

Recuadros

1 Datos actualizados sobre la evolución reciente de la inflación en Estados Unidos y en la zona del euro

Sofía Cuquerella Ricarte, Ramon Gomez-Salvador y Gerrit Koester

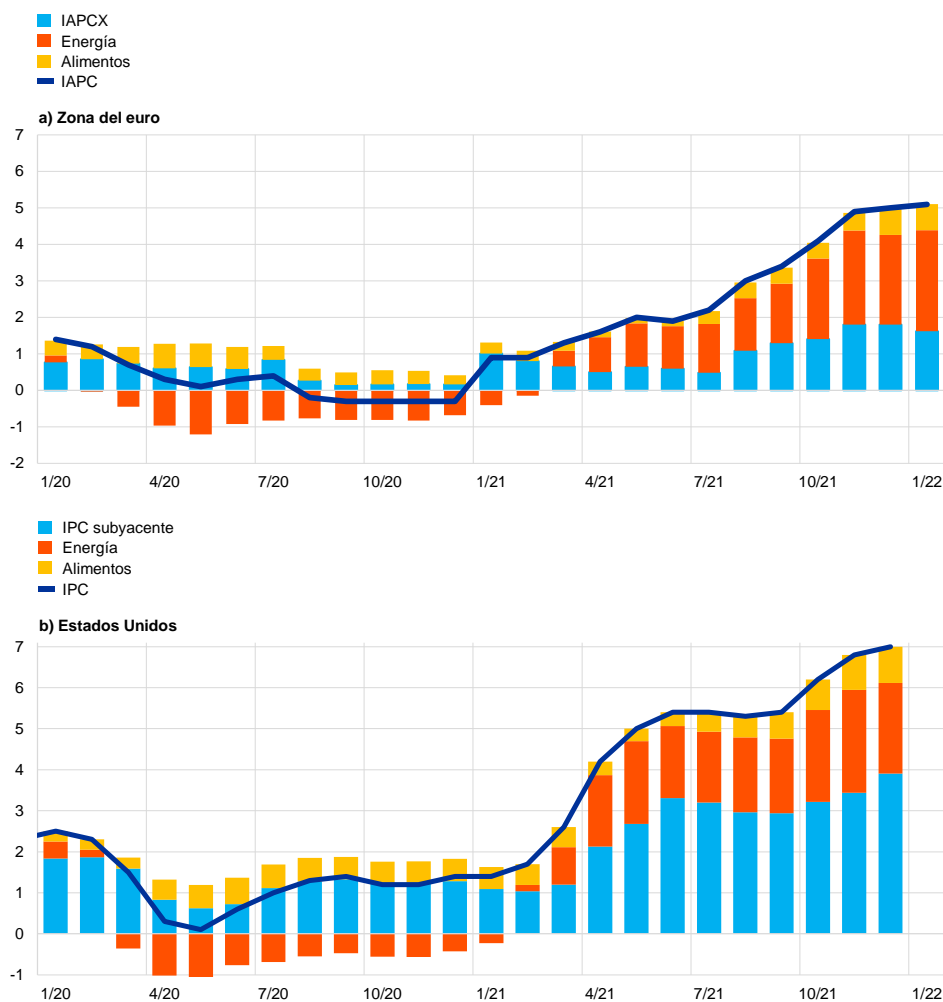
Después de que la inflación general hubiese alcanzado ya niveles muy elevados en Estados Unidos en la primera mitad de 2021, la inflación de la zona del euro también registró un ascenso muy rápido en el segundo semestre del año, pero se mantuvo en un nivel mucho más bajo que en el país americano. Comparar la evolución de la inflación en las dos áreas económicas podría ayudar a separar los factores idiosincrásicos de los relacionados con la posición cíclica, teniendo en cuenta el hecho de que la zona del euro no se encuentra tan avanzada en el ciclo económico como Estados Unidos. En diciembre de 2021, la inflación medida por el Índice de Precios de Consumo (IPC) había alcanzado el 7 % (5,6 puntos porcentuales más que en enero de 2021) en Estados Unidos, mientras que la inflación de la zona del euro medida por el Índice Armonizado de Precios de Consumo (IAPC) se situó en el 5 % (4,1 puntos porcentuales más que en enero de 2021) —véase gráfico A¹—. La tasa de variación de los precios de la energía contribuyó 2,2 puntos porcentuales a la inflación general de Estados Unidos y 2,5 puntos porcentuales a la de la zona del euro en diciembre, por lo que explica en torno a la mitad de la inflación general observada en esta última zona en ese mes y aproximadamente un tercio en el caso estadounidense². En enero de 2022, la inflación general de la zona del euro —según la estimación de avance de Eurostat— siguió incrementándose ligeramente hasta situarse en el 5,1 %.

¹ Para facilitar la comparación con la zona del euro, este recuadro se centra en la evolución de la inflación medida por el IPC en Estados Unidos y no en la del deflactor del consumo privado (PCE, por sus siglas en inglés). Aunque también se dispone de un indicador de la inflación medida por el IAPC para Estados Unidos, se ha elegido el IPC porque permite un mayor nivel de detalle para los análisis.

² Para un análisis de la evolución hasta agosto de 2021, véase el recuadro titulado «[Comparación de la evolución reciente de la inflación en Estados Unidos y en la zona del euro](#)», *Boletín Económico*, número 6, BCE, 2021.

Gráfico A Inflación general

(tasas de variación interanual; contribuciones en puntos porcentuales)



Fuentes: Bureau of Labor Statistics de Estados Unidos y cálculos del BCE.

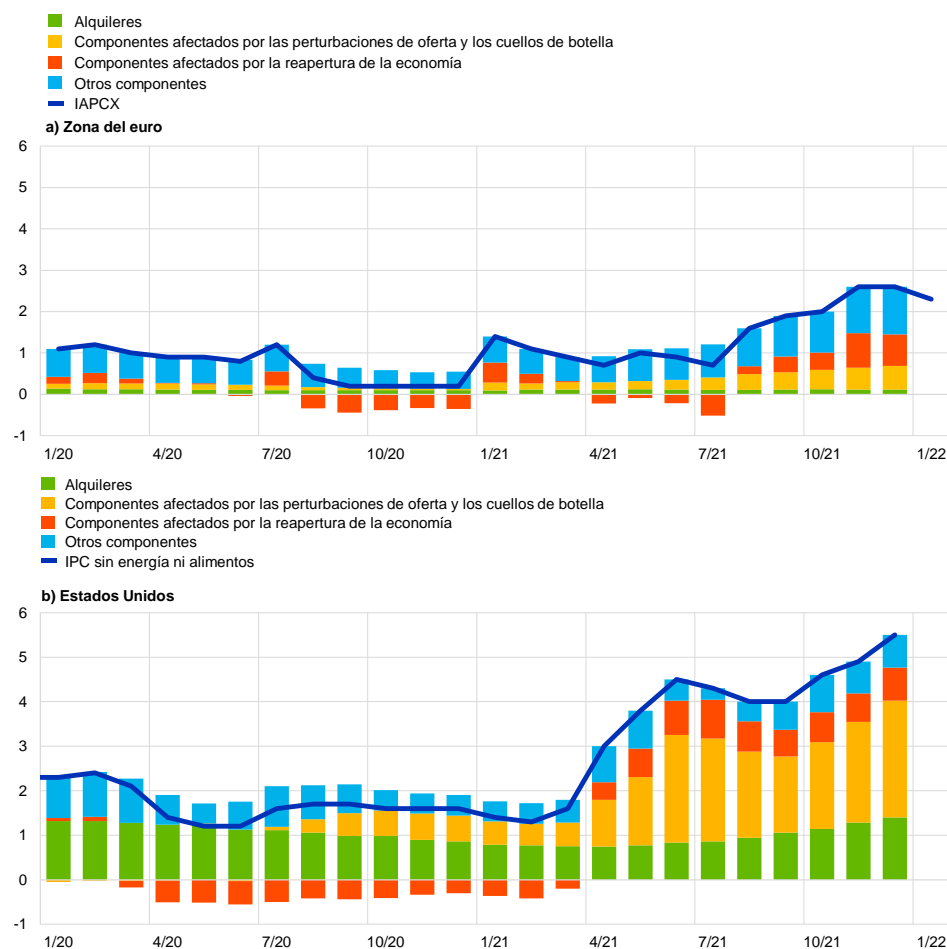
Nota: La última observación corresponde a diciembre de 2021 para Estados Unidos y a enero de 2022 (estimación de avance) para la zona del euro.

La mayor parte de la diferencia observada en la evolución de la inflación general se debió a que la inflación sin energía ni alimentos registró una subida mucho más acusada (y partía de un nivel más alto) en Estados Unidos que en la zona del euro. En la zona del euro, la inflación medida por el IAPC, excluidos la energía y los alimentos (IAPCX), empezó a crecer en la segunda mitad de 2021 y se situó en el 2,6 % en diciembre, lo que supone un aumento de 1,4 puntos porcentuales con respecto al nivel previo a la crisis (1,2 % en febrero de 2020). En cambio, en Estados Unidos la inflación medida por el IPC sin energía ni alimentos, que había sido sustancialmente más elevada antes de la pandemia (2,4 % en febrero de 2020), empezó a repuntar ya en abril de 2021 y se incrementó de forma considerable (3,1 puntos porcentuales) hasta alcanzar el 5,5 % en diciembre de ese año (gráficos A y B). Parte del aumento de la inflación medida por el IAPCX en la zona del euro en el segundo semestre de 2021 fue consecuencia de efectos base derivados de la reducción temporal del impuesto sobre el valor añadido en Alemania

en la segunda mitad de 2020. Sin ese factor transitorio, habría sido en torno a 0,2 puntos porcentuales más baja en cada mes del segundo semestre de 2021, por lo que la diferencia entre la inflación subyacente de la zona del euro y la de Estados Unidos habría sido incluso más marcada. En enero de 2022, el IAPCX —según la estimación de avance de Eurostat— disminuyó hasta el 2,3 %.

Gráfico B Inflación, excluidos energía y alimentos

(tasas de variación interanual; contribuciones en puntos porcentuales)



Fuentes: BCE y cálculos del BCE.

Notas: Los componentes afectados por las perturbaciones de oferta y los cuellos de botella incluyen vehículos nuevos y de segunda mano, piezas de repuesto y accesorios, y mobiliario y equipamiento del hogar (incluidos los productos electrónicos). Los afectados por la reapertura de la economía comprenden artículos de vestir y calzado; ocio y cultura; actividades recreativas; hoteles/hostales, y los precios de los vuelos nacionales e internacionales. Los alquileres incluyen los alquileres de vivienda principal, y en el caso de Estados Unidos también los alquileres imputados a la vivienda en propiedad. La última observación corresponde a diciembre de 2021 para Estados Unidos y a enero de 2022 (estimación de avance) para la zona del euro.

Los componentes afectados por las perturbaciones de oferta y los cuellos de botella, así como por la reapertura de la economía, son determinantes importantes de la inflación sin energía ni alimentos en la zona del euro y en Estados Unidos. Como se ilustra en el gráfico B, un factor relevante en las diferencias de inflación, excluidos la energía y los alimentos, entre Estados Unidos y la zona del euro son los alquileres, que contribuyen mucho más a la inflación en el país americano. En parte, esto está relacionado con el hecho de que los alquileres han registrado un crecimiento considerablemente más fuerte en Estados Unidos,

pero también refleja el mayor peso que tienen en la cesta de consumo estadounidense, que no solo incluye los alquileres reales, sino también los imputados a la vivienda en propiedad. Si bien el impacto de los alquileres puede contribuir a explicar las diferencias de inflación entre las dos áreas económicas, incluso antes de la pandemia, el elevado nivel que ha registrado recientemente la inflación sin energía ni alimentos ha estado impulsado, sobre todo, por las perturbaciones de oferta y los cuellos de botella y por efectos relacionados con la reapertura de la economía. Los cuellos de botella en las cadenas de suministro han tenido una incidencia especial en los precios de los vehículos nuevos y de segunda mano, y en sus insumos intermedios, así como en el mobiliario y equipamiento del hogar. En Estados Unidos, los precios de estos componentes se dispararon durante el segundo trimestre de 2021 y, después de disminuir brevemente, cobraron impulso en el último trimestre del mismo año. Concretamente, en diciembre los precios de los vehículos de segunda mano representaron, por sí solos, alrededor de 1,6 puntos porcentuales de la inflación medida por el IPC sin energía ni alimentos. En conjunto, los componentes afectados por las perturbaciones de oferta y los cuellos de botella contribuyeron 2,6 puntos porcentuales a la tasa de crecimiento interanual de la inflación subyacente medida por el IPC en Estados Unidos en diciembre (gráfico D), mientras que la aportación media mensual de este agregado de componentes en 2015-2019 había sido ligeramente negativa. En la zona del euro, la influencia de este agregado también ha aumentado, pero su contribución mensual a la inflación medida por el IAPCX se mantuvo en alrededor de 0,5-0,6 puntos porcentuales hasta diciembre de 2021 y, por tanto, fue sustancialmente menor que en Estados Unidos (gráfico B). Asimismo, los precios de algunos bienes y servicios han repuntado como consecuencia de la reapertura de la economía, y sus niveles han retornado a los registrados antes de la crisis o incluso los han superado. En Estados Unidos, este repunte es evidente en los precios de los artículos de vestir y, entre los servicios, en los precios relacionados con turismo y viajes y transporte, que han crecido con fuerza tras la relajación de las medidas de contención. Esta evolución contribuyó considerablemente a la inflación subyacente medida por el IPC en el segundo trimestre de 2021, y la contribución continuó siendo significativa en el último trimestre —en torno a 0,7-0,8 puntos porcentuales en términos interanuales, frente a una contribución histórica de 0,04 puntos porcentuales—. En la zona del euro, la aportación de esos efectos derivados de la reapertura no empezó a aumentar hasta finales del verano —en parte debido a la retirada más tardía de las medidas de contención—, pero en los últimos meses ha sido de una magnitud similar a la observada en Estados Unidos.

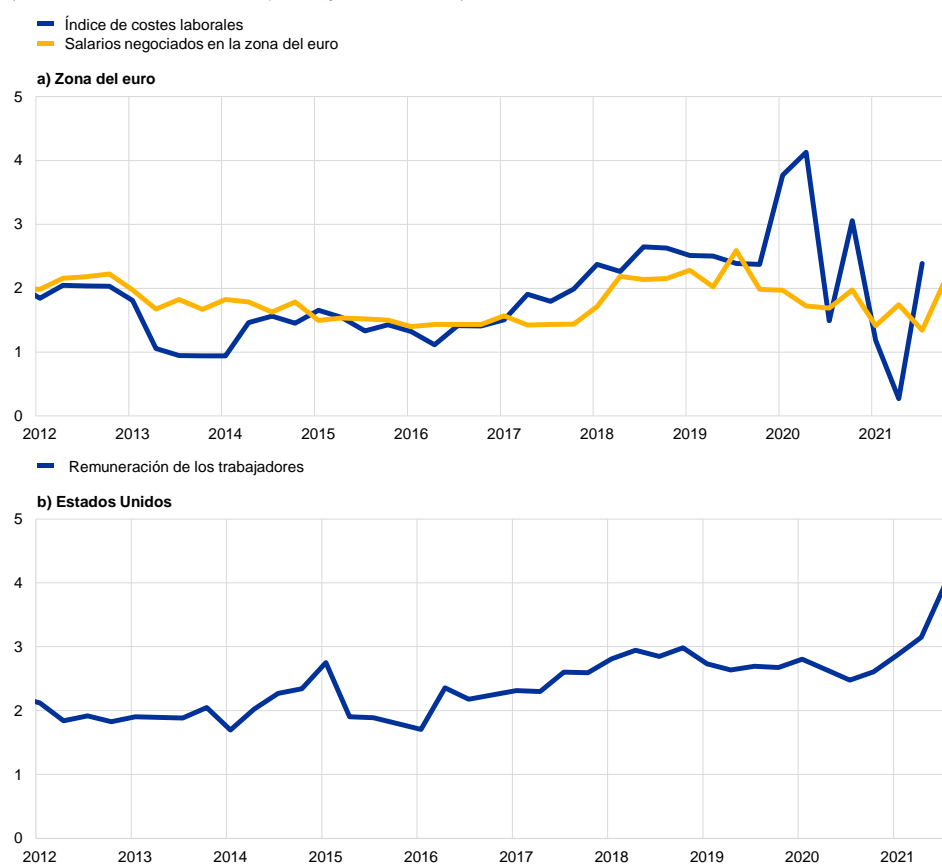
En lo que respecta a los factores que subyacen a la evolución de la inflación, el ciclo económico de Estados Unidos va más avanzado que el de la zona del euro y el mercado de trabajo estadounidense se ha tensionado, lo que ha comenzado a reflejarse en algunas presiones al alza sobre los salarios. En Estados Unidos el PIB real ya había superado su nivel previo a la crisis en el segundo trimestre de 2021, mientras que en la zona del euro no alcanzó la cota observada antes de la crisis hasta el cuarto trimestre de ese año. En Estados Unidos, el tensionamiento del mercado de trabajo se ha intensificado considerablemente en los últimos meses y el índice de costes laborales de los trabajadores ha mostrado un ascenso relativamente acusado (gráfico C). Estos

datos contrastan con los de la zona del euro, donde el crecimiento salarial —medido por los salarios negociados o, por ejemplo, el índice de costes laborales— se ha mantenido hasta ahora bastante contenido. Hay que tener en cuenta que los indicadores salariales están distorsionados por los efectos de la crisis, incluido el importante papel de los programas de mantenimiento del empleo, especialmente en la zona del euro, lo que hace más difícil su interpretación.

Gráfico C

Evolución de los salarios y de los costes laborales

(tasas de variación interanual, ratio, porcentaje de encuestados)



Fuentes: Bureau of Labor Statistics de Estados Unidos, NBER, BCE, Comisión Europea y cálculos del BCE.

Notas: La última observación corresponde a octubre de 2021. En Estados Unidos, los «trabajadores» incluyen a los que trabajan en la economía no agrícola privada, salvo los empleados en hogares particulares, y los trabajadores del sector público, a excepción del Gobierno federal. Los indicadores salariales se ven distorsionados por los efectos de la crisis, lo que hace más difícil su interpretación.

En los últimos trimestres, las sorpresas al alza en los datos de inflación publicados han seguido siendo mayores en Estados Unidos que en la zona del euro. Las previsiones de Consensus Economics, elaboradas mensualmente (panel a del gráfico D), muestran que, en los últimos meses, la inflación ha registrado niveles más altos de lo previsto en la zona del euro y mayores aún en Estados Unidos. En el futuro, según las últimas previsiones mensuales de Consensus Economics, publicadas en enero de 2022, la inflación general continuará siendo elevada durante la mayor parte de 2022 en las dos áreas económicas. En conjunto, se espera que la inflación general de Estados Unidos —que había superado el 2 % antes de la irrupción de la pandemia— se mantenga por encima de

ese nivel durante mucho más tiempo que en la zona del euro (paneles a y b del gráfico D).

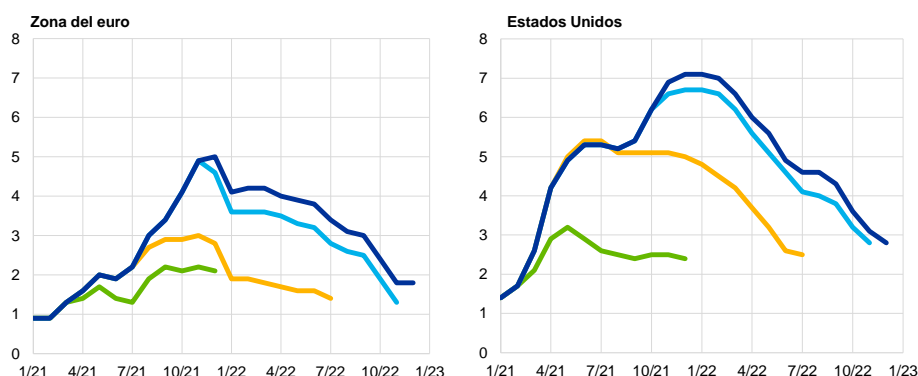
Gráfico D

Expectativas de inflación basadas en las encuestas de Consensus Economics sobre el IPC general de Estados Unidos y el IAPC general de la zona del euro

a) Previsiones mensuales de inflación

(tasas de variación interanual)

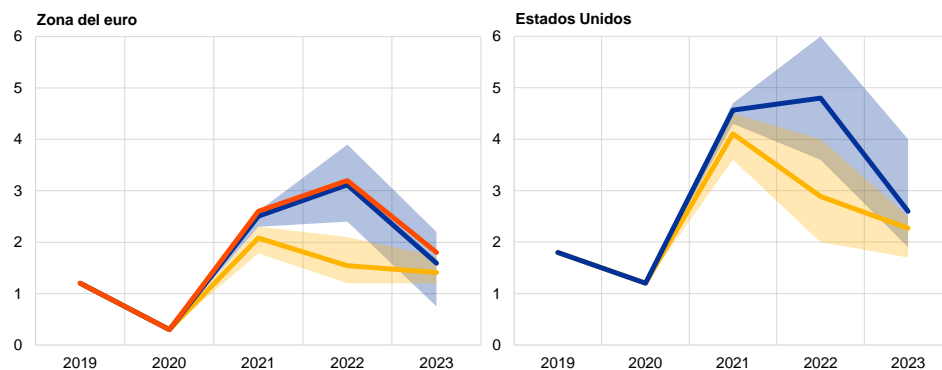
- Marzo de 2021
- Agosto de 2021
- Diciembre de 2021
- Enero de 2022



b) Previsiones anuales de inflación

(tasas de variación interanual)

- Previsión media de Consensus Economics de agosto de 2021
- Proyecciones macroeconómicas del Eurosistema de diciembre de 2021
- Previsión media de Consensus Economics de enero de 2022



Fuentes: Consensus Economics, Eurostat, Haver Analytics y cálculos del BCE.

Nota: En el panel b, las zonas sombreadas de color azul y amarillo indican los intervalos de las previsiones incluidas en las encuestas de Consensus Economics.

De cara al futuro, el grado de incertidumbre acerca de las perspectivas de inflación parece ser mucho mayor en Estados Unidos que en la zona del euro.

Según las previsiones de Consensus Economics más recientes, publicadas en enero de 2022, se espera que la inflación general de la zona del euro se sitúe en el 3,1 % en 2022 y en el 1,6 % en 2023. Estos datos son acordes, en general, con las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021, que preveían una inflación anual en la zona del euro del 3,2 % en 2022 y del 1,8 % en 2023 y en 2024. El intervalo de las previsiones anuales incluidas en Consensus Economics, que puede considerarse un indicador de incertidumbre, es especialmente amplio para 2022 y algo más reducido para 2023. Para 2023, todas

las previsiones anuales incluidas en la encuesta de Consensus Economics de enero de 2022 sitúan la inflación de la zona del euro entre el 0,8 % y el 2,2 %, mientras que para Estados Unidos todas las previsiones se encuentran en un intervalo comprendido entre el 1,9 % y el 4 % y solo un experto cree que la inflación será inferior al 2 %. Este nivel más elevado de inflación en Estados Unidos puede atribuirse a diferencias en la holgura de la economía y en el tensionamiento del mercado de trabajo con respecto a la zona del euro, que se traducen en presiones salariales más intensas en la economía estadounidense. Al mismo tiempo, la pandemia es una situación excepcional en la que la evolución de la inflación es muy distinta a la registrada en épocas «normales». Estas diferencias requieren un seguimiento atento y agravan la incertidumbre en torno a las perspectivas de inflación tanto en Estados Unidos como en la zona del euro.

2 Posibles efectos en el producto potencial de la zona del euro de las disrupciones persistentes en las cadenas de suministro

Julien Le Roux

En este recuadro se investigan los posibles efectos a largo plazo que la actual escasez de oferta podría tener sobre el crecimiento del producto potencial de la zona del euro. Pese a que en un principio se supuso que la escasez de oferta sería transitoria y se limitaría a un número reducido de productos (como los microprocesadores) o de países (por ejemplo, aquellos que son intensivos en manufacturas), este fenómeno se ha ido agravando con el tiempo. Dependiendo de la persistencia de las disrupciones en las cadenas globales de valor, las empresas podrían plantearse buscar nuevos proveedores, rutas de transporte, ubicaciones de producción y, en términos más generales, nuevas cadenas de suministro. Si esto ocurre, sectores que se han visto muy favorecidos por la exposición internacional y la globalización en términos de crecimiento de la productividad podrían experimentar un retroceso de la productividad total de los factores. Si el resto de circunstancias se mantienen inalteradas, esto podría dar lugar a una disminución tendencial del crecimiento del producto potencial en los países más afectados.

Ni la teoría económica ni la evidencia empírica ofrecen conclusiones claras sobre los efectos a largo plazo que la escasez de oferta puede tener en las empresas que reestructuren su cadena de suministro. Por una parte, las empresas solo estarían dispuestas a asumir el elevado coste de establecer cadenas globales de suministro nuevas si consideraran que la escasez de oferta es suficientemente duradera como para justificar ese gasto. Hasta la fecha, los datos de las encuestas de opinión indican que los directivos de las empresas no han previsto grandes cambios a largo plazo en sus cadenas de suministro. Sin embargo, es posible que se vean forzados a reconsiderar esta opinión como consecuencia de la evolución reciente de las cadenas de valor¹. Por otra parte, puede producirse un cambio sustancial en la distribución geográfica de las cadenas de suministro, ya que las disrupciones persistentes que experimentan acarrearán costes inevitablemente elevados para las empresas. Los retos que trae consigo este proceso de reorganización podrían agudizarse si la pandemia favorece el aumento del proteccionismo y la desglobalización. La reconfiguración de las cadenas de suministro empresariales es, en definitiva, una cuestión de sopesar los costes de relocalización frente a los

¹ Al ser preguntadas por la persistencia de las restricciones de oferta, casi el 45 % de las sociedades no financieras esperan que los cuellos de botella en la oferta duren menos de un año, mientras que más del 30 % creen que la escasez se prolongará más allá de un año. La incertidumbre queda patente en el hecho de que el 25 % de las empresas no contestaron a esta pregunta. Véase el recuadro titulado «Resultados principales de los contactos recientes del BCE con sociedades no financieras», *Boletín Económico*, número 7, BCE, 2021. Para más información sobre este tema, véase «Global Trade Report – Battling Out of Supply-Chain Disruptions», Allianz Research, Euler Hermes, 2021.

costes de las disrupciones persistentes en el suministro —que, en ambos casos, pueden ser muy altos y difíciles de prever para las empresas—².

Como la zona del euro está muy integrada en cadenas globales de valor, las actuales disrupciones y las posibles reorganizaciones de las cadenas de suministro tienen una gran relevancia para las economías de la zona. Los países de la zona del euro siguen muy integrados en cadenas de producción transfronterizas y su participación en cadenas globales de valor es relativamente elevada en comparación con la mayoría del resto de economías, incluidas las de China y Estados Unidos³. Los distintos grados de participación y las diferentes posiciones en la cadena de valor conllevan efectos dispares de la pandemia de coronavirus (COVID-19) en los países de la zona del euro. Las mayores economías de esta zona suelen estar posicionadas en fases más iniciales (*upstream*) de la cadena global de producción que las economías de menor tamaño de la zona. En las economías con una posición *upstream*, el impacto de las cadenas globales de valor sobre la productividad total de los factores y el producto potencial depende de los aumentos de eficiencia logrados al distribuir las tareas según la ventaja comparativa. En cambio, las economías más pequeñas de la zona del euro —en especial, algunos países de Europa Oriental— se sitúan, por lo general, en fases más finales (*downstream*) del proceso de producción y presentan una fuerte dependencia de cadenas globales de valor para la adopción tecnológica y el crecimiento de la productividad total de los factores. También es importante señalar que las cadenas globales de valor de la zona del euro suelen ser regionales, por lo que resultan ligeramente menos sensibles a perturbaciones que tienen lugar fuera de Europa⁴.

Es importante considerar si la escasez actual puede constituir un cambio estructural en las cadenas globales de valor. A principios de la década de 2000, la participación en dichas cadenas creció con fuerza, antes de caer temporalmente en 2009. Al año siguiente volvió a su nivel previo a la crisis. En los últimos años, la participación en cadenas globales de valor se ha estabilizado (gráfico A). Desde el estallido de la pandemia del coronavirus, hay cierta evidencia de que las empresas se han reorganizado y han reconfigurado sus cadenas de valor, pero, hasta ahora,

² Para más información sobre las dos vertientes de este debate, véanse P. Antràs, «De-globalisation? Global Value Chains in the post-COVID-19 age» y S. Lund, «De-globalisation? The Recent Slowdown of Global Trade and Prospects for Future Rebalancing» en «[Central Banks in a Shifting World](#)», Proceedings of the 2020 ECB Forum on Central Banking, BCE, noviembre de 2020, pp. 28-89.

³ La participación en cadenas globales de valor es un indicador utilizado habitualmente para medir el grado de integración de la cadena de valor. La posición de un país en las cadenas de valor puede calificarse como *upstream* (*downstream*) si el contenido importado de su producción es mayor (menor) que los bienes intermedios suministrados por este país a otras economías. Para otras definiciones, véase «[The impact of global value chains on the euro area economy](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 221, BCE, Frankfurt am Main, abril de 2019.

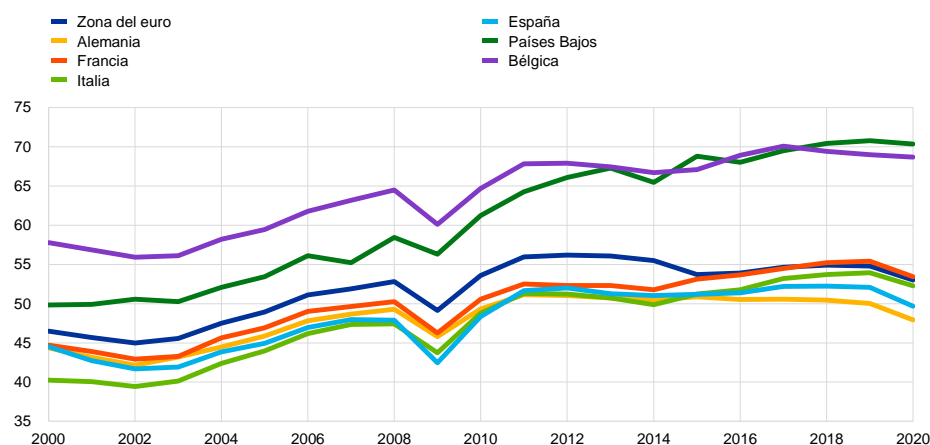
⁴ Véase S. Cigna, V. Gunnella y L. Quaglietti, «[Global value chains: measurement, trends and drivers](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 289, BCE, Frankfurt am Main, enero de 2022.

esa evidencia es fundamentalmente anecdótica y aún no es generalizada⁵. Pese a esta evidencia anecdótica, los efectos a largo plazo de la pandemia sobre el comercio y las cadenas de valor son todavía muy inciertos. Sigue sin estar claro si la pandemia ha puesto fin al prolongado período de estancamiento de la participación en cadenas globales de valor y ha causado un nuevo retroceso de esta⁶.

Gráfico A

Participación en cadenas globales de valor de las mayores economías de la zona del euro

(porcentaje de las exportaciones brutas)



Fuente: Cálculos del BCE a partir de datos de la World Input-Output Database (WIOD, véase www.wiod.org).

Notas: La participación en cadenas globales de valor se mide como la proporción sobre las exportaciones brutas que representa la suma de: i) el valor añadido nacional incorporado en las exportaciones de terceros países (participación hacia delante [*forward*] en cadenas globales de valor), y ii) el valor añadido foráneo en las exportaciones propias (participación hacia atrás [*backward*] en las cadenas globales de valor). Los últimos datos de la WIOD corresponden a 2014. A partir de 2015, la participación en cadenas globales de valor se ha estimado mediante una pequeña regresión de panel del crecimiento de la participación en cadenas globales de valor sobre la apertura comercial (medida en volumen por la suma de las importaciones y las exportaciones como porcentaje del producto interior bruto). La estimación se realiza para el período 2000-2014 para las seis mayores economías de la zona del euro, incluyendo efectos fijos de país. Los coeficientes de la regresión son estadísticamente significativos al nivel del 1 %.

El efecto de las disrupciones en las cadenas de suministro sobre el crecimiento potencial dependerá probablemente de la duración de dichas disrupciones.

Teóricamente, si estas son de carácter temporal, es posible que no afecten al crecimiento potencial de la zona del euro. La escasez transitoria de productos o de mano de obra causa una disminución de la utilización de la capacidad productiva de las empresas, que afectará al componente cíclico de la

⁵ Por ejemplo, al comienzo de la pandemia, la carrera en busca de equipos de protección individual se tradujo en una relocalización de producción a países europeos que fue tan súbita como breve. Otro ejemplo es que la empresa IKEA® está considerando la posibilidad de trasladar parte de su producción destinada al mercado europeo a Turquía (véase «[IKEA to shift more production to Turkey to shorten supply chain](#)», Reuters, octubre de 2021). Aparentemente, varias empresas de la industria textil tienen intenciones similares (véase «[Hugo Boss moves production closer to home to shorten supply chain](#)», Financial Times, diciembre de 2021).

⁶ Algunos acontecimientos históricos, aunque no muy numerosos, pueden arrojar luz sobre la situación actual. Por ejemplo, el terremoto ocurrido en 2011 en Japón no causó una relocalización en territorio nacional, una relocalización en países más próximos (*nearshoring*) ni una diversificación significativas (véase C. Freund, A. Mattoo, A. Mulabdic, M. Ruta, «[Natural Disasters and the Reshaping of Global Value Chains](#)», *Policy Research Working Papers*, n.º 9719, Banco Mundial, Washington DC, junio de 2021); y ello, pese a que, en un primer momento, se pudo haber pensado brevemente que el terremoto tendría esas consecuencias (véase «[Interconnected Economies: Benefiting from GVCs – Synthesis Report](#)», OECD Publishing, 2013). Con todo, conviene destacar que, a diferencia de la situación actual, las perturbaciones de las cadenas globales de suministro han tendido a estar concentradas geográficamente o sectorialmente.

productividad total de los factores⁷. La tendencia de la productividad total de los factores solo se ve afectada si la escasez de factores productivos obliga a los productores a cambiar sus cadenas de suministro, aunque todavía hay cierto debate sobre si el efecto en el conjunto de la economía sería negativo o positivo. Es probable que la relocalización de la producción y la reducción de la longitud de la cadena de suministro causen una caída del crecimiento potencial, ya que los procesos de producción globalizados presumiblemente reflejan una asignación más eficiente de los recursos que se beneficia de las ventajas comparativas entre países. Las disrupciones duraderas en las cadenas de suministro también pueden obligar a las empresas a revisar o posponer sus planes de inversión y, por consiguiente, alterar la evolución de su *stock* de capital. Por otra parte, las empresas que operan a nivel global pueden reconfigurar y optimizar sus cadenas globales de valor. La mayor capacidad de resistencia que proporcionan unas cadenas de suministro más cortas y el acceso local a bienes estratégicos, con el impulso añadido de la digitalización, la adopción del comercio electrónico, las videoconferencias y los robots, puede reactivar flujos comerciales, modificar estructuralmente su composición (en favor de los servicios) y, en última instancia, incidir de forma positiva en la tendencia de la productividad total de los factores⁸.

Un cálculo aproximado, utilizando elasticidades históricas entre la participación en cadenas globales de valor y el crecimiento de la productividad total de los factores, sugiere que el impacto de la actual escasez de suministros en el producto potencial sería limitado.

Si los cuellos de botella en la oferta se prolongan en el tiempo y no son transitorios como se supone actualmente en las proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021⁹, el producto potencial de la zona del euro podría verse afectado negativamente. El efecto estimado de una posible reorganización de las cadenas globales de valor sobre la productividad total de los factores se basa en un trabajo reciente que pone de relieve el vínculo entre la evolución de la participación en dichas cadenas y el crecimiento de la productividad total de los factores¹⁰. Se considera que una reorganización de las cadenas globales de valor tendría una incidencia negativa fundamentalmente por la vía de la productividad total de los factores. Para poner de manifiesto los efectos de una posible relocalización, se han propuesto dos escenarios adversos ilustrativos.

Se han analizado dos escenarios: el primero basado en la caída esperada del comercio tras la crisis del coronavirus y el segundo en el descenso del comercio observado durante la gran crisis financiera.

En el primer escenario, se ha

⁷ Sobre el vínculo entre la productividad total de los factores y la utilización de la capacidad productiva, véase, por ejemplo C. Planas, W. Roeger y A. Rossia, «[The information content of capacity utilization for detrending total factor productivity](#)», *Journal of Economic Dynamics and Control*, volumen 37, n.º 3, marzo de 2013, pp. 577-590.

⁸ Véase R. Baldwin y R. Freeman, «[Risks and Global Supply Chains: What We Know and What We Need to Know](#)», *Working Paper Series*, n.º 29444, National Bureau of Economic Research, Cambridge (Massachusetts), octubre de 2021.

⁹ Véase «[Proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema para la zona del euro, diciembre de 2021](#)», BCE, Frankfurt am Main, 16 de diciembre de 2021.

¹⁰ Véase F. Chiacchio, K. Gradeva, P. Lopez-Garcia, «[The post-crisis TFP growth slowdown in CEE countries: exploring the role of Global Value Chains](#)», *Working Paper Series*, n.º 2143, BCE, Frankfurt am Main, abril de 2018.

estimado el impacto de la crisis del coronavirus en el comercio de la zona del euro utilizando una ratio de apertura comercial¹¹. Aunque el concepto es ligeramente distinto, la apertura comercial es un indicador empíricamente válido y oportuno de la participación en cadenas globales de valor¹². Este escenario se aleja del supuesto de recuperación de la apertura comercial a lo largo del horizonte de proyección (según las proyecciones macroeconómicas de diciembre de 2021) y, en cambio, supone que la participación en cadenas globales de valor sufre un descenso permanente proporcional a la caída de la apertura comercial observada en 2021 comparada con el nivel que se preveía en las proyecciones macroeconómicas de diciembre de 2019 (gráfico B). Esto representa una desviación de $-0,6\%$ en la apertura comercial de la zona del euro, con una gran heterogeneidad entre países (gráfico B). En el segundo escenario se utiliza directamente la participación en cadenas globales de valor y se asume una disminución permanente de la participación equivalente a la mitad de la perturbación observada durante la gran crisis financiera. En este caso, el resultado es un descenso de 1,8 puntos porcentuales de la participación en cadenas globales de valor de la zona del euro. La disparidad de las perturbaciones entre países es menor en el segundo escenario que en el primero, debido a que la caída del comercio durante la gran crisis financiera fue más homogénea en los países de la zona del euro.

¹¹ Se ha optado por basar el tamaño de la perturbación en la apertura comercial, y no en la participación en cadenas globales de valor, porque los datos más recientes sobre este último indicador corresponden a 2014. Con todo, el vínculo entre la apertura comercial y las cadenas globales de valor es fuerte: se ha estimado, en un panel, una elasticidad de 0,6 entre la apertura comercial y el crecimiento de la participación en cadenas globales de valor en el período 2000-2014. La estimación se ha realizado para las seis mayores economías de la zona del euro, con efectos fijos de país. Los coeficientes de regresión son estadísticamente significativos al nivel del 1 %.

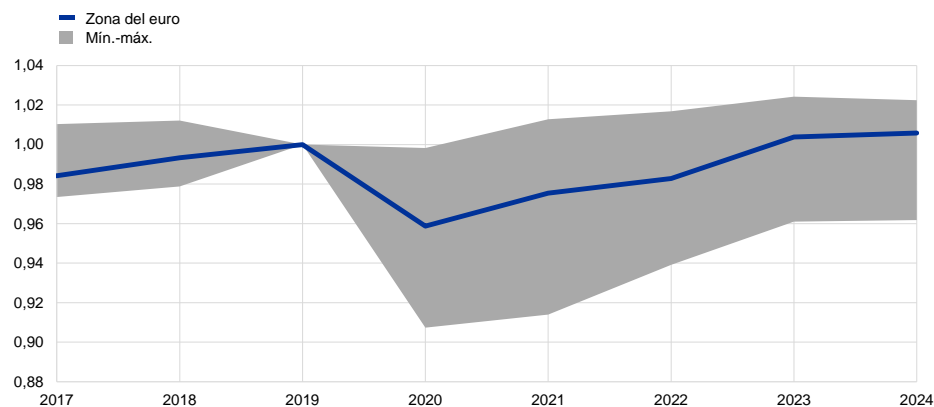
¹² Utilizar la ratio de apertura comercial como indicador de la participación en cadenas globales de valor permite disponer de un escenario contrafactual: el previsto por las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2019. No obstante, es posible que, debido a varios factores (la normalización del comercio tras la perturbación del coronavirus, la reposición de existencias, etc.), esta ratio prediga el comportamiento de las cadenas globales de valor en el período actual con menor precisión que en épocas normales.

Gráfico B

Apertura comercial en la zona del euro y en sus mayores economías

Ratio de la proyección de diciembre de 2021 sobre la proyección de diciembre de 2019

(índice)



Fuente: Cálculos del BCE a partir de las proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema de diciembre de 2019 y diciembre de 2021.

Notas: La parte de color gris indica los valores mínimos y máximos para las mayores economías de la zona del euro (Bélgica, Alemania, España, Francia, Italia, Países Bajos, Austria, Portugal y Finlandia), que están sujetas a menor volatilidad en la revisión de sus cuentas nacionales anuales que otros países. Las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2019 se han extendido a 2023 y 2024 suponiendo las mismas tasas de crecimiento para el comercio y el PIB que las esperadas para 2022.

En ambos escenarios, el efecto de la disminución de la participación en cadenas globales de valor sobre el producto potencial sería de una magnitud limitada. En los dos escenarios, las elasticidades, como las calculadas en un documento de trabajo del BCE de 2018¹³, se aplican para determinar el efecto sobre la productividad total de los factores. Se supone que la mitad del efecto de las perturbaciones es permanente y, por lo tanto, se traslada dividido por la mitad a la tendencia. Como consecuencia, la productividad total de los factores tendencial experimentaría una caída de entre -0,1 y -0,3 puntos porcentuales. El producto potencial sufriría un retroceso similar. Se trata de un impacto limitado en un contexto en el que se espera que la productividad total de los factores tendencial de la zona del euro crezca un 2,1 %, en términos acumulados, durante el período 2021-2023, según las previsiones económicas de otoño de 2021 de la Comisión Europea. Esta estimación oculta cierta heterogeneidad entre países (cuadro A). Algunos podrían experimentar un impacto más negativo en la productividad total de los factores y en el producto potencial si los efectos de la pandemia sobre el comercio perduraran.

¹³ Véase F. Chiacchio, K. Gradeva, P. Lopez-Garcia, *op. cit.*

Cuadro A

Impacto de un retroceso de la participación en cadenas globales de valor sobre la productividad total de los factores tendencial

(puntos porcentuales)

	Zona del euro	Alemania	España	Francia	Italia	Países Bajos
Escenario 1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,7	-0,3	-0,2
Escenario 2	-0,3	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2

Fuente: Cálculos del BCE.

Nota: En general, los órdenes de magnitud de los dos escenarios son bastante parecidos en los distintos países. Sin embargo, en el escenario 1, Francia aparece como valor atípico. Esto se debe a la debilidad persistente del comercio en este país desde el inicio de la crisis del coronavirus, que está relacionada con su especialización sectorial (véase A. Berthou y G. Gaulier, «[French exports in 2020: aerodependence](#)», *Eco Notepad*, Banque de France, agosto de 2021).

3 Dinamismo de la productividad de las empresas en la zona del euro

Rodrigo Barrela, Vasco Botelho y Paloma Lopez-Garcia

En este recuadro se analiza la forma en la que los movimientos de las empresas a lo largo de la distribución de la productividad con el tiempo afectan al crecimiento de la productividad agregada¹. El análisis se basa en datos individuales de las empresas de seis países de la zona del euro; los datos se han tratado para representar al conjunto de las sociedades no financieras que tienen empleados. Las empresas se mueven a lo largo de la distribución de la productividad según su capacidad para reaccionar a perturbaciones y a factores estructurales que incentivan la inversión innovadora. Esto es aplicable tanto a las empresas poco productivas que están luchando por sobrevivir en el mercado como a las muy productivas que se enfrentan al riesgo de quedarse obsoletas. La productividad de las empresas es muy dinámica en todos los países, sectores y años. El gráfico A muestra que las empresas que luchaban por sobrevivir en la parte inferior de la distribución (percentil 5) avanzaron, en términos medios, 30 percentiles en la clasificación de productividad en un período de doce años. Al mismo tiempo, las empresas que estaban inicialmente en la parte alta de la distribución (percentil 90) retrocedieron 20 percentiles en dicha clasificación. Esta evolución es significativa, dado que las variaciones de la productividad de las empresas representan, en promedio, más del 60 % del crecimiento anual de la productividad agregada².

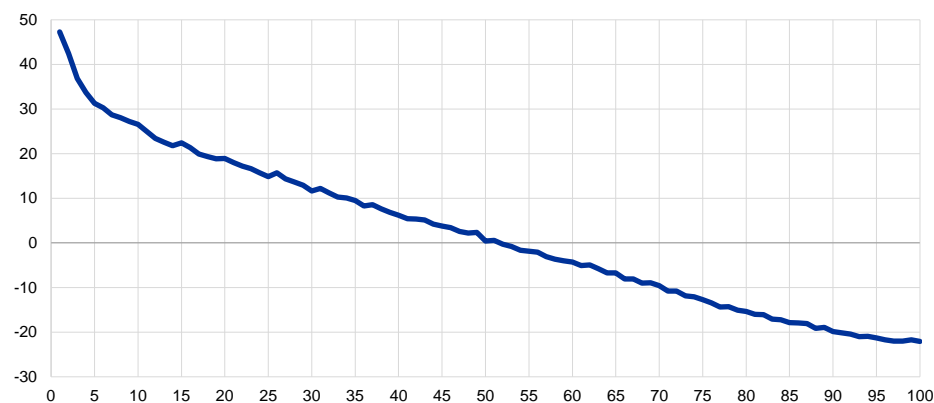
¹ Véanse también la línea de trabajo sobre productividad, innovación y progreso tecnológico, «[Key factors behind productivity trends in EU countries](#)», *Occasional Paper Series*, n.º 268, BCE, septiembre de 2021, y el artículo titulado «[Key factors behind productivity trends in euro area countries](#)», *Boletín Económico*, número 7, BCE, 2021.

² Hay cierta heterogeneidad en la contribución del crecimiento de la productividad «intrafirma» en función del país, sector y período de tiempo. Para calcular la contribución de las variaciones de la productividad dentro de las empresas al crecimiento anual de la productividad agregada, véase M. J. Melitz y S. Polanec, «Dynamic Olley-Pakes productivity decomposition with entry and exit», *The RAND Journal of Economics*, vol. 46, n.º 2, 2015, pp. 362-375.

Gráfico A

Variación media de la clasificación de productividad de las empresas entre 2006 y 2018

(eje de abscisas: clasificación de productividad empresarial en 2006, en percentiles; eje de ordenadas: variación de la clasificación de productividad empresarial entre 2006 y 2018, en percentiles)



Fuentes: Bureau van Dijk Orbis, base de datos BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonized) y cálculos del BCE.

Notas: Variación media de la clasificación de productividad de las empresas establecidas en un período de doce años, en función de la clasificación de productividad inicial en 2006. Media sin ponderar entre países y sectores. La clasificación de productividad se elabora para cada sector, país y año.

La productividad muestra especial dinamismo entre las empresas jóvenes. El crecimiento medio anual de la productividad de las empresas que llevan operando menos de seis años es del 8 %, en comparación con el 2,5 % de las empresas que llevan más de 20 años en el mercado (panel a del gráfico B, barras amarillas). La contribución de las empresas jóvenes al crecimiento de la productividad agregada es el resultado de la selección y el aprendizaje, dado que aprenden a adaptarse y a implementar nuevas ideas, reoptimizando al mismo tiempo sus modelos de negocio y sus procesos. Además, la evolución de la productividad media de las empresas jóvenes supervivientes está impulsada por algunas «superestrellas» jóvenes, que se definen como aquellas que se sitúan dentro del 10 % de las empresas que registran un mayor crecimiento de la productividad y que llevan operando menos de seis años³. Si bien la empresa joven mediana (en términos de crecimiento de la productividad) aumenta su productividad, en promedio, alrededor de un 4 % cada año en los seis primeros años de actividad (panel a del gráfico B, barras naranjas), las empresas jóvenes superestrella la incrementan en torno a un 100 % (panel a del gráfico B, barras azules)⁴.

Las superestrellas jóvenes sobresalen del resto de distintas formas. En promedio, estas empresas invierten más que sus competidoras jóvenes, particularmente en activos intangibles, y también emplean menos trabajadores pero

³ La distribución del crecimiento de la productividad está sesgada en todos los grupos de edad, ya que las empresas superestrella impulsan el avance de la productividad de las supervivientes. Sin embargo, este hecho es considerablemente más pronunciado para las empresas jóvenes. Las superestrellas generalmente se definen como aquellas que se sitúan dentro del 10 % de las empresas que registran un mayor crecimiento de la productividad.

⁴ Para más evidencia sobre la relevancia de las superestrellas jóvenes a la hora de impulsar el crecimiento medio de la productividad de las supervivientes jóvenes y sobre su contribución al crecimiento de la productividad agregada de la economía de la zona del euro, véase el artículo titulado «Key factors behind productivity trends in euro area countries», *Boletín Económico*, número 7, BCE, septiembre de 2021.

más especializados (panel b del gráfico B). Asimismo, pagan salarios más elevados y tienen una mayor productividad del trabajo. Esto, a su vez, podría ser reflejo de la mayor inversión de estas empresas en capital humano o de un proceso de producción más intensivo en capital que depende de una fuerte relación complementaria entre trabajo y capital⁵.

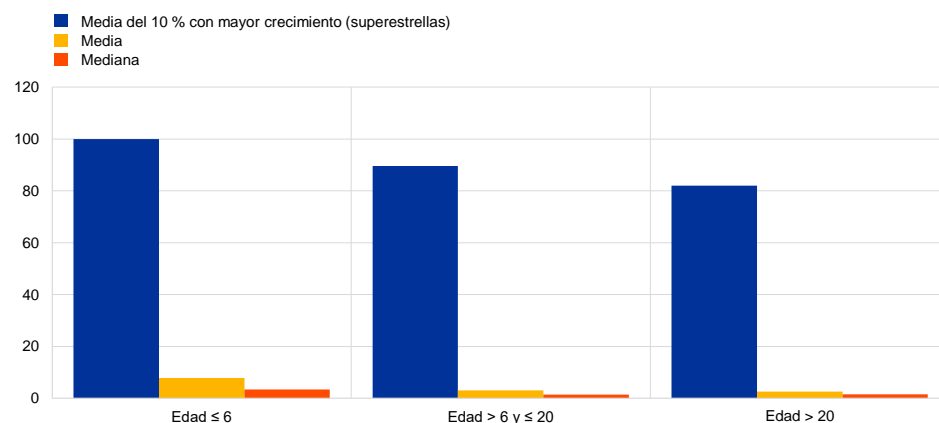
⁵ La inversión en capital humano es la que realizan las empresas en la formación y el desarrollo personal de sus trabajadores (por ejemplo, asumiendo las tasas académicas o el coste de cursos de formación) con el objetivo de que su productividad aumente en el futuro. Los resultados indicados en el texto principal son coherentes con la evidencia reciente que relaciona el aumento de las empresas superestrella con una disminución del nivel de participación de las rentas del trabajo. Véanse D. Autor *et al.*, «The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 135, n.º 2, mayo de 2020, pp. 645-709, y M. Kehrig y N. Vincent, «The Micro-Level Anatomy of the Labor Share Decline», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 136, n.º 2, mayo de 2021, pp. 1031-1087.

Gráfico B

Dinamismo de la productividad de las empresas por edad y características de las empresas jóvenes

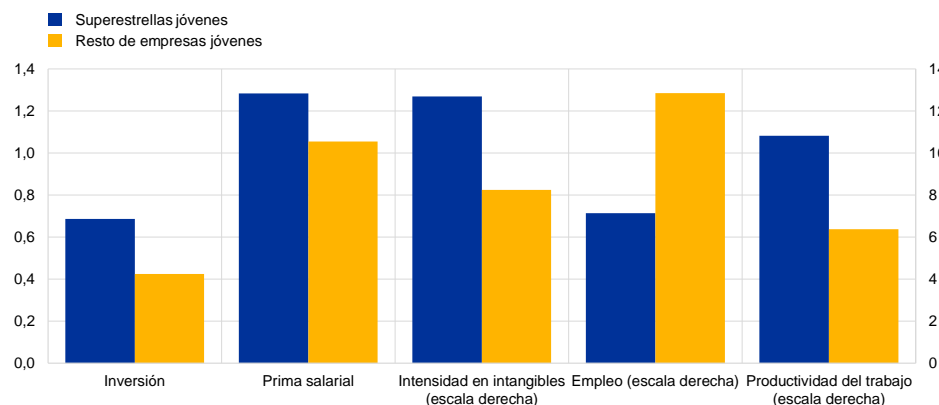
a) Crecimiento anual de la productividad del trabajo de las empresas supervivientes por grupo de edad en cada sector

(porcentajes)



b) Características medias de las superestrellas jóvenes y del resto de empresas jóvenes después de controlar por país, sector y año

(escala izquierda: ratio; escala derecha: número de empleados, intensidad en intangibles en miles de euros, productividad del trabajo en decenas de miles de euros)



Fuentes: Bureau van Dijk Orbis, base de datos BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonized) y cálculos del BCE.

Notas: Una empresa joven es aquella que lleva operando un máximo de seis años. Las superestrellas jóvenes son aquellas que se encuentran en el percentil 10 superior de la distribución del crecimiento de la productividad del trabajo para cada país, sector y año, y durante dos años consecutivos como mínimo. En el panel a se utiliza una media ponderada entre sectores, países y años. En el panel b cada barra representa el coeficiente obtenido mediante una regresión de cada variable representada en el eje de abscisas sobre una variable binaria para las empresas jóvenes superestrella y un conjunto de efectos fijos para controlar por los diferentes países, sectores y años. La productividad se calcula como el valor añadido real por empleado a nivel de empresa. La intensidad en intangibles se calcula como la relación entre el capital intangible y el número de empleados. La inversión se calcula como la variación del capital fijo tangible real con respecto al periodo anterior. El periodo considerado comienza después de la gran crisis financiera para evitar posibles desplomes.

La productividad de las empresas ha perdido dinamismo con el tiempo. Esta evolución es el resultado de un menor dinamismo en ambos extremos de la distribución de la productividad. En primer lugar, ha caído significativamente el peso de las empresas establecidas con baja productividad que mejoran su nivel de productividad con el tiempo (panel a del gráfico C). En segundo lugar, las empresas más productivas pudieron mantenerse más tiempo en la «frontera» en 2016, en comparación con 2006, aunque con cierta heterogeneidad entre países (panel b del gráfico C). El menor dinamismo de las empresas a lo largo de la distribución de la productividad predomina en los sectores de alta y de baja tecnología. Estos

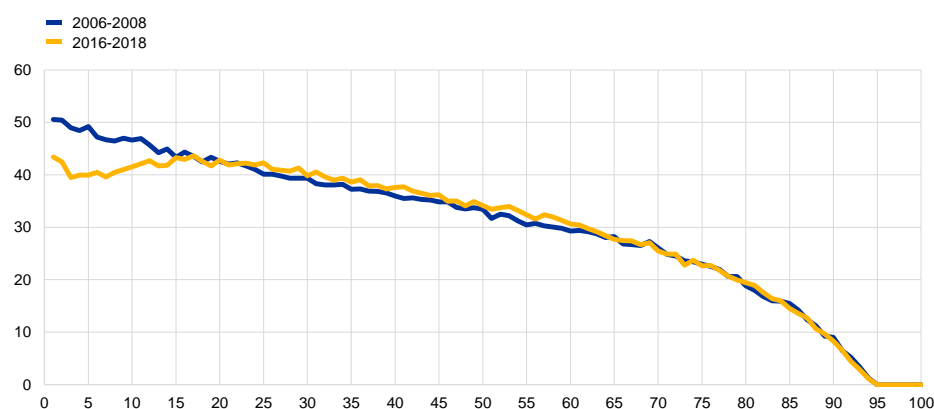
resultados son coherentes con un aumento de la edad media de las empresas «frontera» (empresas altamente productivas) y con una disminución de las tasas de entrada⁶.

Gráfico C

Pérdida de dinamismo de la productividad de las empresas situadas en la parte baja y la parte alta de la distribución en seis países de la zona del euro

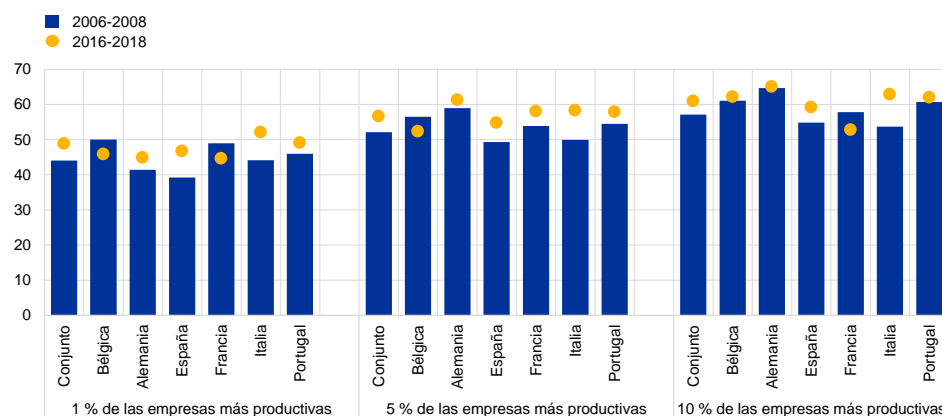
a) Peso de las empresas que avanzaron al menos cinco percentiles en la clasificación de productividad entre 2006 y 2008 o entre 2016 y 2018

(porcentajes)



b) Peso de las empresas que se situaron en la frontera de productividad durante tres años consecutivos entre 2006 y 2008 o entre 2016 y 2018

(puntos porcentuales)



Fuentes: Bureau van Dijk Orbis, base de datos BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonized) y cálculos del BCE.

Notas: La clasificación de productividad se elabora para cada sector, país y año. La frontera de productividad se define como el 1 %, el 5 % o el 10 % de las empresas con los mayores niveles de productividad de su sector, país y grupo de edad. La frontera de productividad del grupo 2006-2008 sigue el rendimiento de las empresas que eran líderes en 2006, y la del grupo 2016-2018 indica el rendimiento de las líderes en 2016. Los datos conjuntos representan una media sin ponderar de todas las empresas de los seis países analizados.

Las causas del menor dinamismo de la productividad de las empresas

merecen un estudio más profundo. Esta pérdida de dinamismo podría estar

relacionada con la dinámica del «ganador se lo lleva todo» provocada por las características particulares de las nuevas tecnologías, como los efectos de red o los

⁶ Las empresas frontera de la zona del euro llevaban operando una media de 20 años en 2018, en comparación con unos 14 años en 2006. Este aumento es común a todos los países y podría estar relacionado con la menor entrada de empresas a largo plazo y, por tanto, con una menor competencia procedente de empresas jóvenes e innovadoras.

elevados costes fijos. Esta dinámica podría resultar en una mayor concentración del mercado y en una menor entrada de empresas, como han demostrado algunos estudios centrados específicamente en Estados Unidos⁷. Sin embargo, la evidencia para la zona del euro no es clara y, en consecuencia, merece un estudio más profundo. En cuanto al menor dinamismo de las empresas en la zona del euro, la evidencia reciente de la OCDE sugiere que existe una relación entre el aumento de la concentración del mercado, los márgenes de las empresas y la incidencia de fusiones y adquisiciones a lo largo de la pasada década⁸. La pérdida de dinamismo de las empresas implica un crecimiento más lento de la productividad y, por tanto, un reducido crecimiento de la producción potencial y un tipo de interés natural más bajo. Esto pone de relieve la importancia de las políticas estructurales destinadas a incrementar la durabilidad y la resiliencia del crecimiento económico derivado de la inversión de las empresas en innovación tecnológica, y de reforzar el mecanismo del mercado según el cual las empresas muy productivas crecen y las menos productivas menguan o abandonan el mercado completamente.

⁷ Véanse C. Syverson, «Macroeconomics and Market Power: Context, Implications, and Open Questions», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 33, n.º 3, verano de 2019, pp. 23-43, y J. De Loecker, J. Eeckhout y G. Unger, «The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 135, n.º 2, mayo de 2020, pp. 561-644.

⁸ Véase C. Criscuolo, «[Productivity and business dynamics through the lens of COVID-19: the shock, risks and opportunities](#)», ECB Forum on Central Banking 2021.

4 Dependencia del gas natural y riesgos para la actividad de la zona del euro

Vanessa Gunnella, Valerie Jarvis, Richard Morris y Máté Tóth

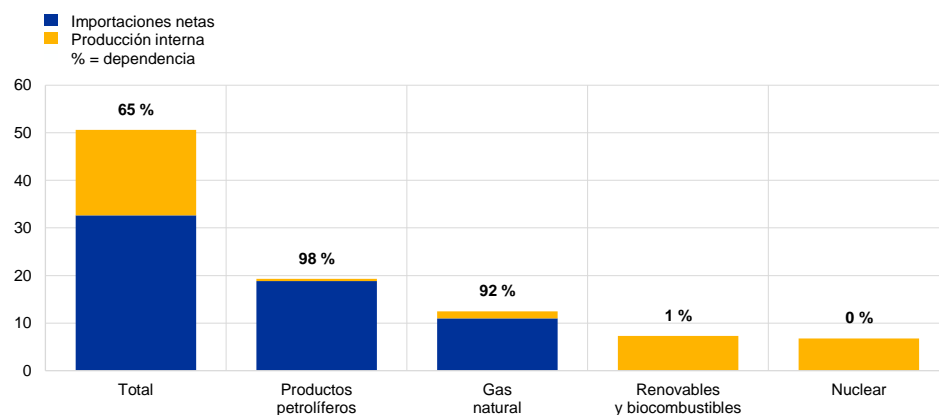
El gas natural es el segundo recurso energético primario más importante en la zona del euro, después de los productos petrolíferos. Es la fuente de energía principal en el sector manufacturero, y más del 90 % del gas consumido en la zona del euro es importado. La zona del euro depende mucho de las importaciones tanto de productos energéticos derivados del petróleo como de gas natural, mientras que las energías renovables y la nuclear se generan sobre todo internamente (panel a del gráfico A). En el conjunto de la economía, la energía generada a base de petróleo es la más consumida, principalmente como consecuencia de su uso en el sector del transporte. Sin embargo, el gas es la fuente de energía primaria de mayor consumo en el sector industrial, en los servicios no relacionados con el transporte y en los hogares (panel b del gráfico A). También es el principal recurso energético de respaldo en la generación de electricidad, dada la flexibilidad de las centrales de gas y las infraestructuras gasísticas generales (por ejemplo, interconexiones de las redes, capacidad de almacenaje y terminales de gas natural licuado) que permite dar respuesta a las fluctuaciones de la demanda de energía eléctrica. La transición hacia las renovables, en las que la oferta depende de patrones meteorológicos variables, ha aumentado esta dependencia. En este recuadro se examina el impacto del encarecimiento del gas y de una perturbación relacionada con un posible recorte del suministro de este recurso energético sobre la actividad económica de la zona del euro.

Gráfico A

Dependencia energética y uso de energía por tipo de combustible primario en la zona del euro

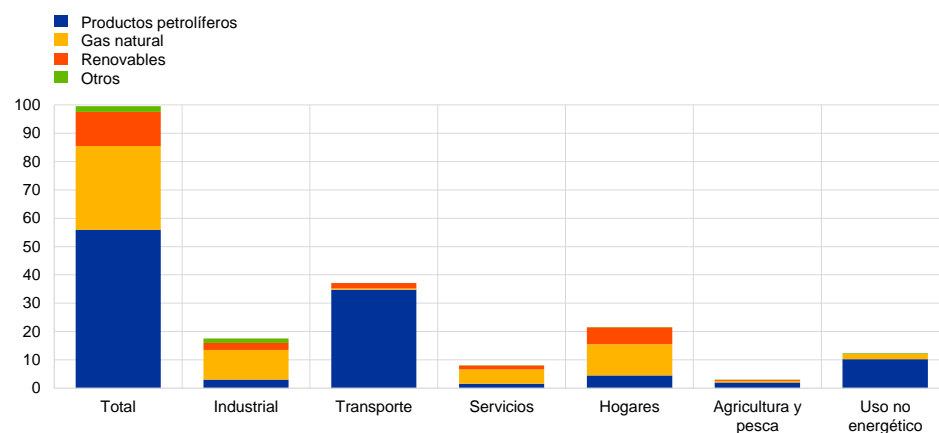
a) Dependencia energética de la zona del euro

(millones de terajulios)



b) Uso por tipo de combustible primario en 2019

(uso de cada tipo de energía como porcentaje del uso total)



Fuente: Eurostat (saldos energéticos).

Notas: La dependencia se refiere a la relación entre importaciones netas y energía bruta disponible. Se excluye el comercio entre países de la zona del euro.

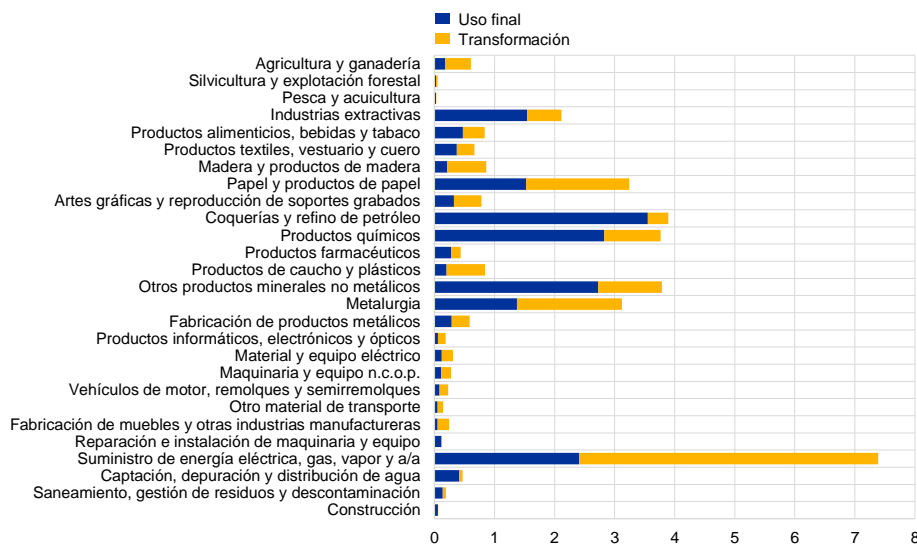
Un incremento significativo del precio del gas natural puede frenar la actividad económica a través tanto del canal del consumo como del canal de los bienes intermedios. En el caso del canal del consumo, el encarecimiento del gas —y de la electricidad— reduce la renta real disponible y el poder adquisitivo de los hogares (como consecuencia del deterioro de los términos de intercambio debido al aumento del coste de la energía importada) y, en consecuencia, el consumo privado. En cuanto al canal de los bienes intermedios, el gas es un insumo en los procesos de producción de muchas empresas. El gráfico B muestra el uso de gas natural por sector industrial (en relación con la producción del sector) según la nomenclatura estadística de actividades económicas de la Comunidad Europea (NACE2), distinguiendo entre uso para transformación (cuando una forma de energía se transforma en otra) y uso final (cuando la energía se consume). Además del propio sector de la energía, que principalmente transforma gas natural en otras formas de energía, los fabricantes de productos químicos, metales básicos, minerales no

metálicos (vidrio, cemento, cerámica, etc.) y alimentos y bebidas son también usuarios de gas a gran escala.

Gráfico B

Uso de gas por sector industrial en 2019

(terajulios por unidad de producción del sector)



Fuentes: Eurostat (cuadros de oferta y uso de energía) y cálculos del BCE. Los sectores se clasifican en función de la nomenclatura estadística de actividades económicas de la Comunidad Europea (NACE Rev. 2).

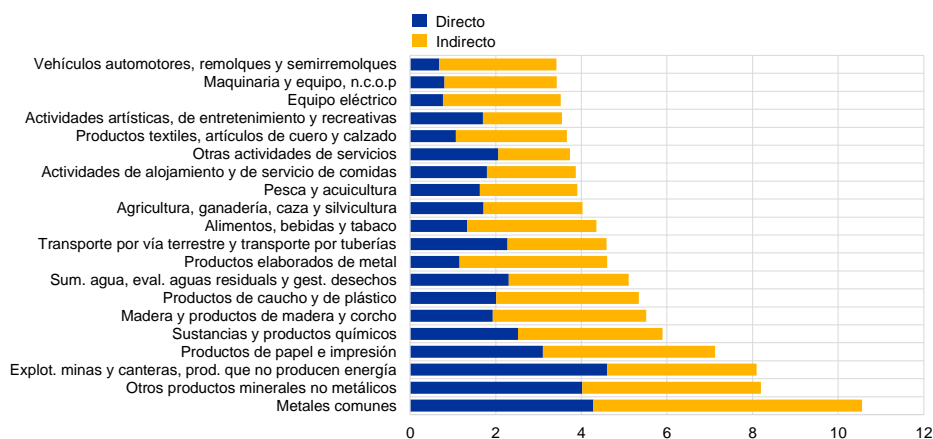
Las interconexiones en la cadena de suministro amplifican la reacción de los productores de bienes y de los proveedores de servicios frente a aumentos del precio del gas.

Esta amplificación obedece a que más de dos terceras partes del consumo de energía es atribuible a su uso indirecto en las fases iniciales de la producción. El gráfico C muestra los 25 sectores que hacen un uso más intensivo de la energía en la zona del euro, medido por el porcentaje de insumo procedente de las industrias de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, después de separar las fuentes directas de insumo del uso indirecto a través de los insumos de otros sectores. Muchos sectores industriales hacen un uso directo considerable (en particular, la minería y los sectores de metales y minerales). Otros utilizan gas y electricidad principalmente de forma indirecta, sobre todo los sectores industriales que intervienen en las fases finales de la cadena de producción (como los relacionados con la fabricación de metales, alimentos, textiles, equipo eléctrico, maquinaria y equipo, y vehículos automotores), pero también sectores de servicios (transporte, suministro de agua, y alojamiento y servicio de comidas). El insumo total procedente de las industrias de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado es especialmente relevante en los sectores de metales comunes, explotación de minas y canteras, papel e impresión, y productos químicos.

Gráfico C

Uso directo e indirecto de gas y electricidad por sector

(porcentaje de la producción total en 2018)



Fuentes: Base de datos Trade in Value Added (TIVA) 2021 de la OCDE y cálculos del BCE.

Nota: El gráfico C muestra los 25 sectores que hacen un uso más intensivo de la energía, medido por el porcentaje de insumo procedente de las industrias de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), Rev. 4.

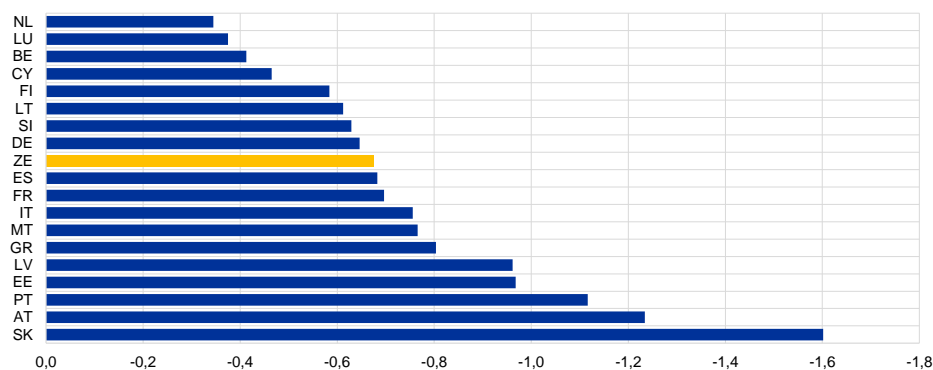
En relación con las interrupciones del suministro, se estima que el impacto directo e indirecto en el sector empresarial de una hipotética perturbación relacionada con el recorte del suministro de gas en un 10 % reduciría el valor añadido bruto de la zona del euro en alrededor de un 0,7 %. Para evaluar el

efecto del recorte de suministro, asumimos, a título ilustrativo, una caída del 10 % en la producción del sector de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado para los procesos productivos de todos los demás sectores. Como se muestra en el gráfico B, este sector es, con diferencia, el consumidor directo más importante de gas y su actividad consiste en gran medida en distribuir gas natural y transformarlo en electricidad. Los efectos se calculan comparando el valor añadido derivado de una estructura insumo-producto con coeficientes enteros con el valor añadido derivado de una estructura insumo-producto hipotética en la que el suministro final e intermedio a la zona del euro procedente del sector de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado se recorta un 10 %. Cabe señalar que el alcance de este ejercicio es limitado en el sentido de que no tiene en cuenta el impacto de las variaciones de los precios, la complementariedad, la sustitución o los efectos de segunda vuelta y de equilibrio general. El gráfico D ilustra las pérdidas estimadas para los países de la zona del euro. El ejercicio contable sugiere que el valor añadido bruto en la zona del euro podría ser un 0,7 % inferior en este escenario de recorte y que las pérdidas serían especialmente significativas en los países en los que la producción depende en mayor medida del gas y en los que la producción de la propia industria de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado tiene un peso considerable en el valor añadido.

Gráfico D

Impacto de un recorte del 10 % en el suministro de gas sobre el valor añadido bruto, según simulaciones de insumo-producto

(diferencia en el valor añadido, en porcentaje)



Fuentes: Base de datos Trade in Value Added (TIVA) 2021 de la OCDE, Eurostat y cálculos del BCE.

Nota: Los impactos en los países se estiman comparando la producción obtenida de una estructura insumo-producto con coeficientes enteros con la producción obtenida de una estructura insumo-producto en la que la producción de la industria de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado en la zona del euro es un 10 % inferior.

Un marco alternativo para evaluar el impacto macroeconómico del encarecimiento del gas es utilizar modelos de equilibrio general con una representación rica en energía.

El bloque rico en energía del modelo econométrico NIGEM (National Institute Global Econometric Model) permite llevar a cabo una evaluación ilustrativa del impacto de la notable subida de los precios del gas (y del petróleo) sobre la actividad de la zona del euro. El NIGEM distingue cuatro tipos de energía: petróleo, gas, carbón y renovables. Aunque no hay un mecanismo directo para un recorte de la cantidad de suministro, pueden calcularse los impactos simulados en la actividad mediante la aplicación de perturbaciones en los precios globales de la energía utilizando los perfiles actuales de los precios al contado y de los futuros. Las estimaciones basadas en el NIGEM sugieren que un aumento permanente de una desviación típica en los precios del gas natural a partir del primer trimestre de 2021 se traduciría en una desviación del PIB de la zona del euro de alrededor del 0,2 % con respecto a los niveles de referencia en el horizonte de proyección estándar de tres años (en ausencia de efectos tipo de cambio y respuestas de políticas).

Las simulaciones contrafactuales basadas en una escalada de los precios del petróleo y del gas desde principios de 2021 señalan un impacto negativo considerable en la actividad de la zona del euro en 2022, que alcanzaría su máximo en el primer trimestre.

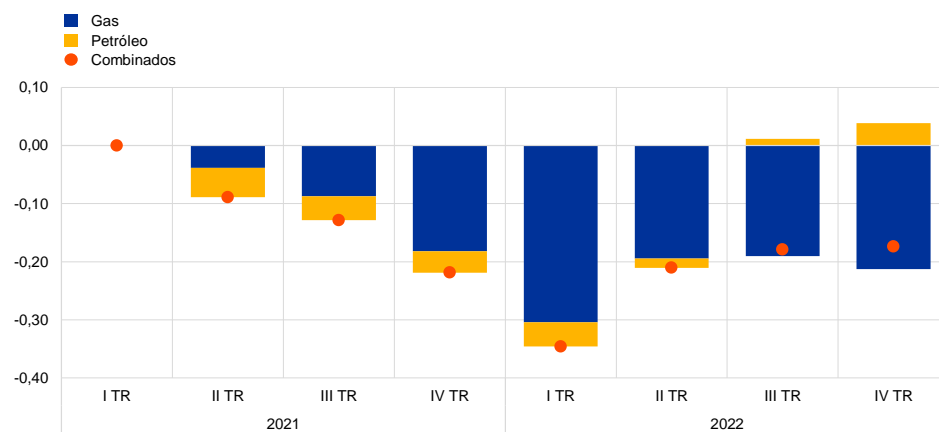
A fecha de cierre de datos para las proyecciones elaboradas por los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021, los precios al contado y de los futuros del petróleo y del gas en la zona del euro sugerían que el precio del gas natural en la zona probablemente alcanzaría un máximo en el primer trimestre de 2022, situándose casi un 600 % por encima de los niveles del primer

trimestre de 2021, y después caería significativamente¹. Condicionadas a estas trayectorias², y bajo supuestos estándar de simulación que excluyen efectos tipo de cambio y respuestas de políticas, las simulaciones mecánicas utilizando el NIGEM señalan que la actual escalada de los precios del petróleo y del gas podría reducir el PIB de la zona del euro alrededor de un 0,2 %, en comparación con los niveles de referencia del PIB (gráfico E), a finales de 2022. Aunque el impacto proporcional del encarecimiento del gas suele ser sustancialmente inferior al impacto asociado a las subidas del precio del petróleo, la extraordinaria magnitud de los incrementos del precio del gas observados en los futuros de la energía hace que, esta vez, el precio de esta materia prima sea el principal determinante del impacto adverso sobre el PIB de la zona del euro.

Gráfico E

Simulación de los impactos de la actual evolución de los precios de la energía en el PIB de la zona del euro

(desviación con respecto a los niveles de referencia, en porcentaje)



Fuentes: Bloomberg, National Institute Global Econometric Model (NIGEM) y cálculos del BCE.

Nota: El gráfico muestra el impacto simulado sobre el PIB de la zona del euro de las desviaciones de los precios de la energía a partir de los niveles del primer trimestre de 2021, sin incluir efectos tipo de cambio y respuestas de políticas.

¹ Mientras que los aumentos del precio del petróleo en comparación con su nivel del primer trimestre de 2021 (que es equivalente, en general, a las medias nominales del período 2017-2019) están en consonancia con los patrones históricos (observados por última vez en el período anterior y posterior a la crisis financiera mundial), la escalada reciente del precio del gas se aleja mucho de desviaciones anteriores. A la fecha de este recuadro, el precio del gas aún mostraba una elevada volatilidad, pese a que los precios al contado en enero cayeron a alrededor de la mitad de los valores que mostraban los futuros en diciembre.

² Los perfiles utilizados en estas simulaciones reflejan las medias trimestrales de los perfiles mostrados en el gráfico A del recuadro 3 titulado «Evolución de los precios de las materias primas energéticas y sus implicaciones para las proyecciones del componente energético del IAPC» en las [proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema para la zona del euro](#) de diciembre de 2021, publicadas en el sitio web del BCE el 16 de diciembre de 2021.

5 El papel de la migración en la débil evolución de la población activa durante la pandemia de COVID-19

Katalin Bodnár y Derry O'Brien

Es posible que la evolución más débil de lo esperado de la población activa durante la pandemia de coronavirus (COVID-19) refleje, en parte, una reducida inmigración neta. En el tercer trimestre de 2021, la población activa de la zona del euro se recuperó hasta situarse, aproximadamente, en el nivel previo a la pandemia, observado en el cuarto trimestre de 2019¹. Con todo, se mantiene muy por debajo del previsto antes de la irrupción del COVID-19, lo que refleja el fuerte impacto de la pandemia en la dinámica tanto de la población en edad de trabajar como de la tasa de actividad². Un factor que puede haber contribuido a ello es la escasa inmigración neta, derivada de un flujo migratorio de entrada moderado y del hecho de que algunos trabajadores extranjeros se hayan reasentado en sus países de origen. En este recuadro, que aúna la información disponible sobre migración para los países de la zona del euro, se analiza el papel de la migración en la débil evolución de la población activa durante la pandemia y sus implicaciones a más largo plazo.

La reducida inmigración neta explica, en parte, el estancamiento de la población en edad de trabajar. Se suele considerar que la evolución de esta población es independiente del ciclo económico³ y se ve influida por dos factores: las entradas y salidas naturales de residentes del grupo de población con edades comprendidas entre 15 y 74 años y la inmigración neta de personas de entre 15 y 74 años. Antes de la pandemia la población en edad de trabajar iba en aumento y se preveía que siguiera creciendo hasta 2024, aunque a un ritmo más moderado⁴. Esta previsión se basaba en un flujo neto más moderado o incluso negativo de entradas y salidas naturales de residentes de entre 15 y 74 años, unido a una contribución positiva de los flujos netos de inmigración a la población en edad de trabajar, que compensaría con creces cualquier caída del número de residentes en edad laboral. Sin embargo, desde la irrupción de la pandemia, estos flujos han sido mucho menores de lo esperado, lo que se ha traducido en que la población en edad de trabajar muestre un perfil prácticamente plano (gráfico A).

¹ Según datos de las estadísticas sociales europeas integradas (IESS, por sus siglas en inglés) de la UE, la población activa en el tercer trimestre de 2021 se situaba un 0,2 % por debajo del nivel observado en el cuarto trimestre de 2019, como también señalan los datos procedentes de la encuesta de población activa de la UE. En el resto del recuadro se emplea esta última fuente de datos, dado que ofrece el grado de desagregación necesario.

² En cuanto a los factores determinantes de las variaciones recientes de la tasa de actividad, 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.

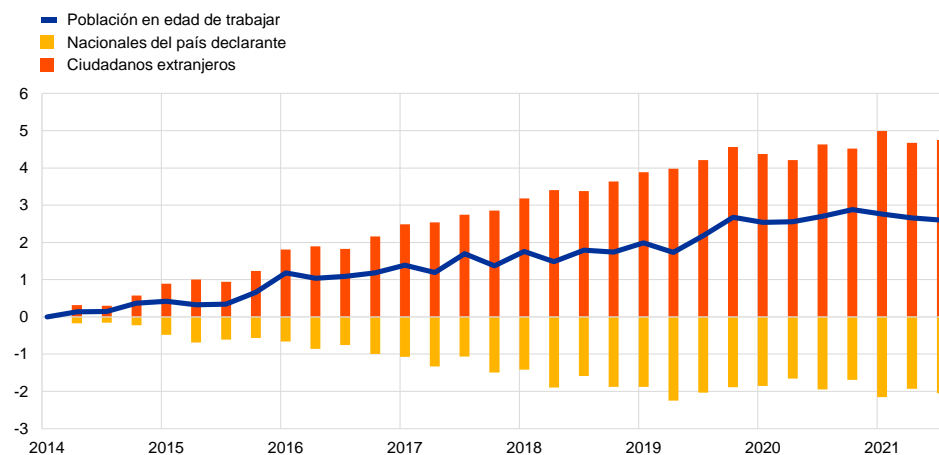
³ Véase, por ejemplo, la nota 8 a pie de página de K. Havik, K. Mc Morrow, F. Orlandi, C. Planas, R. Raciborski, R. Werner, A. Rossi, A. Thum-Thysen y V. Vandermeulen, «*The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps*», *Economic Papers*, n.º 535, noviembre de 2014.

⁴ El escenario de referencia de las proyecciones de Eurostat, elaborado antes de la pandemia, preveía un descenso de la población en edad de trabajar a partir de 2024.

Gráfico A

Población en edad de trabajar en la zona del euro

(millones; variación acumulada desde el primer trimestre de 2014)



Fuentes: Encuesta de población activa de la UE de Eurostat y cálculos del BCE.

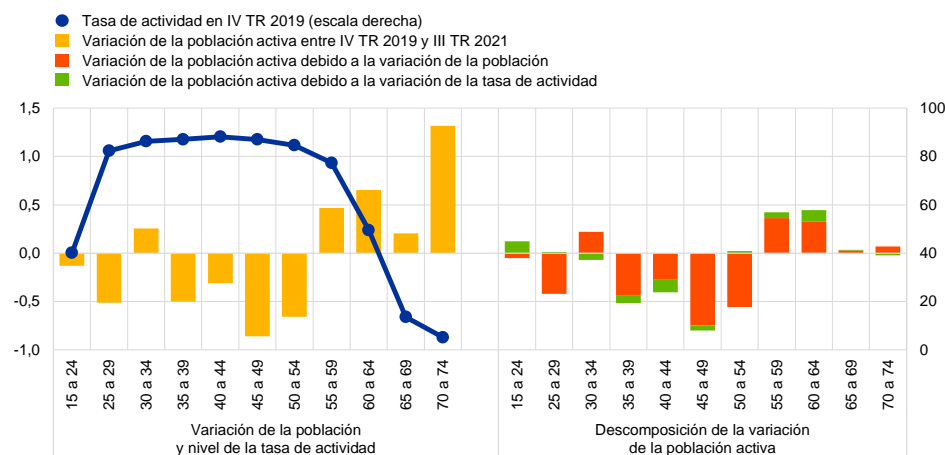
Notas: La desagregación presentada se basa en la nacionalidad. «Ciudadanos extranjeros» se refiere a las personas que no viven en el país del que son nacionales (es decir, se considera que los nacionales de un determinado país de la zona del euro que residen en otro país de la zona son ciudadanos extranjeros).

La disminución de la población activa de entre 25 y 54 años se debe fundamentalmente al envejecimiento secular de la población, pero también puede reflejar, en parte, la moderación de los flujos migratorios de entrada. En general, desde la irrupción de la pandemia, la población de las cohortes de entre 25 y 54 años, que suelen tener una tasa de actividad relativamente elevada, ha experimentado un descenso acusado en paralelo al incremento observado en la población con edades comprendidas entre 55 y 64 años, que presentan una tasa de actividad baja (gráfico B). Estas dinámicas por cohortes de edad están relacionadas, en cierta medida, con tendencias demográficas generales que obedecen al envejecimiento de la población. De hecho, el tamaño de las cohortes que abandonan el grupo de edades comprendidas entre 25 y 54 años y pasan a formar parte del colectivo de 55 a 64 años es mayor que el de las que se incorporan al primer grupo. Con todo, es probable que esta evolución también refleje las tendencias migratorias registradas durante la pandemia, ya que los migrantes que llegan a la zona del euro suelen pertenecer a la franja de 25 a 54 años.

Gráfico B

Factores que influyen en la población activa, por grupos de edad, y descomposición de la variación de la población activa entre el cuarto trimestre de 2019 y el tercer trimestre de 2021

(escala izquierda: millones; variación acumulada desde el cuarto trimestre de 2019; escala derecha: porcentaje de población)



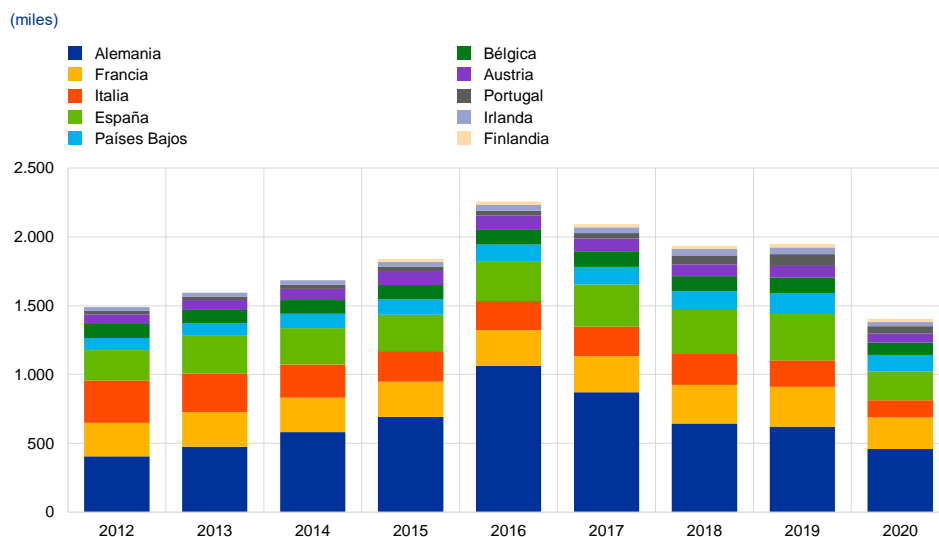
Fuentes: Estadísticas sociales europeas integradas de Eurostat y cálculos del BCE.
Nota: Las series están desestacionalizadas.

La variación de la inmigración neta a la zona del euro se situó por debajo del incremento tendencial observado antes de la pandemia. Dadas las limitaciones de datos y la aplicación en curso del reglamento de estadísticas sociales europeas integradas (IESS, por sus siglas en inglés)⁵, solo se pueden extraer conclusiones provisionales sobre cómo han evolucionado los flujos migratorios durante la pandemia. Se utiliza la información procedente de la encuesta de población activa de la UE (EU-LFS, por sus siglas en inglés), ya que los datos subyacentes están desagregados por nacionalidad. Según esta encuesta, el número de ciudadanos extranjeros en edad de trabajar en la zona del euro se ha mantenido prácticamente sin cambios desde el principio de la pandemia, lo que contrasta con la tendencia al alza observada en los años anteriores. Esta desaceleración se debió, en parte, a una caída acusada del número de migrantes permanentes de nacionalidad extranjera —sobre todo de países de la UE no pertenecientes a la zona del euro— que llegaron a la zona del euro en 2020, un fenómeno compartido por muchos países de la zona (gráfico C).

⁵ Es posible que las estadísticas oficiales no recojan toda la migración, un problema que puede haberse acentuado durante la pandemia. En la EU-LFS, los hogares se emplean como unidades de muestreo, pero algunos migrantes —sobre todo los temporeros— no viven en hogares en el país de destino. Asimismo, puede que los migrantes no figuren en las estadísticas cuando solo permanecen en el país por un breve espacio de tiempo (por ejemplo, ciertos países no recopilan datos sobre estancias iguales o inferiores a doce meses). En algunos países, esta encuesta no refleja adecuadamente la nacionalidad; con todo, estas estadísticas son coherentes con los datos de población activa utilizados de forma general. Por último, las estadísticas oficiales sobre migración suelen publicarse con mucho retraso.

Gráfico C

Entradas de migrantes permanentes de nacionalidad extranjera en una muestra de países de la zona del euro



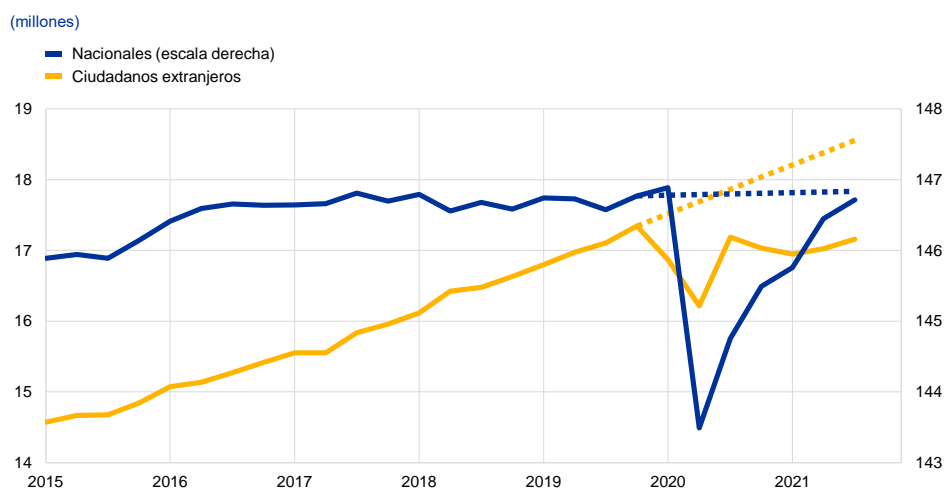
Fuente: *International Migration Outlook 2021* de la OCDE.

Notas: Solo se incluye a ciudadanos extranjeros. Las entradas incluyen cambios en la condición migratoria, es decir, personas que entraron en el país de forma temporal y que posteriormente obtuvieron un permiso de residencia a más largo plazo.

La población activa de ciudadanos extranjeros en la zona del euro se cifra en unos 0,2 millones de efectivos menos que antes de la pandemia, pero se sitúa muy por debajo de su tendencia previa a la pandemia. Aunque estos datos están sujetos a cierto grado de incertidumbre, la caída del número de ciudadanos extranjeros con respecto al período anterior a la pandemia parece explicar más de 0,1 puntos porcentuales del retroceso del 0,2 % observado en la población activa (gráfico D). Esto obedece, principalmente, a una menor oferta de trabajadores extranjeros de edades comprendidas entre 25 y 54 años y más jóvenes. La tasa de paro de los ciudadanos extranjeros también aumentó en bastante mayor medida que la de los nacionales (3,1 puntos porcentuales y 0,9 porcentuales, respectivamente, entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2021), debido a la naturaleza más cíclica de la tasa de desempleo de los ciudadanos extranjeros. Es probable que la mayor tasa de paro de estos últimos provocara un flujo de salida más intenso, al tiempo que habría tenido un efecto disuasorio para potenciales migrantes a la zona del euro.

Gráfico D

Población activa en la zona del euro, por nacionalidad



Fuente: Encuesta de población activa de la UE de Eurostat.

Notas: Datos desestacionalizados por el BCE. Las líneas discontinuas muestran una extrapolación de la tendencia previa a la pandemia de la evolución de la población activa (entre el primer trimestre de 2018 y el cuarto trimestre de 2019). La última observación corresponde al tercer trimestre de 2021.

Los flujos migratorios durante la pandemia se vieron influidos por varios factores.

Puede que las peores perspectivas de empleo y la incertidumbre generalizada inducidas por la pandemia hayan tenido un efecto disuasorio para los potenciales inmigrantes. Además, es probable que las restricciones a los viajes dificultaran la llegada de migrantes y también pueden haber provocado algunas salidas (por ejemplo, de los que retornaron a sus países de origen por temor a no poder regresar de visita)⁶. El porcentaje de ciudadanos extranjeros es relativamente alto en sectores que se han visto muy afectados por las medidas de confinamiento, como la hostelería (gráfico E). Además, en general, estos suelen trabajar en condiciones menos favorables⁷ y a menudo con contratos temporales, por lo que tienen más posibilidades de ser despedidos. Asimismo, es menos probable que puedan acogerse a programas de mantenimiento del empleo o a otros programas de apoyo público. Es posible que hayan intervenido algunos factores que contrarrestaran, al menos en parte, los mencionados anteriormente. Así, la proporción de trabajadores extranjeros en algunos sectores esenciales (como el comercio minorista y el sanitario) es elevada en términos relativos, lo que puede haber sostenido su empleo⁸.

⁶ Para solucionar este problema, en algunos casos el desplazamiento internacional de los temporeros se facilitó a través de acuerdos bilaterales. Véase también «Essential but unprotected: highly mobile workers in the EU during the Covid-19 pandemic», ETUI Policy Brief, n.º 9, 2020.

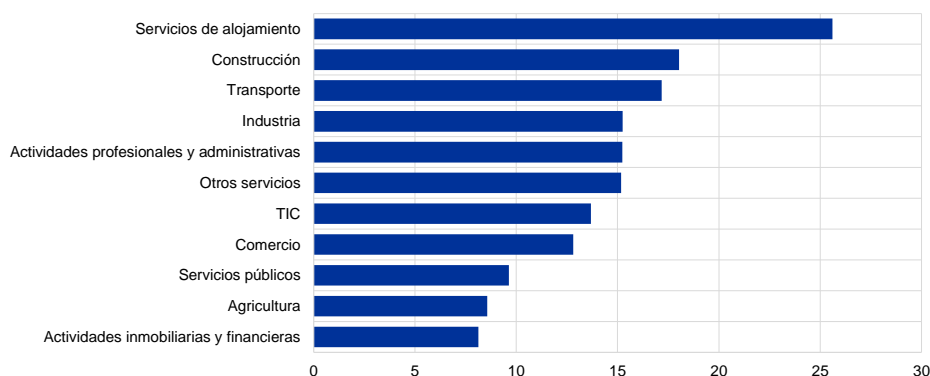
⁷ Véase el artículo titulado «Labour supply and employment», *Boletín Económico*, número 1, BCE, 2018.

⁸ Véase, por ejemplo, L. Bossavie, D. Garrote Sanchez, M. Makovec y Ç. Özden, «Immigration and natives' exposure to COVID-related risks in the EU», VoxEU Column, 1 de septiembre de 2021.

Gráfico E

Proporción de ciudadanos extranjeros ocupados en 2019, antes de la pandemia, por sectores

(porcentaje del empleo total)



Fuentes: Encuesta de población activa de la UE de Eurostat y cálculos del BCE.

Nota: Basado en microdatos agregados de once países de la zona del euro (Bélgica, Alemania, Irlanda, Grecia, España, Francia, Italia, Países Bajos, Austria, Portugal y Finlandia).

Puede que la proporción de ciudadanos extranjeros en el empleo total de la zona del euro converja gradualmente hacia los niveles esperados antes de la pandemia, pero, en conjunto, los riesgos apuntan a la baja. Es probable que los flujos migratorios de entrada aumenten conforme el canal internacional de búsqueda de vacantes e intermediación entre ofertas y demandas de empleo se recupere de forma paulatina. Asimismo, estos flujos podrían recibir un impulso temporal cuando los inmigrantes potenciales que están esperando a que remitan el riesgo de contagio y la amenaza de nuevas medidas de confinamiento decidan venir a trabajar a la zona del euro. Con todo, también puede suceder que algunos migrantes que regresaron a sus países de origen se hayan reasentado allí de manera permanente, lo que podría reflejar un replanteamiento del equilibrio entre la vida laboral y la personal o la mejora de las oportunidades de empleo en sus respectivos países. Los acuerdos de teletrabajo ofrecidos por empleadores de la zona del euro también podrían favorecer este reasentamiento. En general, las perspectivas relativas a los flujos migratorios durante el horizonte de proyección y posteriormente siguen sujetas a un grado elevado de incertidumbre⁹.

⁹ Las proyecciones de flujos migratorios de Eurostat actualmente disponibles no consideran el impacto de la perturbación del COVID-19.

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

Johannes Gareis, Richard Morris y Moreno Roma

En este recuadro se resumen los resultados de los contactos entre el BCE y representantes de 74 grandes sociedades no financieras que operan en la zona del euro. Los intercambios tuvieron lugar entre el 10 y el 19 de enero de 2022¹.

Los contactos señalaron una demanda fuerte o en crecimiento en la mayoría de los sectores, pero muchos afirmaron que las restricciones de oferta continuaban limitando su capacidad para atenderla. A este respecto, en los últimos meses se habían producido pocos cambios. Los contactos del sector de manufacturas siguieron indicando que las carteras de pedidos eran sólidas y los plazos de entrega dilatados, pero que la escasez de insumos dificultaba que pudiera satisfacerse la demanda de pedidos. El acuciante desabastecimiento de semiconductores que afectaba al sector del automóvil (tras la propagación de la variante delta del coronavirus [COVID-19] en Asia durante el verano) se atenuó ligeramente en el cuarto trimestre de 2021. Con todo, persistía la escasez de chips y componentes electrónicos relacionados en todo el sector. Además, el desabastecimiento esporádico de otros insumos como consecuencia de la congestión de los puertos de contenedores y de los problemas en el transporte por carretera y el almacenamiento, que afectaba a buena parte del sector, tampoco se había aliviado en los últimos meses. Por tanto, la oferta de manufacturas no lograba satisfacer la demanda de los consumidores finales. Como consecuencia de ello, las existencias de insumos y productos acabados eran escasas, mientras que las de productos semielaborados (y mercancías en tránsito) tendían a ser altas. Los contactos del sector de la construcción y actividades inmobiliarias también mencionaron la fortaleza de la demanda, especialmente en el pujante segmento residencial. A pesar de la propagación de la variante ómicron desde noviembre, los contactos del sector servicios transmitieron una valoración relativamente optimista de la situación económica. En el caso de los viajes y el turismo, pese a alguna interrupción, la tendencia seguía siendo de recuperación de la demanda, a lo que había contribuido, entre otros factores, la reanudación de los viajes a Estados Unidos en noviembre. Por su parte, los contactos del sector del comercio minorista señalaron que la reducida afluencia en tiendas se compensaba con una mayor ratio de ventas por cliente y con el fuerte crecimiento continuado de la actividad *online*. Los contactos de otras ramas de los servicios también indicaron que la actividad estaba creciendo, con especial intensidad en los sectores relacionados con la digitalización (sector tecnológico, consultoría) y los servicios de empleo.

De cara al futuro, la mayoría de los contactos siguieron mostrándose optimistas sobre las perspectivas relativas a la actividad en 2022. La propagación de la variante ómicron causaría una moderación de la actividad en las

¹ Para más información sobre las características y la finalidad de estos contactos, véase el artículo titulado «[The ECB's dialogue with non-financial companies](#)», *Boletín Económico*, número 1, BCE, 2021.

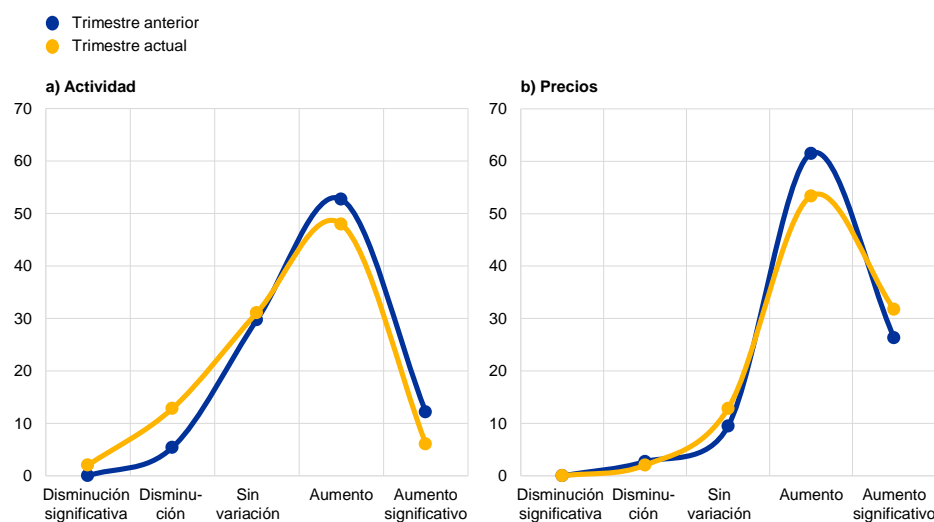
semanas siguientes, pero los contactos esperaban que su efecto fuera relativamente efímero. Más adelante, las sólidas carteras de pedidos sostendrían la actividad en el sector manufacturero durante varios meses, mientras que la relajación de las medidas de contención del COVID-19 —una vez superada la última ola de la pandemia— daría un nuevo impulso a la recuperación de los servicios que dependen de la interacción social. En este sentido, los contactos del sector de turismo y viajes preveían un verano de 2022 relativamente normal. El principal riesgo para estas perspectivas favorables era que la incidencia de una inflación más elevada y/o más persistente (especialmente la factura energética) redujera la renta real disponible de los hogares y, como consecuencia, frenara la demanda de consumo final. La reciente extensión de la variante ómicron también retrasó las expectativas de normalización de las disrupciones que afectaban a las cadenas de suministro —la mayoría de los contactos no esperaban que se produjese hasta dentro de al menos seis meses o incluso un año—.

Los contactos continuaron comunicando un mayor tensionamiento de las condiciones del mercado de trabajo. Había una fuerte demanda de trabajo y, además, cierta escasez de oferta, si bien la situación presentaba notables variaciones entre empresas, sectores y zonas geográficas. Aunque la pandemia influía (obligando o animando a los trabajadores a trasladarse a otros sectores, a reequilibrar su vida laboral y personal o a retornar a sus países de origen en el caso de los trabajadores migrantes), también existía un déficit más estructural en algunos sectores y para determinados perfiles. La aceleración del proceso de digitalización y descarbonización ha generado una demanda generalizada de trabajadores con competencias específicas, que hasta la fecha los sistemas educativos no estaban proporcionando en cantidad suficiente. Mientras tanto, los contactos señalaron que las personas se mostraban más reacias a aceptar trabajos que consideraban poco atractivos (por ejemplo, con turnos, al aire libre o con la obligación de viajar periódicamente). Casi todos los contactos indicaron una tasa de abandono superior a la normal, posiblemente causada, en parte, por la adopción del reclutamiento por internet (que acelera el proceso) y la prevalencia del teletrabajo, que ha eliminado o reducido las limitaciones geográficas de algunos puestos de trabajo de alta cualificación.

Gráfico A

Resumen de las opiniones sobre la evolución y las perspectivas relativas a la actividad y los precios

(porcentaje de empresas contactadas)



Fuente: BCE.

Notas: Las puntuaciones correspondientes al trimestre anterior reflejan la valoración de los expertos del BCE de lo manifestado por los contactos sobre la evolución de la actividad (ventas, producción y pedidos) y de los precios en el cuarto trimestre de 2021. Las puntuaciones relativas al trimestre actual reflejan la valoración de las afirmaciones de los contactos sobre las perspectivas relativas a la actividad y los precios en el primer trimestre de 2022.

La mayoría de los contactos indicaron un ascenso de los precios y un entorno de fijación de precios más dinámico, especialmente en el sector industrial. La

mayor parte de los contactos de los sectores de las manufacturas y la construcción afirmaron que los precios de venta habían subido en el último trimestre de 2021, en algunos casos de forma considerable, y que volverían a hacerlo en el primer trimestre de 2022. El efecto del aumento de los precios de muchas materias primas y de los costes logísticos en 2021 seguía transmitiéndose a través de la cadena de valor, y el entorno de demanda continuaba siendo muy propicio para trasladar esos costes a los precios en la mayoría de los sectores. Los precios de la energía habían aumentado con fuerza a finales de 2021, lo que, para muchas empresas, causaría un nuevo incremento de los costes y los precios en 2022. Muchos contactos señalaron que los precios se estaban ajustando con mayor frecuencia que en el pasado para evitar una reducción de los márgenes, y esperaban nuevas subidas durante buena parte de 2022. Los precios también estaban subiendo en muchas ramas de servicios, no solo en los sectores orientados a las empresas, como el transporte y la consultoría, sino también en otros dirigidos a los consumidores, como las telecomunicaciones. Los contactos del comercio minorista o relacionados con él seguían considerando que la fuerte competencia y el crecimiento del comercio electrónico limitaban en cierta medida la traslación del alza de los costes a los precios finales de consumo, aunque esperaban que los precios de venta siguieran avanzando en los próximos meses.

Los contactos esperaban, en su mayoría, que el crecimiento de los salarios se recuperara ligeramente este año. Esto reflejaba cierto grado de convergencia de

los salarios tras la (práctica) congelación salarial en muchas empresas en 2020 o

2021 como consecuencia de la pandemia, las tensiones observadas en el mercado de trabajo en algunas zonas y el aumento del coste de la vida, especialmente debido a unos precios energéticos que resultaban muy visibles en las facturas de los hogares. Con respecto a esto último, algunos contactos recalcaron la importancia de que los convenios colectivos tuvieran en cuenta la evolución de la inflación media esperada y no los máximos mensuales impulsados por los volátiles precios energéticos. Por lo general, los contactos indicaron que esperaban que los incrementos salariales medios pasaran desde los valores próximos al 2 % observados recientemente hasta el 3 % o posiblemente un porcentaje más alto este año. Se describieron o se preveían tasas de inflación salarial considerablemente más altas en relación con los puestos de trabajo para los que resultaba complicado encontrar trabajadores y retenerlos, por ejemplo, en la construcción y el transporte por carretera, y puestos de expertos informáticos e ingenieros de *software*.

Los costes de la vivienda: percepciones según encuestas y señales de las estadísticas de precios

David Wittekopf, Friderike Kuik, Omiros Kouvavas y Gerrit Koester

Un tema recurrente del evento «El BCE te escucha» que se organizó en el contexto de la revisión de la estrategia de política monetaria fue la accesibilidad a la vivienda, junto con la argumentación de que sería más correcto incluir los costes relacionados en el IAPC¹. Más del 80 % de los encuestados consideraron que el aumento del coste de la vivienda era relevante a la hora de medir la inflación. En la revisión de la estrategia se dio respuesta a esta cuestión sugiriendo la inclusión de los costes de la vivienda en régimen de propiedad en la medición de la inflación aplicando el criterio de la adquisición neta².

Sin embargo, las percepciones de los costes de la vivienda pueden analizarse utilizando diferentes fuentes de datos. En este recuadro se examinan las percepciones de los costes de la vivienda entre los arrendatarios y los propietarios sobre la base de microdatos de encuestas, se comparan con la evolución de los costes de la vivienda según estadísticas macroeconómicas de precios y se ilustran las diferencias conceptuales entre diversas medidas que son importantes en la interpretación de los datos.

Las encuestas de consumidores son una fuente primordial para conocer las percepciones de los costes de la vivienda en los países de la zona del euro. El panel a del gráfico A muestra la ratio de costes de la vivienda en relación con la renta disponible basada en las estadísticas de la Unión Europea sobre la renta y las condiciones de vida (EU-SILC, por sus siglas en inglés) de 2019 (el último año para el que se dispone de datos)³ y en la encuesta sobre las expectativas de los consumidores (CES, por sus siglas en inglés) del BCE, en la que se dispone de datos más actualizados (últimos datos: octubre de 2021). La diferencia entre las dos encuestas reside en parte en las definiciones, en el grado de incertidumbre que entrañan las mediciones y, lo que es más importante, en la evolución durante la pandemia de coronavirus (COVID-19) (que no se refleja en la EU-SILC dada la fecha de la encuesta).

¹ Véase «El BCE te escucha – Resumen de las respuestas recibidas a través del portal «El BCE te escucha»». Los resultados de la encuesta se recopilaron entre el 24 de febrero y el 31 de octubre de 2020.

² Para más información sobre el resultado de la revisión de la estrategia y el índice de precios relacionado, véase el artículo titulado «Owner-occupied housing and inflation measurement» en este Boletín Económico.

³ Los datos de la EU-SILC correspondientes a Italia se refieren a 2018, pues no hay datos disponibles para 2019.

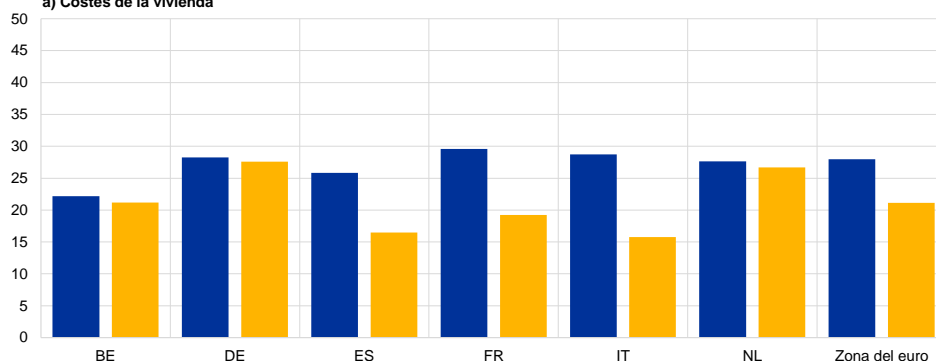
Gráfico A

Relación entre los costes de la vivienda declarados y la renta disponible, y proporción de hogares con una carga excesiva de costes de vivienda en una selección de países de la zona del euro

(porcentajes)

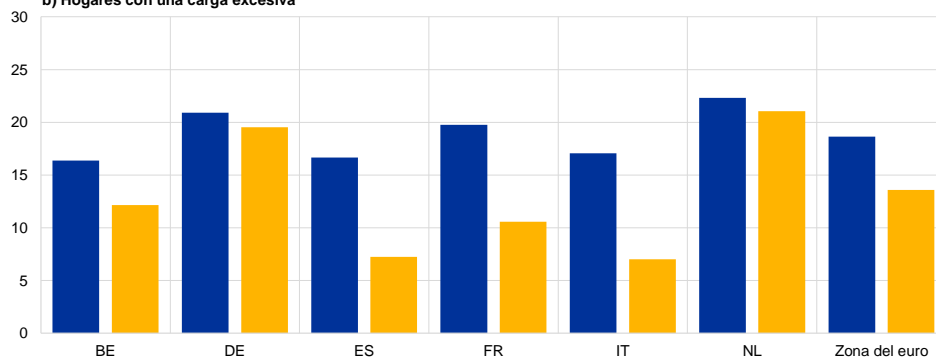
- Peso de los costes de la vivienda en la renta disponible 2021 – CES
- Peso de los costes de la vivienda en la renta disponible 2019 – EU-SILC

a) Costes de la vivienda



- Sobrecarga 2021 – CES
- Sobrecarga 2019 – EU-SILC

b) Hogares con una carga excesiva



Fuentes: Eurostat, BCE y cálculos del BCE.

Notas: Los datos de la CES se refieren a octubre de 2021, mientras que los de la EU-SILC se basan en la publicación de 2020. Las medidas de la EU-SILC y de la CES se basan en los microdatos respectivos. La medida de la sobrecarga está extraída también de los microdatos y refleja la relación entre los costes de la vivienda declarados y la renta disponible. La proporción de hogares con una carga excesiva es el porcentaje de hogares cuyos costes de vivienda superan el 40 % de la renta disponible.

Ambas encuestas indican que los costes de la vivienda son el componente principal del gasto de los hogares y que, de hecho, muchos hogares perciben que es difícil acceder a una vivienda. Según los datos de la EU-SILC, los costes de la vivienda en la zona del euro supusieron, en promedio, el 21 % de la renta disponible en 2019, con una heterogeneidad considerable entre países. Entre los principales países de la zona del euro, la relación entre los costes de la vivienda y la renta disponible se situaba sustancialmente por encima de la media de la zona del euro en Alemania y en los Países Bajos, pero notablemente por debajo en Italia y en España. Los datos procedentes de la CES de octubre de 2021 apuntan a que esta relación media es más elevada en la zona del euro (sobre la base de datos para Alemania, Francia, Italia, España, Países Bajos y Bélgica), con menor disparidad

entre los países grandes que la integran⁴. De acuerdo con los datos de la EU-SILC de 2019, alrededor del 14 % de los hogares de la zona del euro soportan una carga excesiva de costes de la vivienda (es decir, sus costes de vivienda superan el 40 % de su renta disponible), nuevamente con una heterogeneidad considerable entre los grandes países de la zona del euro. Los datos de la CES de octubre de 2021 muestran un porcentaje medio más elevado de hogares que soportan una sobrecarga en la zona del euro (19 %) y, también en este caso, menor disparidad entre las grandes economías de la zona.

Existen diferencias conceptuales importantes entre los tipos de costes de la vivienda incluidos en las percepciones y en las estadísticas de precios. Como se explica en el artículo titulado «Owner-occupied housing and inflation measurement» de este Boletín Económico, hay diversas formas de medir la evolución de los precios. Algunos criterios (como el de la adquisición neta) se basan directamente en el coste de adquisición de la vivienda, que está muy relacionado con los precios de la vivienda. Otros criterios (pagos, coste de uso, equivalencia del alquiler) se basan en el coste continuado de utilizar una vivienda en propiedad o su precio en la sombra. En la práctica, las medidas resultantes divergen significativamente. Los índices de precios de la vivienda en régimen de propiedad (OOHPI, por sus siglas en inglés) siguen el criterio de la adquisición neta. En cambio, los costes de vivienda totales en la EU-SILC siguen un criterio de *cuasi* pago e incluyen los pagos por intereses hipotecarios (para viviendas en propiedad), los alquileres (para viviendas en alquiler) y los costes de servicios básicos, seguros, servicios y tasas, impuestos, mantenimiento y reparaciones, pero excluyen los costes de adquisición (en el caso de viviendas en propiedad). El cuadro A divide los costes de la vivienda en tres categorías (costes que solo afectan a la vivienda en alquiler), costes que solo afectan a la vivienda en propiedad y costes que afectan a ambos regímenes de tenencia). Los costes de la vivienda en alquiler incluidos en la EU-SILC son bastante equiparables con los incluidos en el IAPC (cuadro A). En el caso de la vivienda en propiedad, conceptualmente, la relación con las estadísticas macroeconómicas que se reflejan en los OOHPI es escasa. Y lo que es más relevante, los pagos por intereses hipotecarios se incluyen en la medida de los costes de la vivienda en propiedad de la EU-SILC, pero no en el OOHPI, mientras que otros servicios relacionados con la adquisición de vivienda, la vivienda de construcción propia y las grandes reformas, así como las compras de vivienda nueva son categorías importantes del OOHPI (con un peso total del 77 % en el índice), si bien no se incluyen en la EU-SILC. Por tanto, el solapamiento entre los costes de la vivienda en propiedad incluidos en la EU-SILC y el criterio de la adquisición neta del OOHPI es bastante limitado, lo que complica las comparaciones y limita la utilidad de los datos de la EU-SILC para valorar los costes de la vivienda en régimen de propiedad⁵.

⁴ Dado que no hay solapamiento de datos en la EU-SILC y la CES, no está claro en qué medida las diferencias entre los datos de la EU-SILC de 2019 y los de la CES de octubre de 2021 reflejan la evolución a lo largo del tiempo o diferencias entre las encuestas.

⁵ Para más información sobre los diferentes criterios, véase el recuadro «International practices in the treatment of owner-occupied housing in consumer price indices» del artículo titulado «[Owner-occupied housing and inflation measurement](#)» en este Boletín Económico.

Cuadro A

Coste de la vivienda en alquiler y en propiedad y su cobertura en los OOHPI, los subagregados del IAPC y la EU-SILC

Costes de la vivienda	Costes de la vivienda incluidos en el IAPC	Costes de la vivienda incluidos en los OOHPI que se incluirían en el IAPC ¹⁾	Costes de la vivienda totales incluidos en la EU-SILC
Costes que afectan a la vivienda en alquiler			
Alquileres	Alquileres en el IAPC (7,47 %)		Pagos por alquiler (vivienda en alquiler)
Costes que afectan a la vivienda en alquiler y en propiedad			
Costes de mantenimiento	Mantenimiento y reparaciones (4,35 %)	Grandes reparaciones y mantenimiento (19,89 %)	Mantenimiento y reparaciones periódicos
Servicios básicos	Energía (electricidad y gas) (4,28 %)		Costes de los servicios básicos (agua, electricidad, gas, calefacción)
Seguros	Seguros relacionados con la vivienda (0,32 %)	Seguros relacionados con la vivienda (2,64 %)	Seguro estructural
Costes de basuras/alcantarillado	Recogida de basuras y tratamiento de aguas residuales (1,09 %)		Servicios/tasas (eliminación de aguas residuales, de basuras, etc.)
Impuestos			Impuestos sobre la vivienda
Costes que afectan a la vivienda en propiedad			
Cuotas hipotecarias			Pagos por intereses hipotecarios (propietarios; netos de desgravaciones fiscales, sin deducir prestaciones por vivienda)
Costes relacionados con la adquisición de una vivienda		Otros servicios relacionados con la adquisición de viviendas (12,52 %)	
Precios de la vivienda		Viviendas de construcción propia y grandes reformas (43,40 %)	
		Compras de vivienda nueva (19,39 %)	

Fuente: Eurostat.

Notas: Los costes de la vivienda totales de la EU-SILC solo están disponibles en términos agregados; no se dispone de datos o ponderaciones de componentes individuales. Para los OOHPI y los subcomponentes del IAPC, las contribuciones al índice total (ponderaciones) se indican entre paréntesis.

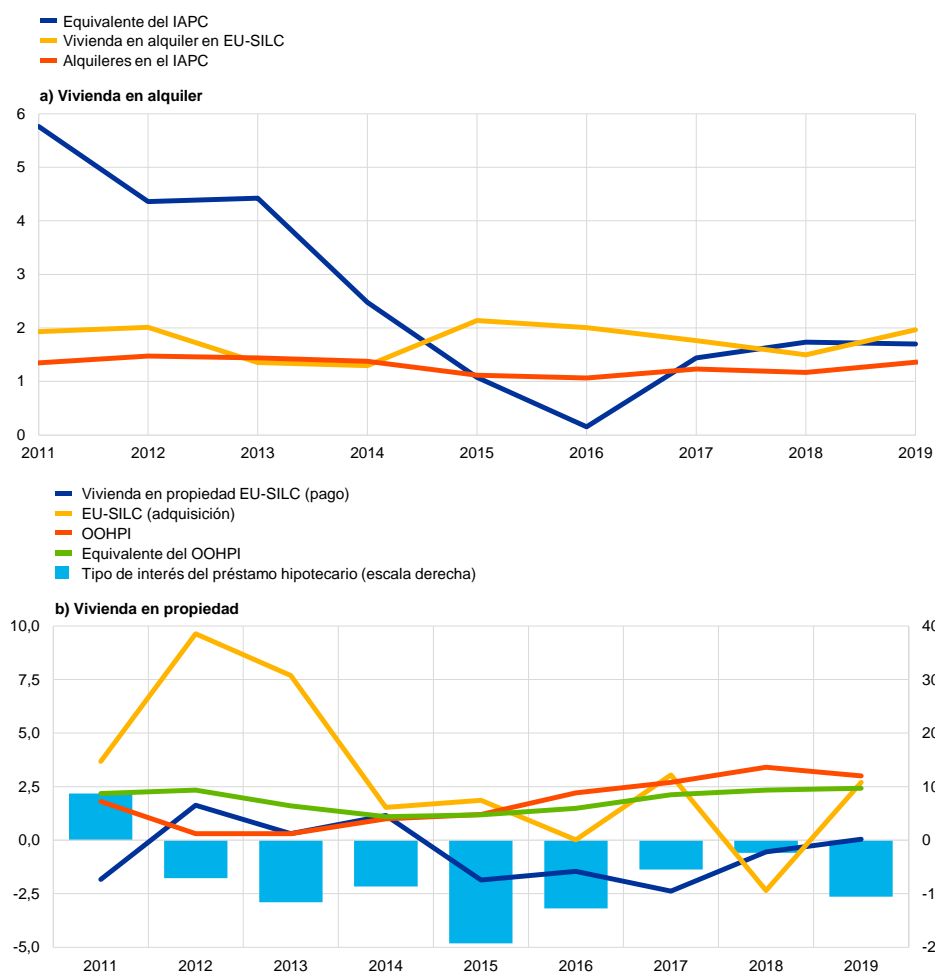
1) Para una explicación detallada de los componentes de los OOHPI y de lo que se incluiría en el IAPC según el criterio de la adquisición neta, véase el artículo titulado «Owner-occupied housing and inflation measurement» en este Boletín Económico.

En la última década, la tasa de crecimiento de los costes estimados de la vivienda en alquiler en la zona del euro, según datos de la EU-SILC, ha sido similar a la tasa de crecimiento de los alquileres en el IAPC. De acuerdo con la EU-SILC, los costes de la vivienda estimados agregados crecieron en torno a un 2 % durante la mayor parte del período de la muestra (panel a del gráfico B). Excepto por los tres últimos años, estos aumentos han sido algo menos acusados que los de los componentes equivalentes de los costes de la vivienda en alquiler del IAPC, si bien reflejan mejor la dinámica de los alquileres en el IAPC. Esta discrepancia puede deberse a que los participantes en la EU-SILC conocen menos los costes de servicios básicos, seguros, servicios y tasas, impuestos, mantenimiento y reparaciones que los costes de los alquileres.

Gráfico B

Crecimiento de los costes de la vivienda declarados en comparación con algunos componentes del IAPC (vivienda en alquiler) y con algunos componentes del OOHPI y el tipo de interés del préstamo hipotecario (vivienda en propiedad)

(tasas de variación interanual)



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

Notas: Agregados de la zona del euro. Para obtener detalles de las series incluidas, véase el cuadro A. Se ha aplicado un método de dos fases para obtener las tasas de crecimiento de los costes de la vivienda totales por régimen de tenencia, país y año. Primero, la información de cada hogar sobre los costes de la vivienda totales se agrega utilizando las ponderaciones de los hogares de la EU-SILC a nivel país. Para calcular la tasa de crecimiento para la zona del euro, se pondera cada tasa de crecimiento específica por país-año por el tamaño del mercado de la vivienda correspondiente (gasto en vivienda en régimen de propiedad a precios actualizados). Este cálculo implica que las tasas de crecimiento de los costes de la vivienda obtenidas incluyen también los efectos, por ejemplo, de la mejora de la calidad media de la vivienda. El tipo de interés del préstamo hipotecario es «el coste de los préstamos y créditos a hogares para adquisición de vivienda – zona del euro, tasa anualizada».

Sin embargo, el patrón de los costes de la vivienda en propiedad basado en los datos de la EU-SILC ha sido muy distinto de la evolución de los precios reflejada en el OOHPI. Mientras que la inflación medida por el OOHPI mostró incrementos continuados a lo largo del tiempo hasta situarse en niveles claramente por encima del 2 % entre 2015 y 2019, los costes de la vivienda en propiedad declarados según la EU-SILC han sido mucho más volátiles y, en términos medios, han disminuido o aumentado mínimamente cada año desde 2016 (panel b del gráfico B). Una razón probable de la diferencia entre el OOHPI y los costes de la vivienda en propiedad basados en la EU-SILC es que los costes de otros servicios relacionados con la adquisición de vivienda, la vivienda de construcción propia y las

grandes reformas, así como las compras de vivienda nueva, que representan el grueso del incremento del OOHPI entre 2016 y 2019, no se incluyen en la medida de la EU-SILC. Además, el tipo de interés del préstamo hipotecario se incluye en la EU-SILC, pero no en el OOHPI. La significativa disminución de los tipos hipotecarios desde 2012 podría ayudar a explicar los descensos en la medida de los costes de la vivienda en propiedad de la EU-SILC.

Si solo se consideran los hogares que han comprado recientemente una vivienda, los costes de la vivienda en propiedad de la EU-SILC están más en consonancia con la evolución del OOHPI. Para los hogares que han adquirido un bien inmueble en los últimos años, los tipos de interés de los préstamos hipotecarios han sido bajos, mientras que los precios de la vivienda y, por tanto, a menudo también el tamaño de las hipotecas, han aumentado. Estos efectos pueden ilustrarse calculando una medida que solo muestre los costes de la vivienda en propiedad basados en la EU-SILC en el año en que se adquirió el inmueble. En esa medida, la evolución del precio de la vivienda tiene una influencia más importante en los costes de la vivienda, que, a su vez, serían una mejor aproximación de los OOHPI, en los que la evolución de los precios inmobiliarios desempeña un papel relevante. A diferencia de la medida más amplia de los costes de la vivienda en propiedad de la EU-SILC, esta medida más estrecha, aunque imperfecta, parece estar más en consonancia con la evolución del OOHPI (gráfico B).

Una ventaja fundamental de los datos de la encuesta de la EU-SILC sobre las percepciones de los costes de la vivienda es que la evolución puede analizarse para distintos grupos de arrendatarios y de propietarios. El aumento general de los costes de la vivienda en alquiler en 2018 y 2019 estuvo impulsado, principalmente, por los contratos de alquiler más nuevos (el crecimiento más rápido de los alquileres se registró en los contratos con una antigüedad inferior a dos años), mientras que los alquileres con arreglo a contratos con una antigüedad superior a diez años cayeron, en promedio, en esos mismos dos años (panel a del gráfico C). Atendiendo a la edad de los compradores, los inmuebles adquiridos por hogares más jóvenes se vieron afectados en mayor medida, en promedio, por las subidas de los precios. El panel b del gráfico C muestra los resultados para dos grupos de edades: 16 a 39 años y 40 años o más⁶. La diferencia de las tasas de crecimiento entre las dos categorías, que es similar a la de los alquileres, es significativa desde 2017, lo que refleja el mayor dinamismo del mercado de la vivienda al que se enfrentan los más jóvenes.

⁶ La elección de tan solo dos grupos de edad es para garantizar que haya suficientes observaciones en cada grupo, dado el limitado tamaño de la muestra. La muestra sigue la aproximación de la adquisición descrita en las notas del gráfico C, por lo que solo se incluyen los encuestados que compraron una vivienda en el mismo año.

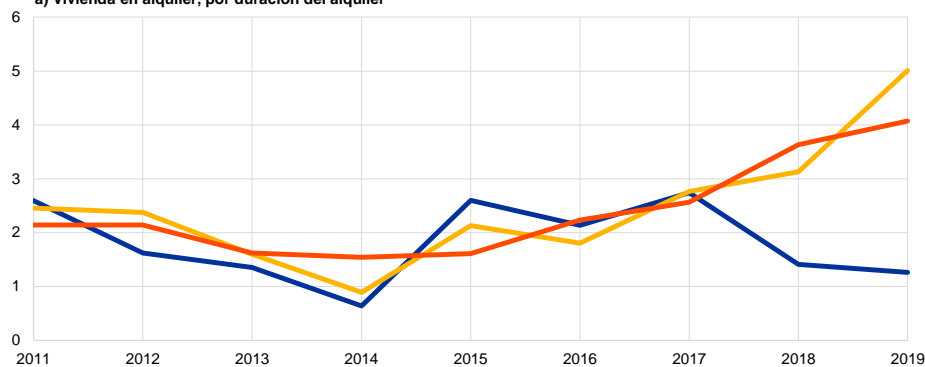
Gráfico C

Crecimiento de los costes de la vivienda declarados, por duración del alquiler para la vivienda en alquiler, y por edad para vivienda en propiedad (aproximación de la adquisición)

(tasa de variación interanual)

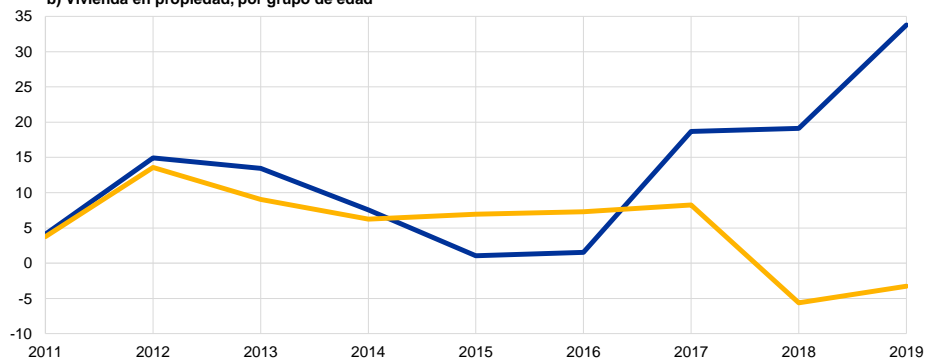
- Duración superior a 10 años
- Duración de 1-2 años
- Duración de 2-10 años

a) Vivienda en alquiler, por duración del alquiler



- 16 a 39 años
- 40 años o más

b) Vivienda en propiedad, por grupo de edad



Fuentes: Eurostat y cálculos del BCE.

Notas: Ambas medidas se basan en los costes de la vivienda totales declarados. Las tasas de crecimiento se obtienen de los microdatos de la EU-SILC. Para evitar errores de medición introducidos por la posible divergencia de los períodos de referencia, se utilizan medias móviles de tres años. En el panel b, para aproximar el coste de adquisición, solo se incluyen los propietarios que compraron su vivienda en el año de referencia, y se excluye a los propietarios mayores de 70 años.

8 Indexación de las pensiones y salarios públicos en la zona del euro

Cristina Checherita-Westphal

Si la respuesta de los salarios —tanto públicos como privados— y de las pensiones a un incremento de la inflación genera efectos de segunda vuelta, entonces una perturbación inflacionista puede prolongarse. La transmisión es más probable cuando la indexación de salarios y pensiones es automática, pero también puede desempeñar un papel importante en las negociaciones salariales, especialmente en épocas de inflación elevada. Es probable que el canal de los salarios, en particular en el sector privado, sea el predominante y afecte a los precios por el lado tanto de la demanda como de la producción, mientras que las pensiones tendrán probablemente un impacto en la demanda a través de la renta disponible. Por lo que se refiere a los salarios privados, en distintos análisis efectuados recientemente por el BCE y el Eurosistema se ha llegado a la conclusión de que la probabilidad de que los sistemas de fijación de salarios desencadenen efectos de segunda vuelta como consecuencia de la indexación a la inflación es relativamente limitada en la zona del euro¹, sobre todo cuando la inflación viene determinada por la subida de los precios de la energía.

Este recuadro contiene una descripción de los sistemas de indexación de las pensiones y salarios públicos de la zona del euro. Se basa en la información proporcionada en un cuestionario que cumplimentaron los miembros del Grupo de Trabajo de Finanzas Públicas (WGPF, por sus siglas en inglés) como parte de las proyecciones elaboradas por los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021. En el recuadro se presenta también un breve análisis de la evolución de las pensiones y salarios públicos para el agregado de la zona del euro.

El gasto público en salarios y pensiones de la zona del euro representa una parte significativa de los recursos presupuestarios, que han crecido recientemente. En 2020, se estima que la remuneración de los asalariados públicos de la zona (remuneración de asalariados, excluidas las cotizaciones sociales a cargo de la empresa) se situó en torno al 7,8 % del PIB, mientras que las pensiones públicas por jubilación, viudedad y orfandad representaron alrededor del 12,7 %. Durante las casi dos décadas anteriores a la crisis del coronavirus (COVID-19) (2001-2019), las tasas medias de crecimiento de los salarios públicos y privados por asalariado, y de la pensión media, fueron muy similares en el agregado de la zona del euro². Se situaron en torno al 2,2 %-2,3 %, es decir, por encima de la tasa media de inflación medida por el IAPC del 1,7 %. Estos datos ocultan diferencias entre períodos, dado que los salarios públicos crecieron con más rapidez que la inflación

¹ Véanse, por ejemplo, «La prevalencia de la indexación salarial en el sector privado de la zona del euro y su posible influencia en el impacto de la inflación en los salarios», *Boletín Económico*, número 7, BCE, 2021, y las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021.

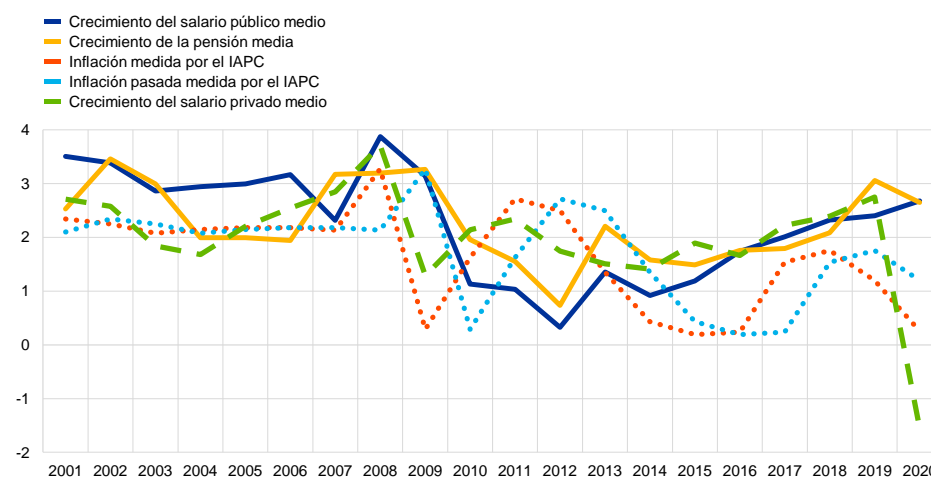
² Véase en las notas del gráfico A información sobre el cálculo del salario público medio y de la pensión pública media.

(y que los salarios privados) antes y durante la gran crisis financiera y más lentamente durante la crisis de deuda soberana (gráfico A). Desde 2015, el salario público medio y la pensión pública media han crecido a tasas muy superiores a la inflación contemporánea o pasada medida por el IAPC en el agregado de la zona del euro, y se han recuperado tras el crecimiento moderado observado durante la crisis de deuda soberana³. En 2020, cuando la pandemia de COVID-19 golpeó la zona del euro, la evolución salarial se vio afectada por factores puntuales. El aumento de los salarios públicos reflejó, entre otras cosas, la remuneración variable pagada en el sector sanitario, mientras que el descenso del crecimiento de los salarios privados estuvo relacionado con su cobertura parcial con fondos públicos en el contexto de los programas de mantenimiento del empleo. Las pensiones públicas han seguido más de cerca a la inflación pasada, especialmente tras la crisis de deuda soberana.

Gráfico A

Tasa de crecimiento del salario público medio y de la pensión pública media: agregado de la zona del euro

(porcentajes)



Fuentes: BCE, base de datos de las proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021 y cálculos del BCE.

Notas: Los datos sobre el salario público medio se calculan a escala nacional dividiendo el gasto registrado en la base de datos de Government Finance Statistics como *Wages and salaries* («sueldos y salarios», que en este recuadro también se denominan «salarios públicos» o «remuneración de asalariados públicos») por el número de empleados públicos. La pensión media se refiere a las pensiones por jubilación, viudedad y orfandad, y se calcula como el gasto total dividido por el número de pensiones. El agregado de la zona del euro es una media de los datos de cada país, ponderados por su PIB. El salario privado medio representa el salario privado por asalariado. En el caso de las pensiones medias, se dispone de datos coherentes de Francia a partir de 2010, de Grecia a partir de 2014 y de Luxemburgo a partir de 2007; el agregado de la zona del euro excluye a estos países cuando no hay información disponible. Las tasas de crecimiento son anuales. La inflación pasada es la inflación anual al final del período con un desfase de un año.

La indexación de los salarios públicos a los precios es relativamente limitada y se aplica, aproximadamente, a una quinta parte de estos salarios en la zona del euro (gráfico B). La indexación total o parcial a los precios se aplica en cinco países, que representaron el 19 % de la remuneración de los asalariados públicos de la zona del euro en 2021. En dos de ellos (Bélgica y Luxemburgo), todos los

³ En general, cuando se indexan las pensiones y salarios públicos, se hace en función de índices nacionales de precios que pueden variar con respecto a los armonizados. Los índices también pueden excluir determinados componentes, que con más frecuencia suelen ser los relacionados con la salud, como el tabaco. La energía se excluye del índice de precios utilizado para la indexación de los salarios públicos (el IAPC) en Italia.

salarios públicos están indexados automáticamente a los precios (con un índice retrospectivo, vinculado al coste de la vida). En Chipre y Malta, el sistema de indexación es similar, pero más restringido, y está clasificado como parcialmente automático⁴. En Italia, la inflación esperada, excluida la energía, se tiene en cuenta durante las negociaciones para la renovación de los contratos: si la inflación resulta ser más elevada que la subida de los salarios públicos durante el período de contratación de tres años, la diferencia se compensa en el siguiente trienio. En la mayoría de los países de la zona del euro, los salarios públicos no están indexados de forma automática a la inflación, y esta no se tiene en cuenta formalmente en la fijación de los salarios. No obstante, la inflación se tiene o puede tenerse en cuenta de manera informal en las negociaciones de los salarios públicos⁵. Actualmente, los salarios públicos están congelados en Grecia y en Francia (en este último país hasta el final de 2022; la congelación salarial no se aplica en educación y sanidad, ni a los que perciben salarios bajos).

⁴ Por ejemplo, en Chipre, las pensiones y salarios públicos se ajustan de forma retrospectiva con un pago equivalente al 50 % del aumento del índice del coste de la vida (COLA, por sus siglas en inglés, que es el índice de precios de consumo, ajustado para excluir los impuestos especiales, del año anterior), siempre que el crecimiento en el segundo y tercer trimestre de ese año fuese positivo; este ajuste no puede ser negativo. En Malta, el Gobierno puede decidir subir los salarios públicos en mayor medida que el incremento del índice del coste de la vida, y los empleados a tiempo parcial tienen derecho a ajustes parciales.

⁵ En Eslovenia, solo una pequeña parte de los salarios públicos (por ejemplo, dietas, viajes de trabajo, compensación por antigüedad, etc.) se indexa a la inflación pasada; el salario mínimo también se ajusta (al menos) en consonancia con la inflación. En Eslovaquia, alrededor del 12 % de los empleados públicos están sujetos a un sistema de indexación salarial automática retrospectiva vinculado a los salarios del conjunto de la economía. En otros países, la inflación se utiliza de forma retrospectiva como referencia en las negociaciones salariales —por ejemplo, en Lituania y en Austria—, o de manera prospectiva (en Portugal).

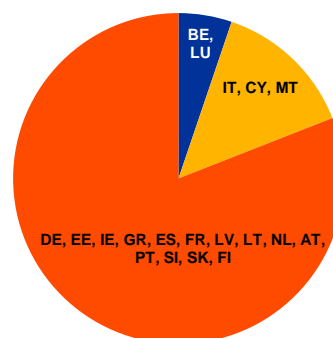
Gráfico B

Indexación de los salarios públicos en los países de la zona del euro

a) Indexación de los salarios públicos a los precios, por país

(proporción del gasto público en salarios de la zona del euro en 2021)

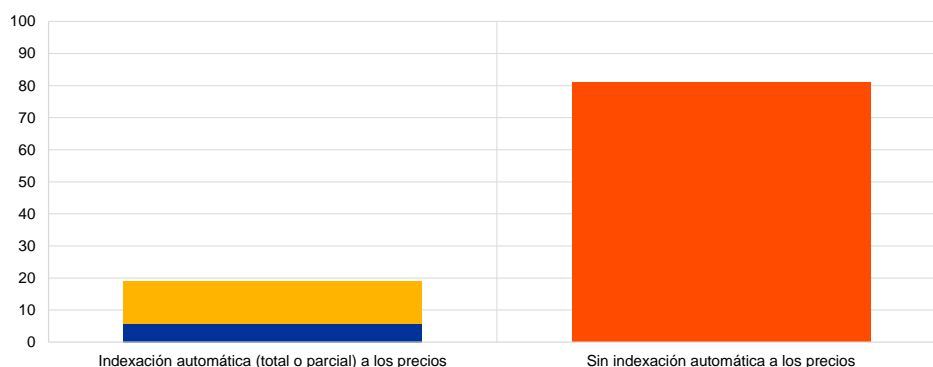
- Indexación totalmente automática a los precios
- Indexación parcialmente automática a los precios
- Sin indexación automática



b) Tipo de referencia de la indexación

(porcentaje del gasto público en salarios de la zona del euro en 2021)

- Retrospectiva
- Prospectiva
- La inflación no se tiene en cuenta formalmente



Fuentes: Cuestionario del WGPf, proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021 y cálculos del BCE.

Notas: Véase la descripción de las distintas categorías en el texto principal. En el gráfico a, «indexación parcialmente automática a los precios» se refiere a la existencia de restricciones a la indexación total a los precios, ya sea en el importe (un ajuste inferior al 100 % de un índice de precios determinado) o en función de otras variables desencadenantes o decisiones administrativas. En el gráfico b, la barra de la izquierda incluye a Bélgica, Luxemburgo, Chipre y Malta (azul) y a Italia (amarillo). La barra de la derecha muestra el porcentaje de países de la zona del euro donde la inflación no se tiene en cuenta formalmente en la fijación de los salarios públicos, aunque pueda tenerse en cuenta de manera informal en las negociaciones salariales.

Las pensiones de la zona del euro se indexan automáticamente —en su totalidad o en parte— a los precios y salarios, la mayoría de forma retrospectiva, en casi todos los países (gráfico C). Sobre la base del cuestionario se pueden identificar cuatro categorías:

i) Indexación total de las pensiones públicas a los precios: se aplica en seis países (Bélgica, Grecia, España, Italia, Luxemburgo⁶ y Eslovaquia), que representaron el 37 % del gasto en pensiones de la zona del euro en 2021. En España, el crecimiento de las pensiones ligado a la inflación está recogido en una nueva ley que se aplicará a partir de 2022, tras un régimen de indexación no automática vigente desde 2014. En Grecia, actualmente está en vigor una

⁶ En Luxemburgo, las pensiones públicas también se indexan cada dos años en función de la evolución de los salarios reales del sector privado.

congelación nominal, y la fórmula de indexación automática de las pensiones se volverá a aplicar a partir de 2023.

ii) Indexación automática parcial a los precios: se realiza en diez países de la zona del euro, que representan un tercio de los costes de las pensiones de la zona. La indexación se clasifica como parcial porque pueden aplicarse algunas restricciones al ajuste total al índice de precios o se tienen automáticamente en cuenta otras variables, sobre todo la tasa de crecimiento de los salarios privados o del conjunto de la economía. En cuatro miembros de este grupo (Francia, Chipre, Austria y Portugal), la indexación total a los precios puede modificarse o restringirse durante el proceso de toma de decisiones⁷. En los demás países (Estonia, Letonia, Lituania, Malta, Eslovenia y Finlandia), las pensiones se indexan automáticamente a los precios y los salarios, de forma retrospectiva en su mayoría⁸.

iii) Indexación a los salarios del conjunto de la economía y al salario mínimo: se aplica en Alemania y en Países Bajos, respectivamente, que juntos representaron alrededor del 30 % del gasto en pensiones de la zona del euro en 2021.

iv) Sin sistema de indexación automática: solo sucede en Irlanda, donde el aumento de las pensiones públicas se decide por norma en la ley de presupuestos para cada año.

⁷ Por ejemplo, en Francia, la indexación cubre las pensiones básicas, pero la revalorización de las pensiones complementarias depende de regímenes específicos (sin automatismo). En Estonia, Francia, Chipre y Austria, las decisiones gubernamentales pueden dar lugar a desviaciones con respecto a la fórmula de indexación. En Portugal, la indexación de las pensiones viene determinada por una fórmula retrospectiva en la que la principal referencia de inflación se ajusta al alza o a la baja dependiendo del crecimiento anterior del PIB real; en los últimos años el Gobierno ha concedido subidas extraordinarias para las pensiones más bajas.

⁸ Los salarios tienen un peso mayor en el índice en todos los países menos en Finlandia y (actualmente, pero no en el futuro) en Malta.

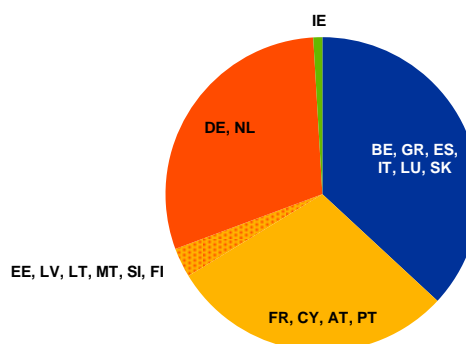
Gráfico C

Indexación de las pensiones públicas en los países de la zona del euro

a) Indexación de las pensiones públicas a los precios, por país

(proporción del gasto público en pensiones de la zona del euro en 2021)

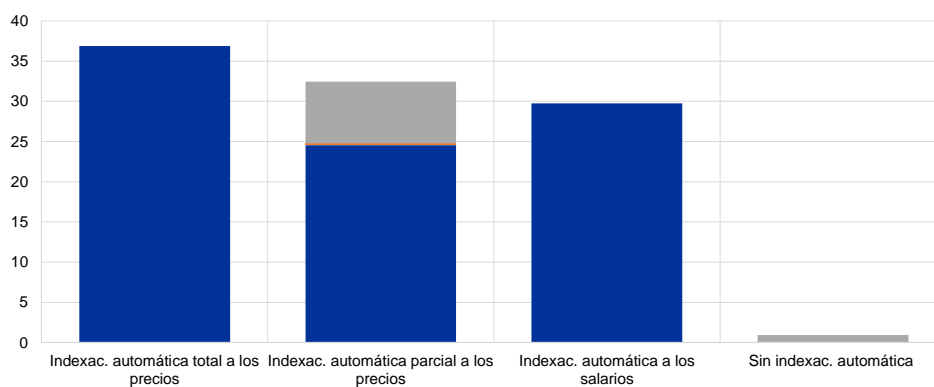
- Indexación totalmente automática a los precios
- Indexación parcialmente automática a los precios
- Indexación automática a los salarios
- Sin indexación automática



b) Tipo de referencia de la indexación

(porcentaje del gasto público en pensiones de la zona del euro en 2021)

- Retrospectiva
- Mixta
- No automática



Fuentes: Cuestionario del WGPf, proyecciones macroeconómicas de los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021 y cálculos del BCE.

Notas: Las cuatro categorías de los dos gráficos abarcan los mismos países (véase la descripción en el texto principal). En el gráfico b, la segunda barra incluye a Francia, donde la mayor parte de los costes de las pensiones representan las pensiones básicas, que se indexan automáticamente a los precios de forma retrospectiva (reflejadas en la parte de color azul de la barra); el resto son pensiones complementarias, donde la revalorización depende de regímenes específicos (sin automatismo; parte de color gris de la barra). La parte pequeña de color amarillo de la barra central representa las pensiones de Lituania, que se ajustan con un indicador mixto (prospectivo y retrospectivo).

De cara al futuro, en las proyecciones del Eurosistema de diciembre de 2021 no se espera que el crecimiento de las pensiones y salarios públicos genere efectos significativos de segunda vuelta⁹. A escala agregada de la zona del euro, se prevé que el crecimiento de los salarios en el sector público sea sistemáticamente inferior al del sector privado, lo que sugiere que es poco probable que se produzcan efectos de desbordamiento positivos del sector público al privado. Como consecuencia del uso de sistemas de indexación mayoritariamente retrospectivos, la senda del crecimiento de la pensión media sigue de cerca la

⁹ El ejercicio de proyección de diciembre abarca el período comprendido entre 2021 y 2024. Las proyecciones se finalizaron el 1 de diciembre de 2021 sobre la base de las medidas de política que se habían aprobado o era probable que se aprobaran en ese momento. Dada la incertidumbre sobre los plazos y la implementación, el aumento del salario mínimo anunciado en Alemania no se incluyó en el escenario de referencia de las proyecciones. Para información más detallada, véanse las [proyecciones macroeconómicas elaboradas por los expertos del Eurosistema de diciembre de 2021](#).

inflación medida por el IAPC con un desfase de un año, mientras que se mantiene por encima de ese nivel durante el horizonte de proyección. A escala nacional, a medio plazo debe prestarse especial atención también a las consecuencias fiscales de las subidas de las pensiones y salarios públicos conciliándolas con los objetivos de estabilización y de sostenibilidad, especialmente en los países con un alto nivel de endeudamiento y con costes elevados asociados al envejecimiento.