



Bruselas, 24.5.2023
SWD(2023) 609 final

DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN

Informe sobre España - 2023

que acompaña al documento

Recomendación de RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO

relativa al Programa Nacional de Reformas de 2023 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el Programa de Estabilidad de 2023 de España

{COM(2023) 609 final}



European
Commission

Spain

2023 Country Report



INSTANTÁNEA DE LA ECONOMÍA Y EL EMPLEO

España se enfrenta a una situación más difícil con una mayor resiliencia

España ha capeado bien los efectos de la guerra de agresión rusa contra Ucrania. El PIB real creció un 5,5 % el año pasado, impulsado principalmente por la demanda externa, en particular por un importante repunte del turismo internacional, y por el dinamismo del consumo privado (véase el anexo 20). Este último se vio sustentado por un mercado de trabajo resiliente y por las medidas de apoyo fiscal. Sin embargo, la pérdida de poder adquisitivo, el endurecimiento de las condiciones financieras y la incertidumbre económica afectaron significativamente al gasto privado durante el segundo semestre del año, en particular en el caso de los hogares vulnerables y de renta baja.

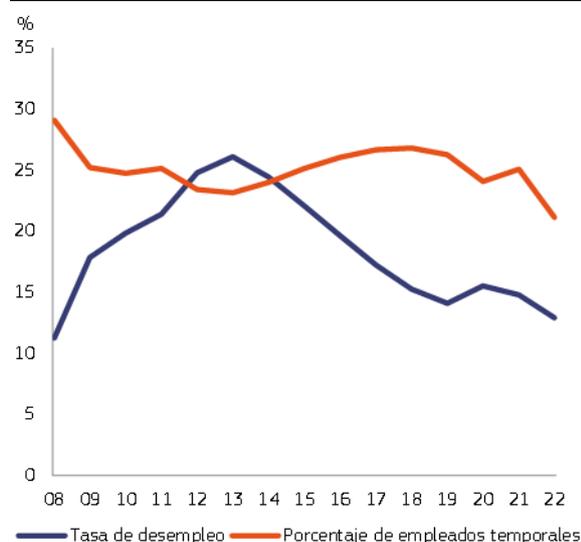
El mercado de trabajo siguió mostrando una notable resiliencia. La ocupación creció el año pasado en un 3,1 %, hasta niveles por encima de los anteriores a la pandemia, y se situó en cerca del 70 % de la población en edad de trabajar, aunque todavía por debajo de la media de la UE. Tras la reforma del mercado laboral de 2021, el número de trabajadores temporales ha disminuido de forma constante en el sector privado, en un contexto de creación continua de empleo (véase el gráfico 1.1). La tasa de desempleo siguió disminuyendo, hasta situarse en el 12,9 %, la más baja desde 2008. Sin embargo, sigue siendo casi el doble de la media de la UE, con bolsas estructurales de vulnerabilidad, relacionadas en particular con el nivel muy elevado de desempleo juvenil y de larga duración y una temporalidad aún elevada en el sector público (véase el anexo 14).

El moderado crecimiento de los salarios nominales, unido a una elevada inflación, ha dado lugar a una disminución de los salarios reales. El crecimiento de los salarios nominales per cápita⁽¹⁾ siguió siendo moderado en 2022 (2,9 %), muy por debajo de la inflación, lo que dio lugar a una disminución sustancial en términos reales (-5 %).

La perturbación energética se canalizó principalmente a través de los precios de importación. A pesar de la escasa exposición directa a las perturbaciones del suministro, España tiene una gran dependencia externa de los mercados internacionales (véase el anexo 7). La subida de los precios de la energía contribuyó al aumento de la inflación medida mediante el IAPC, que alcanzó su máximo en verano y se situó en una media del 8,3 % en 2022 (véase el gráfico 1.2). En general, la inflación se moderó en el segundo semestre del año pasado, debido a la menor inflación energética y a los limitados efectos de segunda ronda derivados de los salarios. Sin embargo, la transmisión a los bienes y servicios se aceleró, especialmente a los productos alimenticios y a la hostelería, lo que dio lugar a un aumento de los precios para los consumidores.

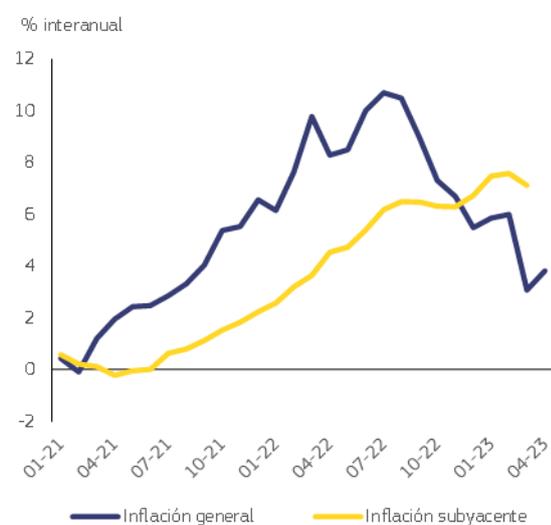
⁽¹⁾ Sueldos y salarios entre el total de trabajadores equivalentes a jornada completa.

Gráfico 1.1: **Tasa de desempleo (% de la población activa) y porcentaje de trabajadores temporales (% del total de trabajadores) (2008-2022)**



Fuente: INE, cálculos propios.

Gráfico 1.2: **Inflación general medida mediante el IPCA e inflación básica (tasa interanual en %) (2021-2023)**



(1) Inflación básica: se excluye la energía y los alimentos no elaborados.

Fuente: Eurostat, cálculos propios.

La competitividad mostró resiliencia frente a la perturbación energética. La relación de intercambio se deterioró significativamente en 2022, pero el aumento de la productividad laboral y los moderados aumentos salariales contribuyeron a mantener la competitividad de costes, mientras que los beneficios unitarios se recuperaron

considerablemente. El comportamiento de las exportaciones fue muy positivo, respaldado por la recuperación del turismo internacional, lo que contribuyó a que España recuperara sus cuotas de mercado mundial (véase el anexo 20).

El déficit público continuó disminuyendo a pesar de las importantes medidas adoptadas para reducir los efectos de los precios de la energía. El coste de las medidas públicas para mitigar la repercusión de la perturbación energética en 2022 se estima en el 1,6 % del PIB, del cual solo el 0,5 % del PIB correspondió a medidas específicas para las empresas y los hogares vulnerables (véase el recuadro 1). El aumento de dos dígitos de los ingresos tributarios ha compensado la incidencia de estas medidas y ha contribuido a reducir el déficit público del 6,9 % del PIB en 2021 al 4,8 % en 2022. La ratio de deuda también disminuyó del 118,3 % del PIB en 2021 al 113,2 % en 2022, gracias al fuerte crecimiento del PIB nominal (véase el anexo 20).

Se prevé que la economía crezca un 1,9 % en 2023. Los riesgos de corrección a la baja de las perspectivas son consecuencia del endurecimiento prolongado de las condiciones financieras y la materialización de nuevas perturbaciones en los mercados de la energía. Se espera que el PIB repunte gradualmente a lo largo de este año, sustentado por un mayor consumo privado y una mayor normalización del turismo. También se prevé que la ejecución del Plan de Recuperación y Resiliencia (véase el anexo 3) y de los programas de la política de cohesión (véase el anexo 4) impulse el crecimiento de la inversión. La creación moderada de empleo favorecerá nuevas reducciones de la tasa de desempleo hasta el 12,7 % en 2023 (véase el anexo 20).

Se prevé que la inflación general interanual se modere gradualmente y alcance el 4 % en 2023. Se espera una menor inflación como consecuencia de la moderación de los precios de la energía, que se prevé que continúe. Se prevé que la inflación básica, por su parte, se mantenga en niveles elevados durante el período de previsión.

Se espera que el crecimiento de los salarios nominales per cápita se acelere en 2023 hasta el 3,9 %, ligeramente por debajo de la inflación. El Gobierno aumentó el salario mínimo en un 8 % para 2023, hasta alcanzar los 1 080 EUR brutos al mes (con 14 pagas al año). En el sector público, el presupuesto estableció un aumento salarial del 2,5 % para 2023, que podría incrementarse en 1 punto porcentual en función de la evolución de la inflación y del PIB nominal. De cara al futuro, el acuerdo salarial plurianual alcanzado en el marco del proceso de diálogo social contribuirá a limitar los efectos de segunda ronda y a mitigar la pérdida de poder adquisitivo motivada por la inflación, al tiempo que asegurará el mantenimiento de la competitividad.

Las vulnerabilidades macroeconómicas relacionadas con el elevado nivel de deuda privada, pública y exterior están disminuyendo, aunque siguen estando presentes.⁽²⁾ Favorecidas por el elevado crecimiento del PIB nominal, la solidez de las exportaciones y la resiliencia del mercado de trabajo, los ratios de deuda privada, pública y exterior disminuyeron en 2022. Sin embargo, se mantienen en niveles aún elevados (véase el anexo 22). Se espera que la reducción del endeudamiento público y privado se ralentice este año, debido a las peores perspectivas económicas y al endurecimiento de las condiciones financieras (véase el anexo 18). La continuación de la reducción de la deuda exterior también seguirá dependiendo de la evolución del mercado de la energía, incluidas las posibles nuevas perturbaciones del suministro de energía.

Siguen existiendo retos macroeconómicos, socioeconómicos y medioambientales

Se requieren esfuerzos adicionales para consolidar los avances hacia la

⁽²⁾ Comisión Europea (2023), Examen exhaustivo de España, documento de trabajo de los servicios de la Comisión [COM(2023) 632 final].

consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU (véase el anexo 1). España ha mejorado especialmente en materia de igualdad de género, calidad de la educación y acción por el clima. Sin embargo, aún tiene que converger con la media de la UE respecto de varios ODS, en particular los relativos al fin de la pobreza, al trabajo decente y al crecimiento económico y a la reducción de las desigualdades. Además, España quedándose atrás en lo que se refiere al objetivo de ciudades y comunidades sostenibles.

La transición ecológica requiere que se continúe actuando en materia de políticas (véanse los anexos 6 a 8). Para transformar la economía en el marco del Pacto Verde Europeo, España necesita inversiones significativas y reformas adicionales para mejorar la eficiencia energética y la descarbonización, así como la movilidad limpia y sostenible, aumentar la fabricación de tecnologías limpias y la gestión del agua y de los residuos, y promover el reciclaje y el perfeccionamiento profesional de la población activa. Las mejoras en la concesión de permisos en relación con la infraestructura de red ayudarían a aprovechar plenamente el potencial de las energías renovables.

Los factores estructurales siguen obstaculizando el crecimiento de la productividad (véanse los anexos 9 a 13). En la última década, la atonía de la productividad ha ampliado aún más la brecha con respecto a otros miembros de la UE. Esto ha obedecido, entre otros factores, al reducido gasto privado en I+D y a las deficiencias en el entorno empresarial, entre las que se incluyen la fragmentación del mercado, la regulación dependiente del tamaño y las cuestiones relativas a la calidad de la legislación. Las capacidades digitales están mejorando, pero persisten otras carencias y desajustes significativos, en particular en lo relativo a las capacidades en materia ecológica y de innovación.

La crisis energética acentuó los retos sociales (véanse los anexos 14 a 17). El aumento de la inflación y la menor asequibilidad de la vivienda, especialmente en

el sector del alquiler en las zonas urbanas, afectaron de manera desproporcionada a los hogares vulnerables. Las medidas para mitigar la repercusión en la pobreza energética fueron en su mayoría de carácter no selectivo y, por lo tanto, costosas desde el punto de vista fiscal. Estas perturbaciones han agravado los retos estructurales señalados en el cuadro de indicadores sociales del pilar europeo de derechos sociales. Las transferencias siguen teniendo una eficacia limitada en lo que se refiere a la reducción de la desigualdad de renta y de la pobreza (en particular la pobreza infantil), que siguen siendo comparativamente elevadas y han empeorado en comparación con los niveles anteriores a la pandemia. Las disparidades regionales siguen siendo amplias, en particular en ámbitos como la innovación y los resultados educativos, y algunas zonas geográficas sufren una tensión aún mayor debido a los retos demográficos y climáticos.

Se necesitan políticas que propicien el crecimiento para complementar el saneamiento fiscal (véanse los anexos 18 a 22). Los efectos del envejecimiento de la población, que afecta especialmente al gasto sanitario y de pensiones, supondrán un reto cada vez mayor para garantizar la sostenibilidad de la deuda pública. También es necesario mantener el impulso de las reformas tributarias para garantizar que el reciente aumento de los ingresos impositivos pase a ser permanente. El ajuste fiscal a medio plazo se vería favorecido si se realizasen inversiones específicas y reformas que propicien el crecimiento, que contribuirían a reducir los elevados niveles de deuda privada y a mejorar la competitividad exterior.

La plena aplicación de las políticas contribuirá a hacer frente a los retos pendientes (véanse los anexos 2 a 5). España debe avanzar en la aplicación de sus recomendaciones específicas por país, haciendo uso del potencial de los fondos del MRR y de otros fondos de la UE disponibles, en particular los fondos de la política de cohesión, para reducir las vulnerabilidades y aumentar la capacidad de resiliencia.

España adoptó diversas medidas de apoyo para mitigar los efectos de la inflación de los precios de la energía para los hogares y las empresas. Para 2023, las previsiones de la primavera de 2023 de la Comisión estiman que sus costes presupuestarios brutos ascenderán al 0,6 % del PIB ⁽³⁾. La mayoría de las medidas no preservan la señal de precios y no son específicas. La mayoría de las medidas se aplicarán hasta el 31 de diciembre de 2023.

En 2022, el Gobierno prolongó sucesivamente la rebaja del IVA de la electricidad (del 21 % al 10 %, y posteriormente al 5 % a partir de septiembre), la reducción del impuesto especial sobre la electricidad (del 5,5 % al 0,5 %) y la suspensión del impuesto sobre el valor de la producción de energía eléctrica, que vienen aplicándose desde 2021. La reducción del IVA se amplió al gas a partir de octubre de 2022. El bono social energético se ha hecho más generoso, con mayores descuentos en las facturas de la electricidad y mayores ayudas para la calefacción. En 2023, esta medida se reforzó con una ayuda a tanto alzado de 200 EUR para los hogares de renta baja. El descuento generalizado de 20 céntimos por litro de combustible para vehículos, que se aplicó entre abril y diciembre de 2022, se ha sustituido en 2023 por una ayuda más específica al transporte por carretera y marítimo y a los sectores agrícola y pesquero. También se han adoptado otras medidas, como descuentos de precios por utilizar el transporte público y permitir que los sistemas de calefacción colectiva se puedan acoger a las tarifas reguladas del gas.

El coste de estas medidas se verá parcialmente compensado por medidas relacionadas con el gravamen temporal de solidaridad aplicado a los productores de energía, las entidades de crédito y los contribuyentes más ricos, que estará en vigor hasta finales de 2024.

España también introdujo el «mecanismo ibérico». La medida cubre parte de los costes del combustible de las centrales eléctricas de gas y carbón, con el objetivo de reducir los precios de la electricidad en los mercados mayorista y minorista. Se financia mediante las «rentas de congestión» obtenidas por el gestor de la red de transporte española como resultado del comercio transfronterizo de electricidad entre Francia y España, y con un recargo impuesto por España y Portugal a determinados compradores en el mercado mayorista de electricidad ibérico.

España aplica una medida nacional con arreglo al Reglamento (UE) 2022/1854 del Consejo: un tipo impositivo del 1,2 % sobre el importe neto de la cifra de negocios en 2022 y 2023 de las empresas de petróleo, gas y electricidad cuyo volumen de negocios supere los 1 000 millones EUR ⁽⁴⁾.

España también adoptó medidas para aumentar el ahorro de energía. El Real Decreto-ley 14/2022 estableció disposiciones para fomentar el ahorro y la eficiencia en materia energética prohibiendo calefactar o refrigerar los edificios y recintos: i) por encima de 19 grados (en el caso de la calefacción) y por debajo de 27 grados (en el caso de la refrigeración); ii) con independencia de la fuente de energía; y iii) con la obligación de disponer de puertas que se cierran automáticamente (para evitar el despilfarro de energía). Además, el Real Decreto-ley 18/2022 y el Plan Más Seguridad Energética (+SE), aprobado en octubre de 2022, incluyen 73 medidas de seguridad energética, también en materia de ahorro y eficiencia.

⁽³⁾ En 2022, los costes presupuestarios brutos de las medidas ascendieron al 1,6 % del PIB. Algunas de las medidas descritas en este recuadro ya se comenzaron a aplicar en 2022.

⁽⁴⁾ Los Estados miembros pueden mantener medidas nacionales equivalentes a la contribución solidaria

regulada en el Reglamento (UE) 2022/1854 del Consejo, siempre que sean compatibles con los objetivos del Reglamento y generen ingresos superiores o comparables. Estas medidas también deben cubrir los beneficios extraordinarios e imprevistos de las empresas que operan en los sectores de la extracción de petróleo crudo, gas natural, carbón y refinería.

EL PLAN DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA ESTÁ EN MARCHA

Avances en la ejecución del Plan de Recuperación y Resiliencia en 2022

El Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) de España tiene por objeto abordar los principales retos relacionados con la transición ecológica, la transición digital y la resiliencia económica y social. Consta de 102 reformas y 112 inversiones respaldadas por 69 500 millones EUR en subvenciones, lo que representa el 6,5 % del PIB (véase el anexo 3 para más información). Las medidas del PRR aplicadas hasta la fecha incluyen reformas del mercado de trabajo, un primer conjunto de reformas de las pensiones, la modernización de la Agencia Estatal de Administración Tributaria y la prevención del fraude fiscal, la aprobación de la Estrategia de Salud Pública y la reforma de la Ley Concursal, la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, la Ley de Telecomunicaciones, la Ley sobre el sistema integrado de formación profesional y la Ley General de Comunicación Audiovisual. Sobre la base de los datos publicados por las autoridades españolas, las inversiones apoyadas por el PRR están bien encarriladas y el 78 % de los más de 50 000 millones EUR presupuestados en 2021 y 2022 se habían comprometido a finales de 2022. Se transfirieron 19 600 millones EUR a las comunidades autónomas para ejecutar inversiones en el marco del PRR. El recuadro 1 contiene un resumen de los principales resultados concretos esperados en 2023 y 2024.

Hasta la fecha, la aplicación del Plan de Recuperación y Resiliencia de España ha avanzado bien, pero se enfrenta a algunos retos de cara al futuro. España ha presentado tres solicitudes de pago,

correspondientes a 121 hitos y objetivos del plan y que han dado lugar a un desembolso total de 28 000 millones EUR. Aunque España estaba entre los Estados miembros más avanzados en la aplicación del plan, ahora prevé revisarlo para duplicar con creces su volumen. Esto debería ir acompañado de capacidad administrativa suficiente para garantizar la absorción eficaz y eficiente de los fondos de recuperación y resiliencia y de otros fondos disponibles de la UE y nacionales. En particular, España ha expresado su intención de solicitar préstamos por valor de 84 000 millones EUR y se beneficiará de una mayor asignación de subvenciones en el marco del PRR. El plan revisado también incluirá un capítulo de REPowerEU, que se financiará al menos parcialmente con las subvenciones adicionales de REPowerEU. La revisión más detallada de las medidas que se están aplicando en el marco del PRR que se expone a continuación no implica en modo alguno la aprobación o el rechazo formal por parte de la Comisión de ninguna solicitud de pago.

Apoyo a la transición ecológica

Se han aprobado reformas para facilitar la consecución de cuotas más elevadas de fuentes de energía renovables. España puso en marcha convocatorias de ayudas tanto para las instalaciones de energías renovables integradas en edificios y procesos de producción como para las comunidades de energías renovables. El marco para bancos de pruebas regulatorios ofrece un entorno de prueba que permitirá a los participantes en el mercado de la electricidad acogerse a exenciones previstas en la normativa para probar soluciones innovadoras en el sector de la energía. España también adoptó un sistema de garantías de origen para verificar el origen

de los gases que se declaran renovables, incluido el hidrógeno. La iniciativa REPowerEU brinda una oportunidad única para ampliar y apoyar las medidas relacionadas con la energía para seguir mejorando en lo que respecta a los objetivos de descarbonización de España.

España ha adoptado un nuevo marco para el desarrollo metódico de la movilidad. Se aprobó una estrategia para aumentar la seguridad y la sostenibilidad de la red de movilidad. Esto se logrará mediante una mejor protección de las personas y los bienes, y dando prioridad a la movilidad diaria, a la equidad económica y social, a la eficiencia energética y a la lucha contra el cambio climático. Además, la estrategia incluye medidas para mejorar la conectividad del sistema de transporte, incluida la conectividad multimodal, mediante la digitalización de la red y el progreso tecnológico. España también ha adoptado medidas importantes en materia de electromovilidad, en particular reforzando el marco operativo y normativo. Esto facilitará la implantación de infraestructuras de recarga para impulsar el uso de vehículos eléctricos, incluida la obligación de instalar puntos de recarga en los aparcamientos de edificios residenciales y no residenciales.

Las reformas adoptadas apoyan las renovaciones eficientes desde el punto de vista energético. España puso en marcha programas de ayuda e incentivos fiscales para las renovaciones destinadas a mejorar la eficiencia energética y amplió la cobertura de las ventanillas únicas para trámites de renovación en diferentes comunidades autónomas y niveles de gobierno. También se aprobó el marco normativo para construir al menos 20 000 viviendas eficientes desde el punto de vista energético para alquiler social o a precios asequibles. Se espera que estas medidas contribuyan a la consecución de los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).

España ha adoptado medidas para avanzar hacia una economía circular. En el marco de los proyectos estratégicos para la recuperación y transformación económica (PERTE), el proyecto sobre la economía circular

invertirá más de 492 millones EUR de aquí a 2026 en la mejora de la economía circular en los sectores industriales y en tres sectores clave: plásticos, textiles y bienes para la energía renovable. España también introdujo impuestos sobre los envases de plástico de un solo uso y sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la co-incineración de residuos, así como una reforma del impuesto sobre los gases fluorados.

Se adoptaron medidas para avanzar en las reformas de la gestión del agua. Se aprobaron nuevas normas técnicas de seguridad para las presas y sus embalses y se adoptó el Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización (Plan DSEAR).

Fortalecimiento de la resiliencia económica y social

España ha aprobado reformas para ampliar las oportunidades educativas y promover una mayor empleabilidad. El nuevo sistema de formación profesional, aprobado en 2022, tiene por objeto aumentar el atractivo de los programas de formación profesional y mejorar la empleabilidad de los adultos con baja cualificación. Los currículos recientemente aprobados para la educación obligatoria y el bachillerato introducen un modelo flexible y abierto que proporciona orientación y asesoramiento para favorecer el progreso de los alumnos, teniendo también en cuenta las necesidades especiales de aprendizaje. Las reformas están siendo complementadas con inversiones que apoyan una transformación digital inclusiva de la educación y el reciclaje profesional de los trabajadores afectados por la transición a una economía hipocarbónica.

La reforma del mercado laboral aprobada en diciembre de 2021 está contribuyendo a reducir la temporalidad en el sector privado. La simplificación de los contratos trajo consigo normas más estrictas para la contratación temporal y el refuerzo del contrato indefinido para actividades

discontinuas (contrato fijo discontinuo). Los nuevos contratos firmados durante 2022 apuntan a una reducción generalizada del porcentaje de contratos temporales, que disminuyeron en cómputo global hasta el 62 %, desde el 90 % en 2019 (año anterior a la pandemia de COVID-19). En cuanto a los trabajadores temporales del sector privado, su cuota disminuyó al 14,8 % en el cuarto trimestre de 2022, frente al 23,9 % de un año antes. El paquete de reformas también incluía un mecanismo permanente de ajuste a las perturbaciones cíclicas y estructurales (Mecanismo RED), que se activó en 2022 para los trabajadores de las agencias de viajes.

España ha adoptado medidas para reforzar los servicios sociales y las políticas de inclusión. Se llevó a cabo una evaluación en profundidad para comprender los avances del proceso de reforma de los cuidados de larga duración iniciado en 2020 y sus repercusiones. Se reformó el sistema de acogida de migrantes y solicitantes de protección internacional para mejorar su capacidad y eficiencia, ajustándolo a las necesidades actuales y previstas.

Se han adoptado medidas para reforzar el sistema sanitario. Se aprobó un plan de inversiones para renovar los equipos hospitalarios obsoletos con nuevos dispositivos médicos de alta tecnología (Plan INVEAT), que persigue también la corrección de los desequilibrios regionales en lo relativo a las infraestructuras. España también aprobó el plan de acción para mejorar la atención primaria y la estrategia de salud pública, que contribuirán a reforzar la asistencia sanitaria en todo el país.

Eliminación de la brecha de productividad y apoyo a la transición digital

España ha aprobado reformas para mejorar los resultados educativos y proporcionar las capacidades adecuadas. El nuevo sistema de formación profesional tiene por objeto abordar la escasez y la

inadecuación de capacidades y adaptarse mejor a las necesidades futuras de la economía, y en particular de la doble transición. Los nuevos currículos para la educación obligatoria y el bachillerato introducen un modelo basado en las competencias que promueve el aprendizaje profundo y tiene por objeto mejorar los resultados educativos. Las reformas se están complementando con inversiones destinadas a impartir formación digital al personal docente, así como a facilitar dispositivos y mejorar la conectividad en las escuelas a efectos de aprendizaje.

La Ley de Ciencia recientemente aprobada tiene por objeto mejorar los resultados del sistema de investigación e innovación. La reforma mejora la gobernanza y la coordinación del Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación. El nuevo marco prevé avances en la carrera científica, ayuda a la transferencia de conocimientos de la investigación científica a productos y servicios aplicados, establece un marco para los bancos de pruebas regulatorios para proyectos de I+i y facilita las inversiones. Los planes complementarios de I+i prevén inversiones estratégicas con las comunidades autónomas, mejorando la generación de conocimientos, la innovación tecnológica y la cohesión territorial en el sector. Además, el PRR está movilizando inversiones en I+i en sectores estratégicos como la automoción sostenible.

España ha aprobado reformas para mejorar el entorno empresarial. España aprobó la reforma del marco de insolvencia, haciéndolo más eficiente y estableciendo un procedimiento electrónico específico para las microempresas a fin de reducir el coste y la duración de los procedimientos de insolvencia. Se espera que el nuevo marco favorezca la reducción de los elevados niveles de deuda privada. Hay también un nuevo marco legislativo que contribuye a reducir los obstáculos y elimina los requisitos para acceder al ejercicio profesional de abogados y procuradores. La Ley de Telecomunicaciones también reduce la burocracia para la implantación de redes de alta capacidad.

Se han aprobado medidas pertinentes para mejorar la digitalización. España aprobó una nueva Ley de Telecomunicaciones que facilitará la implantación de redes de alta capacidad. En el marco del PRR, se han adoptado otras reformas importantes, como la Ley de Ciberseguridad 5G y la asignación de la banda de 26 GHz a la 5G. Estas medidas reforzarán aún más la conectividad y acelerarán considerablemente la implantación de la 5G.

Reforzamiento de la sostenibilidad de las finanzas públicas y reducción de los desequilibrios macroeconómicos

España ha aprobado un primer conjunto de reformas del sistema de pensiones. Se ha introducido un nuevo mecanismo de revalorización para mantener el poder adquisitivo de las pensiones, mientras que los nuevos incentivos económicos persiguen una mayor aproximación entre la edad de jubilación efectiva y legal. España reformó el sistema de cotizaciones a la seguridad social de los trabajadores por cuenta propia para equiparar su trato al de los trabajadores por cuenta ajena y aumentar las cotizaciones al sistema de pensiones. El marco normativo del sistema complementario de pensiones también se revisó para incluir a los trabajadores sin planes de pensiones en sus empresas, así como a los trabajadores por cuenta propia que no tienen acceso a estos regímenes del segundo pilar.

Se ha intensificado la lucha contra el fraude y la evasión fiscales. Entre otras medidas, se han establecido normas más estrictas para los pagos en efectivo, se ha reducido el umbral para publicar los nombres de las personas con impuestos atrasados, se han prohibido los programas informáticos que pueden utilizarse para cometer fraude fiscal («software de doble uso») y se ha introducido un valor de referencia para la base imponible

del impuesto sobre bienes inmuebles. España también ha actualizado su lista de países y territorios no cooperadores a efectos fiscales. La Agencia Estatal de Administración Tributaria aumentó su personal y el número de inspecciones tributarias, y mejoró los sistemas informáticos para facilitar la presentación de las declaraciones tributarias de las personas físicas y de las sociedades. La Agencia también adoptó medidas para un mejor uso de los datos de los contribuyentes recibidos del extranjero y para aumentar la transparencia entre los grandes contribuyentes empresariales.

España ha adoptado medidas para mejorar la calidad del gasto público. Se publicó el primer informe de seguimiento sobre la aplicación de las recomendaciones incluidas en los estudios sobre la revisión del gasto realizados por la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF). Estos se referían a ámbitos de actuación como los equipos y los productos farmacéuticos hospitalarios, el fomento de la competitividad empresarial, las becas universitarias, los sistemas de apoyo a la I+D, las políticas activas del mercado de trabajo y los servicios postales. Según el último informe de seguimiento, se han abordado más de la mitad de las casi 300 recomendaciones de la AIReF. España ha aprobado los ámbitos de actuación para los estudios sobre la revisión del gasto que se llevarán a cabo en el período 2022-2026. También se publicó un informe en el que se evaluaba el ajuste de las políticas de gasto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Se han adoptado medidas para reforzar el marco de contratación pública. España ha creado la Oficina Nacional de Evaluación dentro de la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación. Esta evaluará la sostenibilidad financiera de los contratos de concesión. El 1 de abril de 2022, la Oficina Nacional de Evaluación publicó su primer informe en relación con un contrato de concesión municipal para la prestación de servicios de limpieza urbana.

Principales resultados esperados del Plan de Recuperación y Resiliencia en 2023-2024

- Entrada en vigor de la Ley de Vivienda, incluidas medidas de apoyo al aumento de la oferta de viviendas que se ajusten a las exigencias de los edificios de consumo de energía casi nulo
- Entrada en vigor de la reforma de la Ley de Aguas
- Entrada en vigor de la reforma de la Ley de Movilidad Sostenible
- Entrada en vigor de la ley para mejorar la eficiencia de los procedimientos judiciales
- Aprobación de proyectos PERTE en tres áreas estratégicas, incluidos los vehículos eléctricos
- Entrada en vigor de la Ley Orgánica del Sistema Universitario
- Entrada en vigor de la modificación de la Ley de Empleo
- Entrada en vigor de la reforma para simplificar y aumentar la eficacia del sistema de incentivos a la contratación, teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas por la AIREF
- Entrada en vigor de la modificación del Real Decreto Legislativo 8/2015, que modifica la regulación de las prestaciones por desempleo no contributivas
- Entrada en vigor de las reformas fiscales derivadas de las recomendaciones del comité de expertos
- Entrada en vigor de las reformas normativas necesarias para aplicar las recomendaciones del grupo de trabajo para modificar o suprimir 15 incentivos fiscales
- Previsiones actualizadas que muestren cómo las reformas de las pensiones emprendidas en 2021 y 2022 garantizan la sostenibilidad fiscal a largo plazo

Fuente: Anexo de la Decisión de Ejecución del Consejo (CID).

NUEVAS PRIORIDADES DE CARA AL FUTURO

España se enfrenta a más retos aparte de los abordados en el Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR). En el actual contexto geopolítico incierto, la aceleración de la transición ecológica seguirá siendo una prioridad clave. Además, es necesario seguir avanzando en la sostenibilidad fiscal, abordando los obstáculos estructurales a la productividad y al crecimiento empresarial, respondiendo a cuestiones sociales clave, como la asequibilidad de la vivienda y la pobreza infantil, la corrección de los desequilibrios macroeconómicos y la economía circular. La respuesta a estos retos también ayudará a seguir avanzando en la consecución de los ODS, en los que España muestra actualmente margen de mejora, en concreto en lo que se refiere a los relacionados con la pobreza (ODS 1), las desigualdades (ODS 10), la vivienda (ODS 11), el agua limpia y el saneamiento (ODS 6) y la sostenibilidad de las finanzas públicas (ODS 17).

Garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas

Sigue siendo fundamental una senda de saneamiento creíble para garantizar la sostenibilidad fiscal y el cumplimiento de las expectativas. La sostenibilidad de las finanzas públicas sigue viéndose afectada por el alto nivel de deuda pública y la desfavorable situación presupuestaria inicial. Estos retos son cada vez más cruciales en el incierto entorno geopolítico y financiero actual. Aunque la evolución reciente de los ingresos públicos ha sido mejor de lo esperado, el carácter estructural de parte de esta evolución sigue siendo incierto. España también ha adoptado varias medidas legislativas para amortiguar los efectos de los elevados precios de la energía, pero estas deben dirigirse en

mayor medida a los hogares y empresas vulnerables. Son necesarios planes creíbles de saneamiento fiscal a medio plazo. La aplicación de reformas eficaces y amplias de la fiscalidad y el seguimiento continuo de la sostenibilidad del sistema de pensiones siguen constituyendo prioridades importantes. El ajuste fiscal a medio plazo se vería favorecido si se realizasen inversiones específicas y reformas que propicien el crecimiento, lo que contribuiría a cumplir las expectativas a largo plazo.

Las medidas de ingresos y gastos son cada vez más urgentes debido al envejecimiento de la población. Se espera que la evolución demográfica dé lugar a un aumento significativo de los costes relacionados con la asistencia sanitaria, los cuidados de larga duración y las pensiones. La preocupación por las brechas de sostenibilidad a medio y largo plazo aumentará a menos que existan medidas compensatorias por el lado de los ingresos y de los gastos. A este respecto, siguiendo las recomendaciones de los expertos, las reformas fiscales incluidas en el PRR tienen por objeto hacer que el sistema sea más eficaz, aumentando los ingresos, favoreciendo la transición ecológica y promoviendo la equidad. Por el lado del gasto, las revisiones del gasto siguen siendo un elemento clave para mejorar la calidad y la eficiencia del gasto público. Esto es especialmente pertinente en lo relativo a la asistencia sanitaria, a fin de abordar las disparidades regionales en materia de acceso y calidad, así como las importantes necesidades de inversión en atención primaria. En lo que se refiere a las pensiones, las reformas incluidas en el PRR deben diseñarse y aplicarse cuidadosamente como un paquete coherente para garantizar que contribuyen positivamente a mitigar los riesgos a medio y largo plazo, al tiempo que garantizan unos niveles de pensiones suficientes.

Acelerar la transición ecológica

A pesar de su escasa exposición directa a los combustibles fósiles rusos, el aumento de los precios de la energía registrado en 2022 subraya la necesidad de que España acelere su transición hacia una energía limpia.

A pesar de la escasa exposición directa al gas ruso, las empresas y los consumidores han tenido que hacer frente a un elevado aumento de los precios de la energía en 2022. Las medidas de apoyo público aplicadas por el Gobierno han sido en su mayoría de carácter no específico. Como consecuencia de ello, algunas de ellas podrían limitar las señales de precios para mejorar la eficiencia de la demanda a medio plazo. El «mecanismo ibérico» también puede tener un efecto similar: aunque ayuda a limitar el aumento de los precios al por mayor de la electricidad, también ha reducido los incentivos para reducir el consumo de gas en la generación de electricidad. A pesar de estos retos y de otros relacionados con la sequía y la disminución de la generación de energía hidroeléctrica, el consumo de gas natural en España ha caído un 10,8 % en el período comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2023 en comparación con el consumo medio de gas en el mismo período de los cinco años precedentes, lo que supone una disminución que se sitúa por encima del objetivo de reducción del 7 %⁽⁵⁾. Aunque los precios de la energía han disminuido, persiste la incertidumbre con respecto al próximo invierno, lo que exige mantener los esfuerzos para reducir estructuralmente la demanda de gas.

Aunque España está avanzando en la implantación de las energías renovables, se necesita mucho más. Según las previsiones en las que se basa el paquete de medidas «Objetivo 55», España debería tener por objetivo instalar 67 GW de energía eólica y 35 GW de energía solar de aquí a 2030. España es uno de los Estados miembros con mayor capacidad instalada de energía eólica y

solar, con aproximadamente 49,8 GW⁽⁶⁾. Algunas mejoras en los procedimientos de concesión de permisos, en particular para el autoconsumo, han contribuido a seguir avanzando en la implantación de estas tecnologías (anexos 7 y 12). Sin embargo, España tiene una gran acumulación de solicitudes pendientes de nuevas centrales de energía renovable. Entre las medidas para acelerar la implantación de las energías renovables, podrían considerarse una mayor simplificación y digitalización de los procedimientos de concesión de permisos, la asignación de capacidad de red a proyectos de manera más rápida y el apoyo a la labor de las autoridades en la tramitación de los permisos, garantizando que las autoridades que los conceden disponen de las capacidades y del personal adecuados, así como la mejora de la coordinación entre todos los niveles de la Administración.

En el contexto de la transición ecológica, la escasez de mano de obra en varios sectores clave ha aumentado en los últimos años, debido a la falta de las capacidades pertinentes. Esto está creando cuellos de botella en la transición hacia una economía de cero emisiones netas. En 2022, se notificó escasez de mano de obra en España en relación con varias ocupaciones que requerían capacidades o conocimientos específicos para la transición ecológica, como los técnicos de ingeniería electrónica⁽⁷⁾. El perfeccionamiento y el reciclaje profesionales para la transición ecológica, en particular para las personas más afectadas, y la promoción de mercados laborales inclusivos son instrumentos de actuación esenciales para acelerar la transición a cero emisiones netas y garantizar su equidad (véase el anexo 8).

⁽⁵⁾ Se ha concedido a España una dispensa, por lo que su objetivo es el 7 % en lugar del 15 %.

⁽⁶⁾ Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) (2023), estadísticas sobre capacidad de energía renovable 2023.

⁽⁷⁾ Autoridad Laboral Europea (2023), *EURES Report on labour shortages and surpluses 2022* [Informe EURES sobre la escasez y los excedentes de mano de obra en 2022]. Las definiciones de escasez difieren de un país a otro. Los requisitos en materia de capacidades y conocimientos se basan en la taxonomía ESCO (Clasificación Europea de Capacidades, Competencias, Cualificaciones y Ocupaciones) en lo que se refiere a las capacidades para la transición ecológica.

Las restricciones de capacidad de la red limitan la mayor integración de las energías renovables en la red eléctrica.

España es uno de los países con mayor porcentaje de contadores inteligentes, pero serían necesarias más inversiones en almacenamiento para integrar más electricidad renovable. Además, su nivel de interconexión eléctrica transfronteriza (5,4 %) sigue estando considerablemente por debajo de los objetivos de interconexión para 2020 (10 %) y 2030 (15 %).

Una mayor inversión en viviendas eficientes desde el punto de vista energético ayudaría a aliviar los retos de asequibilidad.

La pérdida significativa de poder adquisitivo, el crecimiento sostenido de los precios de alquiler y el aumento de las cuotas de los préstamos hipotecarios han agravado los problemas de asequibilidad, especialmente en el caso de los hogares vulnerables (véanse los anexos 1 y 2). En el marco del PRR, España se ha comprometido a introducir una nueva ley en materia de vivienda y a realizar inversiones para ofrecer viviendas sociales y asequibles eficientes desde el punto de vista energético. El cumplimiento de estos compromisos cobra una mayor importancia en el contexto actual. La oferta sigue siendo limitada debido a la oferta muy escasa de viviendas sociales y asequibles, que es significativamente menor que la de la media de la UE. El actual plan nacional de energía y clima de España prevé 1,2 millones de renovaciones de edificios residenciales de aquí a 2030, y el PRR cubre alrededor de un tercio de ellos. La oferta de más viviendas eficientes desde el punto de vista energético en zonas con una notable escasez y en un momento de tensiones en los mercados, entre otras formas mediante la renovación y la electrificación, podría contribuir a contener el consumo de energía y abordar la transición ecológica, así como apoyar a los hogares vulnerables que están más expuestos a la pobreza energética (véase el anexo 6). La vivienda de alquiler social y asequible bien orientada, en cooperación con el sector privado, puede ayudar a limitar las repercusiones en materia fiscal.

El transporte sigue dependiendo en gran medida de los combustibles petrolíferos.

El sector representa una gran parte de las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuye a la contaminación atmosférica, que sigue estando por encima de la media de la UE (véase el anexo 8). La insuficiencia de infraestructuras y de acceso al transporte público sigue constituyendo un motivo de preocupación en las zonas rurales. La implantación de la electromovilidad está poco desarrollada tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda. Las medidas incluidas en el PRR tienen el potencial de transformar el transporte urbano/metropolitano y reforzar la Red Transeuropea de Transporte, ayudando a introducir nuevas tecnologías en el sector.

Disociar el crecimiento económico de la utilización de recursos

Son necesarias nuevas medidas para cumplir los objetivos de la UE en materia de gestión de residuos.

La estrategia de economía circular implica una gestión de residuos más ambiciosa. A este respecto, la tasa de reciclado de residuos municipales de España se sitúa por debajo del objetivo de la UE para 2020 (36,7 % frente a 50 %) y el informe de alerta temprana de la Comisión señala que España corre el riesgo de incumplir también el objetivo de la UE para 2025. El porcentaje de residuos depositados en vertederos también es muy superior a la media de la UE (52 % frente a 23 %) y no se han erradicado los vertidos ilegales. En 2022, en el marco del PRR, España aprobó la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que debería contribuir a reducir los vertederos.

Los objetivos de la economía circular de la UE y la gestión del agua también suponen retos para España.

El nuevo Plan de Acción para la Economía Circular de la UE tiene por objeto duplicar el uso circular de los materiales de aquí a 2030. Sin embargo, el uso circular de los materiales en España sigue estando por debajo de la media de la UE (8 %

frente al 11,7 % en 2021). En el lado positivo, se ha cumplido el objetivo de reducir el consumo de recursos en un 30 % y la huella material de España es inferior a la media de la UE. Sin embargo, hay margen de mejora en la gestión de los residuos de la construcción y la demolición. Por otra parte, son esenciales innovaciones e inversiones que fomenten la economía circular con objeto de lograr una mayor eficiencia de los recursos. España sufre un grave estrés hídrico y el agua es cada vez más escasa debido al cambio climático. Siguen existiendo retos, especialmente en los ámbitos de la gobernanza del agua, la rehabilitación de las masas de agua y el uso y la gestión eficientes del agua, incluida la recuperación de las aguas residuales urbanas mediante la mejora de las infraestructuras y el mayor fomento de la reutilización del agua.

Respuesta a retos estructurales a fin de aumentar la productividad

Las reformas destinadas a aumentar la productividad contribuirían a una mayor corrección de las vulnerabilidades macroeconómicas. Además del efecto beneficioso del fuerte crecimiento del PIB nominal desde 2021, se han adoptado importantes medidas en varios ámbitos que han acelerado el proceso de despalancamiento en el sector privado y han propiciado una reducción de la elevada tasa de desempleo (véase el anexo 22). El progreso de las políticas en los ámbitos afectados por las vulnerabilidades se está viendo favorecido principalmente por la aplicación efectiva del PRR, gracias a las reformas e inversiones de amplio alcance que prevé y que responden a las principales vulnerabilidades en diversos ámbitos de actuación, con inversiones en diversos programas de la política de cohesión. Sin embargo, para consolidar la tendencia de despalancamiento en los sectores privado, público y exterior, se requerirían otras medidas destinadas a impulsar la productividad y la competitividad de las empresas, así como para abordar la escasez y la inadecuación de capacidades.

El aumento de la inversión en I+D y el refuerzo de los vínculos con el ecosistema científico pueden impulsar la productividad de las empresas. España es uno de los países de la UE con menor inversión en I+D (1,4 % del PIB en 2021, frente al 2,2 % de la UE). La I+D de las empresas es particularmente baja en comparación con la media de la UE (0,8 % del PIB frente al 1,5 % en la UE), lo que indica que sigue sin explotarse todo el potencial del sector privado (véase el anexo 11). A pesar de las medidas adoptadas en el marco del PRR, sería muy beneficioso adoptar más medidas para mejorar la eficiencia del apoyo público a la I+D y la calidad de los resultados de la innovación. Según las recomendaciones de la OCDE, podrían reforzarse en mayor medida los vínculos entre ciencia y empresa para apoyar la innovación privada. Esto implicaría entre otras cosas la mejora de la gobernanza de los organismos públicos de investigación, a fin de avanzar hacia un funcionamiento basado en el rendimiento, y el refuerzo de las capacidades de las oficinas de transferencia de tecnología.

Hay margen para seguir mejorando el entorno empresarial. Sobre la base de las medidas de apoyo a la creación y al crecimiento de las empresas incluidas en el PRR, podría revisarse múltiples medidas de regulación en función del tamaño para mejorar la eficiencia en la asignación de capital y mano de obra. Entre las medidas que obstaculizan el crecimiento de las empresas figuran los aumentos significativos de los requisitos aplicables en materia laboral, contable y tributaria al superar determinados umbrales de empleados o de volumen de negocios (véase el anexo 12). La distribución constitucional de competencias ha aumentado progresivamente la capacidad de los gobiernos de las comunidades autónomas para aprobar legislación. En el marco del PRR, se han introducido nuevas herramientas para mejorar la coordinación entre las administraciones públicas, incluido un observatorio de buenas prácticas regulatorias y la conferencia sectorial para la mejora del clima de negocios. El PRR incluye medidas para fomentar una cultura de pagos tempranos en las operaciones comerciales. El efecto de estas medidas se vería reforzado por un sistema

sancionador completo, cuyo proyecto se viene debatiendo en el Congreso desde 2020 y solo se ha aprobado para el sector del transporte por carretera en 2021.

La mejora de la calidad de la legislación y de la eficiencia judicial reduciría las distorsiones económicas. Estas carencias obstaculizan especialmente la creación y el crecimiento de las empresas, así como el espíritu empresarial, los coeficientes de inversión y la productividad (véase el anexo 13). Los plazos de resolución de asuntos civiles y mercantiles siguen siendo largos, dados los cuellos de botella judiciales, especialmente en el Tribunal Supremo, causados por la demora en la renovación del Consejo General del Poder Judicial, encargado de nombrar a los magistrados de alto rango, y los prolongados debates sobre la adaptación del sistema de nombramientos del Consejo a las normas europeas en materia de independencia judicial.

Es necesario abordar la escasez y la inadecuación de capacidades para promover el crecimiento económico y la doble transición, así como para reducir el elevado desempleo. Otras reformas del mercado laboral previstas en el PRR, como la nueva Ley de Empleo, la revisión de los incentivos a la contratación y la modernización de los servicios públicos de empleo, pueden mejorar la eficiencia en el ajuste entre la oferta y la demanda de empleo y responder en mayor medida a la inadecuación de las capacidades si se alcanza un acuerdo en el proceso de diálogo social. Esto acabaría contribuyendo a reducir el elevado desempleo en relación con la UE (en particular el desempleo juvenil y de larga duración) y a alcanzar el objetivo nacional de ocupación de España para 2030, fijado en el 76 % de la población en edad de trabajar (véase el anexo 14). A pesar de las pertinentes reformas e inversiones en materia educativa incluidas en el PRR y los efectos positivos que se prevé que surtan en los resultados educativos y en las capacidades, siguen existiendo lagunas significativas en la provisión de las capacidades necesarias para contribuir a la transición ecológica y a la formación de especialistas en tecnologías de la información

y la comunicación (TIC) y de titulados en ciencias, tecnologías, ingeniería y matemáticas (CTIM) (véanse los anexos 8, 10 y 15). Estos retos son especialmente acuciantes para las pequeñas y medianas empresas, que tienen dificultades para atraer talento y aún están lejos de alcanzar las metas de la Década Digital.

Respuesta a los retos en materia social y de cohesión

La capacidad de las transferencias sociales para reducir la pobreza y la desigualdad de renta está mejorando, pero sigue siendo limitada. La mayor parte de la ayuda a los hogares se presta a través de transferencias fiscales no reembolsables en el sistema tributario, lo que limita la eficacia en la reducción de la pobreza, en particular en el caso de las familias con niños (véase el anexo 14). La reforma tributaria incluida en el PRR, si es ambiciosa, puede tener una incidencia positiva en la progresividad presupuestaria y apoyar a los hogares vulnerables y a las familias con niños. La renta mínima vital incluida en el PRR sienta las bases para la revisión de las prestaciones económicas no contributivas. Se espera que la aplicación plena y rápida de nuevas medidas, como las vías de integración para los beneficiarios, aumente la tasa de aprovechamiento hasta su pleno potencial, aumentando la capacidad de prestar un apoyo eficaz a las personas en riesgo de pobreza o exclusión social y contribuyendo a alcanzar el objetivo nacional de España de reducción de la pobreza de aquí a 2030.

Las disparidades regionales siguen siendo amplias, entre otros en ámbitos como la innovación y los resultados educativos. La inversión pública con el apoyo de la política de cohesión de la UE es fundamental para ayudar a las comunidades autónomas a reforzar sus ventajas competitivas y mejorar su acceso a los mercados europeos (véase el anexo 17). Algunas zonas geográficas se ven especialmente tensionadas por los retos demográficos y medioambientales. El

envejecimiento de los empleados públicos, la escasez de personal y la elevada temporalidad merecen un seguimiento continuo para garantizar la prestación de servicios públicos básicos que favorezcan la cohesión social (véanse los anexos 15 y 16). Esto es especialmente pertinente para la educación obligatoria y la atención primaria.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

El Plan de Recuperación y Resiliencia de España incluye medidas encaminadas a hacer frente a una serie de retos estructurales, consistentes en:

- fomentar la descarbonización del sector energético y promover una movilidad sostenible;
- contribuir a mitigar los efectos adversos del cambio climático;
- respaldar la transición digital en la Administración pública, la industria y las pymes;
- invertir en capacidades y formación digitales, inteligencia artificial y ciberseguridad;
- adoptar reformas del mercado laboral para mejorar la calidad del empleo y reducir el desempleo estructural;
- apoyar el reciclaje y el perfeccionamiento profesionales de los trabajadores y mejorar la empleabilidad;
- reforzar la resiliencia económica y social fomentando una reducción del abandono escolar prematuro, y
- reformar el sistema de pensiones para preservar su sostenibilidad financiera ante los retos demográficos.

España debe mantener el impulso en la ejecución constante de su Plan de Recuperación y Resiliencia y finalizar rápidamente el capítulo de REPowerEU, con vistas a iniciar rápidamente su aplicación. Debe garantizarse que se sigue disponiendo de capacidad administrativa suficiente, habida cuenta del alcance del plan.

Más allá de las reformas e inversiones en el marco del Plan de Recuperación y Resiliencia, para España sería conveniente:

- garantizar la sostenibilidad de la deuda pública y cumplir las expectativas fiscales, dados los retos demográficos y sus efectos en el gasto en pensiones y asistencia sanitaria;
- reducir la dependencia de los combustibles fósiles, acelerando aún más la implantación de las energías renovables, continuando la simplificación de los procedimientos de concesión de permisos y mejorando el acceso a la red;
- apoyar las inversiones en capacidad de almacenamiento, transporte, distribución e interconexiones transfronterizas de electricidad;
- fomentar la disponibilidad de viviendas sociales y asequibles eficientes desde el punto de vista energético, también mediante la renovación, y acelerar la electrificación de los edificios y la penetración de la electromovilidad;
- invertir en el reciclado de los residuos municipales y la reutilización de materiales, incluida el agua, y redoblar los esfuerzos en favor de una gestión sostenible del agua en general;
- mejorar la regulación y el entorno empresarial para apoyar la productividad y el crecimiento de las empresas, entre otras formas mediante la reducción de la morosidad;
- abordar la escasez de capacidades, promover las capacidades necesarias para la transición ecológica, aumentar la

inversión en I+D y reforzar los vínculos con el ecosistema científico;

- aumentar la capacidad de las transferencias sociales para reducir la desigualdad de renta y la pobreza, en particular en el caso de las familias con hijos;
- reducir la brecha entre las comunidades autónomas, usando de forma eficaz la financiación de la UE;
- garantizar la calidad de los servicios públicos habida cuenta del envejecimiento de los empleados públicos, la escasez de personal y la elevada temporalidad, que afectan especialmente a la educación obligatoria y a la atención primaria; y garantizar una capacidad administrativa suficiente para lograr la absorción efectiva y unos mayores efectos de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y de otros fondos de la UE y nacionales.

ANEXOS

Indicadores transversales	26
A1. Objetivos de desarrollo sostenible	26
A2. Avances en la aplicación de las recomendaciones específicas por país	29
A3. Plan de recuperación y resiliencia: resumen	32
A4. Otros instrumentos de la ue para la recuperación y el crecimiento	35
A5. Resiliencia	38
Sostenibilidad ambiental	40
A6. Pacto verde europeo	40
A7. Seguridad energética y asequibilidad de la energía	45
A8. Transición justa hacia la neutralidad climática	51
Productividad	54
A9. Productividad, eficiencia y circularidad de los recursos	54
A10. Transformación digital	57
A11. Innovación	60
A12. Industria y mercado único	63
A13. Administración pública	67
Equidad	70
A14. Desafíos en materia de empleo, capacidades y políticas sociales en relación con el pilar europeo de derechos sociales	70
A15. Educación y formación	73
A16. Salud y sistemas sanitarios	75
A17. Resultados económicos y sociales a nivel autonómico	77
Estabilidad macroeconómica	80
A18. Evolución de los aspectos esenciales del sector financiero	80
A19. Fiscalidad	83
A20. Cuadro de indicadores económicos y financieros	86
A21. Análisis de la sostenibilidad de la deuda	87
A22. Matriz de evaluación del procedimiento de desequilibrio macroeconómico	90

LISTA DE CUADROS

A2.1.	Cuadro sinóptico de las REP 2019-2022	30
A3.1.	Elementos clave del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) español	32
A5.1.	Índices de resiliencia que resumen la situación en todas las dimensiones y ámbitos del cuadro de indicadores de resiliencia	39
A6.1.	Indicadores de seguimiento de los avances en la aplicación del Pacto Verde Europeo desde una perspectiva macroeconómica	44
A7.1.	Indicadores energéticos clave	50
A8.1.	Indicadores clave para una transición justa en España	53
A9.1.	Indicadores generales y sistémicos sobre la circularidad	56
A10.1.	Metas clave de la Década Digital supervisadas por los indicadores del DESI	59
A11.1.	Indicadores clave de innovación	61
A12.1.	Industria y mercado único	66
A13.1.	Indicadores de la Administración pública	68
A14.1.	Cuadro de indicadores sociales de España	71
A14.2.	Situación de España en relación con los objetivos de empleo, capacidades y reducción de la pobreza para 2030	72
A15.1.	Objetivos a escala de la UE y otros indicadores contextuales en el marco estratégico para el Espacio Europeo de Educación	74
A16.1.	Indicadores clave de salud	76
A18.1.	Indicadores de solvencia financiera	81
A19.1.	Indicadores tributarios	83
A20.1.	Indicadores económicos y financieros clave	86
A21.1.	Análisis de la sostenibilidad de la deuda, España	89
A21.2.	Mapa térmico de los riesgos de sostenibilidad de la política fiscal, España	89
A22.1.	Evaluación de la matriz de desequilibrios macroeconómicos	92

LISTA DE GRÁFICOS

A1.1.	Progresos hacia la consecución de los ODS en España en los últimos cinco años	26
A2.1.	Avances de España respecto de las REP 2019-2022 (Semestre Europeo de 2023)	29
A3.2.	Desembolsos por pilar	33
A3.1.	Total de subvenciones desembolsadas en el marco del MRR	33
A3.3.	Estado de cumplimiento de los hitos y objetivos	34
A4.1.	Fondos de la política de cohesión 2021-2027 en España: presupuesto por fondo	35
A4.2.	Sinergias entre los fondos de la política de cohesión y el MRR con sus seis pilares en España	35
A4.3.	Contribución de los fondos de la política de cohesión a los ODS en los períodos 2014-2020 y 2021-2027 en España	36
A6.1.	Emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los sectores sujetos al reparto del esfuerzo en millones de toneladas equivalentes de CO ₂ , 2005-2021	41
A6.2.	Combinación energética (arriba) y combinación de fuentes de generación eléctrica (abajo), 2021	42
A6.3.	Necesidades de inversión medioambiental e inversión actual, cifras anuales 2014-2020	42
A7.1.	Niveles de almacenamiento subterráneo de gas en España	45
A7.2.	Porcentaje del consumo de gas por sector, 2021	46
A7.3.	Consumo de gas por sector industrial, 2021 (% del consumo total de gas en la industria)	46
A7.4.	Precios al por menor de la energía para la industria (arriba) y los hogares (abajo) en España	47
A7.5.	Inversión pública (arriba) y privada (abajo) en I+i dedicada a las prioridades de la Unión de la Energía en materia de I+i	49
A8.1.	Retos de la transición justa en España	52
A8.2.	Efectos distributivos de los precios de la energía debidos al aumento del gasto energético (2021-2023)	52
A9.1.	Evolución del uso de los materiales	55
A9.2.	Tratamiento de los residuos municipales	55
A11.1.	Rendimiento en materia de innovación 2015-2022	60
A12.1.	Productividad laboral por sector, crecimiento medio anual 2000-2019	63
A12.2.	Entorno empresarial y factores que impulsan la productividad	65
A13.1.	España. Proporción de trabajadores de 25-49 años y de 50-64 años por sector y profesión	67
A13.2.	España. Resultados en lo que se refiere a las herramientas de gobernanza en el cuadro de indicadores del mercado único	67
A13.3.	España. a) Número de nuevas normas legislativas básicas aprobadas; b) resultado de la evaluación ex post de la legislación; c) plazo medio para aprobar leyes y proporción de leyes aprobadas en un plazo igual o inferior a 30 días	69
A15.1.	Personas que abandonan prematuramente la educación y la formación, 2010 y 2022	73
A16.1.	Esperanza de vida al nacer, años	75
A16.2.	Aumento previsto del gasto público en asistencia sanitaria a lo largo del período 2019-2070	75

A17.1.	PIB per cápita (2010) y crecimiento del PIB (2010-2019), España	77
A18.1.	Evolución de la actividad crediticia	80
A19.1.	Ingresos fiscales procedentes de diferentes tipos de impuestos como porcentaje de los ingresos fiscales totales	84
A19.2.	Cuña fiscal para perceptores únicos y segundos perceptores como porcentaje de los costes laborales totales, 2022	84

LISTA DE MAPAS

A17.1.	Índice de competitividad regional, 2022	77
--------	---	----

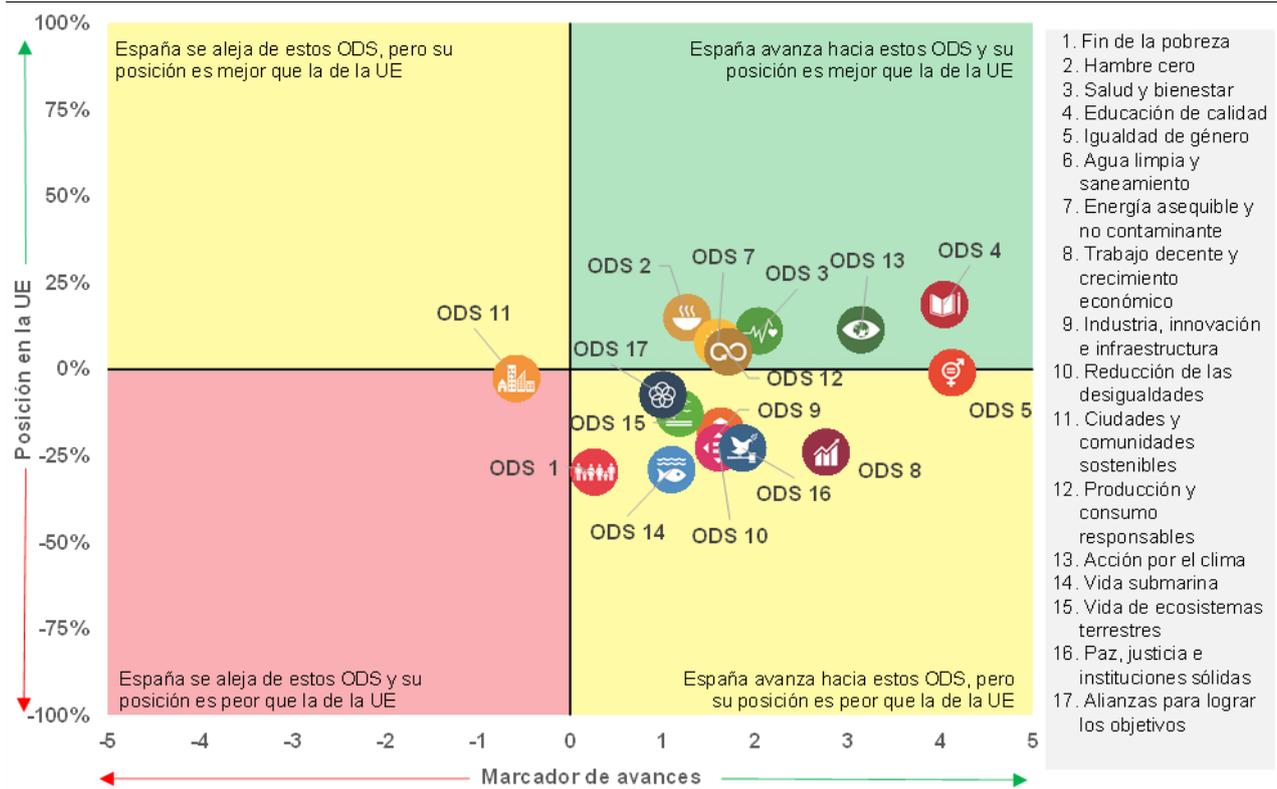


El presente anexo evalúa los progresos realizados por España hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con arreglo a las cuatro dimensiones de la sostenibilidad competitiva. Los 17 ODS y sus correspondientes indicadores proporcionan un marco de políticas en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El objetivo es poner fin a cualquier forma de pobreza, combatir las desigualdades y hacer frente al cambio climático y a la crisis medioambiental, garantizando al mismo tiempo que nadie se quede atrás. La UE y sus Estados miembros están comprometidos con este acuerdo marco global de carácter histórico y se han comprometido a desempeñar un papel activo para maximizar el progreso hacia la consecución de los ODS. El gráfico que figura a continuación se basa en el

conjunto de indicadores de los ODS de la UE diseñado para verificar el progreso hacia la consecución de los ODS en el contexto de la UE.

Aunque España está mejorando en la mayoría de los indicadores de los ODS relacionados con la sostenibilidad medioambiental (ODS 2, 7, 9, 12, 13, 14, 15), se está apartando del ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles). También debe converger con la media de la UE en lo relativo a algunos de los indicadores (ODS 9, 14 y 15). España ha realizado cierto progreso en los indicadores relativos a la energía, entre otros en la proporción de la energía renovable en el consumo final bruto de energía (ODS 7; del 17 % en 2016 al 20,7 % en 2021). No obstante, se mantiene por debajo de la media de la UE (21,8 %). El Plan de Recuperación y

Gráfico A1.1: **Progresos hacia la consecución de los ODS en España en los últimos cinco años**



Para obtener datos detallados sobre los distintos ODS, véase el informe anual de Eurostat titulado *Sustainable development in the European Union* (Desarrollo sostenible en la Unión Europea); para más información sobre los datos detallados específicos de cada país sobre los avances a corto plazo de los Estados miembros: *Key findings – Sustainable development indicators – Eurostat* (europa.eu) (Principales conclusiones – Indicadores de desarrollo sostenible). La situación respecto de cada ODS en un país es el resultado de agregar todos los indicadores para el objetivo específico en comparación con la media de la UE. Una situación caracterizada por un valor elevado no significa que un país esté cerca de alcanzar un ODS específico, sino que lo está haciendo mejor que la media de la UE. La puntuación de los progresos es una medida absoluta basada en las tendencias de los indicadores en los últimos cinco años. El cálculo no tiene en cuenta los valores objetivo, ya que la mayoría de los objetivos en materia de políticas de la UE solo son válidos para el nivel agregado de la UE. Dependiendo de la disponibilidad de datos para cada objetivo, no se muestran los 17 ODS para todos los países.

Fuente: Eurostat, última actualización de 20 de enero de 2023. Los datos se refieren principalmente al período 2016-2021 o 2017-2022.

Resiliencia de España incluye medidas para abordar algunos de los retos relacionados con la energía, en concreto la renovación energética de los edificios y la descarbonización de la producción de energía. En cuanto al ODS 11, España se está apartando del objetivo, debido a una mayor proporción de población que reside en viviendas expuestas al ruido (del 15,7 % en 2015 al 21,9 % en 2020; la media de la UE era del 17,3 % en 2019), y a una menor proporción de autobuses y trenes en el total del transporte de pasajeros (15,4 %, frente al 17,2 % para la UE en 2020). El PRR español tiene por objeto promover la movilidad sostenible mediante la realización de grandes inversiones.

Mientras que España está mejorando en ciertos indicadores de los ODS relacionados con la equidad (3, 4, 5, 8 y 10), aún debe converger en materia de pobreza (ODS 1).

España obtiene buenos resultados en el indicador «esperanza de vida con buena salud» (ODS 3; 66,3 años en 2020 frente a 64,0 años en 2015 y frente a una media de la UE de 64,0 años en 2020) y en el porcentaje de población con «percepción de buena o muy buena salud» (71,2 % en 2021, frente a una media de la UE del 69,0 %). Por otra parte, España ha mejorado en varios indicadores relacionados con la equidad, tales como «personas en riesgo de pobreza o exclusión social» (ODS 1; 27,8 % en 2021, frente al 28,8 % en 2016), «tasa de riesgo de pobreza de los ocupados» (ODS 1; 12,7 % en 2021, frente al 13,1 % en 2016) o «tasa de desempleo de larga duración» (ODS 8; 6,2 % en 2021, frente al 9,5 % en 2016), y «abandono prematuro de la educación o la formación» (ODS 4; 13,3 % en 2021, frente al 19 % en 2016). No obstante, todavía sigue obteniendo resultados peores que la media de la UE en todos estos indicadores y persisten los retos en materia de reducción de la pobreza, exclusión social, desempleo de larga duración y abandono escolar prematuro. El PRR español incluye medidas encaminadas a afrontar los retos existentes en todos estos ámbitos. En cuanto a los aspectos negativos, la tasa de privación de vivienda grave se ha deteriorado (ODS 1; del 1,5 % en 2015 al 3,4 % en 2020), lo que indica condiciones de vida más precarias. Esto agrava los retos más acuciantes de asequibilidad de la vivienda para los más vulnerables, entre los que se encuentran los jóvenes, los hogares de renta baja y las familias con niños. En cuanto al ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), la proporción de la población española que no puede calentar adecuadamente

sus hogares es dos veces superior a la media de la UE (14,2 % en 2021 frente a una media en la UE del 6,9 %). El PRR español aborda parcialmente las cuestiones relativas a viviendas sociales y asequibles eficientes desde el punto de vista energético (con financiación para la construcción de 20 000 nuevas viviendas de alquiler social en edificios eficientes desde el punto de vista energético y medidas como la renovación para aumentar la eficiencia energética).

España está mejorando en lo relativo a todos los ODS en materia de productividad (ODS 4, 8 y 9), pero aún debe converger con la media de la UE en algunos de ellos (ODS 8 y 9).

España tiene una elevada tasa de hogares con conexión a Internet de alta velocidad (ODS 9; 93,8 % de hogares en 2021, frente a una media de la UE del 70,2 %). Además, el porcentaje de adultos con al menos capacidades digitales básicas (ODS 4; 64 % en 2021) es superior a la media de la UE, que se sitúa en el 54 %. A pesar de algunas mejoras en los indicadores de productividad, el país se sitúa por debajo de la media de la UE en la mayoría de ellos. En cuanto al ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), el porcentaje de jóvenes que ni estudia, ni trabaja, ni recibe formación de edad comprendida entre 15 y 29 años (ODS 8) se mantiene elevado (14,1 % en 2021) y es superior a la media de la UE (13,1 % en 2021). Además, el sistema de investigación e innovación español adolece de un déficit de inversión, como se desprende del gasto bruto en I+D (ODS 9; 1,43 % del PIB en 2021, frente a la media de la UE del 2,27 %) y de la proporción de personal que se dedica a I+D (1,09 % de la población activa en 2021, frente a una media de la UE del 1,50 %, véase el anexo 8). El PRR español incluye reformas e inversiones significativas destinadas a fomentar la innovación y las capacidades digitales, pero sigue habiendo margen de mejora en lo relativo a los retos restantes.

España está mejorando en lo relativo a los indicadores de los ODS relacionados con la estabilidad macroeconómica (ODS 8, 16 y 17), pero aún debe converger en relación con la UE.

España mejoró en lo relativo al ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y al ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas) en los años anteriores a la pandemia de COVID-19. Aún no ha alcanzado su PIB real per cápita anterior a la pandemia (ODS 8; 23 780 EUR en 2016 frente a 23 450 EUR en 2021) y se mantiene por debajo de

la media de la UE, que asciende a 27 880 EUR. España también presenta una proporción de la inversión sobre el PIB (ODS 8) inferior a la media de la UE (19,8 % del PIB, frente al 22,4 % para la UE en 2021). España afronta retos relacionados en particular con la sostenibilidad de las finanzas públicas. El PRR español incluye varias medidas relacionadas con la fiscalidad y la eficacia del gasto público. Se espera que estas mejoren la sostenibilidad de las finanzas públicas y apoyen inversiones adicionales sustanciales, lo que aumentará la proporción de inversión sobre el PIB.

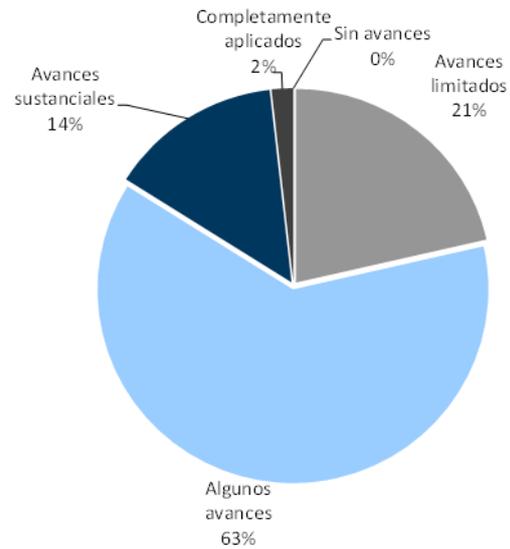
Dado que los ODS forman un marco fundamental, los vínculos con los ODS se explican o se indican con iconos en los demás anexos.



ANEXO 2: AVANCES EN LA APLICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS POR PAÍS

La Comisión ha evaluado las recomendaciones específicas por país (REP) para el período 2019-2022⁽¹⁵⁾ dirigidas a España en el contexto del Semestre Europeo. Estas recomendaciones se refieren a un gran número de ámbitos de actuación relacionados con 14 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (véanse los anexos 1 y 3). La evaluación tiene en cuenta las medidas adoptadas por España hasta la fecha⁽¹⁶⁾, así como los compromisos del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR)⁽¹⁷⁾. En esta fase de la aplicación del PRR, el 79 % de las REP centradas en cuestiones estructurales entre 2019 y 2022 han registrado al menos «algunos avances», mientras que el 21 % registró «avances limitados» (véase el gráfico A2.1). A medida que se continúa aplicando el PRR, se espera que se logren considerables avances adicionales en los próximos años a la hora de abordar las REP estructurales.

Gráfico A2.1: Avances de España respecto de las REP 2019-2022 (Semestre Europeo de 2023)



Fuente: Comisión Europea

⁽¹⁵⁾ Recomendaciones específicas por país de 2022: [EUR-Lex - 32022H0901\(09\) - ES - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Recomendaciones específicas por país de 2021: [EUR-Lex - 32021H0729\(09\) - ES - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Recomendaciones específicas por país de 2020: [EUR-Lex - 32020H0826\(09\) - ES - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Recomendaciones específicas por país de 2019: [EUR-Lex - 32019H0905\(09\) - ES - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

⁽¹⁶⁾ Incluidas las medidas notificadas en el Programa Nacional de Reformas y en los informes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) (dos informes anuales sobre los avances en la consecución de los hitos y objetivos y resultantes de la evaluación de las solicitudes de pago).

⁽¹⁷⁾ Se pidió a los Estados miembros que abordasen de manera efectiva en sus planes de recuperación y resiliencia la totalidad o un subconjunto significativo de las recomendaciones específicas por país pertinentes formuladas por el Consejo en 2019 y 2020. La evaluación de las REP que aquí se presenta tiene en cuenta el grado de aplicación de las medidas incluidas en el PRR y de las llevadas a cabo fuera del PRR en el momento de la evaluación. Las medidas previstas en el anexo de la Decisión de Ejecución del Consejo adoptada sobre la aprobación de la evaluación del PRR que aún no se han adoptado ni aplicado pero que se consideran anunciadas de forma creíble, en consonancia con la metodología de evaluación de las REP, se valoran como «avances limitados». Una vez aplicadas, estas medidas pueden dar lugar a una valoración de «algunos avances/avances sustanciales» o de «aplicadas plenamente», en función de su pertinencia.

Cuadro A2.1: Cuadro sinóptico de las REP 2019-2022

España	Evaluación en mayo de 2023*	Cobertura de las REP en el PRR hasta 2026**	ODS pertinentes
REP 2019 - 1	Avances limitados		
<i>Garantizar que la tasa de crecimiento nominal del gasto público primario neto no exceda del 0,9 % en 2020, lo que corresponde a un ajuste estructural anual del 0,65 % del PIB.</i>	Ya no es pertinente	No aplicable	ODS 8,16
<i>Adoptar medidas para fortalecer los marcos fiscal y de contratación pública en todos los niveles de gobierno.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 8,16
<i>Preservar la sostenibilidad del sistema de pensiones.</i>	Avances sustanciales	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 8
<i>Destinar los ingresos extraordinarios a acelerar la reducción de la ratio de deuda pública.</i>	No se ha evaluado / no hay datos que añadir	No aplicable	ODS 8,16
REP 2019 - 2	Algunos avances		
<i>Garantizar que los servicios de empleo sean capaces de proporcionar un apoyo efectivo y garantizar que los servicios sociales sean capaces de proporcionar un apoyo efectivo.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 8
<i>Favorecer la transición hacia los contratos indefinidos, en particular mediante la simplificación del sistema de incentivos a la contratación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar el apoyo a las familias, reducir la fragmentación del sistema nacional de asistencia al desempleo y subsanar las carencias en la cobertura de los regímenes autonómicos de renta mínima.</i>	Avances sustanciales	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 8
<i>Reducir el abandono escolar prematuro y mejorar los resultados educativos, teniendo en cuenta las disparidades regionales.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2023	ODS 8
<i>Incrementar la cooperación entre los sectores educativo y empresarial con vistas a mejorar las capacidades y cualificaciones demandadas en el mercado laboral, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y en la eficiencia energética, en la mejora de las infraestructuras ferroviarias para el transporte de mercancías y en la ampliación de las interconexiones eléctricas con el resto de la Unión, teniendo en cuenta las disparidades regionales.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR planeadas a partir de 2022	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4, 10, 11
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4, 8, 9
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4, 9
REP 2019 - 3	Algunos avances		
<i>Centrar la política económica de inversión en el fomento de la innovación, en la eficiencia en el uso de los recursos y en la eficiencia energética,</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 9, 10, 11
<i>en la mejora de las infraestructuras ferroviarias para el transporte de mercancías y en la ampliación de las interconexiones eléctricas con el resto de la Unión, teniendo en cuenta las disparidades regionales.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 6, 10, 11, 12, 15
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 10, 11
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 10, 11
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Avances limitados.	No aplicable	ODS 7, 9, 10, 11, 13
<i>Mejorar la eficacia de las políticas de apoyo a la investigación y la innovación.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 9
REP 2019 - 4	Algunos avances		
<i>Avanzar en la aplicación de la Ley de garantía de la unidad de mercado velando por que, a todos los niveles de gobierno, las normas por las que se rigen el acceso a las actividades económicas y su ejercicio—en particular en el caso de los servicios— sean coherentes con los principios de dicha Ley, y mejorando la cooperación entre las Administraciones.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 9
<i>Reforzar la cooperación entre las Administraciones.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 9
REP 2020 - 1	Algunos avances		
<i>Adoptar todas las medidas necesarias, en consonancia con la cláusula general de salvaguardia del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, para combatir la pandemia de COVID-19, sostener la economía y respaldar la posterior recuperación de forma eficaz. Cuando las condiciones económicas lo permitan, aplicar políticas presupuestarias destinadas a lograr situaciones presupuestarias prudentes a medio plazo y garantizar la sostenibilidad de la deuda, al tiempo que se fomenta la inversión.</i>	Ya no es pertinente	No aplicable	ODS 8,16
<i>Reforzar la capacidad y resiliencia del sistema sanitario en lo relativo a los trabajadores sanitarios y a los productos médicos y las infraestructuras esenciales.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 3
REP 2020 - 2	Algunos avances		
<i>Respalda el empleo mediante medidas encaminadas a preservar los puestos de trabajo, incentivos eficaces a la contratación y el desarrollo de las capacidades.</i>	Avances sustanciales	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 8
<i>Reforzar la protección por desempleo, en particular para los trabajadores atípicos.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2023	ODS 8
<i>Mejorar la cobertura y la adecuación de los regímenes de renta mínima y de apoyo a la familia, así como el acceso al aprendizaje digital.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4
<i>Mejorar la cobertura y la adecuación de los regímenes de renta mínima y de apoyo a la familia, así como el acceso al aprendizaje digital.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la cobertura y la adecuación de los regímenes de renta mínima y de apoyo a la familia, así como el acceso al aprendizaje digital.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la cobertura y la adecuación de los regímenes de renta mínima y de apoyo a la familia, así como el acceso al aprendizaje digital.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 1, 2, 10
<i>Mejorar la cobertura y la adecuación de los regímenes de renta mínima y de apoyo a la familia, así como el acceso al aprendizaje digital.</i>	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 4

(Continúa en la página siguiente)

Cuadro (continuación)

REP 2020 - 3	Algunos avances		
Asegurar la aplicación efectiva de las medidas encaminadas a proporcionar liquidez a las pymes y a los trabajadores autónomos, particularmente evitando retrasos en los pagos.	Avances sustanciales	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 8, 9
Anticipar los proyectos de inversión pública que se encuentran en una fase avanzada de desarrollo y	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 8, 16
promover la inversión privada para impulsar la recuperación económica.	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 8, 9
Centrar la inversión en la transición ecológica y digital, y particularmente en el fomento de la investigación e innovación,	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 9
en la producción y utilización de fuentes de energía limpias y eficientes, la infraestructura energética,	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 9, 13
la gestión de los recursos hídricos y de los residuos y	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 6, 12, 15
el transporte sostenible.	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 11
REP 2020 - 4	Avances limitados		
Mejorar la coordinación entre los distintos niveles de gobierno y	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 16
reforzar el marco de contratación pública para respaldar la recuperación de manera eficiente.	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 9
REP 2021 - 1	Algunos avances		
En 2022, utilizar el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia para financiar inversiones adicionales en apoyo de la recuperación, aplicando al mismo tiempo una política fiscal prudente. Preservar las inversiones financiadas a nivel nacional.	Cumplida íntegramente	No aplicable	ODS 8, 16
Cuando las condiciones económicas lo permitan, aplicar una política presupuestaria encaminada a lograr situaciones presupuestarias prudentes a medio plazo y garantizar la sostenibilidad presupuestaria a medio plazo.	Algunos avances	No aplicable	ODS 8, 16
Al mismo tiempo, fomentar la inversión para impulsar el potencial de crecimiento. Prestar especial atención a la composición de las finanzas públicas, tanto por el lado de los ingresos como por el de los gastos, y a la calidad de las medidas presupuestarias a fin de garantizar una recuperación sostenible e integradora. Dar prioridad a las inversiones sostenibles y favorables al crecimiento, en particular a aquellas que respalden la transición ecológica y digital.	Algunos avances	No aplicable	ODS 8, 16
Conceder preferencia a las reformas presupuestarias estructurales que ayuden a financiar las prioridades de las políticas públicas y contribuyan a la sostenibilidad a largo plazo de las finanzas públicas, reforzando también, en su caso, la cobertura, adecuación y sostenibilidad de los sistemas de protección sanitaria y social para todos.	Avances limitados	No aplicable	ODS 8, 16
REP 2022 - 1	Algunos avances		
En 2023, garantizar una política presupuestaria prudente, en particular limitando el incremento de los gastos primarios corrientes financiados a nivel nacional por debajo del crecimiento potencial a medio plazo, teniendo en cuenta la continuación de la ayuda temporal y específica en favor de los hogares y las empresas más vulnerables a las subidas de los precios de la energía y de las personas que abandonan Ucrania. Estar dispuesta a ajustar sus gastos corrientes a la cambiante situación.	Algunos avances	No aplicable	ODS 8, 16
Aumentar la inversión pública en los ámbitos de las transiciones ecológica y digital y de la seguridad energética teniendo en cuenta la iniciativa REPowerEU, utilizando también el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y otros fondos de la Unión.	Avances sustanciales	No aplicable	ODS 8, 16
Para el período posterior a 2023, aplicar una política fiscal encaminada a lograr situaciones fiscales prudentes a medio plazo y garantizar una reducción gradual de la deuda que sea creíble y la sostenibilidad de las finanzas públicas a medio plazo, a través del saneamiento gradual, la inversión y las reformas.	Algunos avances	No aplicable	ODS 8, 16
REP 2022 - 2			
Proceder a la ejecución de su Plan de Recuperación y Resiliencia, de acuerdo con los hitos y objetivos incluidos en la Decisión de Ejecución del Consejo de 13 de julio de 2021.	La ejecución del PRR se supervisa evaluando las solicitudes de pago del PRR y analizando los informes publicados dos veces al año sobre la consecución de los hitos y objetivos. Estos deben quedar reflejados en los informes por país.		
Presentar los documentos de programación de la política de cohesión 2021-2027 con vistas a finalizar las negociaciones con la Comisión y, seguidamente, iniciar su aplicación.	Los avances en los documentos de programación de la política de cohesión se supervisan en el marco de la política de cohesión de la UE.		
REP 2022 - 3	Algunos avances		
Aumentar las tasas de reciclado para alcanzar los objetivos de la Unión y fomentar la economía circular mediante la mejora de la coordinación entre todos los niveles de la Administración y la realización de nuevas inversiones con el fin de cumplir sus obligaciones en materia de recogida selectiva de residuos y de reciclado,	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 6, 10, 11, 12, 15
y de fomentar la reutilización del agua.	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 6, 12, 15
REP 2022 - 4	Avances limitados		
Reducir la dependencia global respecto de los combustibles fósiles.	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 9, 13
Acelerar el desarrollo de energías renovables, haciendo hincapié en las instalaciones descentralizadas y el autoconsumo, también mediante una mayor simplificación de los procedimientos de concesión de autorizaciones y la mejora del acceso a la red eléctrica.	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 8, 9, 13
Respaldar las inversiones complementarias en almacenamiento, infraestructuras de redes,	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 9, 13
electrificación de los edificios	Avances limitados	No aplicable	ODS 7
y el transporte	Algunos avances	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 11
e hidrógeno renovable.	Avances sustanciales	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2022	ODS 7, 9, 13
Aumentar la capacidad de interconexión energética.	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR aplicadas a partir de 2021	ODS 7, 9, 13
Aumentar la disponibilidad de viviendas sociales energéticamente eficientes y asequibles, especialmente a través de la renovación.	Avances limitados	Medidas pertinentes del PRR planeadas a partir de 2022	ODS 1, 2, 7, 10

Nota:

* Véase la nota a pie de página (16).

** Las medidas del PRR incluidas en este cuadro contribuyen a la aplicación de las REP. No obstante, son necesarias medidas adicionales al margen del PRR para aplicar plenamente las REP y responder a sus retos subyacentes. Las medidas respecto de las que se indica que se están aplicando son solo las incluidas en las solicitudes de pago del MRR evaluadas por la Comisión Europea.

Fuente: Comisión Europea

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) es la piedra angular de los esfuerzos de la UE por apoyar su recuperación de la pandemia de COVID-19, acelerar la doble transición y reforzar la resiliencia frente a futuras perturbaciones. El MRR también contribuye a la consecución de los ODS y ayuda a dar respuesta a las recomendaciones específicas por país (véase el anexo 2). España presentó su actual Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) el 30 de abril de 2021. La evaluación positiva de la Comisión de 16 de junio de 2021 y la aprobación del Consejo de 13 de julio de 2021 allanaron el camino para el desembolso de 69 500 millones EUR en subvenciones en el marco del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia durante el período 2021-2026.

Desde la entrada en vigor del Reglamento del MRR y la evaluación de los planes nacionales de recuperación y resiliencia, los acontecimientos geopolíticos y económicos han causado perturbaciones importantes en toda la UE. Con el fin de responder eficazmente a estas perturbaciones, el Reglamento (adaptado) del MRR permite a los Estados miembros modificar su plan de recuperación y resiliencia por diversas razones. Además, de conformidad con el artículo 11, apartado 2, del MRR, la contribución financiera máxima para España se actualizó el 30 de junio de 2022 para situarla en un importe de 77 200 millones EUR en subvenciones. En el momento de la publicación de este informe por país aún no se había presentado ninguna revisión.

Cuadro A3.1: Elementos clave del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) español

	PRR actual
Ámbito de aplicación	Plan inicial
Fecha de adopción de la Decisión de Ejecución del Consejo (fecha de presentación)	13 de julio de 2021
Asignación total	69 500 millones EUR en subvenciones (5,8 % del PIB)
Inversiones y reformas	110 inversiones y 102 reformas
Número total de hitos y objetivos	416

Fuente: Cuadro de indicadores del MRR

Los avances realizados por España en la aplicación de su plan se publican en el cuadro de indicadores de recuperación y resiliencia ⁽¹⁾. El cuadro de indicadores también ofrece una visión general de los avances realizados en la aplicación del MRR en su conjunto, de manera transparente. Los gráficos del presente anexo muestran la situación actual de los hitos y objetivos que debe alcanzar España, evaluados posteriormente por la Comisión como cumplidos satisfactoriamente.

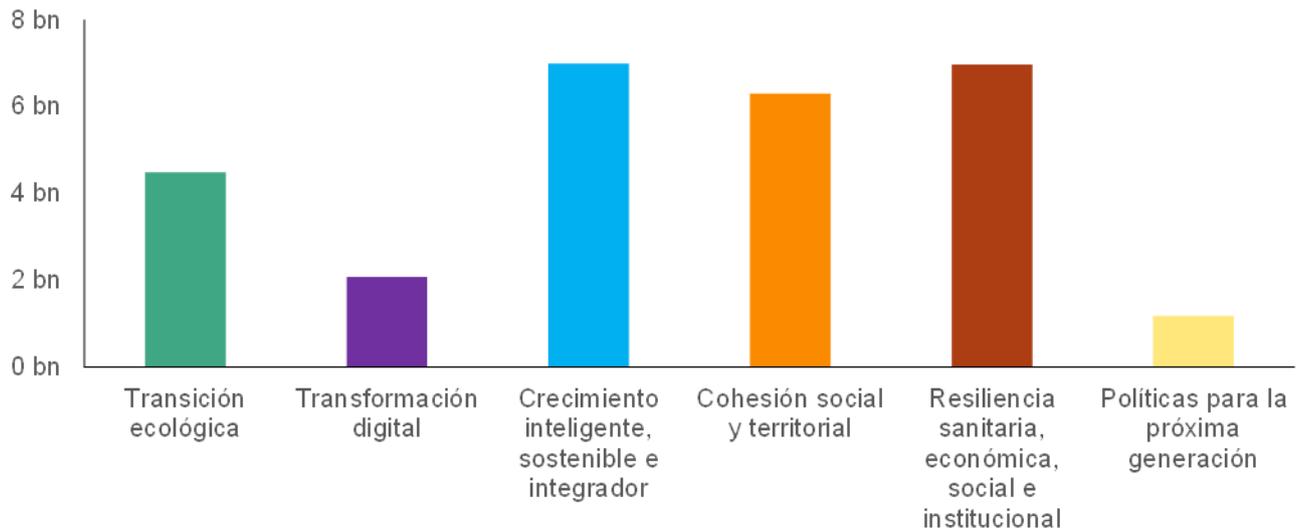
Hasta la fecha se han desembolsado 37 000 millones EUR a España en el marco del MRR.

El 17 de agosto de 2021, la Comisión desembolsó 9 000 millones EUR a favor de España en concepto de prefinanciación, lo que equivale al 13 % de la asignación financiera. La Comisión evaluó positivamente la primera solicitud de pago de España, teniendo en cuenta el dictamen del Comité Económico y Financiero, lo que dio lugar a un desembolso de 10 000 millones EUR de ayuda financiera (netos de prefinanciación) el 27 de diciembre de 2021. Los 52 hitos correspondientes abarcan reformas en los ámbitos de la movilidad sostenible, la eficiencia energética, la descarbonización, la conectividad, las capacidades, la educación, la protección social, el mercado laboral, la fiscalidad y la Administración pública.

⁽¹⁾ https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/country_overview.html



Gráfico A3.2: **Desembolsos por pilar**



Nota: Cada desembolso refleja los avances en la aplicación del MRR, en los seis pilares de políticas. Este gráfico muestra los desembolsos en el marco del MRR (excluida la prefinanciación) en relación con cada uno de los pilares. Los importes se calcularon vinculando los hitos y los objetivos cubiertos por un desembolso determinado al etiquetado por pilar (primario y secundario) de sus respectivas medidas.

Fuente: Cuadro de indicadores del MRR

Gráfico A3.1: **Total de subvenciones desembolsadas en el marco del MRR**



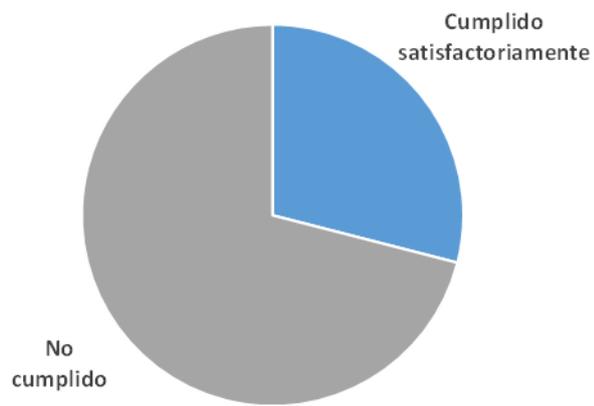
Fuente: Cuadro de indicadores del MRR

En abril de 2022, España presentó su segunda solicitud de pago, por un importe de 12 000 millones EUR. El 27 de junio de 2022, la Comisión publicó su evaluación preliminar positiva, que, tras el debate positivo en los comités, dio lugar al desembolso de los fondos el 29 de julio de 2022. Los 40 hitos y objetivos correspondientes abarcan diversas reformas en los ámbitos de la

transición ecológica justa, el mercado laboral, las pensiones, las profesiones reguladas, la conectividad digital y la I+D. Otros ámbitos cubiertos son la sanidad, la educación, el apoyo a los grupos vulnerables, el emprendimiento y las microempresas, la prevención de la evasión fiscal y la fiscalidad ecológica, y el gasto público eficiente y sostenible.

En noviembre de 2022, España presentó su tercera solicitud de pago, por un importe de 6 000 millones EUR. El 17 de febrero de 2023, la Comisión publicó su evaluación preliminar positiva, que, tras el debate positivo en los comités, dio lugar al desembolso de los fondos el 31 de marzo de 2023. Los 29 hitos y objetivos correspondientes abarcan diversas reformas e inversiones en los ámbitos de las transiciones ecológica y digital, las pensiones, la investigación, el desarrollo y la innovación, la educación y la formación profesional. Otros ámbitos cubiertos son la asistencia sanitaria, el apoyo a los grupos vulnerables, los procedimientos de insolvencia, la calidad del gasto público y la prevención de la evasión y el fraude fiscales.

Gráfico A3.3: **Estado de cumplimiento de los hitos y objetivos**



Nota: Este gráfico muestra la proporción de hitos y objetivos cumplidos satisfactoriamente. Un hito u objetivo se cumple satisfactoriamente una vez que un Estado miembro ha facilitado a la Comisión pruebas de que ha alcanzado el hito u objetivo y la Comisión lo ha evaluado positivamente en una decisión de ejecución.

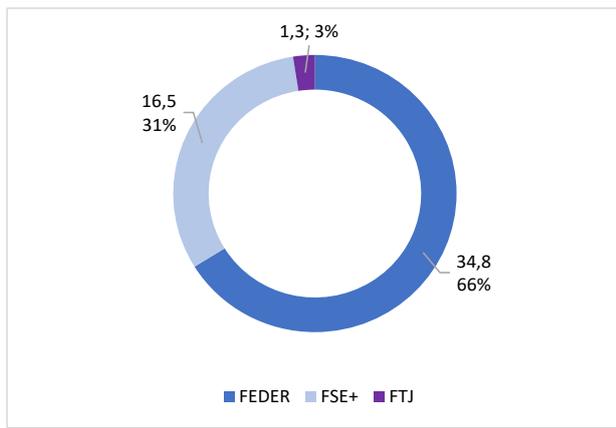
Fuente: Cuadro de indicadores del MRR



ANEXO 4: OTROS INSTRUMENTOS DE LA UE PARA LA RECUPERACIÓN Y EL CRECIMIENTO

El presupuesto de la UE, de más de 1,2 billones EUR para el período 2021-2027, se orienta hacia la aplicación de las principales prioridades de la UE. La inversión en el marco de la política de cohesión asciende a 392 000 millones EUR en toda la UE y representa casi un tercio del presupuesto total de la UE, incluidos unos 48 000 millones EUR invertidos en consonancia con los objetivos del plan REPowerEU.

Gráfico A4.1: Fondos de la política de cohesión 2021-2027 en España: presupuesto por fondo



(1) miles de millones EUR a precios corrientes, proporción de la UE, % del total (importe total incluida la cofinanciación de la UE y nacional)

Fuente: Comisión Europea, datos abiertos sobre la cohesión

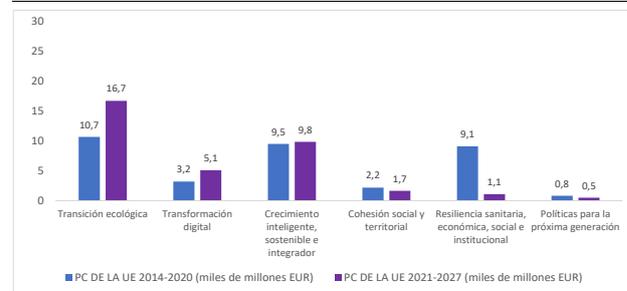
En 2021-2027, en España, los fondos de la política de cohesión⁽¹²⁾ supondrán una inversión de 16 700 millones EUR en la transición ecológica y de 5 100 millones EUR en la transformación digital como parte de la asignación total al país de 52 600 millones EUR. En particular, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) impulsará la I+D, la innovación y la digitalización prestando apoyo a más de 96 000 empresas. Las pymes ocupan un lugar central en el apoyo que presta el FEDER a las empresas, y se promueven enfoques selectivos en consonancia con las estrategias inteligentes regionales. El 75 % de las inversiones del FEDER en eficiencia energética se asignará a proyectos que generarán un ahorro mínimo de energía primaria del 30 %. Debe prestarse especial atención al seguimiento de la disminución del consumo de energía, que es una prioridad en el período 2021-2027. El Fondo

⁽¹²⁾ Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo de Cohesión (FC), Fondo Social Europeo Plus (FSE+), Fondo de Transición Justa (FTJ), excluidos los programas Interreg. El importe total incluye las contribuciones nacionales y de la UE. Fuente de los datos: [Datos abiertos de cohesión](#).

de Transición Justa permitirá una mayor diversificación económica y fomentará la creación de empleo en las zonas más afectadas por la transición energética, al tiempo que promoverá el perfeccionamiento y el reciclaje profesionales de los trabajadores. Esto ayudará a España a cumplir su compromiso de eliminar gradualmente el uso del carbón de aquí a 2030.

El Fondo Social Europeo Plus (FSE+) es fundamental para fomentar la inversión en las personas y las reformas en los ámbitos del empleo, la educación y la inclusión social. España asignó más de 3 000 millones EUR a la educación y las capacidades, de los cuales más 1 000 millones EUR se destinaron al desarrollo de las capacidades digitales. Entre los beneficios de esta financiación cabe destacar el refuerzo de las capacidades en el ámbito ecológico y digital mediante la adaptación de la formación profesional a la demanda del mercado de trabajo y el fomento del trabajo por cuenta propia y del perfeccionamiento profesional en la economía ecológica y digital, prestando especial atención a los grupos vulnerables.

Gráfico A4.2: Sinergias entre los fondos de la política de cohesión y el MRR con sus seis pilares en España



(1) miles de millones EUR a precios corrientes (importe total incluida la cofinanciación de la UE y nacional)

Fuente: Comisión Europea

De las inversiones mencionadas anteriormente, 7 300 millones EUR se invertirán en consonancia con los objetivos del plan REPowerEU. Esto se suma a los 2 700 millones EUR dedicados a REPowerEU en el marco del presupuesto 2014-2020. 2 600 millones EUR (2021-2027) y 1 800 millones EUR (2014-2020) se destinan a mejorar la eficiencia energética; 4 600 millones EUR (2021-2027) y 900 millones EUR (2014-2020) se destinan a energías renovables e I+i en materia de bajas emisiones de

carbono; y casi 200 millones EUR (2021-2027) se destinan a sistemas energéticos inteligentes.

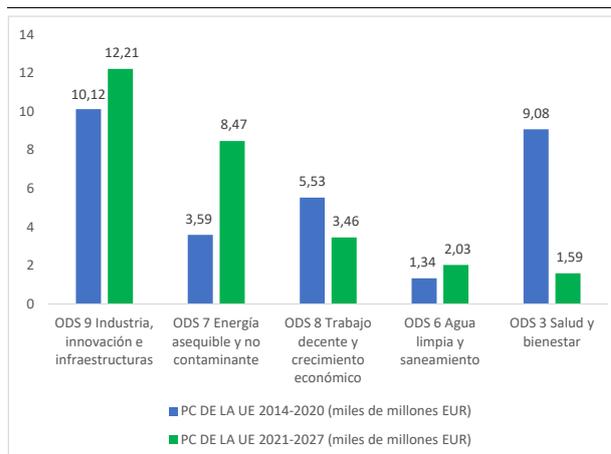
En 2014-2020, los fondos de la política de cohesión puestos a disposición de España ascendieron a 42 400 millones EUR ⁽¹³⁾. Incluida la financiación nacional, la inversión total asciende a 54 900 millones EUR, aproximadamente el 0,5 % del PIB para el período 2014-2020.

España sigue beneficiándose de la flexibilidad de la política de cohesión para apoyar la recuperación económica, intensificar la convergencia y prestar un apoyo vital a las comunidades autónomas tras la pandemia de COVID-19. En el marco de NextGenerationEU, el instrumento de Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (REACT-UE) ⁽¹⁴⁾ aporta 14 500 millones EUR, que se añaden a las asignaciones para España de la política de cohesión para el período 2014-2020. El instrumento REACT-UE financió más de 89 millones de vacunas contra la COVID-19 y más de 21 000 respiradores para los centros médicos españoles. También se aportó financiación para regímenes de reducción del tiempo de trabajo para más de 125 000 personas. Además, la Acción de Cohesión para los Refugiados en Europa (CARE) ayuda a España y a sus comunidades autónomas a prestar ayuda de emergencia a las personas que huyen de la invasión de Ucrania por parte de Rusia, con un presupuesto total de 260 millones EUR. Con SAFE (Apoyo a la energía asequible), España también puede movilizar los fondos de la política de cohesión 2014-2020 para ayudas a los hogares vulnerables, a la creación de puestos de trabajo y a las empresas a que han afectado especialmente los elevados precios de la energía.

⁽¹³⁾ Los fondos de la política de cohesión incluyen el FEDER, el FC, el FSE y la Iniciativa de Empleo Juvenil (IEJ); no así los programas de cooperación territorial europea. Según la «norma N + 3», los fondos comprometidos para el período 2014-2020 deben gastarse a más tardar en 2023. El instrumento REACT-UE se incluye en todas las cifras. Fuente de los datos: [Datos abiertos de cohesión](#).

⁽¹⁴⁾ Asignación REACT-UE según la plataforma de datos abiertos de cohesión.

Gráfico A4.3: **Contribución de los fondos de la política de cohesión a los ODS en los períodos 2014-2020 y 2021-2027 en España**



(1) Cinco mayores contribuciones a los ODS en miles de millones (EUR) a precios corrientes

Fuente: Comisión Europea

Tanto en el período 2014-2020 como en el período 2021-2027, los fondos de la política de cohesión han contribuido sustancialmente a avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Dichos fondos prestan ayuda en relación con 11 de los 17 ODS, en particular el ODS 9 «Industria, innovación e infraestructuras» y el ODS 8 «Trabajo decente y crecimiento económico» ⁽¹⁵⁾.

Otros fondos de la UE ponen a disposición de España importantes recursos. La política agrícola común (PAC) facilitó 59 900 millones EUR en el período 2014-2022, y seguirá prestando apoyo a España, por un importe de 31 500 millones EUR en el período 2023-2027. Los dos Fondos de la PAC (Fondo Europeo Agrícola de Garantía y Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural) contribuyen a la implementación del Pacto Verde Europeo, al tiempo que garantizan la seguridad alimentaria a largo plazo. Promueven la sostenibilidad social, medioambiental y económica y la innovación en la agricultura y en las zonas rurales, en coordinación con otros fondos de la UE. El Fondo Europeo Marítimo y de Pesca puso a disposición de España 1 100 millones EUR en el período 2014-2020, y el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura facilitará 1 100 millones EUR en el período 2021-2027.

⁽¹⁵⁾ Otros fondos de la UE también contribuyen a la consecución de los ODS: en el período 2014-2022, por ejemplo, el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

España también se beneficia de otros programas de la UE, como el Mecanismo «Conectar Europa» (MCE), que, en el marco del MCE 2 (2021-2027), ha asignado hasta la fecha una financiación de la UE de 235 millones EUR a 12 proyectos específicos sobre redes estratégicas de transporte. Del mismo modo, el programa Horizonte Europa ha asignado hasta ahora casi 1 700 millones EUR a los agentes de I+i españoles, mientras que en el anterior período de programación, Horizonte 2020 asignó 6 360 millones EUR. El Instrumento de Préstamo al Sector Público en el marco del Mecanismo para una Transición Justa facilita 65,9 millones EUR en subvenciones en el período 2021-2027, que se combinarán con préstamos del BEI para apoyar inversiones de entidades del sector público en regiones beneficiarias de medidas para una transición justa.

España recibió apoyo en el marco del Instrumento Europeo de Apoyo Temporal para Atenuar los Riesgos de Desempleo en una Emergencia (SURE) con objeto de financiar expedientes de regulación temporal de empleo y medidas similares para aliviar los efectos de la COVID-19. El Consejo concedió a España una ayuda financiera de 21 324 millones EUR en préstamos, que sirvieron para prestar apoyo a alrededor del 30 % de los trabajadores y al 36 % de las empresas en 2020.

El Instrumento de Apoyo Técnico (IAT) presta apoyo a España en el diseño y la aplicación de reformas que favorecen el crecimiento, incluida la ejecución de su Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR). Desde 2018, España ha recibido un apoyo significativo destinado, entre otros fines, a i) crear una reserva estratégica de recursos críticos sobre la base de las capacidades industriales para prevenir perturbaciones en las cadenas de suministro; y ii) aplicar la Garantía Infantil Europea. El IAT también está ayudando a España a realizar reformas e inversiones específicas incluidas en su PRR, por ejemplo, un nuevo modelo de gobernanza para su nueva estrategia en materia de tecnologías de la información y la comunicación ⁽¹⁶⁾.

⁽¹⁶⁾ Las fichas informativas por país sobre el apoyo a las reformas pueden consultarse [aquí](#).



El presente anexo ilustra las capacidades y vulnerabilidades relativas en materia de resiliencia de España utilizando los cuadros de indicadores de resiliencia de la Comisión ⁽¹⁷⁾. El cuadro de indicadores de resiliencia, que comprende un conjunto de 124 indicadores cuantitativos, ofrece indicios amplios de la capacidad de los Estados miembros de lograr avances en cuatro dimensiones interrelacionadas: la social y económica, la ecológica, la digital y la geopolítica. Los indicadores muestran vulnerabilidades ⁽¹⁸⁾ y capacidades ⁽¹⁹⁾ que pueden cobrar una importancia cada vez mayor tanto para afrontar las transiciones en curso como para hacer frente a posibles perturbaciones futuras. A tal fin, el cuadro de indicadores de resiliencia ayuda a determinar los ámbitos que requieren mayores esfuerzos para lograr economías y sociedades más fuertes y resilientes. Se resumen en el cuadro A5.1 en forma de índice de resiliencia sintético que ilustra la situación relativa general de España y la EU-27 en lo que respecta a cada una de las cuatro dimensiones y sus ámbitos subyacentes ⁽²⁰⁾.

Según el conjunto de indicadores de resiliencia del cuadro de indicadores de resiliencia, el nivel de vulnerabilidades de España es, en general, similar a la media de la UE. España presenta vulnerabilidades de nivel medio-bajo en las dimensiones ecológica y digital de los cuadros de indicadores de resiliencia, vulnerabilidades de nivel medio en la dimensión geopolítica y vulnerabilidades de nivel medio-alto en la dimensión social y económica. En comparación con la media de la UE, España presenta mayores vulnerabilidades en todos los ámbitos de la dimensión social y económica.

Presenta vulnerabilidades inferiores a la media de la UE en los ámbitos de la mitigación del cambio climático y adaptación al mismo, la digitalización del espacio público, la ciberseguridad y la mayoría de los ámbitos de la dimensión geopolítica.

En comparación con la media de la UE, España presenta un nivel similar, aunque ligeramente inferior, de capacidades en todos los indicadores del cuadro de indicadores de resiliencia. Presenta altas capacidades de resiliencia en la dimensión digital, capacidades de nivel medio-alto en la dimensión ecológica, y capacidades medias en las dimensiones social y económica y geopolítica. España presenta capacidades superiores a la media en los ámbitos de la digitalización del espacio personal y público, pero tiene un margen significativo para mejorar las capacidades en materia de «estabilidad económica y financiera y sostenibilidad», «suministro de materias primas y energía» y «globalización financiera», entre otros.

⁽¹⁷⁾ Para más información, véase

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report/resilience-dashboards_es; véase también el Informe sobre prospectiva estratégica de 2020 [COM(2020) 493].

⁽¹⁸⁾ Las vulnerabilidades describen características que pueden exacerbar los efectos negativos de las crisis y las transiciones, u obstáculos que pueden dificultar la consecución de objetivos estratégicos a largo plazo.

⁽¹⁹⁾ Las capacidades se refieren a aspectos facilitadores o destrezas para hacer frente a las crisis y los cambios estructurales y para gestionar las transiciones.

⁽²⁰⁾ El presente anexo está relacionado con el anexo 1, relativo a los ODS, el anexo 6, sobre el Pacto Verde, el anexo 8, sobre la transición justa y la neutralidad climática, el anexo 9, sobre la productividad, la eficiencia y la circularidad de los recursos, el anexo 10, sobre la transición digital, y el anexo 14, sobre el pilar europeo de derechos sociales.

Cuadro A5.1: Índices de resiliencia que resumen la situación en todas las dimensiones y ámbitos del cuadro de indicadores de resiliencia

Dimensión/Área	Vulnerabilidades		Capacidades	
	ES	UE 27	ES	UE 27
Social y económica				
Desigualdades e impacto social de las transiciones				
Salud, educación y trabajo				
Estabilidad económica y financiera y sostenibilidad				
Medio ambiente				
Mitigación y adaptación al cambio climático				
Utilización sostenible de los recursos				
Ecosistemas, biodiversidad, agricultura sostenible				
Sector digital				
Para el ámbito personal				
Para la industria				
Para el ámbito público				
Ciberseguridad				
Geopolítica				
Materias primas y suministro energético				
Cadenas de valor y comercio				
Globalización financiera				
Seguridad y demografía				

Índice de vulnerabilidades

- Alto
- Medio-alto
- Medio
- Medio-bajo
- Bajo
- No disponible

Índice de capacidades

- Alto
- Medio-alto
- Medio
- Medio-bajo
- Bajo
- No disponible

(1) Los datos corresponden a 2021, y «EU-27» representa el valor para la UE en su conjunto. Los datos correspondientes a las vulnerabilidades de la EU-27 en el ámbito de las «cadenas de valor y comercio» no están disponibles, ya que incluyen medidas de concentración comercial que no son comparables con los valores a nivel de los Estados miembros.

Fuente: Cuadros de indicadores de resiliencia del JRC — Comisión Europea

Para avanzar en la transición ecológica, España debe seguir actuando en relación con varios aspectos, como la mejora de la eficiencia energética, la adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad. El Pacto Verde Europeo se está aplicando en España; el presente anexo ofrece una instantánea de los ámbitos clave ⁽²¹⁾.

España aún no ha aplicado todas las medidas previstas en materia de política climática que necesita para alcanzar su objetivo climático para 2030 en los sectores sujetos al reparto del esfuerzo ⁽²²⁾. Se prevé que los datos de 2021 sobre las emisiones de gases de efecto invernadero en estos sectores indiquen que el país ha generado algo menos que su asignación anual de emisiones ⁽²³⁾. Se prevé que de aquí a 2030 las políticas actuales reduzcan estas emisiones en un 18 % con respecto a los niveles

⁽²¹⁾ La visión general del presente anexo se complementa con la información facilitada en el anexo 7 sobre seguridad energética y la asequibilidad de la energía, el anexo 8 sobre la transición justa hacia la neutralidad climática y la sostenibilidad medioambiental, el anexo 9 sobre productividad, eficiencia y circularidad de los recursos, el anexo 11 sobre innovación y el anexo 19 sobre fiscalidad.

⁽²²⁾ Los objetivos de los Estados miembros en materia de emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 («objetivos de reparto del esfuerzo») se incrementaron mediante el Reglamento (UE) 2023/857 (Reglamento de reparto del esfuerzo), por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/842, adaptando las medidas en los sectores afectados al objetivo de alcanzar a escala de la UE una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en el conjunto de la economía de al menos un 55 % con respecto a los niveles de 1990. El Reglamento establece objetivos nacionales para los sectores no incluidos en el actual régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, en particular: los edificios (calefacción y refrigeración), el transporte por carretera, la agricultura, los residuos y la pequeña industria. Las emisiones cubiertas por el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE y el Reglamento de reparto del esfuerzo se complementan con las absorciones netas en el sector del uso de la tierra, reguladas en el Reglamento (UE) 2018/841 [Reglamento sobre el uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura (UTCUTS)], modificado por el Reglamento (UE) 2023/839.

⁽²³⁾ La asignación anual de emisiones de España para 2021 fue de en torno a 197,5 millones de toneladas equivalentes de CO₂, y sus emisiones aproximadas en 2021 fueron de 194,8 millones de toneladas (véase el informe de la Comisión Europea *Accelerating the transition to climate neutrality for Europe's security and prosperity: EU Climate Action Progress Report* (disponible solo en inglés), 2022 [SWD(2022) 343].

de 2005. Esto no es suficiente para alcanzar el objetivo de reparto del esfuerzo, incluso antes de que se elevara el objetivo con el fin de alcanzar el objetivo del 55 % de la UE, y mucho menos el nuevo objetivo de España de reducir las emisiones en un 37,6 % ⁽²⁴⁾. Las medidas adicionales presentadas por España supondrían una reducción de las emisiones del 38 %, lo que estaría por encima del nuevo objetivo. En su Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR), España ha asignado el 40 % de las subvenciones del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia a reformas e inversiones clave para alcanzar los objetivos climáticos ⁽²⁵⁾. La Ley de cambio climático española tiene por objeto reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el conjunto de la economía de aquí a 2030 en un 23 % con respecto a 1990. Esto se traduce en una reducción de las emisiones del 39 % para los sectores sujetos al reparto del esfuerzo y del 61 % para los sectores incluidos en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, en ambos casos en comparación con 2005 ⁽²⁶⁾.

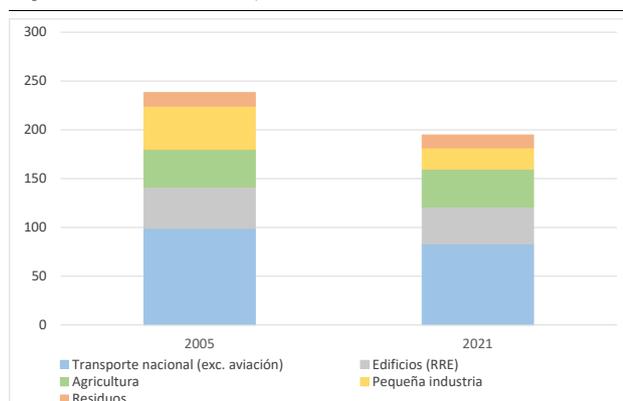
⁽²⁴⁾ Véase la información relativa a la distancia respecto del objetivo de la política climática para 2030 en el cuadro A6.1. Medidas existentes y adicionales desde el 15 de marzo de 2021.

⁽²⁵⁾ Por ejemplo, inversiones en movilidad sostenible, segura y conectada y planificación hidrológica para hacer frente a la escasez de agua. Se han completado muchas de las medidas previstas para 2021 y 2022, entre otras reformas en materia de agricultura, biodiversidad y capacidad renovable e inversiones en movilidad sostenible.

⁽²⁶⁾ En el marco del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) de España. Está en curso una actualización del plan, prescrita en el Reglamento (UE) 2018/1999 (Reglamento sobre la gobernanza).



Gráfico A6.1: Emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los sectores sujetos al reparto del esfuerzo en millones de toneladas equivalentes de CO₂, 2005-2021



Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente.

España debe impulsar la capacidad de su sector del uso de la tierra para alcanzar su objetivo de absorción neta de carbono. Las absorciones netas se han mantenido estáticas en los últimos años, y los bosques han contribuido a la mayor parte de las absorciones netas de carbono. El objetivo de absorción neta del UTCUTS de España para 2030 implica la absorción de 43 635 kt equivalentes de CO₂ (véase el cuadro A6.1) ⁽²⁷⁾.

Los combustibles fósiles siguen representando una parte sustancial de la combinación energética de España, pero se prevé que las energías renovables aumenten rápidamente. En 2021, el petróleo proporcionó una cuarta parte de la combinación energética de España y el gas natural el 25 %, mientras que el 18 % procedía de fuentes renovables (véase el gráfico A6.2). La combinación de fuentes de generación eléctrica de España ya está muy descarbonizada, con un 48 % procedente de fuentes renovables en 2021. El objetivo de España de una cuota del 42 % de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía para 2030 incluido en el PNIEC se consideró suficientemente ambicioso ⁽²⁸⁾. España tendrá que aumentar su objetivo en materia de

energías renovables en el PNIEC actualizado para reflejar los objetivos más ambiciosos en materia de clima y energía que la UE ha establecido en el paquete de medidas «Objetivo 55» y en el plan REPowerEU. El plan prevé la eliminación progresiva del carbón y el desmantelamiento de las centrales eléctricas de carbón de aquí a 2030. La conclusión de un acuerdo tripartito en 2020 convierte a España en pionera en la aplicación de una transición socialmente responsable ⁽²⁹⁾.

Se prevé que las energías renovables desempeñen un papel central en la descarbonización del sistema energético español. En el PRR hay cinco proyectos de almacenamiento, que representan al menos 600 MW en total, con los que se pretende abordar los retos relacionados con la estabilidad de la red y la capacidad. El plan incluye medidas relativas a la generación de energías renovables y de flexibilización, descentralización y dinamización del sistema eléctrico, por medio de, entre otras medidas, la creación de comunidades de energía. Se centra en el desarrollo de energías renovables (con inclusión de la energía eólica marina y el autoconsumo) y en la energía renovable y las tecnologías solares para las necesidades térmicas de los edificios, los servicios y la industria.

Para que España pueda alcanzar los objetivos de su plan nacional de energía y clima, es necesaria la rápida aplicación de las medidas destinadas a mejorar la eficiencia energética de su Plan de Recuperación y Resiliencia. El plan nacional de energía y clima tiene por objeto reducir el consumo de energía primaria en un 39,5 % hasta 2030. A su vez, el Plan de Recuperación y Resiliencia incluye medidas que contribuyen a alcanzar este objetivo, como las relativas al riego, el turismo, la industria, la movilidad, la agricultura y la ganadería. También incluye un plan de acción para promover la rehabilitación y regeneración urbana para ayudar a duplicar el índice de renovación de edificios. Además, prevé la entrada en vigor de su agenda urbana y una estrategia de renovación a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la construcción, con el objetivo de reducir el consumo de energía final en los edificios en un 36,6 % de aquí a 2030. El PRR

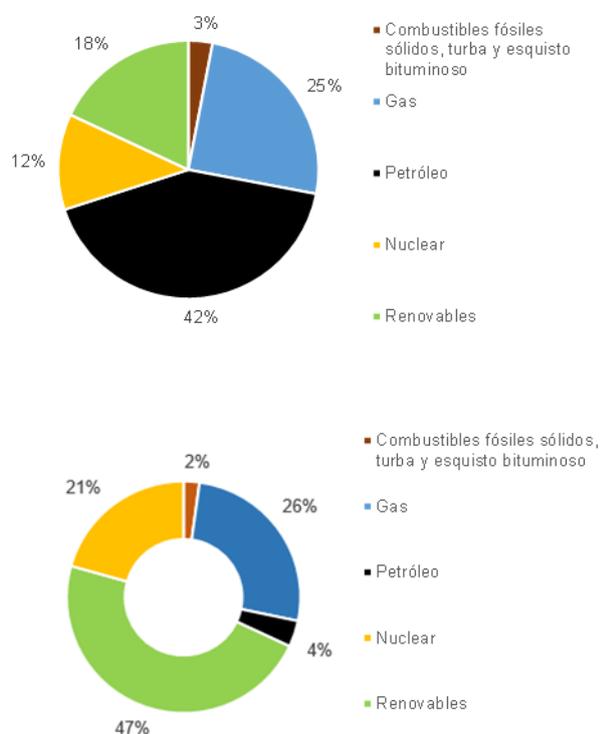
⁽²⁷⁾ Este valor es indicativo y se actualizará en 2025 [según lo prescrito en el Reglamento (UE) 2023/839].

⁽²⁸⁾ Según el Reglamento (UE) 2018/1999 (Reglamento sobre la gobernanza), la cantidad de referencia utilizada en el PNIEC para la cuota de energías renovables en el consumo de energía de los Estados miembros de la UE es el consumo final bruto de energía.

⁽²⁹⁾ Para más información sobre otros aspectos de la transición justa, véase el anexo 8.

también incluye un programa sobre viviendas sociales eficientes desde el punto de vista energético, con un coste asociado de 1 000 millones EUR. En el contexto de la aplicación del PRR, España también ha adoptado un marco para que las «ventanillas únicas» sirvan de apoyo para los hogares y las comunidades de propietarios en la renovación de edificios residenciales, y tiene planes de eficiencia energética en los edificios públicos, con una asignación adicional de 1 000 millones EUR para alcanzar este objetivo.

Gráfico A6.2: **Combinación energética (arriba) y combinación de fuentes de generación eléctrica (abajo), 2021**



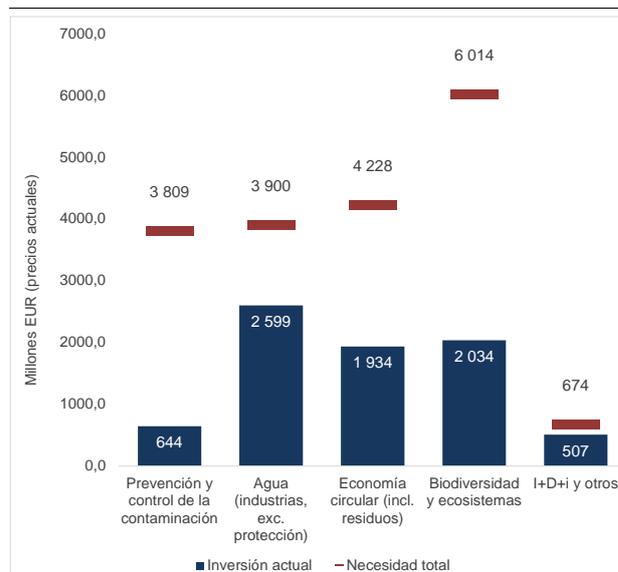
Fuente: La combinación energética se basa en el consumo interior bruto de energía y excluye el calor y la electricidad. La cuota de energías renovables incluye los biocarburantes y los residuos no renovables.

Fuente: Eurostat

Un conjunto significativo de medidas estratégicas contribuirán a que el transporte sea más limpio, mientras que sigue siendo necesario prestar atención a la contaminación atmosférica en los centros urbanos. La estrategia española para una movilidad segura, sostenible y conectada (a partir de 2021) seguirá guiando la aplicación de la política de transportes en los próximos años. Las medidas incluidas en su PRR transformarán el

transporte urbano y metropolitano y completarán la Red Transeuropea de Transporte. Sin embargo, en el transporte público rural, la insuficiencia de infraestructuras y de acceso al mismo sigue constituyendo un motivo de preocupación (véase el anexo 8). España promoverá el desarrollo y el uso de combustibles alternativos sostenibles para el transporte marítimo y la aviación, en consonancia con las iniciativas «FuelEU Maritime» y «ReFuelEU Aviation». Al mismo tiempo, el transporte individual agrava los problemas estacionales de contaminación atmosférica y congestión del tráfico en las grandes áreas metropolitanas de España, especialmente en Madrid y Barcelona, lo que genera costes sanitarios y económicos que deben mitigarse.

Gráfico A6.3: **Necesidades de inversión medioambiental e inversión actual, cifras anuales 2014-2020**



Fuente: Comisión Europea.

Resultaría beneficioso para España invertir más en la protección del medio ambiente y en medidas de protección de la biodiversidad y de lucha contra la desertificación y la contaminación⁽³⁰⁾. Entre 2014 y 2020, las necesidades de inversión medioambiental se estimaron en al menos 18 600 millones EUR, mientras que la inversión se situó en torno a los

⁽³⁰⁾ Entre los objetivos medioambientales cabe destacar la prevención y el control de la contaminación, la prevención y el seguimiento de la desertificación, la gestión y las industrias del agua, la economía circular y los residuos, la biodiversidad y los ecosistemas (Comisión Europea, 2022, Revisión de la aplicación de la política medioambiental, [Informe sobre España](#)).

7 700 millones EUR, lo que supone un déficit de al menos 10 900 millones EUR al año (véase el gráfico A6.3) ⁽³¹⁾. España tiene la mayor red Natura 2000 terrestre de la UE, que abarca el 27,3 % de su territorio ⁽³²⁾. Todavía han de asignarse recursos suficientes a su protección y gestión. Siguen siendo necesarias algunas designaciones marinas. Resultaría beneficioso para España invertir en recogida y tratamiento de aguas residuales, en infraestructuras de suministro de agua y en el control de sus reservas de agua ⁽³³⁾. También podría aprovechar el potencial de reutilización del agua (véase también el anexo 9).

El cambio climático está afectando a muchos sectores en España, con retos de adaptación relacionados, en particular, con la gestión del agua ⁽³⁴⁾. Entre los sectores afectados figuran la movilidad, la energía, el entorno construido, la agricultura, la silvicultura y el turismo. Estos sectores dependen del agua, que es cada vez más escasa ⁽³⁵⁾. Se prevé que la mortalidad y la morbilidad relacionadas con el calor aumenten de forma significativa. El PRR de España incluye medidas para abordar las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales, así como la adaptación al cambio climático de los espacios naturales costeros. La adaptación al cambio climático a través de una gestión sostenible del agua en España requiere la restauración de los ecosistemas terrestres, marinos y de agua dulce.

España concede ayudas a los combustibles fósiles y otras ayudas perjudiciales para el

⁽³¹⁾ Si también se tienen en cuenta las necesidades estimadas únicamente a escala de la UE (por ejemplo, protección del agua, mayor circularidad, estrategia sobre biodiversidad).

⁽³²⁾ En 2021, España tenía un 28,0 % de espacios protegidos terrestres (Natura 2000 y espacios designados a nivel nacional), frente a la media de la UE del 26,4 % (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2023, [Barómetro Natura 2000](#)).

⁽³³⁾ Comisión Europea, 2022, Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental.

⁽³⁴⁾ Agencia Europea de Medio Ambiente, *Advancing towards climate resilience in Europe* (Avanzar hacia la resiliencia frente al cambio climático en Europa) (de próxima publicación).

⁽³⁵⁾ Según el [6.º informe sobre la adaptación al cambio climático del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático](#), en el sur de Europa, más de un tercio de la población estará expuesta a la escasez de agua si el calentamiento global asciende a 2 °C.

medio ambiente cuya reforma podría considerarse, garantizando al mismo tiempo la seguridad alimentaria y energética y mitigando los efectos sociales. En 2021, España gastó 3 000 millones EUR en ayudas a los combustibles fósiles, que ponen en desventaja a las alternativas hipocarbónicas. En una evaluación inicial, se han señalado las ayudas perjudiciales para el medio ambiente en los sectores de la agricultura, la silvicultura y la pesca, la electricidad, el gas, el vapor y el aire acondicionado, el transporte y el almacenamiento, la minería y las industrias extractivas. Entre los ejemplos de estas ayudas, cabe citar el tipo reducido del IVA para fertilizantes y plaguicidas, la devolución del impuesto especial de hidrocarburos para el gasóleo empleado en la agricultura, el tipo reducido para el gasóleo utilizado en maquinaria móvil, la exención del impuesto especial sobre el uso de gas natural, el reembolso del impuesto especial sobre el gasóleo utilizado en el transporte de mercancías y otras categorías de transporte de pasajeros o la exención del impuesto especial y la rebaja fiscal para el gas natural en el caso de los consumidores industriales ⁽³⁶⁾. La realización de un inventario de todas las ayudas perjudiciales para el medio ambiente previstas en España ayudaría a priorizar las medidas de cara a su reforma.

España podría hacer un mayor uso de los impuestos medioambientales (véase el anexo 19). En 2022, España reformó el impuesto sobre los gases fluorados para desincentivar su uso y reducir la elusión fiscal. En el marco del PRR se han aplicado más medidas de fiscalidad ecológica, por ejemplo, en relación con los envases de plástico de un solo uso y el depósito en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos.

⁽³⁶⁾ Cifras de combustibles fósiles en EUR de 2021 del informe sobre el estado de la Unión de la Energía de 2022. Evaluación inicial de las ayudas perjudiciales para el medio ambiente realizada por la Comisión en el [conjunto de instrumentos de 2022 para reformar las ayudas perjudiciales para el medio ambiente en Europa](#), empleando las definiciones de la OCDE, y sobre la base de los siguientes conjuntos de datos: Seguimiento y evaluaciones de la política agrícola de la OCDE; instrumentos de política para el medio ambiente (PINE) de la OCDE; base de datos estadística de la OCDE sobre ayudas a los combustibles fósiles; estimaciones del FMI de las ayudas en materia energética a nivel nacional. El [anexo 4](#) del conjunto de instrumentos contiene ejemplos detallados de ayudas y señala algunas ayudas que podrían reformarse.

Cuadro A6.1: Indicadores de seguimiento de los avances en la aplicación del Pacto Verde Europeo desde una perspectiva macroeconómica

								"Objetivo 55"			
			2005	2017	2018	2019	2020	2021	2030	Distancia	
									objetivo/ valor	con medidas existentes	con medidas adicionales
Avance hacia los objetivos	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores de reparto del esfuerzo ⁽¹⁾	Mt CO ₂ e q; %; pp	236,0	-15%	-14%	-14%	-22%	-	-37,7%	-19,7	0,3
	Absorciones netas de carbono del UTCUTS ⁽²⁾	kt CO ₂ e q	-44 382	-45 307	-46 139	-45 229	-44 095	-44 522	-43635	n/d	n/d
									Contribución nacional al objetivo de la UE para 2030		
			2005	2017	2018	2019	2020	2021			
	Cuota de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía ⁽³⁾	%	8%	17%	17%	18%	21%	21%		42%	
	Eficiencia energética: consumo de energía primaria ⁽³⁾	Mtep	136,0	124,9	124,3	120,6	105,0	112,1		98,5	
	Eficiencia energética: consumo de energía final ⁽³⁾	Mtep	98,1	84,7	86,7	86,5	73,8	80,3		73,6	

			ESPAÑA						UE		
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Indicadores fiscales y financieros	Impuestos medioambientales (% del PIB)	% del PIB	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,4	2,2	2,2
	Impuestos medioambientales (% de la carga fiscal total) ⁽⁴⁾	% de impuestos	5,5	5,4	5,3	5,1	4,7	4,6	5,9	5,6	5,5
	Gasto público en protección del medio ambiente	% del gasto total	2,0	2,1	2,1	2,1	1,8	2,0	1,7	1,6	1,6
	Inversión en protección del medio ambiente ⁽⁵⁾	% del PIB	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,4	0,4	0,4
	Ayudas a combustibles fósiles ⁽⁶⁾	EUR2021bn	3,9	4,0	4,2	4,5	3,0	3,0	53,0	50,0	-
Deficiencia de protección frente al cambio climático ⁽⁷⁾	1-4					0,9	1,2			1,5	
Clima	Emisiones netas de gases de efecto invernadero	1990 = 100	112,9	120,9	119,3	113,2	94,0	101,0	76,0	69,0	72,0
	Intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero de la economía	kg/EUR 10	0,30	0,31	0,30	0,27	0,26	0,26	0,31	0,30	0,26
	Intensidad energética de la economía	kgop/EUR 10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	-	0,11	0,11	-
Energía	Consumo de energía final (CEF)	2015=100	102,1	105,3	107,7	107,5	91,6	99,8	102,9	94,6	-
	CEF en el sector de construcción residencial	2015=100	93,9	94,3	99,4	94,6	95,3	96,6	101,3	101,3	106,8
	CEF en el sector de construcción de servicios	2015=100	103,3	106,5	108,2	108,8	100,5	106,0	100,1	94,4	100,7
Contaminación	Intensidad de las emisiones de precursores del smog (en % PIB) ⁽⁸⁾	t/EUR 10	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	-	0,9	0,9	-
	Años de vida perdidos debido a la contaminación atmosférica por PM _{2.5}	por 100 000 habitantes	421,9	465,4	351,3	352,6	347,9	-	581,6	544,5	-
	Años de vida perdidos debido a la contaminación atmosférica por NO ₂	por 100 000 habitantes	183,7	208,6	173,4	159,7	98,7	-	309,6	218,8	-
	Nitratos en aguas subterráneas	mg NO ₃ /litro	-	-	-	-	-	-	21,0	20,8	-
Biodiversidad	Suelos protegidos	% del total	27,5	27,9	-	27,5	28,0	28,0	26,2	26,4	26,4
	Espacios marinos protegidos	% del total	7,9	-	-	12,0	-	12,0	10,7	-	12,1
	Agricultura ecológica	% del total de superficie agrícola utilizada	8,5	8,7	9,3	9,7	10,0	10,8	8,5	9,1	-

			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Movilidad	Proporción de vehículos de emisión cero ⁽⁹⁾	% de nuevas matriculaciones	0,3	0,5	0,8	2,1	2,8	3,7	5,4	8,9	10,7
	Número de puntos de recarga CA/CC (según el Reglamento AFIR)		-	-	-	8826	11996	24960	188626	330028	432518
	Porcentaje de ferrocarriles electrificados	%	63,7	63,8	63,7	64,3	n/d	64,3	56,6	n/d	56,6
	Horas de congestión por conductor domicilio-trabajo		25,6	24,8	22,1	22,2	n/d	n/d	28,7	n/d	n/d

Fuentes: (1) Las emisiones históricas y proyectadas, así como los objetivos de política climática de los Estados miembros y las emisiones de referencia del año 2005 según la Decisión de reparto del esfuerzo (para 2020), se miden en valores de potencial de calentamiento global (PCG) del 4.º Informe de Evaluación (AR4) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Los objetivos de política climática de los Estados miembros y las emisiones de referencia del año 2005 según el Reglamento de reparto del esfuerzo (para 2030) figuran en valores de PCG del 5.º Informe de Evaluación (AR5). El cuadro anterior muestra las emisiones de referencia del año 2005 según la Decisión de reparto del esfuerzo, utilizando valores de PCG del AR4. Las emisiones del período 2017-2021 se expresan en variación porcentual con respecto a las emisiones de referencia del año 2005, con valores de PCG del AR4. Los datos correspondientes a 2021 son preliminares. El cuadro muestra el objetivo para 2030 en virtud del Reglamento (UE) 2023/857, que lo adapta al objetivo del 55 % de la UE, en variación porcentual con respecto a las emisiones de referencia del año 2005 (PCG del AR5). La distancia al objetivo es la diferencia entre el objetivo de los Estados miembros para 2030 (con valores de PCG del AR5) y las emisiones previstas, con las medidas existentes y con medidas adicionales (con valores de PCG del AR4), en variación porcentual respecto de las emisiones de referencia del año 2005. Debido a la diferencia en los valores del potencial de calentamiento global, la distancia al objetivo es meramente ilustrativa. Las medidas incluidas reflejan la situación a 15 de marzo de 2021.

(2) Las absorciones netas se expresan en cifras negativas y las emisiones netas en cifras positivas. Los datos indicados proceden de la presentación del inventario de gases de efecto invernadero de 2023. Valor de 2030 de las absorciones de gases de efecto invernadero con arreglo al Reglamento (UE) 2023/839 por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/841 (Reglamento UTCUTS) - anexo II bis, miles de toneladas equivalentes de CO₂, sobre la base de la presentación de 2020.

(3) Los objetivos en materia de energías renovables y eficiencia energética y las contribuciones nacionales están en consonancia con la metodología establecida en el Reglamento (UE) 2018/1999 (Reglamento sobre la gobernanza).

(4) Porcentaje de los ingresos totales procedentes de impuestos y cotizaciones sociales (excluidas las cotizaciones sociales imputadas). Los ingresos procedentes del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE se incluyen en los ingresos por impuestos medioambientales.

(5) Gasto en formación bruta de capital fijo destinado a la producción de servicios de protección del medio ambiente (reducción y prevención de la contaminación), referido a las administraciones públicas, la industria y los proveedores especializados.

(6) Comisión Europea, *Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union* (Estudio sobre las ayudas y otras intervenciones públicas en materia de energía en la Unión Europea), edición de 2022.

(7) La deficiencia de protección frente al cambio climático hace referencia a la proporción de las pérdidas económicas no aseguradas causadas por desastres relacionados con el cambio climático. Este indicador se basa en la modelización del riesgo actual de inundaciones, incendios, tormentas de viento y terremotos, así como en una estimación del índice de penetración de los seguros actual. El indicador no proporciona información sobre la distribución entre entidades públicas y privadas de los costes derivados de las catástrofes relacionadas con el cambio climático. Una puntuación de 0 significa que no hay deficiencia de protección, mientras que una puntuación de 4 corresponde a una deficiencia muy elevada (AESPJ, 2022).

(8) Óxidos de azufre (equivalentes al SO₂), amoníaco, partículas de < 10 µm, óxidos de nitrógeno en el total de la economía (dividido por el PIB).

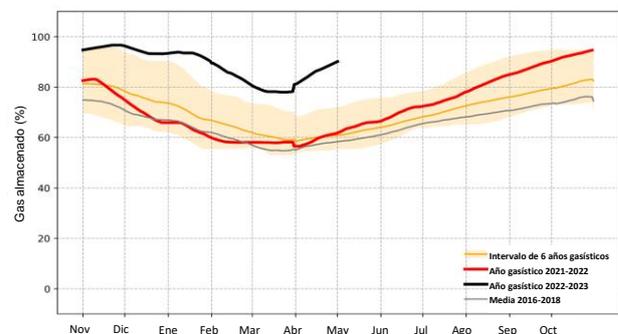
(9) Vehículos eléctricos con batería y vehículos eléctricos propulsados por pilas de combustible.

La elevada exposición de España a la evolución de los precios de los combustibles fósiles constituye un fuerte incentivo para acelerar la transición hacia una energía limpia. Antes de que Rusia invadiera Ucrania, la exposición de España al gas y al petróleo rusos era limitada, muy por debajo de la media de la UE. Sin embargo, tiene una gran dependencia de los combustibles fósiles importados en general. Esta dependencia hace que su economía sea especialmente sensible a la evolución de los precios mundiales, lo que le obliga a redoblar sus esfuerzos en materia de transición energética. El presente anexo ⁽³⁷⁾ expone las acciones llevadas a cabo por España para alcanzar los objetivos de REPowerEU, en particular mediante la ejecución de su Plan de Recuperación y Resiliencia, con el fin de mejorar la seguridad energética y la asequibilidad de la energía, acelerando al mismo tiempo la transición hacia una energía limpia y contribuyendo a mejorar la competitividad de la UE en el sector de las energías limpias ⁽³⁸⁾.

La seguridad del suministro de gas se ha garantizado en España en circunstancias difíciles; además, su infraestructura de gas puede contribuir a la seguridad general del suministro en Europa. España cumplió sus obligaciones de almacenamiento de gas el pasado invierno, alcanzando el 94,8 % el 1 de noviembre de 2022 (muy por encima de la obligación legal de la UE del 80 %), y finalizó la temporada de uso de la calefacción con un 85,8 % el 15 de abril de 2023 ⁽³⁹⁾ ⁽⁴⁰⁾. España cuenta con cuatro

instalaciones de almacenamiento subterráneo ⁽⁴¹⁾ con una capacidad total de unos 3 400 millones de metros cúbicos, lo que representa el 10 % de su demanda anual total. Argelia, el principal proveedor, dejó de suministrar gas a la Península Ibérica a través del gasoducto Magreb-Europa (GME) en noviembre de 2021, al tiempo que aumentó la capacidad de exportación del gasoducto Medgaz hasta 11 000 millones de metros cúbicos desde los 8 000 millones de metros cúbicos anteriores. Sin embargo, habida cuenta de la diversificación del suministro de gas en España, la disminución del suministro a través del gasoducto GME no planteó riesgos significativos. Con un total de siete terminales, España posee la mayor dotación de terminales de gas natural licuado (GNL) de la UE. Como consecuencia de ello, España fue el segundo mayor importador de GNL de la UE en 2022, con 32 600 millones de metros cúbicos. La interrupción total del suministro de gas ruso no afectaría gravemente al sistema gasista español, ya que el 12,1 % de las importaciones españolas de gas (5 100 millones de metros cúbicos) procedieron de Rusia en 2022 en forma de GNL.

Gráfico A7.1: Niveles de almacenamiento subterráneo de gas en España



Fuente: Gas Infrastructure Europe (última actualización de 2 de mayo de 2023)

⁽³⁷⁾ Se complementa con el anexo 6, ya que el Pacto Verde Europeo se centra en la transición hacia una energía limpia, con el anexo 8 sobre las medidas adoptadas para mitigar la pobreza energética y proteger a los más vulnerables, y con el anexo 9, ya que la transición a una economía circular generará ahorros significativos de energía y recursos, reforzando aún más la seguridad energética y la asequibilidad de la energía, y con el anexo 12 sobre la industria y el mercado único, a través de los esfuerzos en curso en el marco del Pacto Verde Europeo y de REPowerEU.

⁽³⁸⁾ En consonancia con el Plan Industrial del Pacto Verde [COM(2023) 62 final] y la propuesta de Ley sobre la industria de cero emisiones netas [COM(2023) 161 final].

⁽³⁹⁾ Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifican los Reglamentos (UE) 2017/1938 y (CE) n.º 715/2009 en lo que respecta al almacenamiento de gas.

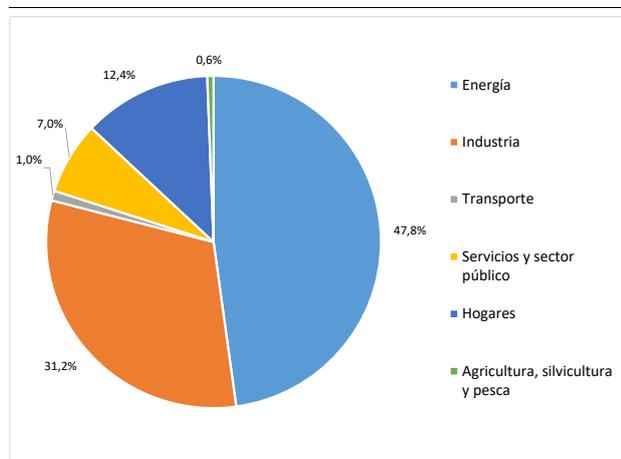
⁽⁴⁰⁾ España puede contabilizar las reservas de GNL disponibles en sus instalaciones de GNL para cumplir el objetivo de llenado. Si se tienen en cuenta dichas reservas, el nivel de almacenamiento de España se eleva al 146,7 % (artículo 6 bis, apartado 5, del Reglamento sobre almacenamiento de gas).

La seguridad del suministro del sistema de gas y la seguridad del suministro del sistema eléctrico están estrechamente interrelacionadas, y España ha adoptado un plan global que incluye medidas de respuesta a la demanda. La seguridad eléctrica en España sigue dependiendo en gran medida de las centrales de gas de ciclo combinado (anexo 6). Las condiciones meteorológicas estacionales (en

⁽⁴¹⁾ España dispone de cuatro instalaciones de almacenamiento subterráneo: Gaviota (mar adentro), Serrablo, Yela (las tres gestionadas por Enagás) y Marismas (gestionada por Naturgy Almacenamientos Andalucía).

particular, las sequías) hicieron que aumentara el consumo de gas destinado a la generación de energía para compensar el descenso de la producción de energía hidroeléctrica registrado en 2022. España aprobó el «Plan Más Seguridad Energética (+ SE)», que incluye 73 medidas en materia de seguridad energética que abarcan seis bloques: i) ahorro y eficiencia energética; ii) transformación del sistema energético; iii) ampliación de la protección de las personas, en particular de las más vulnerables; iv) medidas fiscales; v) transformación de la industria mediante las energías renovables y el hidrógeno; y vi) solidaridad con otros Estados miembros. Estas se suman a otras medidas ya aprobadas, como la sustitución de combustibles para las centrales eléctricas de carbón, la producción de biometano, los límites a la calefacción y al aire acondicionado y la campaña de inspecciones de eficiencia energética. Durante el período comprendido entre agosto de 2022 y marzo de 2023, en España se ha ahorrado un 11 % del consumo de gas en comparación con la media de los cinco años anteriores.

Gráfico A7.2: **Porcentaje del consumo de gas por sector, 2021**

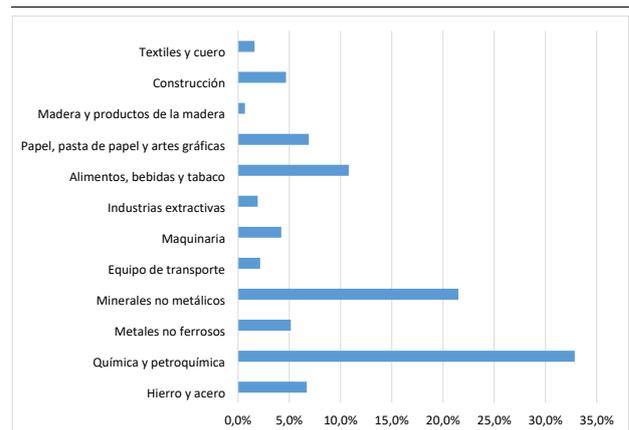


Fuente: Eurostat

España está modernizando su infraestructura de red, pero con más inversiones puede alcanzar una cuota más elevada de electricidad renovable. En el marco de su Plan de Recuperación y Resiliencia, España realizará inversiones para digitalizar su red y mejorar el almacenamiento de energía a fin de facilitar la integración de las fuentes de energía renovables. También se propone acelerar los procedimientos de concesión de permisos (anexo 12). Con una tasa de alrededor del 90 %, España está a la cabeza de la UE en lo que

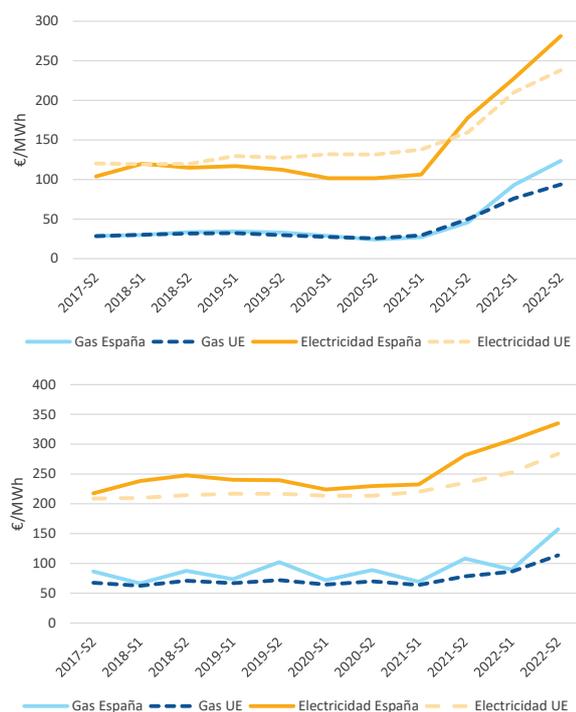
respecta a la implantación de sistemas de medición inteligentes. Sin embargo, su nivel de interconexión eléctrica transfronteriza, del 5,35 % en 2022, sigue estando considerablemente por debajo del objetivo de interconexión del 10 % para 2020 y del 15 % para 2030. Se espera que los avances en los proyectos de interés común con Portugal y Francia contribuyan a aumentar los niveles de interconexión, con la puesta en servicio de todos los proyectos prioritarios de electricidad en curso de aquí a 2030, a saber, la interconexión eléctrica por el golfo de Vizcaya, las dos travesías del Pirineo y la interconexión eléctrica entre Portugal y España. En octubre de 2022, el presidente de Francia, el primer ministro de Portugal y el presidente del Gobierno de España emitieron una declaración conjunta en la que propusieron crear un corredor de energía verde centrado en el hidrógeno.

Gráfico A7.3: **Consumo de gas por sector industrial, 2021 (% del consumo total de gas en la industria)**



Fuente: Eurostat

Gráfico A7.4: Precios al por menor de la energía para la industria (arriba) y los hogares (abajo) en España



Con respecto a la electricidad, la banda de consumo es DD para los hogares e ID para la industria
(2) Con respecto al gas, la banda de consumo es D2 para los hogares e I4 para la industria

Fuente: Eurostat

A pesar de los mecanismos introducidos por España para mitigar la fuerte subida de los precios de la energía, los hogares, en particular las familias de renta baja, y la industria se están viendo gravemente afectados.

En España, el porcentaje de gas utilizado en las viviendas representa casi el 12,4 % del consumo de gas en el país, lo que pone en peligro a los hogares y su capacidad para cubrir necesidades básicas como la calefacción o el transporte ⁽⁴²⁾. Del mismo modo, la subida de los precios de la energía ha afectado de forma considerable a la industria española, que representa el 31,2 % del consumo de gas en el país (gráfico A7.2). Algunos sectores, como las industrias metalúrgica, química, maderera y papelera, están muy expuestos a las crisis energéticas y se encuentran sometidos a una presión creciente para, o bien subir los precios con el fin de salvaguardar los márgenes, o bien reducir

⁽⁴²⁾ En el anexo 8 se analizan las repercusiones de la fuerte subida de los precios de la energía en los hogares más vulnerables.

la producción debido a la elevada cuota de consumo de energía.

España tiene grandes ambiciones respecto a la transformación de su sistema energético, y con un mayor apoyo en materia de políticas se podría aprovechar todo su potencial para descarbonizar la economía.

La implantación de las energías renovables en España alcanzó una capacidad total de 67,9 GW en 2022, lo que supone un aumento de 5,9 GW en comparación con 2021. La mayor parte de este aumento se produjo en la energía solar fotovoltaica (+28,1 % en 2022), donde se alcanzaron los 20,5 GW, y en la energía eólica (+5,0 % en 2022), donde se alcanzaron los 29,3 GW ⁽⁴³⁾. Este aumento se basó en un marco normativo mejorado, en particular los Reales Decretos Leyes 244/2019 y 18/2022. España también ha adoptado medidas relativas a los procedimientos de concesión de permisos para las fuentes de energía renovables, acortando los plazos de consulta y estableciendo procedimientos acelerados para casos bien definidos. Asimismo, España ha tomado medidas para facilitar el autoconsumo de energía renovable, aumentando la distancia máxima entre la instalación y los consumidores y fomentando las comunidades de energía. Sigue habiendo margen para seguir explorando sectores clave a fin de cumplir los objetivos de penetración de las energías renovables y de descarbonización del país, en particular mediante el aumento de la producción de biometano. Partiendo de una producción de 360 millones de metros cúbicos en 2021, España tiene una gran capacidad potencial adicional para producir biometano de aquí a 2030 (aproximadamente 4 100 millones de metros cúbicos al año). Estas cifras permitirían a España sustituir aproximadamente el 13 % de su consumo actual de gas natural por biometano. España tendrá que ampliar su objetivo de energías renovables en la actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima para reflejar los objetivos más ambiciosos de la UE en materia de clima y energía del paquete de medidas «Objetivo 55» y del plan REPowerEU.

España cuenta con una sólida base de fabricación de tecnologías y componentes hipocarbónicos (para energía eólica, solar térmica y solar fotovoltaica) que el Gobierno pretende reforzar debido a los objetivos de

⁽⁴³⁾ Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), estadísticas sobre capacidad de energía renovable 2023.

descarbonización. España es uno de los diez primeros países del mundo en cuanto a producción de componentes de energía eólica y se encuentra entre los principales países europeos en lo que se refiere a la exportación de bombas de calor a todo el mundo. La transición hacia una energía limpia exige grandes cantidades de minerales y requerirá un suministro sustancial de un gran número de minerales fundamentales (véase el anexo 5). Además de las turbinas eólicas y las bombas de calor, las empresas españolas también se encuentran entre los principales fabricantes europeos de electrolizadores y contadores inteligentes, y España cuenta con importantes actores en el terreno de la investigación e innovación en el ámbito de las baterías. Los puestos de trabajo de energía limpia ⁽⁴⁴⁾ se distribuyen de manera más uniforme a lo largo de la cadena de valor y una parte significativa de ellos procede también de las actividades científicas y técnicas. Una tercera parte de estos puestos de trabajo ⁽⁴⁵⁾ están relacionados con la bioenergía (principalmente con la biomasa sólida), la energía solar fotovoltaica ha generado más de 30 000 puestos de trabajo, y la energía eólica casi 24 000. Las cifras correspondientes a la energía hidroeléctrica y la energía solar de concentración también son notables, con casi 10 000 y más de 5 000 puestos de trabajo generados, respectivamente.

España está en condiciones de apoyar la inversión privada pero, sobre todo, la inversión pública en investigación e innovación (I+i). La inversión pública en I+i, una prioridad de la Unión de la Energía de la UE⁽⁴⁶⁾, ha disminuido considerablemente: de más del 0,015 % antes de 2013 (alcanzando un máximo del 0,028 % en 2012) a un intervalo inferior al 0,01 % desde 2016 (entre el 0,007 % y el

0,009 %), manteniéndose también en niveles mínimos en 2020 (expresada como porcentaje del PIB). En cuanto al gasto privado en I+i en temas relacionados con la Unión de la Energía, también se ha constatado una tendencia a la baja: del 0,05 % del PIB entre 2010 y 2013 al 0,03 % - 0,04 % desde 2014, manteniéndose en el extremo inferior durante los últimos años. La financiación de la I+i en el ámbito de las energías renovables representa la mayor proporción a lo largo del tiempo (véase el gráfico A7.5). También se observa una tendencia a la baja en el capital riesgo invertido en las empresas de tecnología climática emergentes y en expansión (el 2,6 % en 2021 frente al 8,7 % en 2020, expresado como porcentaje del capital riesgo total invertido) ⁽⁴⁷⁾ y un acusado giro de las inversiones, de la generación de energía y las tecnologías de red hacia el transporte y la movilidad. Es esencial garantizar más inversión pública y privada en el ámbito de la I+i en energías limpias, una mayor expansión y una implantación asequible. También es importante para salvar la brecha entre la I+i y la penetración en el mercado, y contribuir así a impulsar la competitividad de la UE. Con el fin de facilitar la introducción de soluciones innovadoras en el mercado de la electricidad, en 2022 se estableció un marco para los bancos de pruebas regulatorios ⁽⁴⁸⁾. España está llevando a cabo una serie de controles de los productos cubiertos por el diseño ecológico y el etiquetado energético, que pueden resultar demasiado limitados. Esta circunstancia genera preocupación con respecto a la igualdad de condiciones entre los operadores económicos y la incertidumbre sobre los niveles de cumplimiento de los productos en cuestión y, por lo tanto, sobre la posible pérdida de ahorros de energía y de emisiones de CO₂. ⁽⁴⁹⁾ La realización de las reformas e inversiones previstas en el Plan de Recuperación y Resiliencia español acelerará la descarbonización de la industria (anexo 12).

⁽⁴⁴⁾ Observatorio de las Tecnologías Energéticas Limpias (CETO, por sus siglas en inglés), Análisis estratégico global de las tecnologías de energía limpia en la Unión Europea (2022) y JRC, basado en datos de las encuestas de opinión de la DG ECFIN y de la base de datos Skills-OVATE del Cedefop y Eurostat.

⁽⁴⁵⁾ Datos de la IRENA y la OIT (2022), Renewable energy and jobs: Annual Review 2022, Agencia Internacional de Energías Renovables (Abu Dabi) y Organización Internacional del Trabajo (Ginebra).
<https://www.irena.org/publications/2022/Sep/Renewable-Energy-and-Jobs-Annual-Review-2022>

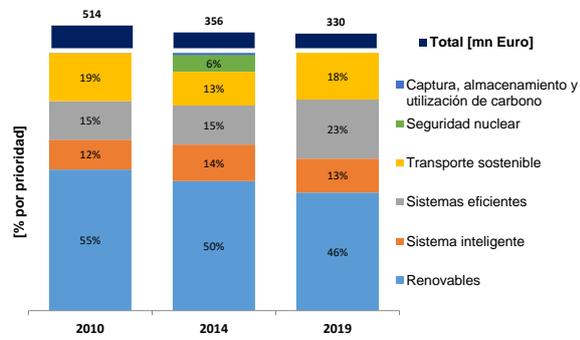
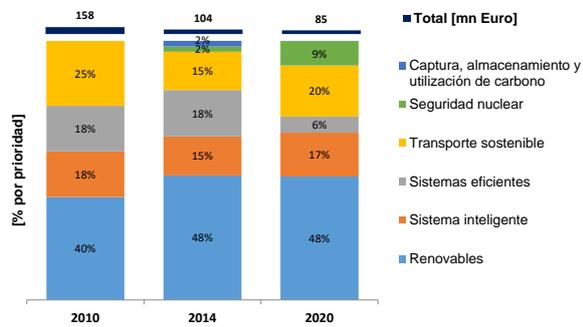
⁽⁴⁶⁾ Energías renovables, sistemas inteligentes, sistemas eficientes, transporte sostenible, captura, utilización y almacenamiento de carbono, y seguridad nuclear [COM(2015) 80 final (paquete sobre la Unión de la Energía)].

⁽⁴⁷⁾ Elaborado por el JRC a partir de los datos de PitchBook (junio de 2022).

⁽⁴⁸⁾ Real Decreto 568/2022.

⁽⁴⁹⁾ El sistema de información y comunicación basado en internet para la vigilancia del mercado paneuropeo.

Gráfico A7.5: Inversión pública (arriba) y privada (abajo) en I+i dedicada a las prioridades de la Unión de la Energía en materia de I+i



Fuente: SETIS del JRC (2022)

Cuadro A7.1: Indicadores energéticos clave

	ESPAÑA				UE				
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	
DEPENDENCIA ENERGÉTICA	Dependencia de las importaciones [%]	74%	75%	68%	69%	58%	61%	57%	56%
	de combustibles fósiles sólidos	80%	89%	55%	106%	44%	44%	36%	37%
	de petróleo y productos petrolíferos	99%	102%	99%	96%	95%	97%	97%	92%
	de gas natural	101%	101%	97%	100%	83%	90%	84%	83%
	Dependencia de los combustibles fósiles rusos [%]								
	de combustibles fósiles sólidos	23%	33%	55%	30%	40%	44%	49%	47%
	de petróleo y productos petrolíferos	2%	2%	2%	5%	30%	27%	26%	25%
	de gas natural	2%	9%	10%	9%	40%	40%	38%	41%
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ELECTRICIDAD	Producción Eléctrica Bruta (GWh)	280 911	274 772	275 726	274 452	273 257	263 373	-	-
	Combustibles	128 947	113 618	133 002	118 149	117 125	93 778	-	-
	Nuclear	57 196	58 633	58 039	55 766	58 349	58 299	-	-
	Hidroeléctrica	31 368	39 865	21 070	36 803	26 874	33 998	-	-
	Eólica	49 325	48 905	49 127	50 896	55 647	56 444	-	-
	Solar	13 859	13 643	14 397	12 744	15 103	20 667	-	-
	Geotérmica	0	0	0	0	0	0	-	-
	Otras fuentes	0	0	0	0	20	27	-	-
	Importaciones netas de electricidad (GWh)	-133	7667	9169	11102	6862	3280	852	-
	En % de la electricidad disponible para consumo final	0%	3%	4%	5%	3%	1%	0%	-
Interconexión eléctrica (%)	-	-	5,80%	6,71%	6,5%	6,5%	5,0%	5,4%	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
DIVERSIFICACIÓN DEL SUMINISTRO DE GAS	Consumo de gas (x 1000 mill. m³)	28,2	28,8	31,3	31,1	35,5	32,1	33,8	32,5
	Importaciones de gas por tipo (x 1000 mill. m³)	45,9	46,0	51,0	49,7	58,6	52,8	57,1	-
	Importaciones de gas - gasoducto	32,4	32,4	34,6	34,8	37,2	32,5	37,0	-
	Importaciones de gas - GNL	13,5	13,6	16,4	14,9	21,4	20,4	20,2	-
	Importaciones de gas por proveedor principal (x 1000 mill. m³) (1)								
	Argelia	23,1	21,4	19,1	19,4	13,4	9,9	17,9	-
	Estados Unidos	0,0	0,2	1,5	0,6	8,2	10,2	10,8	-
	Nigeria	7,7	9,4	8,8	8,2	8,5	7,9	8,5	-
	Rusia	0,0	0,0	0,0	1,7	6,3	6,8	6,4	-
	Otros	15,1	15,1	21,5	19,8	22,2	18,1	13,5	-
	2019	2020	2021	2022					
DIVERSIFICACIÓN DEL SUMINISTRO DE GAS	Terminales de GNL								
	Número de terminales de GNL (2)	6	6	6	7				
	Capacidad de almacenamiento de GNL (m ³ de GNL)	3 308 670	3 308 670	3 316 500	3 316 500				
	Almacenamiento subterráneo								
	Número de depósitos	4	4	4	4				
Capacidad de almacenamiento operativo (x 1000 mill. m ³)	3,39	3,5	3,5	3,5					
	2019	2020	2021	2022					
ENERGÍA LIMPIA	Inversiones de capital riesgo en empresas emergentes y en expansión de tecnologías climáticas (millones EUR) (3)	94,5	153,2	107,2	n.d.				
	en % del total de inversiones de capital riesgo en España	7,3%	9,5%	2,7%	n.d.				
	Gasto de investigación e innovación en prioridades de I+D+i de la Unión de la Energía (2)								
	I+i pública (millones EUR)	102,1	84,9	n.d.	n.d.				
	I+i pública (% del PIB)	0,008%	0,007%	n.d.	n.d.				
	I+i privada (millones EUR)	329,8	n.d.	n.d.	n.d.				
	I+i privada (% del PIB)	0,03%	n.d.	n.d.	n.d.				

(1) La clasificación de los principales proveedores se basa en las últimas cifras disponibles (de 2021).

(2) Incluidas las unidades flotantes de almacenamiento y regasificación.

(3) Las inversiones de capital riesgo incluyen operaciones de capital riesgo (todas las fases) y operaciones de crecimiento/expansión del capital privado (para empresas que anteriormente han formado parte de la cartera de una empresa de inversión de capital riesgo).

Fuente: Eurostat, *Gas Infrastructure Europe* (plataforma de transparencia en materia de almacenamiento y GNL), SETIS del JRC (2022), elaboración del JRC basada en datos de PitchBook (junio de 2022).

El presente anexo examina los avances de España a la hora de garantizar una transición justa hacia la neutralidad climática y la sostenibilidad medioambiental, en particular para los trabajadores y los hogares en situaciones vulnerables. El número de puestos de trabajo relacionados con la economía verde ha aumentado rápidamente en los últimos años en España. El perfeccionamiento y el reciclaje profesionales de los trabajadores en sectores en declive y en transformación han aumentado en cierta medida, lo que contribuye a fomentar una transición ecológica justa en consonancia con la Recomendación del Consejo ⁽⁵⁰⁾. Sin embargo, para alcanzar una transición justa y aplicar REPowerEU, sigue siendo fundamental un mayor desarrollo de las capacidades ecológicas. El Plan de Recuperación y Resiliencia de España esboza reformas e inversiones cruciales para lograr una transición ecológica justa ⁽⁵¹⁾, y complementa los planes territoriales de transición justa y las acciones apoyadas por el Fondo Social Europeo Plus (FSE+).

En los sectores más afectados por la transición ecológica en España, el empleo se mantiene estable en general y la economía verde está en expansión, mientras que los trabajadores de las actividades en declive necesitan apoyo activo. La intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de la mano de obra española disminuyó de 14,9 a 11,4 toneladas por trabajador entre 2015 y 2021, y en 2021 se situó por debajo de la media de la UE de 13,7 toneladas (véanse el gráfico A8.1 y el cuadro A8.1). En total, en 2021, el empleo en las industrias de gran consumo de energía españolas representó un porcentaje estable del 2,2 % del empleo total (en 2020: el 2,1 % frente al 3,0 % en la UE). El empleo en las industrias extractivas ha caído un 13,5 % desde 2015 (a unos 19 000 trabajadores), en consonancia con la disminución de la minería del carbón y del lignito, especialmente en las comunidades autónomas de Asturias, Aragón y Castilla y León. El empleo total en el sector de bienes y servicios medioambientales creció un 22,4 % (hasta

438 333) durante el período 2015-20 (UE: +8,3 %), alcanzando el 2,2 % del empleo total, lo que equivale a la media de la UE (para obtener información específica sobre los puestos de trabajo circulares, véase el anexo 9). La tasa de vacantes de empleo en la construcción, un sector clave para la transición ecológica, es relativamente baja (0,5 % frente al 4,0 % en la UE en 2022) ⁽⁵²⁾, lo que contrasta con la percepción de casi la mitad de las empresas del sector (49 % en el cuarto trimestre de 2022) de que la escasez de mano de obra afecta negativamente a su actividad económica. Está previsto destinar al menos el 25 % de las subvenciones del FSE+ al trabajo por cuenta propia de jóvenes menores de 30 años a proyectos emprendedores centrados en la economía verde.

El perfeccionamiento y el reciclaje profesionales han aumentado ligeramente en los sectores en declive y en transformación.

Las capacidades son fundamentales para facilitar las transiciones en el mercado laboral y para preservar puestos de trabajo en los sectores en transformación. En las industrias de gran consumo de energía, la participación de los trabajadores en la educación y la formación ha aumentado del 9,3 % en 2015 al 12,5 % en 2022 y se sitúa por encima de la media de la UE (10,4 %). En España, el 31 % de los ciudadanos consideran que no cuentan con las capacidades necesarias para contribuir a la transición ecológica (UE: 38 %) ⁽⁵³⁾ (véase el anexo 15). Para hacer frente a este reto, la inversión específica del MRR y del Mecanismo para una Transición Justa proporciona formación para el reciclaje profesional de los trabajadores en las regiones afectadas por la transición, junto con una oferta de formación más amplia a nivel nacional y mecanismos de flexibilidad para fomentar la formación en el puesto de trabajo. En España, aproximadamente el 6 % de la financiación del FSE+ contribuye a las competencias y los empleos verdes. Por ejemplo, el programa «Empleaverde», cofinanciado por el FSE, proporciona formación y orientación profesional para reforzar la creación de empleos verdes y relacionados con la ecología.

⁽⁵⁰⁾ La Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, para garantizar una transición justa hacia la neutralidad climática (2022/C 243/04) abarca el empleo, las competencias, los sistemas de beneficios fiscales y de protección social, los servicios esenciales y la vivienda.

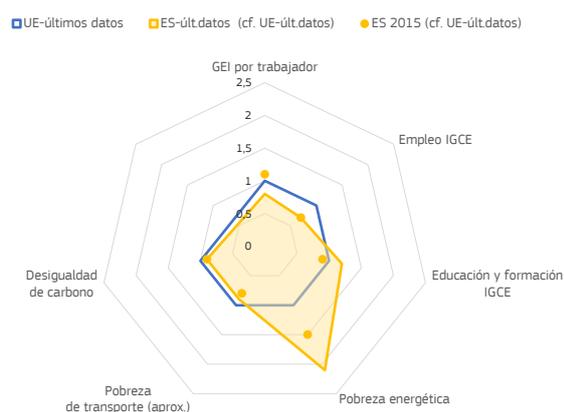
⁽⁵¹⁾ Para obtener una visión general, véase también el informe por país de 2022 (anexo 6) y el anexo 3.

⁽⁵²⁾ Eurostat (JVS_A_RATE_R2)

⁽⁵³⁾ Eurobarómetro Especial 527. Percepción de la equidad de la transición ecológica (mayo — junio de 2022).



Gráfico A8.1: Retos de la transición justa en España



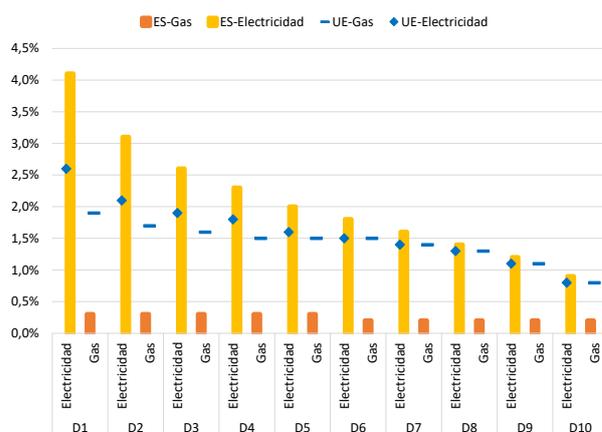
Fuente: Eurostat, proyectos EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+ y base de datos mundial sobre desigualdad (véase el cuadro A8.1).

Los indicadores de pobreza energética han empeorado significativamente en los últimos años, y cabe esperar que el repunte de los precios de la energía agrave la situación. El porcentaje de la población incapaz de calentar adecuadamente sus hogares aumentó del 10,6 % en 2015 al 14,2 % en 2021 (considerablemente por encima de la media de la UE, que se situó en el 6,9 % en 2021) ⁽⁵⁴⁾. Concretamente, el 27,7 % de la población en riesgo de pobreza en 2021 (UE: 16,4 % en 2021) y el 16 % de los hogares de renta media-baja (en los deciles 4-5) se vieron afectados en 2021 (UE: 8,2 % en 2021). Antes de las subidas de los precios de la energía, se estima que el 10,4 % de la población total y el 28,0 % de la población en riesgo de pobreza (según el gasto) tenían un porcentaje de gasto residencial para la electricidad, el gas y otros combustibles ⁽⁵⁵⁾ superior al 10 % de su presupuesto familiar (todavía por debajo de la media estimada de la UE del 26,9 % y el 48,2 %, respectivamente).

⁽⁵⁴⁾ La pobreza energética es un concepto pluridimensional. El indicador utilizado se centra en una consecuencia de la pobreza energética. Se pueden consultar otros indicadores en la [Plataforma de Asesoramiento sobre la Pobreza Energética](#).

⁽⁵⁵⁾ Productos definidos según la Clasificación Europea del Consumo Individual por Finalidades (ECOICOP, por sus siglas en inglés): CPO45.

Gráfico A8.2: Efectos distributivos de los precios de la energía debidos al aumento del gasto energético (2021-2023)



Variación media del gasto energético expresado como porcentaje (%) del gasto total por deciles de renta (D) debido a las variaciones de precios observadas (agosto de 2021 a enero de 2023 en relación con los 18 meses anteriores), sin tener en cuenta el apoyo a las políticas y las respuestas conductuales.

Fuente: Proyectos EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+, basados en la encuesta de presupuestos familiares de 2015 y los datos de inflación de Eurostat para CP0451 y CP0452.

El aumento de los precios de la energía en 2021-2023 afecta negativamente a los presupuestos familiares, en particular a los grupos de renta baja. Como consecuencia de las variaciones de los precios de la energía durante el período comprendido entre agosto de 2021 y enero de 2023 en relación con los 18 meses anteriores (véase el anexo 7), en ausencia de apoyo en el marco de las políticas y de respuestas conductuales, la proporción de personas que viven en hogares que gastan más del 10 % de su presupuesto en energía habría aumentado en 13,0 puntos porcentuales en toda la población y en 23,4 puntos porcentuales entre la población en riesgo de pobreza (según el gasto) (16,4 puntos porcentuales y 19,1 puntos porcentuales en la UE, respectivamente) ⁽⁵⁶⁾. Los porcentajes de gasto de los grupos de renta baja y media-baja habrían experimentado el mayor aumento en la electricidad, mientras que los efectos en los precios del gas son limitados y similares en los distintos grupos de renta de España, como se muestra en el gráfico A8.2. Entre la población en riesgo de pobreza (según el gasto), el número de personas que viven en hogares cuyo porcentaje del presupuesto destinado a combustibles de

⁽⁵⁶⁾ [EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+](#); para más información, véase la nota técnica correspondiente.

transporte privado ⁽⁵⁷⁾ es superior al 6 % habrían aumentado en 4,8 puntos porcentuales (aumento medio de la UE: 5,3 puntos porcentuales), hasta situarse en el 34,4 % en enero de 2023, debido al aumento de los precios del combustible para transporte (media de la UE: 37,1 %). A este respecto, el Plan de Recuperación y Resiliencia incluye medidas destinadas a promover la renovación de viviendas residenciales. Se espera que dichas medidas permitan lograr un ahorro energético significativo, generar empleo y prestar apoyo a los hogares de baja renta ⁽⁵⁸⁾.

vulnerables, y conlleva 16 980 muertes prematuras al año ⁽⁶¹⁾.

El acceso al transporte público muestra una brecha entre las zonas urbanas y rurales. En términos relativos, la percepción de los ciudadanos es que el transporte público está disponible (63 % frente al 55 % en la UE), es asequible (66 % frente al 54 % en la UE) y de buena calidad (72 % frente al 60 % en la UE). Sobre esta cuestión, las zonas rurales de España obtienen peores resultados que las urbanas, pero mejores que las zonas rurales de la UE en general ⁽⁵⁹⁾. La huella de carbono media del 10 % más alto de los emisores entre la población de España es aproximadamente 4,5 veces superior a la del 50 % más bajo (véase el gráfico A8.1), es decir, ligeramente menos pronunciada que la media de la UE (5,0 veces). En España, los niveles medios de contaminación atmosférica en 2020 se situaron por encima de la media de la UE (10 frente a 11,2 µg/m PM_{2,5}), y un 59 % de su población vive en regiones expuestas a niveles críticos de contaminación atmosférica ⁽⁶⁰⁾, lo que implica repercusiones considerables para la salud, en particular en el caso de los grupos

Cuadro A8.1: **Indicadores clave para una transición justa en España**

Indicador	Descripción	ES 2015	ES últimos	EU últimos
GEI por trabajador	Emisiones GEI por trabajador - equivalente en toneladas de CO2	14,9	11,4 (2021)	13,7 (2021)
Empleo IGCE	Porcentaje de empleo en industrias de gran intensidad energética, incl. industrias extractivas (NACE B), químicas (C20), minerales (C23), metales (C24), automóvil (C29) (%)	2,2	2,1 (2020)	3 (2020)
Educación y formación IGCE	Participación de adultos en educación y formación (últimas 4 semanas) en industrias de gran intensidad energética (%)	9,3	12,5 (2022)	10,4 (2022)
Pobreza energética	Porcentaje de población en viviendas que no pueden mantenerse suficientemente calientes (%)	10,6	14,2 (2021)	6,9 (2021)
Pobreza de transporte (aprox.)	Proporción estimada de población ERPE con más de un 6% de gasto en combustible para transporte personal (%)	29,6	34,4 (2023)	37,1 (2023)
Desigualdad de carbono	Emisiones por cápita del 10% de mayores emisores cf. 50% de menores emisores	4,5	4,4 (2020)	5 (2020)

Fuente: Eurostat (env_ac_ainah_r2, nama_10_a64_e, ilc_md501), Encuesta de Población Activa de la UE (interrupción en la serie cronológica en 2021), proyectos EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+ y base de datos mundial sobre desigualdad (WID, por sus siglas en inglés).

⁽⁵⁷⁾ ECOICOP: CP0722.

⁽⁵⁸⁾ Véase el informe por país de 2022 (anexo 6) y el anexo 3.

⁽⁵⁹⁾ UE (rural): 46 %, 48 % y 56 %, respectivamente. Eurobarómetro Especial 527.

⁽⁶⁰⁾ Dos veces superior a las recomendaciones de las directrices de la OMS sobre la calidad del aire (exposición anual de 5 µg/m³)

⁽⁶¹⁾ [AEMA: Evaluación del riesgo para la salud de la calidad del aire](#)

La transición hacia la economía circular es fundamental para alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la UE y aporta grandes beneficios socioeconómicos.

Estimula el crecimiento del empleo, la innovación y la competitividad y fomenta la resiliencia y la seguridad de los recursos. La transición a la circularidad de la industria, del entorno construido y del sector agroalimentario pueden generar mejoras medioambientales significativas (véase el anexo 6), ya que se encuentran entre los sistemas que más recursos consumen.

La transición de España hacia la economía circular no es suficiente para cumplir los objetivos de la UE en materia de economía circular.

El nuevo Plan de Acción para la Economía Circular de la UE tiene por objeto duplicar el uso circular de los materiales de aquí a 2030. El uso circular de los materiales en España fluctuó entre el 8,2 % en 2016 y el 8 % en 2021, y se mantuvo por debajo de la media de la UE del 11,7 % en 2021. El Plan de Acción también tiene por objeto reducir significativamente la huella material de la UE. La huella material de España es inferior a la media de la UE (13,7 toneladas por persona en 2020) y el país ya ha cumplido su objetivo de reducir el consumo de recursos en un 30 % entre 2010 y 2030, alcanzando una reducción del 29,5 % desde 2010. Los beneficios de la transición circular para el mercado laboral siguen siendo escasos, habiéndose registrado un ligero crecimiento de los puestos de trabajo relacionados directamente con la circularidad desde 2016. Por lo que se refiere a la salud y la seguridad en los puestos de trabajo relacionados con la circularidad, el número de accidentes mortales en la gestión de residuos y la valorización de materiales es superior a la media de todos los sectores económicos de España, pero inferior a la media de la UE en este sector ⁽⁶²⁾.

Recientemente, España ha adoptado nuevas políticas para hacer frente a los retos que plantea la economía circular, pero se necesitan más medidas. En junio de 2020, España aprobó la estrategia global de economía circular, «España Circular 2030», con el objetivo de

actualizar, entre otras cosas, las normas relativas a los residuos de construcción y demolición. España también ha aprobado la nueva Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que incluye medidas sobre los envases de un solo uso y crea nuevos impuestos sobre la gestión de residuos. Sin embargo, sigue siendo necesario revisar el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022 (PEMAR), el programa nacional de prevención y muchos planes autonómicos de gestión de residuos.

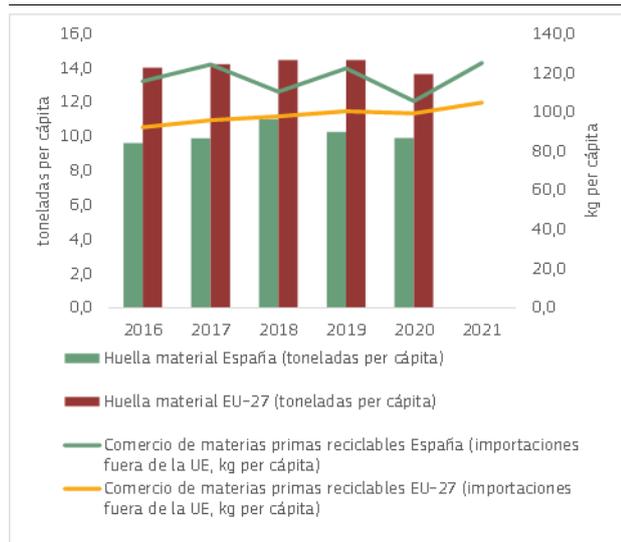
El rendimiento del reciclado ha mejorado ligeramente en los últimos años.

Con una tasa de reciclado de residuos municipales del 36,7 % en 2021, España ha incumplido el objetivo de la UE en materia de reciclado, fijado en el 50 % para 2020. España corre el riesgo de incumplir el objetivo de reciclado de residuos municipales de la UE fijado para 2025 y tiene un largo camino por recorrer para alcanzar el objetivo de reducción del vertido de residuos para 2035. En 2021, el 52 % de los residuos municipales de España se seguían depositando en vertederos, más del doble de la media de la UE (23 %), y los vertidos ilegales no se han erradicado, desviándose materiales y recursos que podrían reutilizarse, remanufacturarse o reciclarse. España tendrá que hacer más esfuerzos para cumplir los objetivos de reciclado más ambiciosos de aquí a 2035 mediante mejoras en la recogida y el tratamiento selectivos de residuos para el reciclado, y en particular en el caso de los biorresiduos.



⁽⁶²⁾ Eurostat [HSW_N2_02] para NACE Rev. 2, sector E38; 4,67 accidentes mortales por cada 100 000 empleados en 2018-2020, frente a 1,93 para todos los sectores; 6,33 en la EU-27 para el sector E38.

Gráfico A9.1: Evolución del uso de los materiales



Fuente: Eurostat

Fuente:

El sistema industrial es cada vez más circular. La economía, especialmente la industria, hace un uso más eficiente de los materiales que la media de la UE, con una productividad de los recursos de 3,0 euros por kilogramo (en paridad de poder adquisitivo) frente al 2,3 en la UE en 2021, lo que aumenta aún más la resiliencia de España (véase el anexo 5). Sin embargo, la productividad de los recursos ha disminuido desde 2016, lo que indica la existencia de un gran potencial para impulsar la reparación, la reutilización y el uso de materias primas secundarias. Sigue habiendo margen de mejora en lo que se refiere a la gestión del agua, incluida la finalización de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales urbanas.

Gráfico A9.2: Tratamiento de los residuos municipales



Sin datos totales sobre la incineración (incluida la recuperación de energía) en 2020 y 2021.

Fuente: Eurostat

El sistema de entorno construido sigue agravando el agotamiento de los recursos a pesar de las recientes mejoras. La tasa de valorización de los residuos de construcción y demolición ha disminuido desde 2016 y sigue estando por debajo de la media de la UE (73 % frente al 89 %). El sellado del suelo evolucionó favorablemente entre 2015 y 2018 a un ritmo más rápido que la media de la UE. Hay margen para renovar los edificios existentes y mejorar su uso en lugar de construir otros nuevos, así como para aumentar la proporción de materias primas secundarias utilizadas en la construcción. La Ley de administración ambiental y circularidad en la construcción del País Vasco constituye un ejemplo prometedor, ya que obliga a reciclar o reutilizar el 40 % de los materiales utilizados en los proyectos públicos de construcción.

El sistema agroalimentario aún no gestiona eficazmente los recursos hídricos. El compostaje y la digestión anaerobia por persona en España han fluctuado desde 2016, pero se mantuvieron por debajo de la media de la UE en 2021, con 83 kg por persona frente a 100 kg, lo que no se ajustaba a las mejores prácticas. El aumento de la digestión anaerobia podría reforzar la autonomía estratégica de España generando

biometano o produciendo fertilizantes orgánicos. El clima cálido y la baja pluviometría de España explican en parte las elevadas cifras de captación de agua, pero sigue habiendo margen para utilizar técnicas agrícolas más eficientes.

Sigue existiendo un déficit de financiación en la economía circular que afecta, entre otros, a la gestión de residuos. Para responder a las crecientes necesidades, será necesario realizar más inversiones. Entre 2014 y 2020, el déficit de financiación estimado alcanzó los 2 300 millones EUR anuales. Durante este período, se calculó que las necesidades de inversión eran de al menos 4 200 millones EUR al año, mientras que las referencias de inversión eran de 1 900 millones EUR anuales (véase el anexo 6).

Cuadro A9.1: **Indicadores generales y sistémicos sobre la circularidad**

ÁREA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	EU-27	Último año EU-27
Estado general de la economía circular								
Huella material (toneladas per cápita)	9,6	9,9	11,0	10,3	9,9	-	13,7	2020
Crecimiento interanual de las personas empleadas en la economía circular (%) ¹	2,0	0,0	-1,5	2,5	-	-	2,9	2019
Índice de explotación del agua «plus» (IEA+) (%)	6,6	13,5	6,7	8,1	-	-	3,6	2019
Industria								
Productividad de los recursos [estándar de poder adquisitivo (EPA) por kg]	3,0	3,1	2,9	3,1	2,8	3,0	2,3	2021
Tasa de uso circular de los materiales (%) ²	8,2	8,8	9,0	9,6	9,3	8,0	11,7	2021
Tasa de reciclado (% de residuos urbanos)	33,9	36,1	34,8	38,0	40,5	36,7	49,6	2021
Entorno construido								
Tasa de recuperación de los residuos de construcción y demolición (%) ³	79,0	-	75,0	-	73,0	-	89,0	2020
Índice de sellado del suelo (año de referencia = 2006) ⁴	107,2	-	110,7	-	-	-	108,3	2018
Sector agroalimentario								
Desperdicio de alimentos (kg per cápita) ⁵	-	-	-	-	90,0	-	131,0	2020
Compostaje y digestión (kg per cápita)	72,0	84,0	80,0	86,0	93,0	83,0	100,0	2021

(1) Las personas empleadas en la economía circular solo incluyen los empleos directos en determinados subsectores de los códigos NACE E, C, G y S; (2) la tasa de uso circular de materiales mide la proporción de materiales recuperados y devueltos a la economía en el uso general de los materiales, incluidos el compostaje y la digestión; (3) la tasa de valorización de los residuos de construcción y demolición incluye los residuos preparados para su reutilización, reciclados o sometidos a valorización de materiales, incluso mediante operaciones de rellenado; (4) sellado del suelo: la columna de 2016 hace referencia a los datos de 2015; (5) los datos relativos a los residuos alimentarios incluyen la producción primaria, la transformación y la fabricación, la venta al por menor y la distribución, los restaurantes y los servicios alimentarios y los hogares.

Fuente: Eurostat, Agencia Europea de Medio Ambiente.

La transformación digital es fundamental para garantizar una economía resiliente y competitiva. En consonancia con el Programa Estratégico de la Década Digital, y en particular con sus metas de transformación digital de aquí a 2030, el presente anexo describe los resultados de España en materia de capacidades digitales, infraestructura / conectividad digital y digitalización de las empresas y los servicios públicos. Cuando procede, hace referencia a los avances en la ejecución del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR). España asigna el 28 % de su presupuesto total del PRR al sector digital (19 600 millones EUR) ⁽⁶³⁾.

El Programa Estratégico de la Década Digital traza una ruta para la transformación digital efectiva de Europa de aquí a 2030. El Programa proporciona el marco necesario para evaluar la transformación digital de la UE y de los Estados miembros, en particular a través del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI). También permite que la UE y sus Estados miembros colaboren, en particular a través de proyectos plurinacionales, para avanzar más rápido hacia las metas y los objetivos generales digitales fijados para la Década Digital ⁽⁶⁴⁾. De manera más general, varios aspectos de la transformación digital son especialmente pertinentes en el contexto actual. En 2023, el Año Europeo de las Competencias, fomentar las competencias adecuadas para aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la transformación digital es una prioridad. Una población que cuenta con capacidades digitales refuerza el desarrollo y la adopción de tecnologías digitales y genera mejoras de la productividad ⁽⁶⁵⁾. Las tecnologías, infraestructuras y herramientas digitales desempeñan un papel importante en la transformación fundamental necesaria para

adaptar el sistema energético a los actuales retos estructurales ⁽⁶⁶⁾.

El principal reto de España en relación con la dimensión del capital humano del índice DESI es la falta de especialistas en TIC. Sin embargo, España obtiene buenos resultados al menos en las capacidades digitales de nivel básico y en las capacidades digitales por encima del nivel básico (38 % frente al 26 %). En cuanto a las capacidades digitales avanzadas, sus puntuaciones se ajustan a la media de la UE en el caso de los titulados en TIC (4,0 % frente a 3,9 %) y de las mujeres especialistas en TIC (ambas con un 19 %), pero obtiene resultados inferiores a la media de la UE en el indicador de especialistas en TIC. La escasez de especialistas en TIC es un factor que limita la productividad y afecta especialmente a las pequeñas y medianas empresas (pymes) y a las microempresas, lo que supone un reto importante para España. El país ya ha aplicado algunas medidas del PRR centradas en mejorar las capacidades digitales de los ciudadanos y las pymes y en aumentar el número de especialistas en TIC (por ejemplo, el Plan Nacional de Competencias Digitales). En el marco de este plan, se han puesto en marcha iniciativas para promover las capacidades digitales de los ciudadanos (por ejemplo, el programa Generación D, una iniciativa público-privada) y para ayudar a las pymes a contratar a expertos en transformación digital (el programa Agentes del Cambio). Se está mejorando la educación digital mediante programas destinados a fomentar las capacidades digitales de los profesores y a equipar las escuelas con dispositivos y herramientas digitales. Sin embargo, sigue habiendo margen para introducir otras medidas complementarias que aumenten el número de especialistas en TIC.

España es uno de los países de la UE con mejores resultados en materia de conectividad digital. Obtiene resultados especialmente buenos en la cobertura de red fija de muy alta capacidad (VHCN) y de fibra hasta las instalaciones (FTTP), pero hasta ahora solo ha tenido un rendimiento medio en la cobertura global de la 5G. Esto se debe principalmente a retrasos en la subasta de todas las bandas

⁽⁶³⁾ La parte de las asignaciones financieras que contribuyen a los objetivos digitales se ha calculado utilizando el anexo VII del Reglamento del MRR.

⁽⁶⁴⁾ Las metas de la Década Digital supervisadas por los indicadores del DESI y las fuentes de datos complementarios están integradas en la medida en que están actualmente disponibles o se consideran especialmente pertinentes en el contexto específico de cada Estado miembro.

⁽⁶⁵⁾ Véase, por ejemplo, OCDE (2019): OECD Economic Outlook, Digitalisation and productivity: A story of complementarities, [OECD Economic Outlook, Volume 2019 Issue 1 | OECD iLibrary \(oecd-ilibrary.org\)](https://www.oecd-ilibrary.org/ocde-economic-outlook-volume-2019-issue-1).

⁽⁶⁶⁾ La necesidad de digitalizar el sistema energético y las posibles medidas para ello se exponen en la Comunicación «Digitalizar el sistema energético: plan de acción de la UE» [COM(2022) 552].

pioneras de la 5G. Como parte de su PRR, España asignó la banda de 700 MHz en octubre de 2021, y la banda de 26 GHz se subastó en diciembre de 2022. Se espera que estos avances aceleren la cobertura 5G en el país. Además, como parte de su PRR, en 2022 España aprobó una nueva Ley General de Telecomunicaciones que promueve y facilita la inversión en redes de muy alta capacidad. También aprobó medidas específicas para acelerar la implantación de la 5G (por ejemplo, una reducción temporal de la fiscalidad del espectro 5G para 2022 y 2023).

El bajo grado de digitalización avanzada de las pymes también constituye un reto importante para España. La tasa de pymes con al menos un nivel básico de intensidad digital ⁽⁶⁷⁾ es ligeramente inferior a la media de la UE, y las pymes españolas están rezagadas en la integración de tecnologías avanzadas como la nube o los macrodatos. Esta brecha, combinada con la falta de especialistas en TIC, dificulta que las pymes, en particular las microempresas, atraigan talento y se beneficien de la economía digital. Se espera que las inversiones incluidas en el PRR aumenten la proporción de empresas con un nivel básico de intensidad digital e impulsen la adopción de tecnologías digitales avanzadas. Entre los ejemplos de medidas del PRR ya aplicadas cabe citar la adopción de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, cuyo objetivo es mejorar la productividad de las empresas españolas mediante el uso de la inteligencia artificial. El Plan de Digitalización de pymes 2021-2025 ofrece programas de bonos (el Programa «Digital Toolkit») para contribuir a la digitalización de las pymes y crear centros de innovación digital. Sin embargo, en España sigue habiendo un bajo nivel de intensidad de I+D en el sector de las TIC, y el gasto en I+D por parte de las empresas está muy por debajo de la media de la UE ⁽⁶⁸⁾. Todo ello limita la productividad y la competitividad de las empresas españolas, especialmente de las pymes.

España obtiene resultados satisfactorios en materia de digitalización de los servicios públicos. Ocupa uno de los primeros puestos de

la UE en servicios públicos digitales y sigue actualizando su infraestructura y sus servicios, también a través del PRR, para responder al rápido desarrollo de la tecnología y a las necesidades de los ciudadanos. Un ejemplo de ello es el Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas de España 2021-2025, que incluye una medida con vistas a aumentar la interoperabilidad entre las plataformas informáticas de las administraciones central y autonómicas. Además, la aplicación «Mi Carpeta Ciudadana» permite a los ciudadanos acceder fácilmente a determinados servicios públicos e información digitales. España dispone de un medio de identificación electrónica, el DNLe, notificado con un nivel de garantía «alto» de conformidad con el Reglamento eIDAS. En cuanto al acceso a los historiales médicos electrónicos, España obtiene una puntuación notablemente superior a la media de la UE, con 83 puntos sobre 100.

⁽⁶⁷⁾ La puntuación en intensidad digital depende de cuántas de las doce tecnologías seleccionadas [por ejemplo, utilizar un programa informático de gestión de relaciones con los clientes (CRM) o de planificación de recursos empresariales (ERP)] son utilizadas por las empresas. Para alcanzar el nivel básico es necesario utilizar al menos cuatro tecnologías.

⁽⁶⁸⁾ [2022 PREDICT Dataset: The EU ICT sector and its R&D performance. JRC Digital Economy. Julio de 2022.](#)

Cuadro A10.1: **Metas clave de la Década Digital supervisadas por los indicadores del DESI**

	España			UE	Objetivo de la Década Digital para 2030 (UE)
	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2023	DESI 2023	
Capacidades digitales					
Competencias digitales, al menos de nivel básico	ND	64%	64%	54%	80%
% personas		2021	2021	2021	2030
Especialistas en TIC ⁽¹⁾	3,9%	4,1%	4,1%	4,5%	20 millones
% personas con empleo de 15-74 años	2020	2021	2021	2021	2030
Infraestructura digital/conectividad					
Cobertura de red fija de muy alta capacidad (VHCN)	92%	94%	93%	73%	100%
% hogares	2020	2021	2022	2022	2030
Cobertura de fibra hasta las instalaciones (FTTP) ⁽²⁾	85%	89%	91%	56%	-
% hogares	2020	2021	2022	2022	2030
Cobertura global de la 5G	13%	59%	82%	81%	100%
% áreas pobladas	2020	2021	2022	2022	2030
Cobertura 5G en la banda de 3,4-3,8 GHz del espectro	ND	ND	39%	41%	-
% áreas pobladas			2022	2022	2030
Digitalización de las empresas					
Pymes con al menos un nivel básico de intensidad digital	ND	ND	68%	69%	90%
% pymes			2022	2022	2030
Macrodatos ⁽³⁾	9%	9%	9%	14%	75%
% empresas	2020	2020	2020	2020	2030
Nube ⁽³⁾	ND	27%	27%	34%	75%
% empresas		2021	2021	2021	2030
Inteligencia artificial ⁽³⁾	ND	8%	8%	8%	75%
% empresas		2021	2021	2021	2030
Digitalización de los servicios públicos					
Servicios públicos digitales para los ciudadanos	ND	87	86	77	100
Puntuación (0 a 100)		2021	2022	2022	2030
Servicios públicos digitales para las empresas	ND	94	91	84	100
Puntuación (0 a 100)		2021	2022	2022	2030
Acceso al historial médico electrónico	ND	ND	83	71	100
Puntuación (0 a 100)			2023	2023	2030

(1) La meta de 20 millones representa alrededor del 10 % del empleo total.

(2) El indicador de cobertura de fibra hasta las instalaciones se incluye por separado, ya que su evaluación también se supervisará por separado y se tendrá en cuenta a la hora de interpretar los datos de cobertura de red fija de muy alta capacidad (VHCN) en la Década Digital.

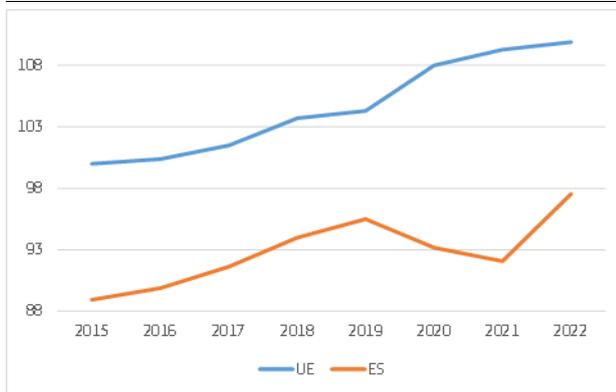
(3) Al menos el 75 % de las empresas de la Unión han adoptado uno o varios de los siguientes elementos, en consonancia con su actividad empresarial: i) servicios de computación en la nube; ii) macrodatos (*big data*); iii) inteligencia artificial.

Fuente: Índice de la Economía y la Sociedad Digitales

El presente anexo ofrece una visión general del desempeño del sistema español de investigación e innovación, que es esencial para llevar a cabo la doble transición ecológica y digital.

España presenta un «un rendimiento moderado en materia de innovación» y la brecha entre su rendimiento y el rendimiento global de la UE está aumentando. Según la edición de 2022 del cuadro europeo de indicadores de la innovación ⁽⁶⁹⁾, si bien el rendimiento global del país es ligeramente mejor que en 2021, sigue situándose solo en el 88,8 % de la media de la UE en 2022 (gráfico A11.1).

Gráfico A11.1: Rendimiento en materia de innovación 2015-2022



Fuente: Cuadro europeo de indicadores de la innovación 2022

La intensidad de I+D ⁽⁷⁰⁾ fue del 1,43 % en 2021, por debajo de la media europea y lejos de la meta nacional para 2020 (2 %) ⁽⁷¹⁾. Aunque este indicador ha recuperado los niveles alcanzados en 2010, la inversión en investigación e innovación (I+i) sigue siendo moderada, con un gasto bajo tanto por parte del sector público como del privado. El gasto público en I+D ⁽⁷²⁾ fue del 0,62 % del PIB en 2021, frente al 0,58 % de 2015, pero aún por debajo de la media de la UE

⁽⁶⁹⁾ Cuadro europeo de indicadores de la innovación de 2022, perfil de país: España https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2022/ec_rtd_eis-country-profile-es.pdf. El cuadro europeo de indicadores de la innovación ofrece un análisis comparativo del rendimiento en innovación de los países de la UE, incluidos los puntos fuertes y débiles relativos de sus sistemas nacionales de innovación (también en comparación con la media de la UE).

⁽⁷⁰⁾ Definida como el gasto interno bruto en I+D como porcentaje del PIB.

⁽⁷¹⁾ Objetivo de referencia europeo para la intensidad de I+D: 3 %.

⁽⁷²⁾ Fuente: Eurostat.

(0,76 %). El gasto privado en I+D también sigue siendo bajo, situándose en el 0,80 % del PIB en 2021, la mitad de la media de la UE ⁽⁷³⁾.

Con unas inversiones estimadas en más de 11 000 millones EUR en I+D durante el período 2022-2024, el Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) español contribuirá a responder a esta falta de inversión. La inversión general en el fomento de la capacidad de I+i del sistema y las medidas específicas en materia de salud, energía y desarrollo industrial ⁽⁷⁴⁾, con considerables inversiones relacionadas con la I+i, constituirán un paso adelante cuantitativo y contribuirán a la consecución de los objetivos a largo plazo de la UE.

Aún no se ha explotado todo el potencial del sector privado en lo que se refiere a su contribución al sistema de innovación español. Los vínculos entre las empresas y la ciencia son escasos y la comercialización de la investigación es limitada ⁽⁷⁵⁾. El cuadro europeo de indicadores de la innovación de 2022 muestra que las pequeñas y medianas empresas participan de manera limitada en la cooperación en innovación y que, a pesar de algunos avances recientes, su capacidad de I+i sigue siendo baja, tanto en lo que respecta a la innovación de productos como de procesos. Aunque el gasto en capital riesgo mejoró entre 2015 y 2022 ⁽⁷⁶⁾, la inversión per cápita en empresas innovadoras sigue estando por debajo de los niveles de la UE ⁽⁷⁷⁾. Además, la proporción de investigadores que trabajan en el sector empresarial es inferior a la media de la UE ⁽⁷⁸⁾.

Si bien las reformas e inversiones específicas del PRR español tienen por objeto prestar apoyo a la innovación privada y reforzar la

⁽⁷³⁾ El 1,49 % en 2021 (fuente: Eurostat).

⁽⁷⁴⁾ Estas medidas se complementan con inversiones relacionadas con la I+D en otros sectores, como el agroalimentario y el pesquero.

⁽⁷⁵⁾ Informe de la OCDE sobre la transferencia de conocimientos (diciembre de 2021).

⁽⁷⁶⁾ Fuente: Cuadro europeo de indicadores de la innovación, 2022.

⁽⁷⁷⁾ Fuente: financiación de capital riesgo per cápita, del European VC Pulse Check H1 2022 (dealroom.co — Silicon Valley Bank, agosto de 2022): [European VC Pulse Check H1 2022 \(dealroom.co\)](https://dealroom.co/european-vc-pulse-check-h1-2022).

⁽⁷⁸⁾ Fuente: elaborado a partir de datos de Eurostat (2021), investigadores que trabajan en el sector empresarial. Media de la UE: 56 % / ES: 39 %.

Cuadro A11.1: **Indicadores clave de innovación**

España	2010	2015	2019	2020	2021	Media de la UE(1)
Indicadores clave						
Intensidad de I+D (GBID como % del PIB)	1,36	1,22	1,25	1,41	1,43	2,26
Gasto público en I+D expresado en % del PIB	0,66	0,58	0,54	0,62	0,62	0,76
Gastos de las empresas en I+D (GPID) como % del PIB	0,70	0,64	0,70	0,78	0,80	1,49
Calidad del sistema de I+i						
Publicaciones científicas del país entre el 10 % de las más citadas en todo el mundo como % del total de publicaciones del país	9,3	9,2	9,1	:	:	9,8
Solicitudes de patentes del Tratado de Cooperación en materia de Patentes por mil millones de PIB (en EPA)	1,7	1,5	1,4	:	:	3,3
Cooperación entre el mundo académico y el empresarial						
Publicaciones conjuntas científicas público-privadas como % del total de publicaciones	5,0	5,7	6,3	6,1	6,3	7,1
Gasto público en I+D financiado por las empresas (nacionales) como % del PIB	0,050	0,034	0,035	:	:	0,054
Disponibilidad del capital humano y las capacidades						
Recién graduados en ciencias e ingeniería por mil habitantes de entre 25 y 34 años	11,1	15,9	15,3	15,6	:	16,0
Apoyo público al gasto empresarial en I+D (GPID)						
Apoyo total del sector público al GPID en % del PIB	0,156	0,116	:	:	:	0,194
Incentivos fiscales a la I+D: ingresos no percibidos como % del PIB	0,027	0,029	:	:	:	0,100
Innovación ecológica						
Proporción de patentes relacionadas con el medio ambiente en el total de solicitudes de patentes presentadas en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (%)	16,2	13,8	12,9	:	:	13,3
Financiación de la innovación y la renovación económica						
Capital riesgo (estadísticas del mercado) como % del PIB	0,021	0,028	0,046	0,053	0,075	0,074
Empleo en empresas de rápido crecimiento en el 50 % de los sectores más innovadores	3,2	4,8	6,1	:	:	5,5

(1) Media de la UE para el último año disponible o el año con el mayor número de datos por país.

Fuente: Eurostat, OCDE, DG JRC, Science-Metrix (base de datos Scopus y base de datos estadística de patentes de la OEP), Invest Europe.

transferencia de conocimientos ⁽⁷⁹⁾, la adopción de medidas adicionales ayudaría a seguir mejorando el rendimiento de España en innovación. El PRR ofrecerá incentivos y mejorará las condiciones marco, así como los mecanismos y recursos necesarios para dirigir el capital de riesgo hacia las empresas emergentes tecnológicas. Sin embargo, un estudio reciente de la Comisión y la OCDE ⁽⁸⁰⁾ ha formulado nuevas

recomendaciones con el fin de mejorar los vínculos entre la ciencia y las empresas. Entre estas

recomendaciones figuran la mejora de la gobernanza de los organismos públicos de investigación para que se basen más en el rendimiento y el aumento del nivel de profesionalización de los servicios de intermediación del conocimiento. En diciembre de 2022, el Gobierno de España aprobó un plan de seguimiento basado en estas recomendaciones,

⁽⁷⁹⁾ «Investment 5 (C17.I5): Knowledge transfer», relacionado con la reforma de la Ley de la Ciencia.

⁽⁸⁰⁾ Informe de la OCDE sobre la transferencia de conocimientos (diciembre de 2021).

pero algunas medidas aún no se aplican plenamente ⁽⁸¹⁾.

La gestión de las políticas de I+i en España, una responsabilidad que comparten las autoridades nacionales y las comunidades autónomas, sigue mostrando debilidades.

La coordinación a la hora de diseñar, aplicar y evaluar las políticas de I+i no ha mejorado. Aunque el sistema español de I+i siempre se ha caracterizado por esta doble gestión, con responsabilidades y funciones en lo que respecta a las políticas tanto del Gobierno central como de las comunidades autónomas, las iniciativas de I+i siguen mostrando fragmentación y solapamientos, con mayores costes de información y administración para los posibles beneficiarios ⁽⁸²⁾. La coordinación en este mecanismo de gobernanza multinivel se ha limitado a aspectos relacionados con la gestión de los fondos estructurales y de inversión en I+i ⁽⁸³⁾.

El PRR tiene por objeto mejorar la coordinación entre el Gobierno central y las comunidades autónomas, pero deben evaluarse los efectos estructurales que ello genera.

Se espera que la nueva estrategia española en materia de ciencia, tecnología e innovación, la inversión en planes complementarios de I+i (cofinanciados por las comunidades autónomas), el programa de la Red Cervera y la reforma aprobada de la Ley de Ciencia e Innovación mejoren la gobernanza del sistema de I+i. Será importante evaluar su aplicación y emprender acciones complementarias cuando sea necesario.

⁽⁸¹⁾ El «Plan de transferencia y colaboración» incluye medidas que se aplicarán entre 2023 y 2025.

⁽⁸²⁾ Informe de la OCDE sobre la transferencia de conocimientos (diciembre de 2021).

⁽⁸³⁾ Europeización de las políticas públicas en España (2022).

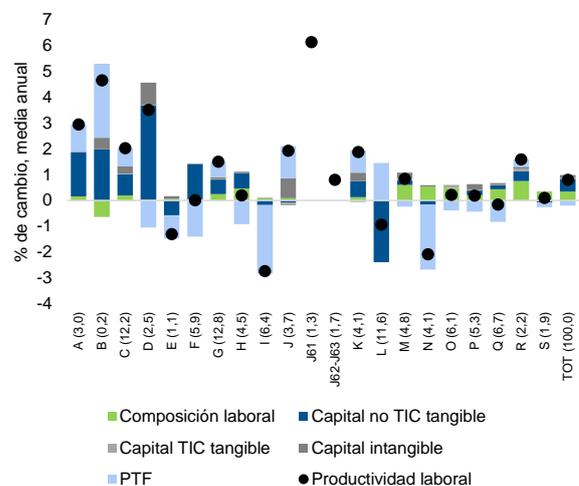
El crecimiento moderado de la productividad es un problema endémico de la economía española. En los últimos años, la productividad de España (PIB por hora trabajada) ha crecido, aunque con una tasa de crecimiento decreciente y más lentamente que las economías similares de la UE. El crecimiento de la productividad se mantuvo al nivel de la tasa media de crecimiento de la UE hasta 2014, pero desde entonces ha disminuido hasta el 90 % de la media de la UE en 2022 ⁽⁸⁴⁾. La contribución de la productividad total de los factores ⁽⁸⁵⁾ al crecimiento de la productividad también disminuyó ligeramente hasta 2019 ⁽⁸⁶⁾. La ralentización de la productividad en los años anteriores a la COVID-19 se debió principalmente al bajo crecimiento de la productividad de la industria (véase el gráfico A12.1). España aún no ha creado su consejo nacional de productividad, lo que contribuiría a fomentar las políticas en materia de productividad.

El comportamiento de la productividad en los distintos sectores ha fluctuado considerablemente en las dos últimas décadas. Mientras que la minería, los textiles, la energía, la información y las comunicaciones muestran niveles de crecimiento medio anual de la productividad laboral superiores al 3 %, otros sectores como el suministro de agua, la construcción, el transporte y la hostelería están experimentando un crecimiento medio anual negativo de la productividad laboral (véase el gráfico A12.1). Los datos deficientes de los servicios del transporte y la hostelería (cuya productividad ha venido disminuyendo más de un 2 % en las dos últimas décadas) preocupan debido al gran peso de estos sectores en la economía, en particular el turismo (que según las estimaciones representó el 8 % del PIB y el 11,4 % del empleo en 2021) ⁽⁸⁷⁾.

Reforzar la integración de la economía española en el mercado único de la UE mejorará la resiliencia y aumentará la competitividad. España es una economía grande cuya integración comercial en el mercado único de bienes y servicios es inferior a la media de la UE

(22,1 % frente al 45,8 % de la UE en 2022) ⁽⁸⁸⁾. En este nuevo escenario geopolítico se necesita un mercado único más fuerte que garantice una competitividad sostenible a largo plazo. La aplicación efectiva de las medidas del PRR en España (por ejemplo, un mejor marco regulador, la aplicación efectiva de la unidad de mercado en España, la reducción de la morosidad, la reducción de los obstáculos en determinados servicios a las empresas, incluidos los ingenieros civiles y los guías turísticos ⁽⁸⁹⁾, la mejora del acceso al crédito, los mecanismos de contratación pública, el perfeccionamiento y el reciclaje profesionales) refuerzan el mercado único en España.

Gráfico A12.1: **Productividad laboral por sector, crecimiento medio anual 2000-2019**



Códigos sectoriales: A Agricultura; B Minería; C Industria manufacturera; D Energía; E Suministro de agua; F Construcción; G Comercio al por mayor y al por menor; H Transportes; I Hostelería; J Información y comunicaciones; K Finanzas; L Bienes inmuebles; M Servicios profesionales y científicos; N Servicios administrativos y auxiliares; O Administración pública; P Educación; Q Sanidad; R Artes y espectáculos; S Otros servicios.

Fuente: Base de datos EUKLEMS & INTANProd, edición de 2021.

La fragmentación del mercado en España sigue siendo un obstáculo importante para el aumento de la productividad. El Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) español incluye reformas destinadas a reforzar el funcionamiento del mercado único, como la Ley de creación y

⁽⁸⁴⁾ Eurostat. Productividad por hora en PPC (UE=1), porcentaje de la UE.

⁽⁸⁵⁾ La PTF suele estar relacionada con el progreso tecnológico.

⁽⁸⁶⁾ AMECO, productividad total de los factores. Cálculo de la CE Productividad por hora en PPC (UE=1), porcentaje de la UE.

⁽⁸⁷⁾ INE: https://www.ine.es/prensa/cst_2021.pdf

⁽⁸⁸⁾ https://single-market-scoreboard.ec.europa.eu/competitiveness/integration_en

⁽⁸⁹⁾ Comunicación relativa al balance y la actualización de las recomendaciones de 2017 para la reforma de la regulación de los servicios profesionales, COM(2021) 385.



crecimiento de empresas ⁽⁹⁰⁾, y reformas de la legislación sobre contratación pública para mejorar el funcionamiento del sistema de contratación pública.

El porcentaje de empresas que afirman que la regulación de las empresas constituye un obstáculo importante para sus inversiones a largo plazo en España es significativamente superior a la media de la UE (60,5 % frente al 29,6 % en 2022). ⁽⁹¹⁾ Además, el 57 % de los inversores encuestados ⁽⁹²⁾ desconfían bastante o mucho de que sus inversiones estén protegidas por la ley y los tribunales de España.

En algunas comunidades autónomas, los obstáculos reglamentarios al comercio minorista siguen dificultando la competencia. España es uno de los Estados miembros más restrictivos en lo que respecta a los marcos normativos del comercio minorista, en particular en lo que se refiere a las operaciones minoristas. ⁽⁹³⁾

La baja productividad en España podría explicarse en parte por las dificultades a las que se enfrentan las pymes a la hora de expandirse, que reducen su capacidad para innovar, exportar, adoptar tecnologías de la información, contratar a personal más formado (por ejemplo, personas con competencias de gestión) y lograr economías de escala. Las pequeñas empresas suelen tener una productividad inferior a la de las grandes empresas. El tamaño medio de las empresas de la UE es un 24 % mayor que el de las de España. España se encuentra entre los Estados miembros

con mayor peso de la empresa pequeña en el parque empresarial ⁽⁹⁴⁾.

Una mejor legislación, con umbrales reglamentarios menos dependientes del tamaño ⁽⁹⁵⁾, y una menor carga administrativa ayudarían a aumentar el tamaño de las pymes. Por último, la diversificación de los instrumentos financieros ⁽⁹⁶⁾ ayudaría a las pymes a expandirse, en particular en la actual situación financiera de aumento de los tipos de interés.

Las pymes desempeñan un papel esencial en la transformación ecológica y digital de la economía española (representan el 99,9 % de las empresas, el 68,2 % de las personas empleadas y el 56,1 % del valor añadido) ⁽⁹⁷⁾. Según el índice de confianza empresarial, el 27,3 % de las pymes son pesimistas sobre la marcha de su negocio ⁽⁹⁸⁾. Las inscripciones de nuevas empresas están por debajo de la media de la UE (106,2 frente a 121,2 en 2022), mientras que las quiebras son superiores a la media de la UE (221,6 frente a 86,8 en 2022), una cifra que aumentó significativamente tras la retirada de las medidas temporales de apoyo relacionadas con la COVID-19 (cuadro A12.1).

La proporción de pymes que han sufrido retrasos en los pagos (cuadro A12.1) en los últimos seis meses es inferior a la media de la UE (36,4 % frente al 43 % en 2022). No obstante, en 2021 las pymes aún tenían que esperar más tiempo del legalmente exigido para recibir pagos, tanto de otras empresas (70 días frente a los 60 días establecidos por la Ley 15/2010) como de las administraciones públicas, en particular las locales (61 días frente a los 30 días que establece la Ley 15/2010) ⁽⁹⁹⁾. Con la Ley de creación y crecimiento

⁽⁹⁰⁾ Ley de creación y crecimiento de empresas, en particular el capítulo III «Mejora de la regulación». Hito 191 del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) español. Entrada en vigor el 28.9.2022.

⁽⁹¹⁾ Encuesta del BEI: Efectos de la regulación en la inversión a largo plazo, porcentaje de empresas que declaran que la regulación de las empresas constituye un obstáculo importante.

⁽⁹²⁾ El 81 % respondió que el motivo de su desconfianza eran los «cambios frecuentes en la legislación o la preocupación sobre la calidad del proceso legislativo». Para más información, véase el cuadro de indicadores de la justicia en la UE.

⁽⁹³⁾ Comisión Europea, [Retail Restrictiveness Indicator](#) (Indicador de restricción del comercio minorista) (actualización de 2022).

⁽⁹⁴⁾ CEPYME, Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa <https://cepyme.es/crecimiento-empresarial-diciembre-2022/>

⁽⁹⁵⁾ Artículo IV del FMI publicado en enero de 2023.

⁽⁹⁶⁾ España recurre más a los préstamos que al capital, según los datos del FEI sobre el acceso a la financiación: préstamos, compuestos — capital, compuestos.

⁽⁹⁷⁾ Informe sobre el rendimiento de las pymes 2021/2022 — ficha de país España <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/50704>

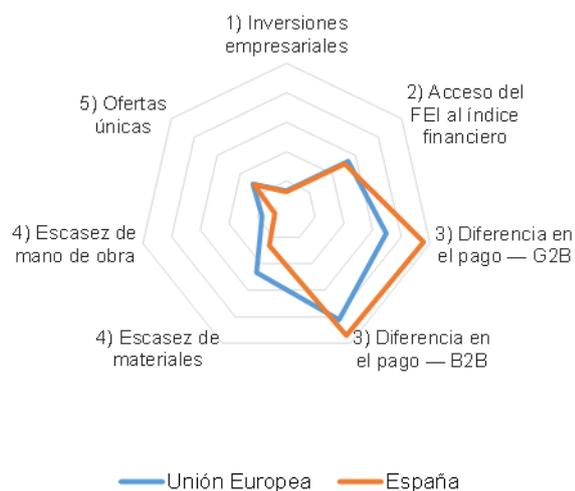
⁽⁹⁸⁾ INE, Instituto Nacional de Estadística de España; índice de confianza empresarial.

⁽⁹⁹⁾ Informe sobre morosidad: Plataforma Multisectorial contra la Morosidad. <https://pmcm.es/informe-morosidad-2021/> <https://pmcm.es/informe-morosidad-2021/>

de empresas prevista en el PRR se han registrado algunos avances en la lucha contra la morosidad, pero aún queda mucho por hacer. Es necesario establecer un sistema que garantice la correcta aplicación de estas normas.

bien equipada para la transición hacia una energía limpia ⁽¹⁰⁰⁾ (anexos 7 y 9).

Gráfico A12.2: **Entorno empresarial y factores que impulsan la productividad**



Fuente: (1) Porcentaje del PIB, 2021 Eurostat; (2) indicador compuesto, 2021 índice del Fondo Europeo de Inversiones sobre el acceso a la financiación; (3) plazo medio de pago en número de días, 2022 Intrum; (4) porcentaje de empresas manufactureras que se enfrentan a limitaciones, encuesta de la Comisión Europea a los consumidores de 2022; (5) proporción de contratos adjudicados con un único licitador, cuadro de indicadores del mercado único de 2022.

La realización de las reformas e inversiones previstas en el PRR español representa una oportunidad histórica para lograr la doble transición de la economía española. Para ofrecer apoyo a la industria y a las empresas en su recuperación de las múltiples crisis a las que se enfrentan, en particular con respecto a los elevados precios de la energía, así como en su transición hacia la neutralidad y la sostenibilidad climática, es necesario prestar especial atención a los aspectos siguientes: expansión de las empresas, digitalización de las pymes (anexo 10), investigación, desarrollo e innovación (anexo 10), inadecuación de las capacidades (anexo 4), perturbaciones de la cadena de suministro, acceso a materias primas fundamentales (anexo 5) y agilización de los procedimientos de concesión de permisos para aumentar la producción de tecnologías limpias y garantizar que España esté

⁽¹⁰⁰⁾Ley sobre la industria de cero emisiones netas.

Cuadro A12.1: **Industria y mercado único**

ÁMBITOS DE ACTUACIÓN		NOMBRE DEL INDICADOR	2018	2019	2020	2021	2022	Media de la EU-27 (*)
INDICADORES	Estructura económica	Inversión privada neta, nivel de capital privado, importe neto de amortizaciones, % del PIB ⁽¹⁾	4,5	5	2,9	2,5	3	3,7
		Inversión pública neta, nivel de capital público, importe neto de amortizaciones, % del PIB ⁽¹⁾	-0,3	-0,2	0	0,2	0,4	0,4
		Productividad laboral real por persona en la industria (% interanual) ⁽²⁾	-2,1	-1,3	-9,7	8,9	1,1	1,4
	Competitividad de costes	Coste laboral unitario nominal en la industria (% interanual) ⁽²⁾	3,1	1,5	10	-3,7	0,6	2,9
RESILIENCIA	Escasez	Escasez de materiales (industria), empresas con limitaciones, % ⁽³⁾	3	5	7	17	26	47
		Escasez de mano de obra que utiliza datos extraídos de encuestas (industria), empresas con limitaciones, % ⁽³⁾	6	3	4	5	8	28
		Tasa de vacantes (economía empresarial) ⁽⁴⁾	0,6	0,5	0,4	0,6	0,7	3,1
	Dependencias estratégicas	Concentración en materias primas seleccionadas, índice de concentración de importaciones basado en una cesta de materias primas fundamentales ⁽⁵⁾	0,16	0,15	0,14	0,16	0,17	0,18
		Capacidad instalada de electricidad procedente de fuentes renovables, % de la electricidad total producida ⁽⁶⁾	51,5	54,6	57,7	60,5	n.d.	50,9
MERCADO	Integración del mercado único	Integración comercial de la UE, % ⁽⁷⁾	18,5	18,3	17,0	19,5	22,1	45,8
	Restricciones	Índice de restricción del comercio de servicios del EEE ⁽⁸⁾	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
	Contratación pública	Ofertas únicas, % del total de contratistas ⁽⁹⁾	22	27	28	27	28	29
ENTORNO EMPRESARIAL — Pymes	Obstáculos a la inversión	Efectos de la regulación de la inversión a largo plazo, % de empresas que dedaran que la regulación de las empresas constituye un obstáculo importante ⁽¹⁰⁾	55,4	58,8	63,6	64,1	60,5	29,6
		Demografía empresarial	Quiebras, índice (2015 = 100) ⁽¹¹⁾	83,8	91	84,4	135,4	221,6
	Retraso en los pagos	Inscripciones en el registro mercantil, índice (2015 = 100) ⁽¹¹⁾	100,9	99,7	83,8	107,6	106,2	121,2
		Diferencia en el pago — empresas B2B, diferencia en días entre el pago ofrecido y el efectivo ⁽¹²⁾	n.d.	21	12	16	n.d.	13
		Diferencia en el pago — sector público, diferencia en días entre el pago ofrecido y el efectivo ⁽¹²⁾	n.d.	24	11	22	n.d.	15
	Acceso a la financiación	Proporción de pymes que han sufrido retrasos en los pagos en los últimos 6 meses, % ⁽¹³⁾	n.d.	40,3	40,6	33,9	36,4	43
		Acceso del FEI al índice financiero — Préstamo, compuesto: Financiación externa de las pyme en los últimos 6 meses, valores del índice entre 0 y 1 ⁽¹⁴⁾	0,78	0,82	0,91	0,85	n.d.	0,46
	Acceso del FEI al índice financiero — Fondos propios, compuesto: CV/PIB, OPI/PIB, pymes que utilizan fondos propios, valores del índice entre 0 y 1 ⁽¹⁴⁾	0,15	0,11	0,11	0,18	n.d.	0,23	

(1) Último año disponible

Fuente: (1) AMECO, (2) Eurostat, (3) ECFIN BCS, (4) Eurostat, (5) COMEXT y cálculos de la Comisión, (6) Eurostat, (7) Eurostat, (8) OCDE, (9) Cuadro de indicadores del mercado único, (10) encuesta del BEI, (11) Eurostat, (12) Intrum, (13) encuesta SAFE, (14) índice del FEI sobre el acceso de las pymes a la financiación.

El presente anexo describe el rendimiento de la administración pública española, que es esencial para la prestación de servicios y la realización de reformas. Tras la crisis de la COVID-19, la percepción de la eficacia del Gobierno en España cayó más aún con respecto a la media de la UE, alcanzando su puntuación más baja desde 2011 ⁽¹⁰¹⁾. En el marco de su Plan de Recuperación y Resiliencia, España ha puesto en marcha reformas con el objetivo de resolver retos de larga duración en los ámbitos de la elaboración de políticas, la coordinación entre los niveles de gobierno, el empleo en el sector público, la gestión financiera y la prestación de servicios. La transformación digital de la administración pública es superior a la media de la UE (véase el anexo 10).

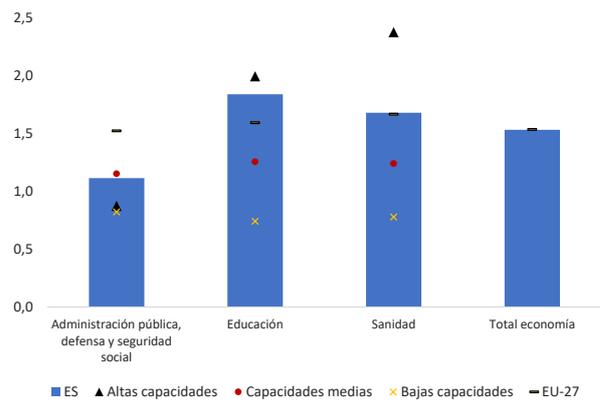
El cuerpo de empleados públicos de España está envejeciendo rápidamente. Los indicadores muestran una mayor edad del personal de la administración pública, de defensa y de la seguridad social (gráfico A13.1) en comparación con los sectores de la educación y la asistencia sanitaria, el conjunto de la economía y la media de la EU-27. Las oposiciones para acceder a la función pública ponen a prueba los conocimientos y prestan escasa atención a las competencias. Tras la congelación de las contrataciones en el sector público durante la última década, ha aumentado la temporalidad en el empleo. Las recientes modificaciones de la legislación en materia de empleo, exigidas por el PRR, buscan invertir esta tendencia. Aunque con retraso, se ha iniciado la modernización del proceso de selección mediante la introducción de marcos de competencias, previstos también en el PRR. A nivel territorial, el «Programa de primera experiencia profesional en las administraciones públicas» se centra en atraer a personas jóvenes desempleadas a los ámbitos relacionados con los servicios públicos.

El sistema judicial tiene ante sí retos de eficiencia. En particular, el plazo medio de resolución de los asuntos civiles y mercantiles ante el Tribunal Supremo sigue siendo muy dilatado (888 días en 2020, el segundo más largo de la UE después de Italia). En este contexto, el Gobierno ha presentado varias propuestas

legislativas en el Parlamento para aumentar la eficiencia del sistema judicial ⁽¹⁰²⁾.

Es preciso prestar atención a la aplicación por parte de España de las normas del mercado único. Presenta retrasos en la mayoría de los indicadores que miden el rendimiento de las herramientas de gobernanza del mercado único (gráfico A13.2).

Gráfico A13.1: España. Proporción de trabajadores de 25-49 años y de 50-64 años por sector y profesión



(1) Una proporción inferior indica una función pública más envejecida.

Fuente: Comisión Europea, datos de la Encuesta de Población Activa de 2022.

Gráfico A13.2: España. Resultados en lo que se refiere a las herramientas de gobernanza en el cuadro de indicadores del mercado único



El color rojo indica un resultado deficiente; el verde, un buen resultado. TRIS: Sistema de Información de Reglamentaciones Técnicas; IMI: Sistema de Información del Mercado Interior.

Fuente: Cuadro de indicadores del mercado único

La fragmentación normativa, la limitada evaluación ex post de las políticas y el uso frecuente de procedimientos de emergencia para aprobar leyes debilitan la calidad de la

⁽¹⁰¹⁾Worldwide Governance Indicators (indicadores mundiales de buen gobierno), 2021.

⁽¹⁰²⁾Para un análisis más detallado del funcionamiento del sistema judicial en España, véase el [Cuadro de indicadores de la justicia en la UE](#) de 2023 (de próxima publicación) y el capítulo sobre España del [Informe sobre el Estado de Derecho](#) en 2023 (de próxima publicación).

Cuadro A13.1: Indicadores de la Administración pública

ES Indicador ⁽¹⁾	2017	2018	2019	2020	2021	2022	EU-27 ⁽²⁾	
Datos sobre la administración electrónica y la administración abierta								
1	Porcentaje de personas que utilizaron internet en el último año para interactuar con las autoridades públicas (%)	61,5	65,4	63,3	67,3	72,7	n/d	64,8
2	Puntuación global de referencias de la administración electrónica ⁽³⁾	n/d	n/d	n/d	77,8	78,8	79,5	72,9
3	Índice de datos abiertos y grado de madurez del portal	n/d	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8
Nivel educativo alcanzado, aprendizaje de adultos, paridad de género y envejecimiento								
4	Porcentaje de empleados de la administración pública con educación superior (niveles 5 a 8, %)	55,0	54,8	57,2	57,8	58,2 (b)	60,7	52,0
5	Tasa de participación de los empleados de la administración pública en el aprendizaje de adultos (%)	14,0	15,1	15,0	14,1	20,2 (b)	22,5	16,9
6	Paridad de género en los puestos de altos funcionarios ⁽⁴⁾	42,6	21,6	17,6	14,2	13,8	3,0	11,0
7	Proporción de trabajadores de 25 a 49 años y de 50 a 64 años en el sector O de la NACE	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0 (bd)	1,1 (d)	1,5
Gestión de las finanzas públicas								
8	Índice del marco presupuestario a medio plazo	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	n/d	0,7
9	Índice de solidez de las normas presupuestarias	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	n/d	1,5
Formulación de políticas basadas en datos								
10	Gobernanza reguladora	1,61	n/d	n/d	n/d	1,76	n/d	1,7

(¹) Los valores elevados indican un buen resultado, salvo en el caso del indicador n.º 6. (²) Valor de 2022. Si no está disponible, se muestra el valor de 2021. (³) Mide la centralidad de los usuarios y la transparencia de los servicios públicos digitales, así como la existencia de facilitadores clave para la prestación de dichos servicios. (⁴) Definido como el valor absoluto de la diferencia entre el porcentaje de hombres y mujeres en altos cargos de la Administración pública. Llamadas: (b) interrupción en la serie cronológica; (d) definición discordante; (u) baja fiabilidad.

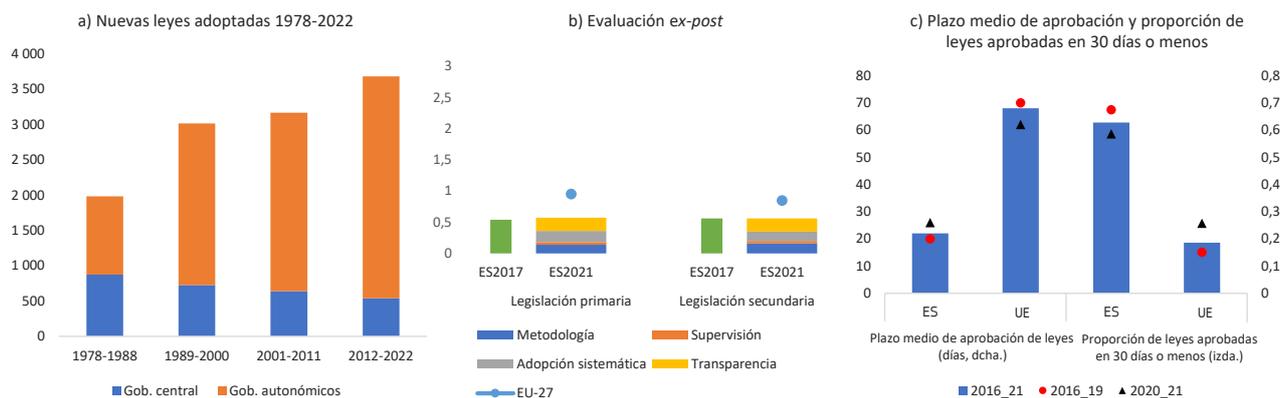
Fuente: Encuesta sobre el uso de las TIC, Eurostat (n.º 1); Informe de evaluación comparativa de la administración electrónica (n.º 2); Informe de madurez de los datos abiertos (n.º 3); Encuesta de población activa, Eurostat (n.ºs 4, 5 y 7), Instituto Europeo de la Igualdad de Género (n.º 6); Base de datos de gobernanza fiscal (n.ºs 8 y 9); Indicadores de Política y Gobernanza Regulatoria de la OCDE (n.º 10).

legislación española. En primer lugar, las administraciones públicas españolas han aumentado de forma paulatina y notable su capacidad para aprobar leyes, especialmente las comunidades autónomas (gráfico A13.3a). Los estudios disponibles (¹⁰³) relacionan los bajos índices de creación de empresas, productividad de las empresas y eficacia judicial con el creciente volumen y complejidad de la legislación española y con la fragmentación normativa. En segundo lugar, la evaluación *ex post* de la legislación, que contribuye a garantizar que se mantenga actualizada y se ajuste a su finalidad, está menos avanzada que la media de la EU-27 (gráfico A13.3b). En tercer lugar, España aprueba rápidamente leyes en el Parlamento utilizando

procedimientos de emergencia de manera muy frecuente. A diferencia de lo ocurrido en otros países de la UE, la pandemia de COVID-19 no dio lugar a un mayor uso de estos procedimientos en el caso de España (gráfico A13.3c). Las reformas en el marco del PRR de España tienen por objeto mejorar la evaluación de las políticas públicas mediante la creación de una agencia nacional de evaluación y el refuerzo de la planificación en esta materia. Otras medidas tienen por objeto aumentar la transparencia de las «conferencias sectoriales», y la participación en las mismas, en las que los gobiernos central y autonómicos coordinan la actuación política.

(¹⁰³) Véase De Lucio, J., Mora-Sanguinetti, J.S. 2022. Drafting "better regulation": The economic cost of regulatory complexity. *Journal of Policy Modelling*, volumen 44, 2022.

Gráfico A13.3: España. a) Número de nuevas normas legislativas básicas aprobadas; b) resultado de la evaluación *ex post* de la legislación; c) plazo medio para aprobar leyes y proporción de leyes aprobadas en un plazo igual o inferior a 30 días



Fuente: Comisión Europea a partir del Boletín Oficial del Estado (a) y de los sitios web del Parlamento nacional (c) Indicadores de Política y Gobernanza Regulatoria de la OCDE (iREg) (b).

El pilar europeo de derechos sociales es una brújula que orienta la convergencia al alza hacia unas mejores condiciones de vida y de trabajo en la Unión Europea. El presente anexo ofrece una visión general de los avances de España en la aplicación de los principios del pilar 20 y los objetivos principales y nacionales de la UE para 2030 en materia de empleo, capacidades y reducción de la pobreza.

El mercado laboral español experimentó una sólida recuperación en 2021 y 2022, pero sigue habiendo dificultades, como los riesgos derivados de la guerra de agresión de Rusia contra Ucrania. La tasa de empleo se recuperó de la crisis de la COVID-19 en consonancia con la actividad económica, alcanzando un máximo del 69,9 % en el segundo trimestre de 2022 y estabilizándose en el 69,3 % en el cuarto trimestre de 2022. No obstante, se mantiene muy por debajo de la media de la UE del 74,9 %. La tasa de desempleo disminuyó en el cuarto trimestre de 2022 en 0,5 puntos porcentuales en términos interanuales, situándose en el 12,9 %, pero sigue duplicando la media de la UE, que es del 6,1 %. La tasa de desempleo juvenil también duplica la media de la UE (29,4 % frente a 14,5 %), a pesar de que disminuyó 1,8 puntos porcentuales en el mismo período. El mercado laboral español se enfrenta al reto persistente de contar con una elevada proporción de relaciones laborales precarias. Como parte de su Plan de Recuperación y Resiliencia, España aprobó una reforma exhaustiva de la legislación en materia de contratación temporal en diciembre de 2021 y otra reforma sobre incentivos a la contratación en enero de 2023, que se espera que aumenten la proporción de empleos permanentes y de calidad. Tras estas reformas, la temporalidad en el sector privado disminuyó rápidamente (del 23,6 % en 2021 al 18,5 % en 2022). Sin embargo, el porcentaje de contratos de duración determinada en el sector público sigue siendo elevado (31,4 % en 2022). En general, la proporción de personas con contratos temporales (20,8 % frente a 12,9 % en 2022), así como la de los menores de 30 años (45,7 % frente a 35,6 % en 2022), sigue siendo superior a la media de la UE, aunque muestra una tendencia a la baja en ambos casos.

Tras aumentar durante la crisis de la COVID-19, el desempleo de larga duración ha

disminuido, pero sigue siendo un reto importante. La tasa de desempleo de larga duración mejoró en 2022 (disminuyó 1 punto porcentual del cuarto trimestre de 2021 al cuarto trimestre de 2022), pero sigue duplicando la media de la UE (4,8 % frente al 2,2 %). Además, en el cuarto trimestre de 2022, el 22,7 % de los desempleados se encontraban en situación de desempleo de muy larga duración (es decir, durante 24 meses o más). Para afrontar estas cuestiones, en el marco de su Plan de Recuperación y Resiliencia, España ha aprobado una nueva Ley de Empleo que refuerza la participación de las entidades privadas y locales en las políticas activas del mercado de trabajo. El Fondo Social Europeo Plus (FSE+) seguirá apoyando a los más vulnerables con medidas específicas, por ejemplo mediante vías integradas para la inserción en el mercado laboral (950 millones EUR). Al mismo tiempo, sigue siendo prioritario mejorar la eficacia de los servicios públicos de empleo, también a través de una evaluación continua. Dar respuesta a estos retos contribuiría a avanzar hacia el objetivo nacional de tasa de empleo del 76 % para 2030.



Cuadro A14.1: Cuadro de indicadores sociales de España

Ámbitos de actuación	Indicador principal					
Igualdad de oportunidades y acceso al mercado de trabajo	Personas que abandonan prematuramente la educación y formación (% de la población de 18-24 años, 2021)	13,9				
	Porcentaje de personas con capacidades digitales generales básicas o por encima de las básicas (% de la población de 16-74 años, 2021)	64,2				
	Tasa de jóvenes ninis (% de la población de 15-29 años, 2021)	12,7				
	Brecha de género en el empleo (puntos porcentuales, 2021)	10,9				
	Ratio de distribución de la renta por quintiles (S80/S20, 2021)	6,2				
Mercados laborales dinámicos y condiciones de trabajo justas	Tasa de empleo (% de la población de 20-64 años, 2021)	69,5				
	Tasa de desempleo (% de la población activa de 15-74 años, 2021)	12,9				
	Desempleo de larga duración (% de la población activa de 15-74 años, 2021)	5				
	Crecimiento de la RBDH per cápita (2008 = 100, 2021)	97,7				
Protección e inclusión social	Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (% de la población total, 2021)	27,8				
	Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social de los niños (% de la población total de 0-17 años, 2021)	33,4				
	Impacto de las transferencias sociales (distintas de las pensiones) en la reducción de la pobreza (% de reducción de la tasa AROP, 2021)	30,5				
	Brecha de empleo entre personas con y sin discapacidad (puntos porcentuales, 2021)	15,9				
	Sobrecoste de la vivienda (% de la población total, 2021)	9,9				
	Niños menores de 3 años en guarderías oficiales (% de la población menor de 3 años, 2021)	55,3				
	Necesidades de cuidados médicos no satisfechas declaradas (% de la población de 16 años o más, 2021)	1,1				
Situación crítica	Debe observarse	Débil, pero en mejoría	Buena, pero debe supervisarse	En la media	Mejor que la media	Indicador con los mejores resultados

(1) Actualizado el 27 de abril de 2023. Los Estados miembros se clasifican en el cuadro de indicadores sociales con arreglo a una metodología estadística acordada con el Comité de Empleo y el Comité de Protección Social. Esa metodología examina conjuntamente los niveles y los cambios de los indicadores en comparación con las medias respectivas de la UE y clasifica a los Estados miembros en siete categorías. Para más detalles sobre la metodología, consúltese el Informe conjunto sobre el empleo de 2023. Debido a los cambios introducidos en la definición del nivel de capacidades digitales personales en 2021, para la evaluación de este indicador solo se han utilizado, excepcionalmente, los niveles; «Ninis»: jóvenes que ni trabajan, ni estudian, ni se forman; RBDH: renta bruta disponible de los hogares.

Fuente: Eurostat

Las tasas de abandono prematuro de la educación y la formación y de jóvenes que ni estudian, ni trabajan, ni reciben formación («ninis») han disminuido, pero sigue habiendo dificultades, como por ejemplo para lograr la participación de adultos poco cualificados en el aprendizaje. La tasa de jóvenes «ninis» sigue siendo elevada (12,7 % en 2022 frente al 11,7 % en la UE), pero está mejorando en comparación al 17,3 % de 2020. Iniciativas como el Programa para la orientación, avance y enriquecimiento educativo (PROA+), financiada por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) y el Fondo

Social Europeo (FSE+), han contribuido a reforzar el apoyo individualizado a los estudiantes y a reducir el número de jóvenes que abandonan prematuramente los estudios (véase también el anexo 15). El porcentaje de adultos (de entre 25 y 64 años) que participaron en actividades de aprendizaje en las últimas cuatro semanas se situó en el 14,4 % en 2021 (más que el 10,8 % de la UE), pero es tres veces menor entre las personas poco cualificadas (5,2 %). El MRR y el FSE+ también financian actividades de formación destinadas a reforzar la transición ecológica y digital. Se espera que estas medidas contribuyan a alcanzar el ambicioso objetivo nacional de que al menos el 60 % de los adultos participen en actividades de formación cada año de aquí a 2030 (partiendo del 30,4 % registrado en 2016).

La inadecuación de las capacidades es elevada, en un contexto en el que la escasez de mano de obra, aun manteniéndose en niveles reducidos, está aumentando. Una gran proporción de trabajadores con educación superior (36 % en 2020 frente a una media de la UE del 24,2 %) trabajan en ocupaciones poco cualificadas. En el cuarto trimestre de 2022, la percepción por parte de las empresas de que la escasez de mano de obra afecta negativamente a su actividad económica fue especialmente elevada en sectores como la hostelería (62 %) y la construcción (49 %), aunque inferior a la de otros países de la UE, lo que contrasta con una tasa de desempleo relativamente alta y una tasa de vacantes de empleo relativamente baja (0,9 % frente al 2,8 % de media de la UE en el cuarto trimestre de 2022). Para hacer frente a la inadecuación de las capacidades, en el marco del PRR, España aprobó una nueva Ley de Formación Profesional que debería contribuir al aumento de la matriculación en programas de formación profesional en consonancia con las necesidades del mercado laboral, y está invirtiendo en actividades de perfeccionamiento y reciclaje profesionales, en particular de los empleados en régimen de reducción del tiempo de trabajo y especialmente en el marco del nuevo Mecanismo RED (un sistema permanente para estabilizar el empleo frente a crisis cíclicas o sectoriales). Aunque ha racionalizado el procedimiento de certificación, España sigue enfrentándose a dificultades relacionadas con la certificación de competencias, ya que el 46 % de los trabajadores carecen de certificados profesionales. El Gobierno estableció el objetivo de acreditar las cualificaciones de 3,3 millones de trabajadores

para el año 2024. España ha introducido iniciativas con el fin de subsanar la inadecuación de las capacidades y dotar a la población de capacidades en los ámbitos digital (partiendo de un nivel general bueno de capacidades digitales básicas) y ecológico. Entre ellas figura el programa «Digitalízate», financiado por el MRR. El FSE/FSE+ apoya los esfuerzos de formación y certificación con carácter complementario.

Los indicadores sociales empeoraron en 2021, lo que apunta a la existencia de retos de inclusión social.

Aunque se adoptaron medidas para proteger a los hogares, la crisis de la COVID-19 hizo que aumentaran significativamente las desigualdades globales de renta en 2021 (renta de 2020) y dio lugar a una caída de la renta bruta disponible de los hogares per cápita. Y a pesar de que se adoptaron medidas para proteger a los hogares vulnerables del aumento de los precios de la energía (véase también el anexo 8) y para incrementar el salario mínimo, la actual tendencia inflacionista, junto con un aumento limitado de los salarios y un endurecimiento de las condiciones de financiación para hacer frente a la inflación, puede deteriorar aún más el poder adquisitivo de los hogares de renta baja y media. El porcentaje de personas en riesgo de pobreza o exclusión social es de un 27,8 %, uno de los más altos de la UE (6,1 puntos porcentuales por encima de la media de la UE en 2021), especialmente en el caso de los niños (33,4 % frente al 24,4 % en la UE). Las personas nacidas fuera de la UE son especialmente vulnerables, ya que la brecha entre ellas y las personas nacidas en España es de 34,2 puntos porcentuales (frente a 22 puntos porcentuales en la UE). La tasa de pobreza de las personas empleadas es también la más alta de la UE (34,2 % frente al 20,8 % de la UE). La asequibilidad de la vivienda es motivo de preocupación, ya que la tasa de sobrecoste de la vivienda es elevada (9,9 % frente al 7,5 % en la UE), especialmente para los arrendatarios que alquilan sus viviendas a precios de mercado (40,9 % frente a 21,2 % en la UE). En el marco del PRR, España está invirtiendo 2 000 millones EUR para construir al menos 20 000 viviendas de alquiler social eficientes desde el punto de vista energético de aquí al año 2026. El FSE+ también apoyará la construcción de viviendas para menores a través de medidas destinadas a la desinstitucionalización de los menores que residen en instituciones.

Cuadro A14.2: **Situación de España en relación con los objetivos de empleo, capacidades y reducción de la pobreza para 2030**

Indicadores	Datos más recientes	Tendencia (2015-2022)	Objetivo nacional para 2030	Objetivo de la UE para 2030
Empleo (%)	69,5 2022		76	78
Aprendizaje de adultos ¹ (%)	30,4 2016		60	60
Reducción de la pobreza ² (miles)	+871 2021		-2 815	-15 000

(1) Encuesta sobre la educación de adultos, adultos en aprendizaje en los últimos doce meses.

(2) Número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social, año de referencia 2019.

Fuente: Eurostat, DG EMPL.

La eficacia del sistema de protección social sigue siendo limitada, pero está mejorando.

La incidencia de las transferencias sociales (excluidas las pensiones) en la reducción de la pobreza aumentó del 23,4 % en 2020 al 30,5 % en 2021, pero sigue estando muy por debajo de la media de la UE del 37,1 %, especialmente en el caso de los niños (24,5 % frente al 43,1 % en la UE en 2021). A pesar de que se han logrado avances sustanciales, la utilización del régimen nacional de renta mínima es incompleta (el 67 % del objetivo de 850 000 demandantes). Se espera que el nuevo complemento a la infancia, así como el nuevo sistema de activación para el empleo, ayuden a evitar las trampas de la pobreza y mitiguen la pobreza infantil (¹⁰⁴). Los trabajadores temporales siguen siendo mucho más vulnerables a la privación material y social que los convencionales (20 % frente al 6,9 %). El porcentaje de desempleados de corta duración inscritos que reciben prestaciones o asistencia por desempleo fue del 45 % (UE: 57 %). En general, hay margen para reforzar las medidas de política social para que España alcance el objetivo nacional de reducir en 2 815 000 el número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social para el año 2030 (en comparación con 2019), incluidos 713 000 niños.

(¹⁰⁴)Se espera que la reforma de la renta mínima aumente la participación en el mercado laboral de las personas que se encuentran en el primer cuartil, especialmente de las mujeres, y reduzca la pobreza, especialmente la pobreza extrema, con un coste presupuestario muy reducido. Resultados del Centro Común de Investigación, basados en el modelo EUROMOD y el modelo EUROLAB para reacciones de la oferta de mano de obra (para más información sobre este último, véase Narazani, E., Colombino, U. y Bianey P., «EUROLAB: A Multidimensional Labour Supply-Demand Model for EU Countries», Comisión Europea, 2021).

El presente anexo describe los principales retos del sistema de educación y formación español ante los objetivos a escala de la UE y otros indicadores contextuales del marco estratégico para el Espacio Europeo de Educación, tomando como base el Monitor de la Educación y la Formación de 2022.

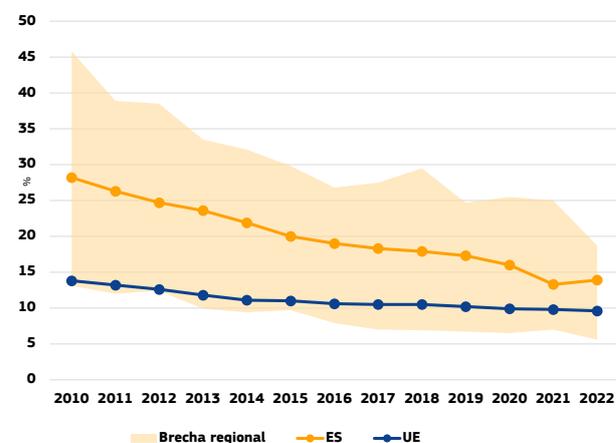
La escasez de profesores se está convirtiendo en un reto importante. La población docente está envejeciendo y el 23 % de los profesores tiene contratos temporales. La escasez de profesores ya se ha acentuado en determinadas asignaturas (en particular, en CTIM). Para afrontar esta cuestión, el Gobierno aprobó el Real Decreto 270/2022 ⁽¹⁰⁵⁾, que tiene por objeto reducir la tasa de profesores interinos por debajo del 8 %. El Gobierno también pretende hacer más atractivas las carreras docentes y se está preparando una reforma exhaustiva.

España pretende mejorar el acceso a la educación infantil y la atención a la infancia en todas las comunidades autónomas. La tasa de participación de los niños en la educación infantil y la atención a la infancia es una de las más altas de la UE. En el caso de los niños mayores de 3 años, fue del 97,2 % en 2020 (UE: 93,0 %) y del 41,1 % en el caso de los niños menores de 3 años (UE: 18,5 %). Sin embargo, la edad de acceso varía considerablemente de una comunidad autónoma a otra debido a la escasez de plazas gratuitas y a la falta de criterios comunes a nivel nacional para garantizar el acceso de los más vulnerables ⁽¹⁰⁶⁾. El Plan nacional de Recuperación y Resiliencia incluye la creación de 60 000 plazas públicas asequibles de educación infantil y atención a la infancia para niños menores de 3 años para el cuarto trimestre de 2024, en particular en las zonas con mayor riesgo de pobreza o exclusión social y en las zonas rurales.

Los resultados educativos reflejan las disparidades entre comunidades autónomas. La tasa de abandono prematuro de la educación y la formación se situó en el 13,9 % en 2022 (0,6 puntos porcentuales por encima de la de 2020), por encima de la media de la UE (9,6 %) (véase el gráfico A15.1). Este aumento parece indicar que la

tendencia a la baja de los últimos años se ha detenido. La evolución de las tasas de abandono prematuro de la educación y la formación no ha sido uniforme en todas las comunidades autónomas, ya que algunas muestran nuevas disminuciones, mientras que otras se enfrentan a aumentos superiores a 2 puntos porcentuales. Aunque siguen existiendo disparidades significativas entre las comunidades autónomas, la brecha a nivel autonómico en las tasas de abandono prematuro de la educación y la formación se está reduciendo, y oscila entre el 5,6 % y el 18,7 %. El rendimiento de los estudiantes en capacidades básicas también difiere significativamente de una comunidad autónoma a otra, con una brecha que equivale al menos a un año de escolarización ⁽¹⁰⁷⁾. Iniciativas como el «Programa para la orientación, avance y enriquecimiento educativo» (PROA+), financiada por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y el Fondo Social Europeo (FSE), han contribuido a reforzar el apoyo individualizado a los estudiantes y a reducir el abandono escolar prematuro.

Gráfico A15.1: **Personas que abandonan prematuramente la educación y la formación, 2010 y 2022**



Fuente: Eurostat e INE-EDUCABASE (datos nacionales)

España está promoviendo la educación digital. Con el apoyo del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, España está mejorando la conectividad de las escuelas, proporciona ordenadores portátiles a estudiantes desfavorecidos desde el punto de vista socioeconómico, crea laboratorios digitales y aulas digitales interactivas y facilita formación digital a

⁽¹⁰⁵⁾ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-6048

⁽¹⁰⁶⁾ Otero-Mayer, A.; Vélaz-de-Medrano, C.; y Expósito-Casas, E. (2021), Evaluación de la calidad educativa en el ciclo 0-3: estado de la cuestión), en Revista de Educación 394. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2021-394-506.

⁽¹⁰⁷⁾ Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) (2019), Informe PISA 2018. Informe Español. Volumen 1. <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/pisa/pisa-2018/pisa-2018-informes-es.html>

Cuadro A15.1: **Objetivos a escala de la UE y otros indicadores contextuales en el marco estratégico para el Espacio Europeo de Educación**

Indicador	Objetivo	2015		2022		
		España	EU-27	España	EU-27	
¹ Participación en la educación de la primera infancia (mayores de 3 años)	96%	96,8%	91,9%	97,2% ²⁰²⁰	93,0% ²⁰²⁰	
	Lectura < 15 %	16,2%	20,0%	23,2% ²⁰¹⁸	22,5% ²⁰¹⁸	
² Jóvenes de 15 años con bajo rendimiento en:	Matemáticas < 15 %	22,2%	22,3%	24,7% ²⁰¹⁸	22,9% ²⁰¹⁸	
	Ciencias < 15 %	18,3%	21,1%	21,3% ²⁰¹⁸	22,3% ²⁰¹⁸	
	³ Total	< 9 %	20,0%	11,0%	13,9%	9,6%
Jóvenes que abandonan prematuramente la educación y la formación (18-24 años)	³ Por género	Hombres	24,0%	12,5%	16,5%	11,1%
		Mujeres	15,8%	9,4%	11,2%	8,0%
	⁴ Por grado de urbanización	Ciudades	17,0%	9,6%	11,9%	8,6%
		Zonas rurales	24,6%	12,2%	14,4%	10,0%
		Nacidos en el país	17,5%	10,0%	11,2%	8,3%
	⁵ Por país de nacimiento	Nacidos en la UE	37,2%	20,7%	28,9%	20,3%
		Nacidos fuera de la UE	32,4%	23,4%	26,8%	22,1%
			:	:	16,2 ²⁰¹⁸	19,3 ²⁰¹⁸
	⁶ Indicador de equidad (puntos porcentuales)		:	:		
	⁷ Exposición de los titulados de EFP al aprendizaje en el trabajo	Total	≥ 60 % (2025)	:	:	98,4%
Titulados en educación superior (25-34 años)	⁸ Total	45%	41,0%	36,5%	50,5%	42,0%
	⁸ Por género	Hombres	34,9%	31,2%	44,1%	36,5%
		Mujeres	47,0%	41,8%	57,0%	47,6%
	⁹ Por grado de urbanización	Ciudades	47,3%	46,2%	55,6%	52,2%
		Zonas rurales	31,9%	26,9%	42,9%	30,2%
		Nacidos en el país	45,7%	37,7%	56,7%	43,0%
	¹⁰ Por país de nacimiento	Nacidos en la UE	28,0%	32,7%	36,4%	39,5%
		Nacidos fuera de la UE	20,2%	27,0%	31,4%	35,7%
	¹¹ Porcentaje de profesores de centros escolares (CINE 1-3) de 50 años o más		35,2%	38,3%	35,5% ²⁰²⁰	39,2% ²⁰²⁰

Fuente: (1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11) = Eurostat; 2 = OCDE (PISA); 6 = Comisión Europea (Centro Común de Investigación). Notas: Todavía no se dispone de datos sobre los objetivos restantes a escala de la UE con arreglo al marco estratégico del Espacio Europeo de Educación, referentes al bajo rendimiento en capacidades digitales y la participación de los adultos en el aprendizaje. El indicador de equidad muestra la brecha en el porcentaje de bajo rendimiento en lectura, matemáticas y ciencias (combinadas) entre los jóvenes de quince años entre los cuartos más bajos y más altos de la situación socioeconómica.

los profesores. Además, la educación digital se incluye en los nuevos currículos como una competencia clave. Los nuevos currículos basados en las competencias para la educación obligatoria y el bachillerato se aprobaron entre marzo y abril de 2022 como parte del PRR⁽¹⁰⁸⁾.

Aunque el número de titulados en educación superior es elevado, el número de titulados en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) está disminuyendo. En 2022, la tasa de titulados en educación superior se situó en el 50,5 % (1,8 puntos porcentuales más que en 2021), por encima de la media de la UE (42,0 %) y del objetivo a escala de la UE (45 %). Sin embargo,

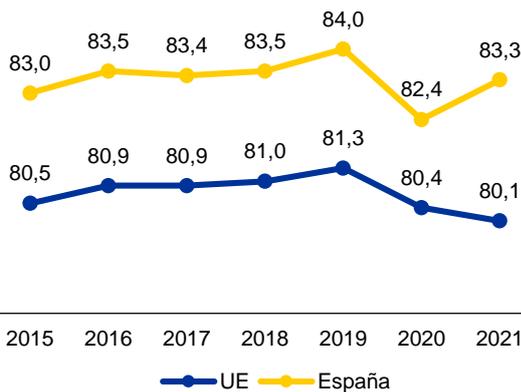
las materias CTIM, en particular las relacionadas con las TIC, no mostraron esta tendencia positiva, lo que dio lugar a riesgos de inadecuación y escasez de capacidades. La proporción de titulados en CTIM disminuyó del 25,4 % en 2015 al 20,8 % en 2020, y se caracteriza por una significativa brecha de género. Si bien el 54 % de todos los estudiantes de educación superior son mujeres, estas solo representan el 29 % de todos los titulados en CTIM. La participación general en actividades de aprendizaje permanente sigue siendo bastante limitada (véase el anexo 14).

⁽¹⁰⁸⁾ Reales Decretos [157/2022](#), [217/2022](#) y [243/2022](#)

Una población sana y un sistema sanitario eficaz, accesible y resiliente son requisitos previos para una economía y una sociedad sostenibles. En el presente anexo se ofrece una instantánea de la salud de la población y del sistema sanitario en España.

La esperanza de vida en España es una de las más altas de la UE y ha repuntado parcialmente tras la caída que experimentó en 2020. Estos datos reflejan la disminución significativa de la mortalidad por COVID-19 ⁽¹⁰⁹⁾. España tiene unos resultados comparativamente buenos en cuanto a la evitación de muertes por causas tratables. Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la COVID-19 siguen siendo las principales causas de muerte.

Gráfico A16.1: Esperanza de vida al nacer, años

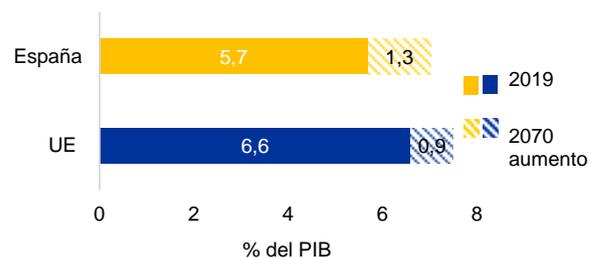


Fuente: Base de datos de Eurostat

En 2020, el gasto sanitario en relación con el PIB se situó en España ligeramente por debajo de la media de la UE. El gasto per cápita en atención ambulatoria es inferior a la media de la UE, mientras que el gasto en medicamentos ambulatorios es superior a la media de la UE. En 2020, el gasto total en asistencia sanitaria aumentó hasta el 10,7 % del PIB. Estas cifras están en consonancia con la tendencia al alza en todos los Estados miembros en 2020. En España, este aumento se debe en gran medida a la fuerte contracción del PIB (más del 11 %, frente al 5,6 % en el conjunto de la UE), lo que también se ve corroborado por el hecho de que la proporción del gasto sanitario en el gasto público total se

mantuvo estable en el 14,5 %. La participación pública en el gasto sanitario es comparativamente baja (73,3 % en 2020). Se prevé que el gasto público en sanidad aumente en 1,3 puntos porcentuales del PIB de aquí a 2070 (frente a 0,9 puntos porcentuales en la UE), lo que plantea cuestiones de sostenibilidad de la política fiscal a largo plazo (véase el anexo 21).

Gráfico A16.2: Aumento previsto del gasto público en asistencia sanitaria a lo largo del período 2019-2070



Supuesto de referencia del Grupo de Trabajo sobre el Envejecimiento de la Población.

Fuente: Comisión Europea/CPE (2021).

En 2020, el gasto en prevención en España ascendió al 3,2 % del gasto total en asistencia sanitaria, frente al 3,4 % del conjunto de la UE. Aunque entre 2019 y 2020, el gasto en prevención en España aumentó en torno a un 56 %, frente a un aumento del 26 % en el conjunto de la UE, para aumentar la eficiencia es necesario seguir reforzando los cuidados preventivos. En toda la UE, este aumento se debió principalmente al gasto en programas de detección, vigilancia, control de enfermedades y respuesta, en el marco de la respuesta de la sanidad pública a la COVID-19. Otra medida importante para salvaguardar la salud pública en España es la racionalización del uso de antimicrobianos que se está llevando a cabo junto a otros esfuerzos más amplios para fomentar el uso racional de los medicamentos.

España sufre una escasez de personal sanitario y una distribución desigual de este. La dotación de personal de enfermería es baja, situación que afecta negativamente a la atención primaria. Las condiciones de trabajo siguen siendo una cuestión preocupante, con un porcentaje de contratos temporales cada vez mayor (el 41,9 % de todos los trabajadores sanitarios en 2020, frente al 28,5 % en 2012). El Real Decreto Ley

⁽¹⁰⁹⁾Según los datos facilitados directamente por los Estados miembros al ECDC en el marco del Sistema Europeo de Vigilancia (datos actualizados a 13 de abril de 2023).

Cuadro A16.1: **Indicadores clave de salud**

	2017	2018	2019	2020	2021	Media de la UE (último año)
Mortalidad tratable por cada 100 000 habitantes (mortalidad evitable mediante una asistencia sanitaria de calidad óptima)	65,5	64,6	62,6	62,2	ND	91,7 (2020)
Mortalidad por cáncer por cada 100 000 habitantes	226,6	221,9	218,3	214,5	ND	242,2 (2020)
Gasto sanitario corriente,% del PIB	9,0	9,0	9,1	10,7	ND	10,9 (2020)
Participación pública en el gasto sanitario,% del gasto sanitario corriente	70,5	70,2	70,6	73,3	ND	81,2 (2020)
Gasto en prevención,% del gasto sanitario corriente	2,1	2,1	2,2	3,2	ND	3,4 (2020)
Camas en las unidades de cuidados intensivos por cada 100 000 habitantes	250	249	248	251	ND	387,4 (2019)
Médicos por cada 1 000 habitantes *	3,9	4,0	4,4	4,6	ND	3,9 (2020)
Enfermeros por cada 1 000 habitantes *	5,7	5,9	5,9	6,1	ND	8,3 (2020)
Consumo de antibacterianos para uso sistémico en la comunidad, dosis diaria definida por cada 1 000 habitantes al día (consumo total de CY y CZ) **	25,0	24,6	23,3	18,2	18,5	14,5 (2021)

Nota: La media de la UE se pondera para todos los indicadores, excepto en los casos de (*) y (**), para los que se utiliza la media simple de la UE. La media simple de (*) utiliza datos correspondientes a 2020 o al año más reciente si no se dispone de datos de 2020. Los datos relativos a la densidad de personal médico se refieren al personal médico en ejercicio en todos los países excepto Grecia, Portugal (autorizados para ejercer) y Eslovaquia (con actividad profesional). Los datos relativos a la densidad de personal de enfermería se refieren al personal de enfermería en ejercicio en todos los países excepto Francia, Portugal, Eslovaquia (con actividad profesional) y Grecia (únicamente el que trabaja en hospitales).

Fuente: Eurostat; excepto: ** ECDC

12/2022, de 5 de julio, modifica el estatuto del personal de los servicios de salud e incluye medidas para reducir la temporalidad. Sin embargo, aún no se han evaluado sus efectos. Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, se ha respondido en gran medida al aumento de la demanda a través de sistemas especiales de contratación. El porcentaje de trabajadores mayores de 55 años es bastante elevado en España: el 32 % del personal médico y el 21 % del personal de enfermería, lo que puede agravar la escasez si no aumenta el número de personas tituladas, especialmente de personal médico. España tiene un número de camas de hospital bajo que se ha mantenido estable durante una década. La pandemia de COVID-19 ha ejercido una fuerte presión sobre el número de camas de cuidados intensivos y agudos.

Mediante su Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR), España prevé invertir 1 700 millones EUR (el 2,5 % del importe total del PRR) en asistencia sanitaria. Se ha empezado a aplicar un conjunto de medidas relacionadas con la innovación en el sector sanitario. Las medidas pendientes incluyen reformas para ampliar la cobertura sanitaria y reformas que afectan al personal sanitario, a la infraestructura sanitaria digital y a las políticas farmacéuticas (uso racional de los medicamentos, productos farmacéuticos innovadores). Se han puesto en marcha las inversiones necesarias para renovar el equipamiento hospitalario, y el Gobierno ha adoptado un plan de acción para la modernización de la atención primaria y comunitaria, así como una estrategia de salud

pública. La Estrategia de Salud Digital, aprobada en 2021, estableció un marco para la digitalización de la asistencia sanitaria, también para lo relacionado con las inversiones de los PRR. Se han empezado a aplicar medidas de formación y promoción de la salud. En el caso de la atención primaria, las inversiones en el marco del PRR se limitan a 230 millones EUR (digitalización).

El plan de acción para la modernización de la atención primaria aprobado en el marco del PRR tiene por objeto ampliar las funciones, las actividades y los recursos de la atención primaria. Por consiguiente, la aplicación efectiva del plan dependerá de una inversión adecuada en personal, infraestructuras e instalaciones. Según las estadísticas sanitarias de la OCDE ⁽¹¹⁰⁾, la atención primaria representó solo el 13 % del gasto total en asistencia sanitaria en España en 2020 y sigue una tendencia a la baja, ya que disminuye desde el 14,5 % en 2002 y desde el 14 % en 2019. Además, existen considerables disparidades en los niveles de inversión en atención primaria a nivel subnacional. La escasez de personal de enfermería, en particular, dificulta la prestación de atención primaria, y existen grandes variaciones en la dotación de personal de enfermería en las distintas comunidades autónomas. En este contexto, parece pertinente adoptar medidas con el fin de atraer a más estudiantes para que emprendan carreras médicas y de fomentar la contratación y la retención de personal.

⁽¹¹⁰⁾ Estadísticas sanitarias de la OCDE, 2022.

El presente anexo muestra la dinámica económica y social regional en España, proporciona datos actualizados en materia de cohesión económica, social y territorial de las comunidades autónomas españolas, entre ellas y en comparación con la UE en su conjunto, así como los principales retos de la recuperación económica a escala autonómica.

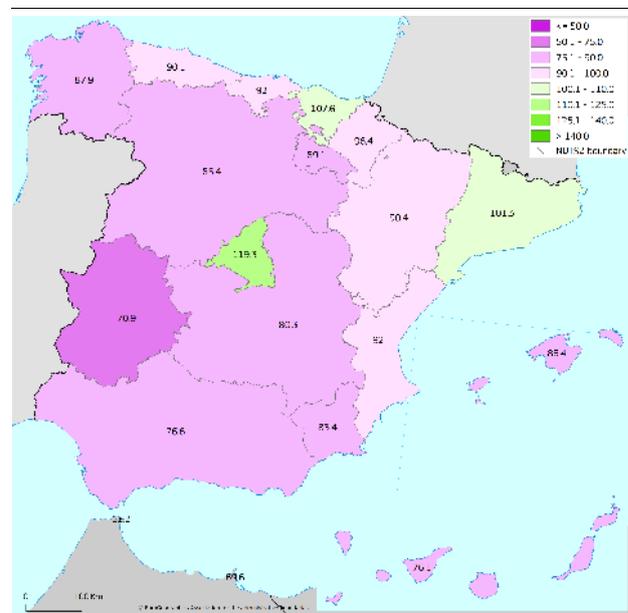
Las disparidades entre las comunidades autónomas de España siguen siendo elevadas. La mayoría de las comunidades autónomas españolas registraron un crecimiento medio negativo entre 2011 y 2020, lo que afectó significativamente a las perspectivas de desarrollo económico y social del país. Las disparidades en el PIB per cápita aumentaron tras la crisis económica de 2008 y no empezaron a disminuir hasta 2014. No obstante, siguieron siendo mayores que en el período anterior a la crisis.

En 2020, solo tres comunidades autónomas tenían un PIB per cápita superior a la media de la UE: la Comunidad de Madrid (114 %), el País Vasco (108 %) y la Comunidad Foral de Navarra (104 %). El PIB per cápita de la Comunidad de Madrid era casi el doble del de Andalucía (63 %) y Canarias (62 %). El crecimiento anual del PIB per cápita en 2011-2020 fue particularmente bajo en Canarias (la única región ultraperiférica de la UE de España) y en Islas Baleares (1,9 % en ambos casos). Extremadura (0,30 %), Galicia (0,13 %), Castilla y León (0,08 %) y la Región de Murcia (0,05 %) también experimentaron cierto crecimiento.

territoriales en la productividad laboral. En 2021, la productividad laboral en España (medida como valor añadido bruto por persona empleada) fue del 93 % de la media de la UE en base 100. La productividad más alta se registró en el País Vasco (106 %), la Comunidad de Madrid (103 %) y la Comunidad Foral de Navarra (101 %). Fue inferior al 85 % en Andalucía (82 %), Melilla (82 %), Extremadura (81 %), la Región de Murcia (80 %) y Canarias (79 %).

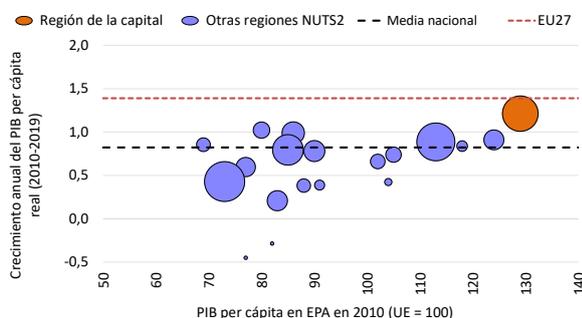
La mayoría de las comunidades autónomas españolas se sitúan por debajo de la media de la UE en cuanto a competitividad. Las excepciones son la Comunidad de Madrid, el País Vasco y Cataluña (véase el mapa A17.1).

Mapa A17.1: Índice de competitividad regional, 2022



Spain, Regional Competitiveness Index 2.0, 2022 edition

Gráfico A17.1: PIB per cápita (2010) y crecimiento del PIB (2010-2019), España



(1) El tamaño de la burbuja corresponde al tamaño de la población en 2019.

Fuente: Eurostat, DG REGIO.

Existen diferencias considerables en el rendimiento de las comunidades autónomas en materia de innovación. Solo dos comunidades autónomas están clasificadas como innovadoras fuertes (el País Vasco y la Comunidad de Madrid), mientras que la mayoría están clasificadas como innovadoras moderadas. La comunidad autónoma con mejores resultados, el País Vasco, duplica en resultados a las comunidades autónomas con peor rendimiento, Canarias e Islas Baleares (111). Según la evaluación del cuadro de indicadores de la innovación regional de 2021, el rendimiento más bajo en

(111) Fuente: Cuadro de indicadores de la innovación regional, 2021

Las disparidades entre comunidades autónomas en el PIB per cápita están relacionadas con las disparidades



Cuadro A17.1: Indicadores seleccionados a nivel autonómico, España

	GDP per head (PPS)	Productivity (GVA (PPS) per person employed)	Real productivity growth	GDP per head growth	Population growth	Unemployment rate	R&D expenditure	At-risk-of-poverty or social exclusion	Early school leavers	Regional Competitive ness Index (RCI)
	Index, EU27 = 100, 2021	Index, EU27 = 100, 2021	Average % change on the preceding year, 2010-2020	Average % change on the preceding year, 2011-2020	Average annual change per 1000 residents, 2011-2020	% of active population, 2021	% of GDP, 2019	% of population, 2021	% of population aged 18-24, 2021	Index - values range 0-100, 2019
European Union	100	100	0	1		7	2	22	10	57
España	83	93	-0.18	-0.34	1.6	14.8	1.3	27.8	13.3	43.6
Galicia	77	90	0.38	0.13	-2.8	11.7	1.0	25.2	8.1	40.2
Principado de Asturias	76	91	-0.45	-0.49	-6.0	12.5	0.8	26.3	11.8	43.2
Cantabria	78	93	-0.18	-0.46	-1.2	11.5	0.8	21.4	6.4	47.4
País Vasco	108	106	-0.03	-0.31	0.1	9.8	2.0	16.0	4.8	63.6
Comunidad Foral de Navarra	101	101	0.09	-0.16	3.2	10.6	1.7	14.7	9.1	51.9
La Rioja	89	96	-0.40	-0.61	-1.5	11.5	0.8	21.3	12.9	41.0
Aragón	94	96	-0.19	-0.24	-1.0	10.2	0.9	20.0	12.4	41.8
Comunidad de Madrid	114	103	-0.17	-0.16	5.5	11.6	1.7	21.6	10.7	70.8
Castilla y León	80	90	0.01	0.08	-6.5	11.4	1.3	23.1	12.4	37.6
Castilla-La Mancha	67	89	0.16	-0.16	-2.4	15.6	0.6	32.5	15.5	30.2
Extremadura	62	81	-0.01	0.30	-4.1	19.5	0.7	38.7	14.0	19.0
Cataluña	98	98	-0.23	-0.47	2.4	11.6	1.5	22.3	14.8	53.5
Comunitat Valenciana	73	88	-0.26	-0.32	1.0	15.9	1.1	30.6	12.8	41.2
Illes Balears	81	90	-0.85	-1.86	11.1	14.8	0.4	22.4	15.4	37.3
Andalucía	62	82	-0.25	-0.43	2.0	21.7	0.9	38.7	17.7	27.2
Región de Murcia	69	80	0.30	0.05	3.6	14.3	1.0	33.8	17.3	31.1
Ciudad de Ceuta	69	87	-0.27	-0.44	2.3	26.6		43.0	25.5	17.6
Ciudad de Melilla	63	82	-0.45	-0.56	6.3	19.8		35.2	22.8	6.7
Canarias	62	79	-1.29	-1.90	8.3	23.2	0.5	37.8	11.8	26.8

Fuente: Eurostat, base de datos EDGAR

materia de innovación se registró en Islas Baleares, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía. A pesar de los esfuerzos de inversión, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía se quedaron rezagadas y no mostraron una tendencia positiva; más bien, están retrocediendo en su desarrollo y crecimiento y se clasifican como «regiones menos desarrolladas» en el período de programación 2021-2027. En 2019, el gasto en I+D fue bajo en España, con un 1,3 % del PIB (la media de la UE fue del 2 %) y se concentró en las comunidades autónomas más ricas (el País Vasco alcanzó el 2,0 % del PIB). Dicho gasto fue particularmente bajo en Castilla-La Mancha (0,6 %), Canarias (0,5 %) e Islas Baleares (0,4 %).

El mercado laboral español sigue presentando considerables disparidades entre comunidades autónomas. La tasa de empleo superó el 70 % en las comunidades autónomas más ricas, alcanzando el 74,2 % en la Comunidad de Madrid, así como en La Rioja y Aragón (en ambas por encima del 73 %), pero permaneció por debajo del 60 % en Andalucía, Canarias y la Ciudad Autónoma de Ceuta. En general, la tasa media de desempleo de España, del 14,8 %, fue la segunda más alta de la UE (la tasa media de la UE fue del 7,0 %). Se registraron

tasas de desempleo más bajas (10-11 %) en el País Vasco, Aragón y la Comunidad Foral de Navarra, y por encima del 20 % en comunidades autónomas como Canarias (23 %), Andalucía (22 %) y la Ciudad Autónoma de Ceuta (26,6 %). Las tasas de desempleo son elevadas en las comunidades autónomas que cuentan con una mano de obra menos formada y un alto nivel de abandono escolar prematuro (por ejemplo, Andalucía, donde el nivel de abandono escolar prematuro fue del 17,7 %).

Siguen existiendo disparidades entre comunidades autónomas en términos de pobreza, y las zonas urbanizadas son las que más sufren tras el brote de COVID-19. El porcentaje de personas en riesgo de pobreza o exclusión social varió significativamente entre las comunidades autónomas españolas en 2021. En la Ciudad Autónoma de Ceuta, Extremadura, Andalucía y Canarias, más de un tercio de la población se encontraba en riesgo de pobreza o exclusión social, y en la Comunidad Foral de Navarra y en el País Vasco, menos del 20 %. El número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social disminuyó de forma constante en las zonas rurales de España y siguió disminuyendo entre 2019 y 2021 (del 29,5 % al 27,6 %), pero aumentó tanto en las ciudades (del 24,3 % al 26,6 %) como en los municipios urbanos y zonas

suburbanas (del 26,4 % al 30,1 %). El riesgo de pobreza es mayor en las zonas urbanas. Sin embargo, el descenso de la población de las zonas interiores y rurales fue mucho más rápido en 2021 y el número de habitantes de estas zonas sigue reduciéndose considerablemente, lo que repercute en sus perspectivas de crecimiento sostenible a largo plazo.

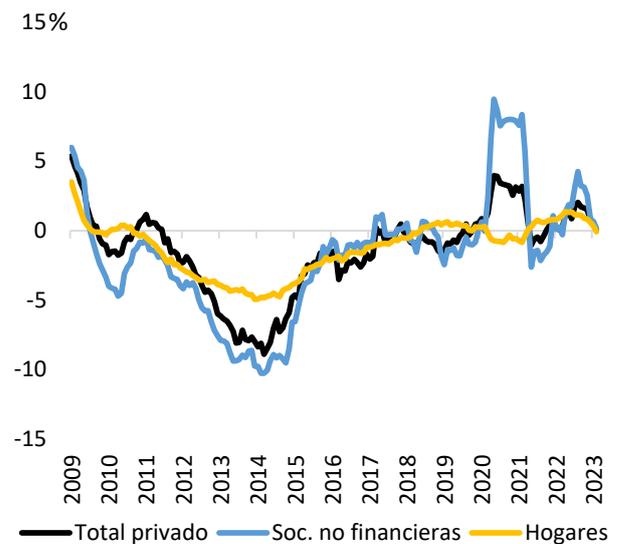
Siguen existiendo acusadas diferencias entre la España peninsular y la región ultraperiférica de Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. El PIB per cápita de Canarias fue del 62 % de la media de la UE en 2021, y del 63 % y el 69 % en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, respectivamente. La situación geográfica de Canarias, Ceuta y Melilla tiene una repercusión directa en sus resultados y hace que vayan a la zaga de otras comunidades autónomas españolas en muchos ámbitos, como el desempleo, el riesgo de pobreza, la productividad y la innovación. Por lo tanto, se necesitan medidas estratégicas continuas y específicas. Además, la inmigración plantea un reto particular en Canarias y en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, cuyos servicios sociales se encuentran bajo presión.

España cuenta con un sector financiero grande y predominantemente bancario, ya que los principales intermediarios financieros son los bancos. El sector bancario es, en su mayoría, de propiedad nacional (el 95 % de los activos totales), y los diez mayores grupos bancarios supervisados por el Mecanismo Único de Supervisión representan aproximadamente el 90 % de los activos del sector bancario. Dos grandes grupos bancarios (Santander y BBVA) tienen importantes actividades internacionales, y operan en América Latina, el Reino Unido y Turquía. Con dos grandes fusiones en 2021, la consolidación del sector bancario ha dado lugar a una reducción del número de sucursales y empleados y a una reducción de los costes tras la expansión experimentada en años anteriores. La financiación en los mercados de capitales recibió un nuevo impulso en 2021, ya que el coeficiente de financiación de mercado aumentó hasta el 44,2 %, el nivel más alto desde 2017, mientras que la capitalización bursátil aumentó significativamente en comparación con el año anterior. Al mismo tiempo, en 2021 también se amplió la financiación sostenible, ya que las empresas españolas emitieron más bonos verdes, sociales o sostenibles. El volumen de emisión de bonos verdes se duplicó en comparación con 2020 y alcanzó los 17 400 millones EUR en 2021. La gran emisión de bonos verdes por parte del Tesoro español (5 000 millones EUR) de septiembre de 2021 contribuyó notablemente a este aumento del volumen de emisiones.

El sector bancario sigue siendo resiliente, mientras que la calidad de sus activos ha mejorado. Los sistemas de garantía pública y las medidas de ayuda de los prestatarios (moratorias sobre reembolsos de préstamos) han salvaguardado la calidad de los activos de los bancos españoles, que siguieron mejorando en los primeros meses de 2022. Debido a las transferencias y condonaciones de préstamos dudosos, la ratio de préstamos dudosos siguió disminuyendo y cayó al 2,6 % a finales del tercer trimestre de 2022, el nivel más bajo desde marzo de 2009, pero por encima de la media de la UE, del 1,8 %. Además, los préstamos de la fase 2 ⁽¹¹²⁾ también disminuyeron en el primer semestre de 2022. La situación de liquidez de los bancos sigue

siendo tranquilizadora, aunque las condiciones de acceso a los mercados minorista y mayorista se han deteriorado ligeramente en los últimos meses. Mientras tanto, en 2022, la dependencia de los bancos de la financiación del Banco Central Europeo (BCE) ha disminuido debido al reembolso parcial de la OFPML. La rentabilidad siguió siendo sólida en el tercer trimestre de 2022, con una rentabilidad de los recursos propios ligeramente superior al 10 % a pesar de la ausencia de elementos puntuales (fusión Bankia-CaixaBank) que influyeron en los buenos resultados de 2021. Tras reforzarse en 2020 y 2021, la capitalización del sector bancario disminuyó 0,9 puntos porcentuales en el tercer trimestre de 2022 en comparación con finales de 2021. En general, los bancos españoles siguen teniendo reservas de capital más bajas que sus homólogos de la UE, y cuentan con la segunda ratio de capital de nivel 1 ordinario más baja de la UE (cuadro A18.1).

Gráfico A18.1: **Evolución de la actividad crediticia**



Fuente: BCE.

Es probable que los efectos indirectos del aumento de la inflación y de los tipos de interés ejerzan cierta presión sobre la calidad de los activos. La subida de los tipos de interés se repercutirá gradualmente en el coste medio de la deuda de los prestatarios. Es probable que el aumento de la inflación, junto con la subida de los tipos de interés, afecte a la capacidad de reembolso de la deuda de los prestatarios, en particular los más vulnerables y los sectores de mayor consumo energético. En lo que respecta a los préstamos hipotecarios a los hogares, los

⁽¹¹²⁾Según la clasificación de la Norma Internacional de Información Financiera 9 (NIIF 9).

Cuadro A18.1: Indicadores de solvencia financiera

	2017	2018	2019	2020	2021	2022-Q3		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	UE	Media
Total de activos del sector bancario (% del PIB)	234,3	219,7	214,9	258,8	248,8	227,9	276,8	207,9
Porcentaje (total de activos) de los cinco mayores bancos (%)	63,7	68,5	67,4	66,4	69,3	-	-	68,7
Porcentaje (total de activos) de las entidades de crédito nacionales (%) ¹	95,5	95,3	95,2	95,0	95,0	95,1	-	60,2
Crecimiento crédito sociedades no financieras (variación porcentual interanual)	0,2	-1,9	0,0	7,9	1,1	0,6	-	9,1
Crecimiento crédito hogares (variación porcentual interanual)	-0,5	0,4	0,2	-0,6	0,8	0,6	-	5,4
Indicadores de solvencia financiera:¹								
- préstamos dudosos (% del total de préstamos)	4,4	3,7	3,1	2,8	2,9	2,6	1,8	1,8
- coeficiente de adecuación del capital (%)	15,4	15,4	15,7	16,8	17,3	16,4	18,6	19,8
- rentabilidad de los recursos propios (%) ²	7,0	8,2	6,7	-3,5	10,2	10,1	6,1	6,6
Ratio costes/ingresos (%)¹	52,6	53,3	53,4	50,2	52,1	48,2	60,6	51,8
Ratio préstamos/depositos (%)¹	89,3	90,6	92,6	85,5	82,8	83,7	88,6	78,0
Liquidez del banco central en % de los pasivos	7,9	7,9	6,1	10,9	11,5	5,6	-	2,9
Deuda del sector privado (% del PIB)	139,2	133,1	129,3	148,1	139,1	-	-	120,7
Diferencial de los tipos de interés a largo plazo respecto al Bund (puntos básicos)	123,8	102,5	91,3	88,6	72,1	103,9	-	93,3
Ratio de apalancamiento en el mercado (%)	40,9	42,1	43,6	43,1	44,3	-	50,8	40,0
Bonos verdes emitidos / total de bonos (%)	0,4	0,6	1,0	1,3	2,3	2,9	3,9	2,3
1-3	4-10	11-17	18-24	25-27	Los colores indican el rendimiento respectivo de los 27 Estados miembros			

(1) Últimos datos: tercer trimestre de 2022.

(2) Datos anualizados.

Fuente: BCE, Eurostat, S&P Global Capital IQ Pro.

bancos han optado cada vez más por préstamos hipotecarios a tipo de interés fijo. Sin embargo, aproximadamente el 73 % del stock de hipotecas sigue siendo a tipo de interés variable. Además, los préstamos respaldados por garantías estatales del Instituto de Crédito Oficial (ICO) que se concedieron al sector empresarial tras el inicio de la pandemia de COVID-19 constituyen una fuente adicional de vulnerabilidad, ya que la ratio de préstamos dudosos para estas exposiciones supera la ratio de préstamos dudosos en todo el sistema. ⁽¹¹³⁾

La desaceleración de la actividad crediticia observada en 2021 continuó en 2022. En el primer trimestre de 2022, el ritmo de concesión de préstamos a las sociedades no financieras (crecimiento del 4,2 % interanual) superó al de los préstamos a los hogares (crecimiento del 1,2 % interanual). Los préstamos a las sociedades no financieras y a los sectores más afectados por la pandemia de COVID-19 han seguido beneficiándose del apoyo de las garantías públicas del ICO. Los préstamos hipotecarios siguieron beneficiándose de unas condiciones favorables en el mercado de la vivienda y de unos tipos de interés bajos en los primeros meses de 2022. No obstante, debido a la normalización de la política monetaria, el coste de los préstamos también ha aumentado. El Euríbor a un año aumentó hasta el

3,53 % en febrero de 2023, desde el 1,25 % de agosto. Desde febrero de 2022, el Euríbor a un año aumentó 3,87 puntos porcentuales. Al mismo tiempo, e invirtiendo la tendencia al alza con respecto al año anterior, la deuda del sector privado disminuyó notablemente en 2021, hasta aproximadamente el 139 % del PIB, el nivel más bajo desde 2019.

Después de la fortaleza que mostró en 2021, el mercado de la vivienda experimentó un crecimiento continuo de los precios de la vivienda y de los volúmenes de ventas en el primer trimestre de 2022. Tras un aumento interanual del 6,4 % en el cuarto trimestre de 2021, los precios de la vivienda volvieron a acelerarse en el primer trimestre de 2022, aumentando un 8,5 % interanual. Gracias a la mejora del entorno macroeconómico y a unas condiciones de financiación favorables, las transacciones inmobiliarias también aumentaron en el primer trimestre de 2022 y superaron el nivel anterior a la pandemia. El número de inmuebles adquiridos en el primer trimestre de 2022 se situó un 22 % por encima del nivel registrado en el primer trimestre de 2019, mientras que la oferta de vivienda creció a un ritmo mucho más lento, ya que la construcción de nuevas viviendas no pudo satisfacer el crecimiento de la demanda. No obstante, los criterios de concesión de créditos se mantuvieron prácticamente sin cambios en 2021 y solo se endurecieron ligeramente en 2022. Aunque el mercado de la vivienda en España requiere un estrecho seguimiento, la evolución no indica una

⁽¹¹³⁾La ratio de préstamos dudosos para los préstamos respaldados por el ICO aumentó hasta el 6 % en el tercer trimestre de 2022, frente al 3,5 % a finales de 2021.

sobrevaloración de los precios de la vivienda que exija endurecer la actual política macroprudencial. El Banco de España ha mantenido a cero el colchón de capital anticíclico.

El presente anexo ofrece una visión general, basada en indicadores, del sistema tributario español. Incluye información sobre la estructura impositiva (los tipos de impuestos a partir de los cuales España obtiene la mayor parte de sus ingresos), la carga fiscal de los trabajadores y la progresividad y el efecto redistributivo del sistema tributario. También proporciona información sobre la recaudación de los impuestos y el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Los ingresos fiscales de España son relativamente bajos en relación con el PIB, y el grueso de la contribución procede de la fiscalidad del trabajo. El cuadro A19.1 muestra que los ingresos fiscales de España como porcentaje del PIB se situaron por debajo del total de la UE en 2021, aunque aumentaron 1,4 puntos porcentuales en comparación con 2020. El porcentaje de los impuestos sobre el trabajo en proporción tanto del PIB como de los ingresos fiscales totales se situó ligeramente por debajo del total de la UE en 2021, al igual que los ingresos procedentes de los impuestos sobre el

consumo y los impuestos medioambientales (véase el cuadro A19.1 y el gráfico A19.1). Los resultados del sistema tributario deben considerarse en el contexto de un elevado déficit público y una elevada ratio de deuda pública sobre el PIB. Para aumentar los ingresos fiscales puede incidirse en el uso de bases imponibles distintas de las rentas del trabajo y puede aplicarse más ampliamente el principio de «quien contamina paga» (véase también el anexo 6). Los ingresos procedentes de los impuestos sobre los bienes inmuebles fueron relativamente elevados en porcentaje tanto del PIB como de los ingresos fiscales totales, pero los ingresos procedentes de los impuestos recurrentes sobre bienes inmuebles, que se encuentran entre los menos perjudiciales para el crecimiento, se acercaron más a la cifra agregada de la UE.

El Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) de España incluye reformas fiscales basadas en las recomendaciones de un comité de expertos con vistas a ayudar a acercar la ratio ingresos públicos/PIB de España a la media de la UE; reforzar la fiscalidad de las empresas, del

Cuadro A19.1: **Indicadores tributarios**

		España					EU-27				
		2010	2019	2020	2021	2022	2010	2019	2020	2021	2022
Estructura impositiva	Total de impuestos (incluidas las cotizaciones sociales efectivas obligatorias) (% del PIB)	31,3	34,8	37,0	38,4		37,9	39,9	40,0	40,6	
	Impuestos sobre el trabajo (en % del PIB)	16,6	17,5	19,9	19,5		20,0	20,7	21,3	20,9	
	Impuestos sobre el consumo (% del PIB)	8,1	9,4	9,2	9,8		10,8	11,1	10,7	11,2	
	Impuestos sobre el capital (% del PIB)	6,6	7,8	7,9	9,0		7,1	8,1	8,0	8,5	
	Total de impuestos sobre los bienes inmuebles (% del PIB)	2,1	2,6	2,7	3,0		1,9	2,2	2,2	2,2	
	Impuestos recurrentes sobre bienes inmuebles (en% del PIB)	1,0	1,1	1,3	1,2		1,1	1,2	1,2	1,1	
	Impuestos medioambientales (% del PIB)	1,6	1,8	1,8	1,8		2,4	2,4	2,2	2,2	
Progresividad y equidad	Cuñía fiscal al 50 % del salario medio (persona soltera) (*)	30,5	27,9	27,9	27,9	28,3	33,9	32,3	31,9	32,1	31,7
	Cuñía fiscal al 100 % del salario medio (persona soltera) (*)	39,7	39,4	39,0	39,5	39,5	41,0	40,1	39,9	39,6	39,7
	Impuesto de sociedades: tipos impositivos medios efectivos (1) (*)		23,3	23,3	23,3			19,5	19,4	19,1	
	Diferencia en el coeficiente de Gini antes y después de impuestos y transferencias sociales en efectivo (pensiones excluidas de las transferencias sociales) (2) (*)	7,3	7,2	6,9	8,5		8,6	7,7	8,1	7,8	
Administración tributaria y cumplimiento	Deudas fiscales pendientes: deuda tributaria total al final del ejercicio (incluida la deuda considerada no recaudable)/ingresos totales (en %) (*)		8,3	9,5				31,6	40,7		
	Desviación del IVA (% de la deuda tributaria total del IVA, VTTL)		6,1	4,7				11,0	9,1		

(1) Previsión del tipo impositivo efectivo (OCDE).

(2) Un valor más elevado indica un mayor impacto redistributivo de la fiscalidad.

(*) Media simple de la EU-27

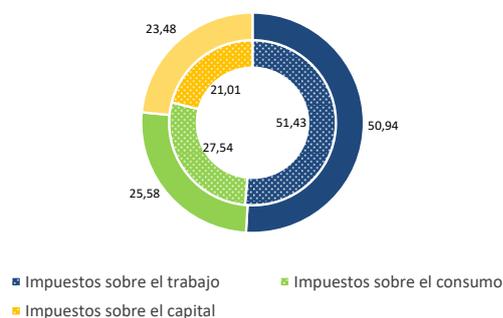
Para más datos sobre los ingresos fiscales, así como sobre la metodología aplicada, véase el informe de la Comisión Europea, Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera, sobre tendencias impositivas en la Unión Europea: *Taxation trends in the European Union: data for the EU Member States, Iceland, Norway and United Kingdom: 2021 edition*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2778/843047> y la página web sobre *datos de fiscalidad* (https://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation-1/economic-analysis-taxation/data-taxation_en).

Para más información sobre la brecha del IVA, véase el documento de la Comisión Europea, Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera, *VAT gap in the EU: report 2022*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2778/93750>

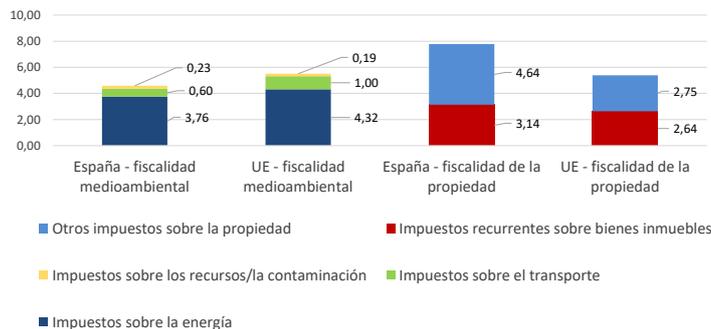
Fuente: Comisión Europea, OCDE

Gráfico A19.1: **Ingresos fiscales procedentes de diferentes tipos de impuestos como porcentaje de los ingresos fiscales totales**

Coefficientes tributarios en 2021, España (anillo exterior) y UE (anillo interior)



Fiscalidad medioambiental y de la propiedad inmobiliaria en % de los ingresos fiscales totales, España / UE



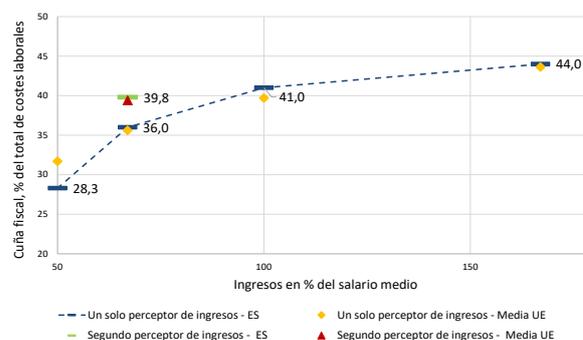
Nota: Los valores de la UE son medias de la UE ponderadas por el PIB (agregados de la UE)

Fuente: Comisión Europea

patrimonio y medioambiental; reducir las exenciones fiscales y modernizar el sistema tributario. Sin embargo, en un contexto de elevada inflación, el Gobierno ha adoptado rebajas de impuestos para 2023 dirigidas principalmente a los hogares de renta baja y media y a las pequeñas y medianas empresas, al tiempo que ha subido los impuestos a los más ricos (incluidos aquellos con elevados rendimientos del capital).

La carga fiscal sobre el trabajo en España es más progresiva que la media de la UE. El gráfico A19.2 muestra que la cuña fiscal sobre el trabajo en España en 2022 fue inferior a la media de la UE en el caso de las personas solteras, situándose en el 50 % del salario medio y cerca de la media de la UE a niveles salariales más altos. Los segundos perceptores de ingresos con un nivel salarial del 67 % del salario medio están sujetos a una cuña fiscal próxima a la media de la UE. El PRR de España incluye una reforma para que el sistema tributario sea aún más progresivo. Los tipos impositivos efectivos medios previsibles del impuesto de sociedades fueron considerablemente superiores a la media de la UE en 2021.

Gráfico A19.2: **Cuña fiscal para perceptores únicos y segundos perceptores como porcentaje de los costes laborales totales, 2022**



Nota: Los segundos perceptores son miembros de una familia sin hijos en la que el principal perceptor gana el 100 % del salario medio. Para más información sobre la metodología de la cuña fiscal aplicable a los segundos perceptores, véase OCDE (2016) «Taxing Wages 2014-2015».

Fuente: Comisión Europea

España obtiene resultados relativamente buenos en lo que respecta al cumplimiento de las obligaciones tributarias y a la administración tributaria. España está avanzando a buen ritmo en el proceso de digitalización de la Administración tributaria, lo que puede contribuir a reducir el número de impuestos atrasados y los costes de cumplimiento de las obligaciones fiscales. Los impuestos atrasados impagados se situaron en el 9,5 % de los ingresos netos totales en 2020, una cifra significativamente inferior a la media de la EU-27 (del 40,7 %), si bien esta última está inflada por los valores muy amplios registrados en unos pocos Estados miembros. El Informe Anual sobre Fiscalidad de 2022 pone de manifiesto que existe un margen de mejora en lo que respecta al índice

de presentación de las declaraciones del impuesto sobre la renta de las personas físicas por vía electrónica ⁽¹¹⁴⁾. La brecha del IVA (indicador de la eficacia de la aplicación y el control del cumplimiento del IVA: una brecha baja indica una elevada eficacia) disminuyó 1,4 puntos porcentuales, hasta alcanzar el 4,7 % entre 2019 y 2020 y se situó claramente por debajo de la brecha de la UE, que era del 9,1 % en 2020. El PRR de España incluye medidas para seguir reforzando tanto el sistema tributario como la administración tributaria (por ejemplo, medidas para prevenir y combatir el fraude fiscal, en particular la aprobación de una ley de lucha contra el fraude fiscal; la modernización de la Agencia Tributaria estatal; así como la mejora de la asistencia a los contribuyentes y la cooperación internacional mediante un uso más extendido de las herramientas digitales).

⁽¹¹⁴⁾ Comisión Europea, Dirección General de Fiscalidad y Unión Aduanera, Informe Anual sobre fiscalidad de 2022: Revisión de las políticas fiscales en los Estados miembros de la UE, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022.



Cuadro A20.1: Indicadores económicos y financieros clave

	2004-07	2008-12	2013-19	2020	2021	2022	previsiones	
							2023	2024
PIB real (interanual)	3,6	-1,3	2,0	-11,3	5,5	5,5	1,9	2,0
Crecimiento potencial (interanual)	3,6	1,2	0,4	0,1	0,6	1,1	1,2	1,5
Consumo privado (interanual)	3,9	-2,0	1,4	-12,2	6,0	4,4	0,9	2,3
Consumo público (interanual)	5,7	1,4	0,8	3,5	2,9	-0,7	1,7	0,6
Formación bruta de capital fijo (interanual)	5,7	-8,5	3,5	-9,7	0,9	4,6	2,2	4,2
Exportaciones de bienes y servicios (interanual)	4,6	1,0	4,0	-19,9	14,4	14,4	4,1	3,3
Importaciones de bienes y servicios (interanual)	8,3	-5,2	3,7	-14,9	13,9	7,9	2,8	4,2
Contribución al crecimiento del PIB:								
Demanda interior (interanual)	4,9	-3,0	1,6	-8,3	4,2	3,3	1,3	2,3
Existencias (interanual)	0,0	-0,2	0,2	-0,8	1,0	-0,2	0,0	0,0
Exportaciones netas (interanual)	-1,3	1,8	0,2	-2,2	0,3	2,4	0,6	-0,3
Contribución al crecimiento potencial del PIB:								
Mano de obra total (horas) (interanual)	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,6	0,7	0,9
Acumulación de capital (interanual)	1,7	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Productividad total de los factores (interanual)	0,3	0,4	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,2	0,2
Diferencial de producción	3,4	-4,3	-3,4	-9,8	-5,4	-1,3	-0,6	-0,2
Tasa de desempleo	9,2	19,1	19,8	15,5	14,8	12,9	12,7	12,4
Deflactor del PIB (interanual)	3,8	0,5	0,7	1,2	2,3	4,3	4,4	2,9
Índice armonizado de precios de consumo (IPCA, interanual)	3,2	2,3	0,7	-0,3	3,0	8,3	4,0	2,7
IPCA, excluidos la energía y los alimentos no elaborados (interanual)	2,8	1,6	0,8	0,6	0,7	5,2	4,9	2,5
Remuneración nominal por empleado (interanual)	3,2	2,0	0,9	0,5	2,7	3,2	4,9	4,0
Productividad laboral (real, horas trabajadas, interanual)	0,6	1,7	0,6	0,0	-1,6	1,3	0,5	0,0
Costes laborales unitarios (CLU, conjunto de la economía, interanual)	3,4	0,4	0,5	8,6	-0,3	0,6	3,8	3,1
Costes laborales unitarios reales (CLU, interanual)	-0,5	-0,1	-0,2	7,3	-2,5	-3,6	-0,6	0,1
Tipo de cambio efectivo real (CLU, interanual)	2,2	-1,6	-0,5	2,8	0,1	-3,2	-1,5	-0,5
Tipo de cambio efectivo real (IPCA, interanual)	1,5	-0,1	0,0	0,1	0,7	-1,3	.	.
Tasa de ahorro neto de los hogares (ahorro neto como porcentaje de la renta neta disponible)	3,1	4,6	2,8	13,7	9,6	.	.	.
Flujo de crédito privado, consolidado (% del PIB)	27,1	-0,7	-2,5	4,7	2,5	.	.	.
Deuda del sector privado, consolidada (% del PIB)	166,6	198,3	150,1	148,1	139,1	.	.	.
de la cual, deuda de los hogares, consolidada (% del PIB)	73,5	83,2	65,8	62,7	58,4	.	.	.
de la cual, deuda de las sociedades no financieras, consolidada (% del PIB)	93,1	115,1	84,3	85,4	80,8	.	.	.
Deuda dudosa bruta (% del total de instrumentos de deuda y del total de préstamos y anticipos) (1)	.	4,4	4,9	2,5	2,6	.	.	.
Empresas, capacidad neta (+) o necesidad neta (-) de financiación (% del PIB)								
Empresas, excedente bruto de explotación (% del PIB)	-3,9	6,1	6,2	2,8	4,0	6,4	7,0	6,6
Empresas, excedente bruto de explotación (% del PIB)	20,4	23,8	23,9	21,2	21,5	24,4	25,3	25,2
Hogares, capacidad neta (+) o necesidad neta (-) de financiación (% del PIB)								
Hogares, capacidad neta (+) o necesidad neta (-) de financiación (% del PIB)	-4,5	-0,2	1,1	8,4	4,8	-0,1	-0,4	-0,9
Índice de precios de la vivienda deflactados (interanual)	9,7	-8,2	1,6	2,2	1,5	0,6	.	.
Inversión en vivienda (% del PIB)	11,3	6,9	4,6	5,9	5,4	5,5	.	.
Balanza de pagos por cuenta corriente (% del PIB), balanza de pagos								
Balanza comercial (% del PIB), balanza de pagos	-7,8	-3,9	2,2	0,6	1,0	0,6	1,6	1,5
Balanza comercial (% del PIB), balanza de pagos	-5,0	-0,9	3,3	1,5	1,5	1,4	.	.
Relación de intercambio de bienes y servicios (interanual)	0,5	-0,9	0,0	2,2	-0,9	-6,5	1,0	0,5
Balanza por cuenta de capital (% del PIB)	0,6	0,4	0,4	0,5	0,9	0,9	.	.
Posición de inversión internacional neta (en % del PIB)	-70,5	-91,3	-85,9	-85,7	-71,5	-60,5	.	.
NENDI - PIIN, excluidos los instrumentos sin riesgo de impago (% del PIB) (2)	-39,5	-71,8	-60,2	-52,1	-39,5	-30,8	.	.
Pasivos PI, excluidos los instrumentos sin riesgo de impago (% del PIB) (2)	121,0	155,2	157,6	188,2	180,9	164,8	.	.
Resultados de la actividad exportadora frente a países avanzados (% de variación a lo largo de 5 años)	6,6	-4,2	0,1	-6,6	-6,4	.	.	.
Cuota de mercado de las exportaciones, bienes y servicios (interanual)	-2,7	-3,8	1,0	-10,5	2,0	10,2	1,4	-0,5
Flujos netos de IED (% del PIB)	4,0	0,1	0,6	1,6	-1,4	0,4	.	.
Saldo presupuestario de las administraciones públicas (% del PIB)	1,3	-9,3	-4,6	-10,1	-6,9	-4,8	-4,1	-3,3
Saldo presupuestario estructural (% del PIB)	.	.	-2,2	-3,7	-3,6	-4,0	-3,7	-3,2
Deuda bruta de las administraciones públicas (% del PIB)	40,7	62,7	101,7	120,4	118,3	113,2	110,6	109,1

(1) Grupos bancarios y entidades de crédito independientes nacionales, filiales bajo control extranjero (de la UE y de fuera de la UE) y sucursales bajo control extranjero (de la UE y de fuera de la UE).

(2) Posición de inversión internacional neta (PIIN), excluidas las inversiones directas y las acciones de cartera.

Fuente: Eurostat y BCE a partir del 2 de mayo de 2023, cuando estén disponibles; Comisión Europea para las previsiones (previsiones de primavera de 2023).



El presente anexo evalúa los riesgos de sostenibilidad de la política fiscal a corto, medio y largo plazo para España. Sigue un enfoque multidimensional idéntico al del «Debt Sustainability Monitor» (Supervisión de la sostenibilidad de la deuda) de 2022 de la Comisión Europea, actualizado con las previsiones de primavera de 2023 de la Comisión.

1 - Los riesgos a corto plazo para la sostenibilidad de la política fiscal son bajos en términos generales. El indicador de detección temprana de la Comisión (SO) no apunta a riesgos fiscales importantes a corto plazo (cuadro A21.2) ⁽¹¹⁵⁾. Se espera que las necesidades brutas de financiación pública se mantengan altas, en torno al 20 % del PIB a corto plazo (es decir, durante el período 2023-2024), aunque en disminución en comparación con el reciente máximo alcanzado en 2020 (cuadro 1). La percepción del riesgo soberano por parte de los mercados financieros es de grado de inversión, lo que confirman las principales agencias de calificación crediticia.

2 - Los riesgos a medio plazo para la sostenibilidad de la política fiscal son elevados en términos generales.

El análisis de sostenibilidad de la deuda (ASD) de España indica que, en el escenario de referencia, se prevé que la ratio de deuda pública se mantenga en un nivel elevado a medio plazo (106 % del PIB en 2033) a pesar de que experimente una disminución hasta 2029 (cuadro 1) ⁽¹¹⁶⁾ ⁽¹¹⁷⁾. El supuesto saldo

primario estructural (un déficit del 0,8 % del PIB) contribuye a esta evolución. Estos datos, verosímiles si se comparan con los resultados presupuestarios anteriores, indican que el país tiene margen para adoptar medidas correctoras. Al mismo tiempo, la previsión de referencia se beneficia hasta 2031 de un diferencial aún favorable (aunque decreciente) entre el tipo de interés nominal y la tasa de crecimiento, en particular gracias al efecto positivo de NextGenerationEU, con un crecimiento del PIB real de alrededor del 1,0 % en 2025-2033. Se prevé que dicho diferencial pase a ser ligeramente desfavorable en 2032. Se espera que las necesidades brutas de financiación pública sigan siendo considerables durante el período de previsión, alcanzando alrededor del 20 % del PIB en 2033, cerca del nivel previsto para 2024.

La previsión de referencia se somete a pruebas de resistencia en cuatro escenarios alternativos con el fin de evaluar el impacto de los cambios en las hipótesis clave (gráfico 1). En el caso de España, volver a una situación presupuestaria histórica en el escenario de «saldo primario estructural histórico» (SPE) provocaría un ligero empeoramiento de la trayectoria de la deuda pública. Si el SPE convergiera gradualmente su media histórica de 15 años (-1,1 % del PIB), la ratio deuda/PIB prevista sería aproximadamente 2 puntos porcentuales superior a la del escenario de referencia de aquí a 2033. Un empeoramiento permanente de las condiciones macrofinancieras, como se refleja en el escenario de «diferencial negativo entre el tipo de interés y la tasa de crecimiento» (con un diferencial de 1 punto porcentual por encima de la hipótesis de referencia), daría lugar a una ratio de deuda persistentemente más elevada, en torno a 9 puntos porcentuales del PIB de aquí a 2033, en comparación con la hipótesis de referencia. Un empeoramiento temporal de las condiciones

⁽¹¹⁵⁾El indicador de detección temprana de la Comisión es un indicador compuesto del riesgo a corto plazo de tensiones presupuestarias. Se basa en una amplia gama de variables macrofinancieras y de política fiscal que han demostrado tener buenos resultados en el pasado a la hora de prever tensiones presupuestarias.

⁽¹¹⁶⁾Entre las hipótesis subyacentes al escenario de referencia de la Comisión basado en el mantenimiento de la política fiscal cabe destacar, en particular: i) un déficit primario estructural, antes de deducir los costes del envejecimiento de la población, del 0,8 % del PIB a partir de 2024; ii) una inflación que converge linealmente hacia el tipo *swap* a diez años vinculado a la inflación a diez años vista (con referencia a las expectativas de inflación a diez años de aquí a diez años); iii) los tipos de interés nominales a corto y largo plazo de la deuda nueva y refinanciada convergen linealmente desde los valores actuales hacia los tipos nominales a plazo basados en el mercado en T+10 (como para todos los Estados miembros); iv) las tasas de crecimiento del PIB real de las previsiones de la primavera de 2023 de la Comisión hasta 2024, seguidas de las previsiones metodológicas T+10 del Grupo de Trabajo sobre la Brecha de Producción del

Comité de Política Económica (CPE/OGWG) entre T+3 y T+10, es decir, para 2025-2033 (por término medio, el 1,0 %); v) costes del envejecimiento de la población en consonancia con el Informe sobre el envejecimiento de 2021 (Comisión Europea, Institutional Paper 142, noviembre de 2020). Para más información sobre la metodología, véase el «Debt Sustainability Monitor» (Supervisión de la sostenibilidad de la deuda) de 2022 (Comisión Europea, Institutional Paper 199, abril de 2023).

⁽¹¹⁷⁾El cuadro 1 indica las previsiones de deuda de referencia y su desglose en saldo primario, «efecto de bola de nieve» (repercusión combinada de los pagos de intereses y del crecimiento del PIB nominal en la dinámica de la deuda) y ajuste stock-flujo.

financieras, como se refleja en el escenario de «tensiones financieras» (con un aumento temporal de los tipos de interés de 2,4 puntos porcentuales), también daría lugar a una ratio de deuda pública sobre el PIB más elevada (+2 puntos porcentuales de aquí a 2033) en comparación con la hipótesis de referencia. El escenario de «saldo primario estructural más bajo» (con el nivel SPE permanentemente inferior al de la hipótesis de referencia en 0,4 puntos porcentuales) también daría lugar a una ratio de deuda pública sobre el PIB más elevada (+4 puntos porcentuales de aquí a 2033) en comparación con la hipótesis de referencia.

Además, las previsiones estocásticas de deuda apuntan a la existencia de un riesgo elevado ⁽¹¹⁸⁾. Estas previsiones señalan una probabilidad del 32 % de que la ratio de deuda en 2027 sea mayor que en 2022, lo que conlleva un alto riesgo habida cuenta del elevado nivel inicial de deuda (gráfico 2). Además, estas perturbaciones apuntan a una incertidumbre significativa (medida por la diferencia entre los percentiles 10 y 90 de distribución de la deuda) en torno a las previsiones de deuda de referencia.

3 - Los riesgos a largo plazo para la sostenibilidad de la política fiscal de España son medios en términos generales ⁽¹¹⁹⁾.

El indicador S2 relativo a la brecha de sostenibilidad (0,7 puntos porcentuales del PIB) apunta a un riesgo bajo. Este dato sugiere

⁽¹¹⁸⁾Estas previsiones muestran el impacto sobre la deuda de 2 000 perturbaciones diferentes que afectan al saldo primario del Estado, al crecimiento económico, a los tipos de interés y a los tipos de cambio. El cono cubre el 80 % de todas las trayectorias de deuda simuladas, quedando por lo tanto excluidos los «eventos de cola».

⁽¹¹⁹⁾El indicador de sostenibilidad de la política fiscal S2 mide el ajuste permanente del SPE en 2024 que sería necesario para estabilizar la deuda pública a largo plazo. Se complementa con el indicador S1, que mide la brecha fiscal que debería existir en 2024 para situar la ratio deuda/PIB en el 60 % a largo plazo. Tanto en el caso de los indicadores S1 como en el de los indicadores S2, la evaluación del riesgo depende de la magnitud del saneamiento fiscal necesario: «riesgo elevado» si el esfuerzo requerido supera los 6 puntos porcentuales del PIB; «riesgo medio» si se sitúa entre 2 y 6 puntos porcentuales del PIB; y «riesgo bajo» si el esfuerzo es negativo o inferior a 2 puntos porcentuales del PIB. La clasificación general del riesgo a largo plazo reúne las categorías de riesgo derivadas de S1 y S2. El indicador S1 puede escalar a la categoría de riesgo derivada de S2 cuando indica un riesgo más elevado que S2. Para más información, véase el «Debt Sustainability Monitor» de 2022.

que España solo tendría que mejorar su saldo primario estructural por un importe limitado para garantizar la estabilización de la deuda a largo plazo. Este resultado se ve respaldado por la disminución prevista de los costes relacionados con el envejecimiento de la población (contribución de -0,6 puntos porcentuales del PIB), mientras que la situación presupuestaria inicial es desfavorable (contribución de +1,3 puntos porcentuales del PIB) (cuadro 2). La evolución de los costes relacionados con el envejecimiento de la población se debe principalmente a la disminución prevista del gasto público en pensiones (contribución de -2,0 puntos porcentuales del PIB). Sin embargo, el gasto en pensiones aumentará primero hasta alcanzar un máximo del 13,5 % del PIB en 2045 antes de empezar a disminuir (los efectos de la reforma de las pensiones aprobada recientemente en el marco del PRR no se incluyen en esta previsión). Por otra parte, se prevé que el gasto sanitario y en cuidados de larga duración aumente durante el período de previsión (contribución conjunta de 1,7 puntos porcentuales del PIB). Como consecuencia de ello, aunque algunas inversiones y reformas del PRR contribuyen a apoyar la eficiencia del sistema sanitario español, puede que sea necesario adoptar otras medidas para seguir mejorando la eficiencia y la sostenibilidad de la política fiscal.

Sin embargo, junto con las vulnerabilidades de la deuda subrayadas por el indicador S1, los riesgos globales a largo plazo se consideran medios. En efecto, el indicador S1 de la brecha de sostenibilidad indica que sería necesario realizar un esfuerzo significativo de saneamiento de 2,2 puntos porcentuales del PIB para reducir la deuda al 60 % del PIB de aquí a 2070 (cuadro 2). Este resultado se debe principalmente al elevado nivel de la ratio de deuda pública y del déficit de España (contribución de 1,0 puntos porcentuales y 0,8 puntos porcentuales del PIB, respectivamente).

Por último, en la evaluación deben tenerse en cuenta varios factores de riesgo suplementarios. Por un lado, los factores de incremento del riesgo están relacionados con el reciente aumento de los tipos de interés y con el elevado nivel de deuda externa y privada, que pueden agravar los efectos adversos del endurecimiento de las condiciones financieras sobre la situación financiera de los hogares y las empresas. Por otra parte, entre los factores atenuantes del riesgo figuran la ampliación del plazo de vencimiento de la deuda en los últimos

Cuadro A21.1: Análisis de la sostenibilidad de la deuda, España

Cuadro 1. Previsiones de deuda de referencia	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ratio de deuda bruta (% del PIB)	120,4	118,3	113,2	110,6	109,1	107,7	106,5	105,4	104,8	104,5	104,5	104,8	105,5	106,0
Evolución de la ratio de la cual	22,2	-2,1	-5,0	-2,6	-1,5	-1,4	-1,2	-1,0	-0,6	-0,3	0,0	0,3	0,7	0,5
Déficit primario	7,9	4,7	2,4	1,6	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Efecto de bola de nieve	13,5	-6,7	-8,3	-4,4	-2,8	-2,2	-1,8	-1,5	-1,0	-0,7	-0,4	-0,1	0,2	0,0
Ajustes stock-flujo	0,8	-0,1	0,9	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Necesidades brutas de financiación (% del PIB)	27,8	24,7	21,7	20,2	19,6	19,1	18,9	18,8	18,9	19,0	19,1	19,4	19,7	20,0

Gráfico 1. Previsiones deterministas

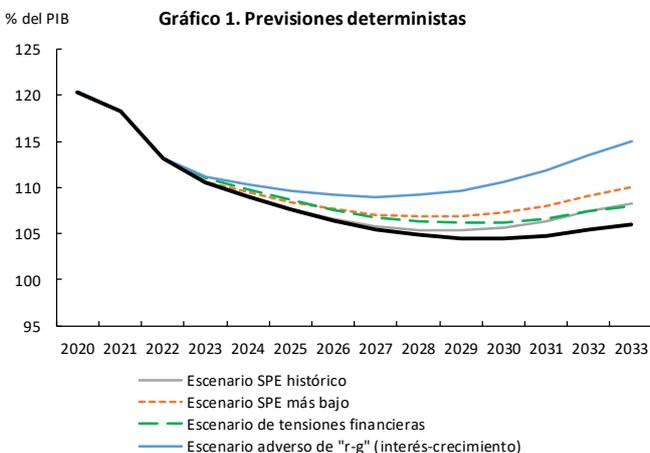
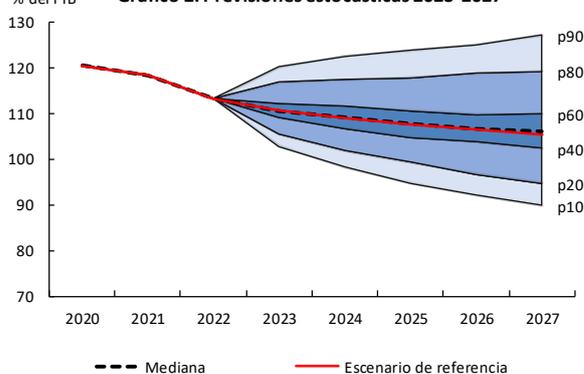


Gráfico 2. Previsiones estocásticas 2023-2027



Cuadro 2. Desglose de los indicadores de la brecha de sostenibilidad S1 y S2

	S1	S2
Índice global (puntos porcentuales del PIB)	2,2	0,7
del cual		
Situación presupuestaria inicial	0,8	1,3
Requisito de deuda	1,0	
Costes del envejecimiento	0,4	-0,6
de los cuales Pensiones	-0,5	-2,0
Atención sanitaria	0,9	1,1
Cuidados de larga	0,4	0,6
Otros	-0,4	-0,4

Fuente: servicios de la Comisión.

Cuadro A21.2: Mapa térmico de los riesgos de sostenibilidad de la política fiscal, España

Corto plazo	Medio plazo — Análisis de la sostenibilidad de la deuda						Largo plazo					
	Global (S0)	Global	Escenarios deterministas				Previsiones estocásticas	S2	S1	Global (S1+S2)		
			De referencia	SPE histórico	SPE más bajo	Adverso de «r-g» (interés-crecimiento)					Tensiones financieras	
		Global	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO				
BAJO	ALTO	Nivel de deuda (2033), % PIB	106,0	108,3	110,1	115,0	108,0			BAJO	MEDIO	MEDIO
		Año de máxima deuda	2022	2022	2022	2033	2022					
		Margen de saneamiento presupuestario	63%	69%	73%	63%	63%					
		Probabilidad de una ratio de deuda en 2027 superior a 2022						32%				
		Diferencia entre los percentiles 90 y 10 (p. porcent. PIB)					37,4					

(1) Nivel de deuda en 2033. Verde: menos del 60% del PIB. Amarillo: entre el 60% y el 90%. Rojo: más del 90%. (2) El año de máxima deuda indica si se prevé que la deuda aumente globalmente durante la próxima década. Verde: la deuda llegará pronto al máximo. Amarillo: máximo de deuda hacia la mitad del período de previsión. Rojo: máximo de deuda tardío. (3) El margen de maniobra de consolidación presupuestaria es el porcentaje de posiciones fiscales anteriores en el país que eran más exigentes que la prevista en el escenario de referencia. Verde: valor elevado, es decir, la posición fiscal supuesta es verosímil en términos históricos y deja margen para medidas correctoras en caso necesario. Amarillo: intermedio. Rojo: bajo. (4) Probabilidad de una ratio de deuda en 2027 superior a 2022 Verde: baja probabilidad. Amarillo: intermedia. Rojo: alta (también refleja el nivel inicial de deuda). (5) La diferencia entre los percentiles 90 y 10 mide la incertidumbre basándose en la distribución de la deuda ante 2000 perturbaciones diferentes. Las casillas verdes, amarillas y rojas indican una incertidumbre creciente.

Fuente: servicios de la Comisión.

años, unas fuentes de financiación relativamente estables con una base de inversores diversa y amplia y la denominación de la deuda. Además, si se aplican plenamente, las reformas estructurales en el marco de NextGenerationEU/Mecanismo de Recuperación y Resiliencia podrían tener un efecto

positivo adicional sobre el crecimiento del PIB en los próximos años y, por lo tanto, contribuir a mitigar los riesgos para la sostenibilidad de la deuda.



La matriz de evaluación del procedimiento de desequilibrio macroeconómico presenta los principales elementos del examen exhaustivo realizado en relación con España ⁽¹²⁰⁾. España fue seleccionada para un examen exhaustivo en el Informe sobre el Mecanismo de Alerta de 2023. Este examen exhaustivo sobre la prevención y corrección de desequilibrios macroeconómicos presenta las principales conclusiones sobre la gravedad y la evolución de los retos detectados, así como las respuestas estratégicas y las posibles necesidades de actuación política. Dichas conclusiones abarcan todos los ámbitos de vulnerabilidad evaluados en el examen exhaustivo.

España ha realizado avances en la reducción de las vulnerabilidades relacionadas con la elevada deuda externa e interna, tanto pública como privada, en un contexto de persistente y elevado desempleo. La economía española resistió relativamente bien las perturbaciones negativas desatadas por la guerra de agresión de Rusia contra Ucrania el año pasado, gracias en parte a su limitada exposición a la economía rusa. Las ratios de deuda interna y externa reanudaron su descenso tras la pandemia, a pesar de que se mantuvieron en niveles elevados. Los balances del sector privado han seguido fortaleciéndose, en consonancia con la recuperación de la actividad económica en 2022. Se ha preservado la calidad de los activos y la ratio de deuda privada sobre el PIB retomó la senda descendente tras la pandemia. La inversión internacional neta se siguió recuperando en 2022, alcanzando el -60,5 % en el cuarto trimestre de 2022, aunque se mantuvo ligeramente por encima del nivel sugerido por los indicadores económicos fundamentales y los valores de referencia prudenciales. Aunque se redujo en 2021 y 2022, la balanza por cuenta corriente se ha mantenido en superávit en los últimos años. Impulsada por el fuerte crecimiento del PIB nominal, la ratio de deuda pública sobre el PIB disminuyó hasta el 113,1 % del PIB en 2022, cifra que todavía está por encima de los niveles de 2019.

Se espera que las ratios de deuda externa e interna sigan mejorando en el futuro, pero a

un ritmo más moderado. Se prevé que la balanza por cuenta corriente siga reforzándose gradualmente en un contexto de mayor recuperación del turismo internacional y de mejora de las condiciones comerciales. Se espera que la deuda pública siga disminuyendo, aunque de forma más gradual que la registrada en los últimos años como consecuencia de una menor expansión del PIB nominal, pero favorecida por unos déficits de las administraciones públicas más reducidos. Los riesgos que pueden afectar al proceso de saneamiento en curso y a la corrección de desequilibrios están relacionados principalmente con los efectos del endurecimiento prolongado de las condiciones financieras sobre la situación financiera de los hogares y las empresas, así como sobre la sostenibilidad de la deuda pública a medio y largo plazo ante las actuales condiciones del mercado y el envejecimiento de la población. Además, se espera que la resiliencia mostrada el año pasado por el mercado laboral se ponga a prueba bajo condiciones macroeconómicas menos favorables. Sin embargo, gracias a los resultados positivos de las reformas del mercado laboral aprobadas en diciembre de 2021, se espera que la tasa de desempleo siga disminuyendo en 2023 y 2024.

En los últimos años se han iniciado avances en las políticas en los ámbitos afectados por desequilibrios, en gran medida gracias al Plan de Recuperación y Resiliencia de España.

Las medidas aplicadas hasta ahora y las previstas hasta finales de 2023 incluyen actuaciones destinadas a mejorar el acceso de las pymes a la financiación y a facilitar la reestructuración preventiva de la deuda y las situaciones de insolvencia de las empresas. La reducción de la dependencia energética y el aumento de la competitividad del sector empresarial contribuirían a lograr nuevas correcciones de los desequilibrios externos. Se prevé que una serie de importantes medidas destinadas a mejorar la eficiencia, tanto por el lado del gasto como por el de los ingresos, contribuirá a acelerar la trayectoria descendente de la deuda pública. El conjunto de reformas en curso relacionadas con el mercado laboral contribuirá a reducir la temporalidad y a impulsar la productividad laboral a medio y largo plazo. No obstante, la escasa capacidad de innovación y las deficiencias de la regulación empresarial siguen afectando negativamente al crecimiento y la productividad de las empresas, lo que lastra su posición financiera. Para consolidar la tendencia de

⁽¹²⁰⁾ Comisión Europea (2023), Examen exhaustivo de España, Documento de trabajo de los servicios de la Comisión [COM(2023) 632 final], de conformidad con el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 1176/2011, relativo a la prevención y corrección de los desequilibrios macroeconómicos.

desapalancamiento en los sectores privado, público y exterior, se requerirían otras medidas destinadas a impulsar la productividad y la competitividad de las empresas, así como para abordar la escasez y la inadecuación de capacidades.

A partir de esta evaluación, la Comisión consideró en su Comunicación «Semestre Europeo de 2022 — Paquete de primavera» [COM(2022) 600 final] que España sigue presentando desequilibrios.

Cuadro A22.1: Evaluación de la matriz de desequilibrios macroeconómicos

	Gravedad del desafío	Evolución y perspectivas	Medidas de respuesta
	Tendencias insostenibles, vulnerabilidades y riesgos asociados		
Posición exterior	Desde su pico en 2009, la PIIN negativa viene mejorando de manera constante, con tan solo una interrupción temporal en 2020, durante la crisis de la COVID-19. En 2022 se recuperó hasta alcanzar el -60,5 % del PIB, su posición más fuerte desde 2004, convergiendo en un nivel ligeramente inferior al valor de referencia prudencial. Contribuye a mitigar algunas de las vulnerabilidades la composición de los pasivos exteriores de España, consistentes principalmente en deuda pública y deuda del banco central derivada de las operaciones monetarias del Eurosistema. La balanza por cuenta corriente viene registrando superávits en los últimos años, y en 2022 se mantuvo en un nivel positivo, ayudada por el fuerte repunte de la actividad turística a lo largo del año. Además, la dependencia directa del comercio de España con respecto a Rusia es limitada, y sus efectos en la evolución de la posición exterior han sido marginales.	Se prevé que el superávit de la balanza por cuenta corriente aumente hasta el 1,6 % en 2023 y el 1,5 % en 2024, favorecido por la reducción gradual de los precios de la energía y la mejora prevista del comercio. Además, se espera que los ingresos procedentes del turismo den lugar a nuevas mejoras de la balanza por cuenta corriente, dada la completa recuperación de los viajes internacionales hasta volver a niveles anteriores a la COVID-19. Cabe esperar que esto, unido a la prosecución del crecimiento del PIB, contribuya a una PIIN menos negativa. En general, las perspectivas de ajuste parecen favorables.	En el marco del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) están en marcha reformas e inversiones que favorecen la generalización del uso y la producción de energías renovables. Esto, junto con las inversiones en eficiencia energética, puede reducir aún más la dependencia respecto de las importaciones de energía y contribuir a mejorar gradualmente la ratio de deuda externa. Es de esperar que refuercen la competitividad de las empresas las medidas destinadas a mejorar el entorno y las capacidades empresariales, las reformas de los sistemas educativos y de formación profesional, las inversiones en sectores estratégicos y el apoyo a la digitalización de las pymes. No obstante, la escasa capacidad de innovación y las deficiencias de la regulación empresarial siguen afectando negativamente al crecimiento y la productividad de las empresas, lo que lastra su posición financiera.
Deuda pública	Favorecida por una fuerte expansión del PIB, la deuda de las administraciones públicas viene disminuyendo desde 2020, aunque se mantiene en niveles altos. En 2022, se situó en el 113,2 % del PIB. Con todo, persisten los riesgos altos a medio plazo y los riesgos moderados a largo plazo para la sostenibilidad de las finanzas públicas. En este contexto, el bajo nivel medio de los pagos de intereses de la deuda, el alargamiento del vencimiento medio de la deuda pública en los últimos años y la diversificación de la base de inversores reducen las vulnerabilidades. Dado el ya elevado volumen de pasivos, las principales dificultades para la evolución de la deuda pública guardan relación con la subida de los tipos de interés y el aumento de los costes en materia de asistencia sanitaria, cuidados de larga duración y pensiones debidos al envejecimiento de la población.	Se prevé que el déficit público, a partir de un 4,8 % en 2022, siga disminuyendo en 2023 y 2024 (hasta el 4,1 % y el 3,3 %, respectivamente). También cabe esperar que siga bajando la deuda pública, pasando del 113,2 % en 2022 al 110,6 % y el 109,1 % en 2023 y 2024. En los dos últimos años los ingresos públicos, mostrando una considerable fortaleza, registraron tasas de crecimiento de dos dígitos, aunque está por ver el carácter estructural de este reciente aumento, que podría contribuir a mejorar los déficits públicos en los próximos años.	En respuesta a las vulnerabilidades presupuestarias aún existentes se han introducido nuevas medidas. España ha empezado a adoptar las recomendaciones sobre el ciclo de revisiones del gasto 2022-2026, orientadas a mejorar la eficiencia del gasto público. A finales de 2022 se adoptó una estrategia nacional destinada a aumentar la eficiencia y sostenibilidad de la contratación pública. Además, medidas como la modernización de la agencia tributaria o una mejor asistencia a los contribuyentes han ayudado al reciente aumento de las cuotas de ingresos fiscales, al abordar el impacto de la economía sumergida y favorecer su reducción. Aunque se espera que dentro del Plan se acometa una amplia reforma fiscal basada en las recomendaciones de un comité de expertos, algunas medidas ya adoptadas, como el impuesto «solidario» para las personas más ricas, contribuyen a reducir la brecha de ingresos públicos con respecto a la media de la UE.
Deuda privada	Gracias a la fuerte expansión del PIB hasta finales de 2019, y concluido el período de la pandemia, el volumen de deuda privada sigue mostrando una fuerte tendencia a la baja desde el pico del 204 % del PIB registrado en 2009. En 2022, la deuda del sector privado se situó en el 125 % del PIB (en términos consolidados). La deuda de las sociedades no financieras representó el 72 % del PIB, y la deuda de los hogares, el 52 % del PIB. Sin embargo, tanto las ratios de deuda de las sociedades no financieras como las de los hogares se sitúan por encima de los valores de referencia prudenciales y de los basados en fundamentos, lo que indica que persiste una fuerte necesidad de desapalancamiento. La ratio de préstamos dudosos se redujo al 3,5 % en diciembre de 2022 frente a un 4,5 % a finales de 2021, pese a haber expirado en junio de 2022 las moratorias de la deuda y el período de gracia de los préstamos concedidos por el Instituto de Crédito Oficial (ICO).	Han sido limitadas las consecuencias adversas del aumento temporal del endeudamiento de las empresas debido a la crisis de la COVID-19, incluso para las empresas que operan en sectores muy afectados por las consecuencias económicas de la pandemia, tales como el turístico. Se espera que prosiga el proceso de desapalancamiento de la deuda privada, dado el crecimiento económico sostenido y la moderación de la actividad crediticia en un contexto de considerables restricciones financieras desde 2022. Sin embargo, siguen existiendo bolsas de vulnerabilidad y aumentan los riesgos relacionados con la capacidad de reembolso de los prestatarios, lo que refleja un crecimiento más débil, una inflación elevada y unas condiciones financieras más restrictivas.	España introdujo recientemente una serie de medidas de apoyo a la corrección de vulnerabilidades de la deuda privada. En 2022 entró en vigor una ley que establece un nuevo marco de insolvencia cuyo objetivo es facilitar la reestructuración preventiva de la deuda y el alivio de la deuda de las personas físicas a fin de prevenir situaciones de insolvencia y facilitar la reasignación de recursos. Por otra parte, para el cuarto trimestre de 2023 se prevé adoptar un conjunto de medidas de apoyo a la pequeña empresa en forma de garantías financieras ofrecidas por la CERSA (entidad financiera adscrita al Ministerio de Industria). Esto permitirá a las empresas acceder a operaciones de financiación a largo plazo y capital circulante. Es de esperar que refuercen la competitividad de las empresas las medidas destinadas a mejorar el entorno y las capacidades empresariales, las reformas de los sistemas educativos y de formación profesional, las inversiones en sectores estratégicos y el apoyo a la digitalización de las pymes.
Desempleo	Tras el aumento temporal de la tasa de desempleo durante la pandemia de COVID-19, a partir de 2021 volvió la tendencia a la baja, hasta alcanzarse el año pasado el nivel mínimo desde 2008. Aun así, con un 12,9 % en 2022, el desempleo sigue casi duplicando la media de la UE, y resulta especialmente elevado el desempleo juvenil (29,4 % en 2022). En la última década vienen registrándose altos niveles de segmentación del mercado de trabajo (empleo permanente frente a empleo temporal), aunque la situación mejoró significativamente el año pasado. La proporción de trabajadores temporales del sector privado disminuyó al 14,8 % en el cuarto trimestre de 2022, frente al 23,9 % de un año antes.	Se espera que durante el período de previsión el desempleo disminuya al 12,7 % en 2023 y al 12,4 % en 2024, por debajo de los niveles anteriores a la pandemia, pese a seguir siendo el más alto de la UE. También se prevé que siga cayendo la proporción de trabajadores temporales, sobre todo en el sector público, donde sigue siendo muy elevada (31,4 % en 2022).	Prosigue el avance de las reformas del mercado laboral. El paquete de medidas aprobado en diciembre de 2021 incluye normas más estrictas sobre contratación temporal y el refuerzo del contrato indefinido para actividades discontinuas. Estas medidas contribuyen a reducir el empleo temporal en el sector privado al favorecer la corrección de la dualidad del mercado laboral, aspecto fundamental a la hora de impulsar la productividad laboral a medio y largo plazo. Tras la pandemia, otra reforma aprobada en diciembre de 2021 llevó a la creación del mecanismo RED de apoyo a las empresas y los trabajadores en transición, que entró en funcionamiento en abril de 2022 y se espera mejore el proceso de ajuste de la economía frente a perturbaciones cíclicas y estructurales.

Fuente: Comisión Europea