarse al final de 2024, como [se anunció](#) el 4 de julio de 2022.

ICAS – el sistema interno del Eurosistema para calificar los préstamos y créditos

En el sistema de activos de garantía del Eurosistema, los ICAS desarrollados por siete bancos centrales nacionales de la zona del euro son una fuente importante para la evaluación del riesgo de crédito en activos de garantía no negociables (préstamos y créditos)². Las entidades de contrapartida pueden utilizar las calificaciones de los ICAS para movilizar préstamos concedidos a sociedades no financieras, incluidas pequeñas y medianas empresas (pymes), como activos de garantía; en la mayoría de los casos, estos no están cubiertos por agencias externas de calificación crediticia. Al final de 2021, los ICAS calificaban el 34 % del valor de los activos de garantía no negociables tras los recortes de valoración. Un conjunto de normas aplicadas en todo el Eurosistema asegura que siguen procesos armonizados e incorporan factores de riesgo clave relevantes en

¹ Este recuadro se basa en exhaustivos trabajos relativos al desarrollo de criterios mínimos comunes para incorporar los riesgos climáticos en las calificaciones de los ICAS. Además de las aportaciones mencionadas, también contribuyeron los siguientes colegas del BCE y de bancos centrales nacionales: L. Auria, J. Braun, S. Caleiro, S. Ciunmo, T. Fluteau, P.-Y. Gauthier, F. Giovannelli, A. Maldonado, F. Monterisi y S. Wukovits.

² Auria, Bingmer, Caicedo Graciano *et al.*, «[Overview of central banks' in-house credit assessment systems in the euro area](#)», *ECB Occasional Paper Series*, n.º 284, Frankfurt, octubre de 2021.

sus evaluaciones. En el proceso de calificación se utiliza un modelo estadístico que suele incluir ratios financieras, al que le sigue un análisis de expertos que abarca información cualitativa y datos cuantitativos adicionales. La evaluación que realizan los expertos consiste en un examen de las fortalezas y debilidades de la empresa, los vínculos entre la matriz y las filiales, una evaluación de la gestión y un análisis del entorno sectorial y económico. Los ICAS ya han comenzado a reconocer el cambio climático como factor de riesgo en sus análisis. El Consejo de Gobierno del BCE ha acordado un conjunto de criterios mínimos comunes para incorporar los riesgos climáticos en el proceso de calificación, que se aplicarán al final de 2024.

Principios básicos para incorporar los riesgos climáticos en las calificaciones de los ICAS

Los criterios mínimos comunes estipulan que el análisis de los riesgos climáticos debe cumplir los mismos estándares rigurosos de calidad y fiabilidad que la evaluación de cualquier otro factor de riesgo y debe integrarse en el proceso habitual de calificación. En los criterios se especifican los requerimientos exigidos para las fuentes de datos, la metodología y los procesos que deben utilizarse. Como las calificaciones de los ICAS se emplean en el marco del sistema europeo de evaluación del crédito como fuente para la evaluación del riesgo de crédito, los ICAS aplicarán el concepto de materialidad única, es decir, solo tendrán en cuenta los riesgos que sean relevantes y materiales para la solvencia de la empresa. En su evaluación distinguirán entre los riesgos de transición y los físicos, y considerarán los distintos canales de transmisión. El análisis deberá efectuarse a nivel de empresa evaluada siempre que se disponga de datos suficientes y fiables. La definición de riesgos climáticos y su incorporación en el proceso de calificación para evaluar su impacto financiero son acordes con las recomendaciones del Task Force on Financial Disclosure del Consejo de Estabilidad Financiera³.

Las evaluaciones crediticias de los ICAS relativas a los riesgos climáticos se centrarán, principalmente, en las empresas más afectadas y en las que plantean el mayor riesgo para el Eurosistema por su tamaño, por lo que el análisis de estas será más exhaustivo. La aplicación del principio de proporcionalidad está en consonancia con la mayor disponibilidad de datos que se espera con arreglo a la propuesta de Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD, por sus siglas en inglés)⁴. Se analizarán los riesgos climáticos que afectan a la solvencia de las sociedades no financieras siguiendo el siguiente orden de prioridad:

- grandes empresas de sectores muy contaminantes;

³ Task Force on Financial Disclosure, [Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures](#), Basilea, junio de 2017.

⁴ Propuesta de una [Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad](#), abril de 2021.

- pymes de sectores muy contaminantes para las que se dispone de datos a nivel de empresa;
- otras grandes empresas;
- otras pymes para las que se dispone de datos a nivel de empresa.

En el caso de las demás empresas, se recomienda encarecidamente a los ICAS que lleven a cabo una evaluación a nivel sectorial/regional.

Datos y metodologías para incorporar los riesgos climáticos

Los ICAS tratarán de obtener información a nivel de empresa para evaluar los riesgos climáticos. Cuando realizan sus evaluaciones, han de combinar datos sobre los factores de riesgo de una empresa (por ejemplo, los precios del carbono), su exposición al riesgo (como emisiones de gases de efecto invernadero) y su vulnerabilidad tras aplicar medidas de mitigación (por ejemplo, tecnología para reducir las emisiones) para cada tipo de riesgo climático. Disponer de información fiable y comparable sobre todos estos aspectos supondrá un desafío para los ICAS y para otras fuentes de evaluación del crédito, especialmente a corto plazo. Los requerimientos de divulgación de información propuestos en la CSRD representan un gran avance para abordar esta cuestión de manera armonizada. Los ICAS utilizarán la información divulgada por las empresas conforme a la CSRD como la principal fuente de datos sobre riesgos climáticos tan pronto como esté disponible. También se recomienda firmemente que obtengan datos a nivel de empresa de otras fuentes (por ejemplo, la información divulgada con arreglo a la Directiva de información no financiera⁵ o el [régimen de comercio de derechos de emisión de la UE](#)) y que utilicen información sectorial o regional cuando no se puedan obtener datos a nivel de empresa.

Los ICAS reconocen la dificultad de evaluar las implicaciones de los riesgos climáticos a más largo plazo en el horizonte de predicción de un año de sus calificaciones. Tienen previsto abordar este problema metodológico actuando en dos fases. En la primera identificarán y evaluarán los riesgos climáticos relevantes para una empresa más allá del horizonte de predicción del riesgo de crédito, y en la segunda se centrarán en evaluar la materialidad de estos riesgos, es decir, la medida en la que afectan al riesgo de crédito a corto plazo de la empresa.

Los métodos para evaluar los riesgos climáticos se basarán en las técnicas más avanzadas posibles. Los ICAS considerarán la aplicación de metodologías y métricas basadas en divulgaciones armonizadas y estándares sectoriales, empleando además un enfoque prospectivo. Cuando divulguen información con arreglo a la CSRD, se espera que las empresas publiquen un conjunto extenso de

⁵ Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos (DO L 330 de 15.11.2014, p. 1).

indicadores basados en metodologías estandarizadas y comparables siempre que sea posible⁶. Estos datos pueden utilizarse directamente en métricas o pueden combinarse con información de otras fuentes. Como los efectos esperados de los riesgos climáticos son observables con menor frecuencia y severidad en los datos históricos, los métodos y métricas aplicados incluirán enfoques prospectivos. Estos se basarán en escenarios armonizados procedentes de estándares sectoriales, por ejemplo, los de la Network for Greening the Financial System (NGFS)⁷, para fomentar la coherencia en las evaluaciones realizadas por distintos ICAS.

Las evaluaciones de riesgos climáticos efectuadas por los ICAS serán transparentes y objetivas. Los ICAS documentarán sus fuentes de datos y el uso de estos, así como los métodos y procesos empleados para evaluar los riesgos climáticos. Para cada calificación, se documentará el resultado de la evaluación de los riesgos climáticos y el ajuste de la calificación crediticia de los ICAS que se derive de su consideración explícita. Esta información puede utilizarse en la revisión anual de la idoneidad de las evaluaciones del riesgo de crédito efectuadas por los ICAS y para apoyar las verificaciones de validez de las evaluaciones de los riesgos climáticos. Dada la falta de datos históricos para llevar a cabo pruebas retrospectivas (*back-testing*), es posible que las últimas queden limitadas a ejercicios de comparación y evaluaciones cualitativas a corto plazo.

Aplicación y posterior desarrollo

Los criterios mínimos comunes dirigidos a los ICAS constituyen un hito para incorporar mejor los riesgos climáticos en el sistema de activos de garantía del Eurosistema. Al incluirlos explícitamente en las calificaciones, los criterios mínimos respaldan la evaluación coherente de esos riesgos y la aplicación de decisiones de gestión de riesgos relacionadas. En la actualidad, los ICAS están intensificando aún más su labor para incorporar los riesgos climáticos en sus evaluaciones. Todos los ICAS cumplirán los criterios mínimos comunes a partir del final de 2024. Se espera que la mayor disponibilidad de datos fiables y comparables y la mejora de los métodos se traduzcan en el desarrollo posterior de las mejores prácticas. Los ICAS se comprometen a continuar desarrollando, haciendo un seguimiento y contribuyendo a esta evolución y considerarán incorporar aspectos relacionados como los riesgos medioambientales y de biodiversidad. Por tanto, su objetivo será predicar con el ejemplo adoptando una cultura de evaluaciones crediticias que refleje de forma adecuada uno de los principales retos a los que nos enfrentamos actualmente: los riesgos climáticos.

⁶ European Financial Reporting Advisory Group, [Climate standard prototype](#), Bruselas, septiembre de 2021.

⁷ Network for Greening the Financial System, [NGFS Scenarios Portal](#).