



# Capítulo 2

---

## Retos estructurales de la economía española

## Índice

### Ideas principales 106

**1 Introducción** 107

**2 Productividad** 109

**3 Tamaño y demografía empresarial** 112

**4 Capital humano** 118

**5 Inversión en capital e innovación** 125

**6 Marco institucional** 130

**7 Envejecimiento poblacional** 132

**8 Desigualdad y bolsas de vulnerabilidad en los hogares** 138

**9 Cuentas públicas** 143

9.1 Dinámicas recientes 143

9.2 Retos del sistema público de pensiones 146

9.3 Nuevas reglas fiscales europeas 150

9.4 Plan de consolidación fiscal 153

**10 Transición ecológica** 158

**Bibliografía** 163

### Recuadros

**2.1** Los efectos heterogéneos de la inflación sobre la recaudación por IRPF 169

**2.2** Los nuevos incentivos a retrasar la jubilación y el gasto en pensiones de la Seguridad Social 173



## Capítulo 2

### Ideas principales

- La capacidad de crecimiento de la economía española en los próximos años se verá condicionada por un conjunto de retos estructurales de gran envergadura.
- Destacan los siguientes retos:
  - impulsar el crecimiento de la productividad;
  - reducir la elevada tasa de paro estructural en nuestro mercado de trabajo;
  - incrementar el tamaño empresarial y facilitar la reasignación de los recursos productivos entre sectores y empresas;
  - favorecer la acumulación de capital humano por parte de la población;
  - promover la inversión en capital físico y tecnológico y las actividades de innovación;
  - mejorar la calidad y la confianza en las instituciones españolas;
  - reforzar la sostenibilidad de las cuentas públicas;
  - reducir los desajustes entre la oferta y la demanda que se observan en el mercado de la vivienda y que están generando problemas de accesibilidad a esta, y
  - afrontar los múltiples desafíos que plantean el envejecimiento poblacional, la existencia de ciertas bolsas de vulnerabilidad entre los hogares españoles y la transición ecológica.
- Abordar con éxito estos desafíos requiere del diseño e implementación de una estrategia integral de reformas ambiciosas con vocación de permanencia.
- En este contexto, el programa *Next Generation EU* (NGEU) y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) suponen una oportunidad única para incrementar la capacidad de crecimiento potencial de la economía española.
- No obstante, resultan fundamentales una selección rigurosa de los proyectos de inversión que se financiarán con cargo al programa NGEU y una implementación ambiciosa del resto de las reformas e hitos que están pendientes en el PRTR.

## 1 Introducción

Una vez recuperados los niveles de actividad previos a la pandemia —en el curso de 2022—, la economía española aún mantuvo, en 2023, un elevado grado de dinamismo (véase el capítulo 1 de este Informe). Todo ello en un contexto en el que la actividad económica global y, en especial, en el área del euro se ralentizó.

A lo largo del horizonte 2024-2026, las perspectivas de crecimiento para nuestro país siguen siendo relativamente favorables (Banco de España, 2024a). Existen, no obstante, algunas fuentes de incertidumbre, tanto a escala internacional como nacional, que no deben minusvalorarse.

En cualquier caso, la capacidad de crecimiento de la economía española en los próximos años se verá muy condicionada por un conjunto de retos estructurales de gran envergadura. Entre estos destacan: i) impulsar el crecimiento de la productividad; ii) reducir la elevada tasa de paro estructural en nuestro mercado de trabajo (véase el capítulo 3 de este Informe); iii) incrementar el tamaño empresarial y facilitar la reasignación de los recursos productivos entre sectores y empresas; iv) favorecer la acumulación de capital humano por parte de la población; v) promover la inversión en capital físico y tecnológico y las actividades de innovación; vi) mejorar la calidad y la confianza en las instituciones españolas; vii) reforzar la sostenibilidad de las cuentas públicas; viii) reducir los desajustes entre la oferta y la demanda que se observan en el mercado de la vivienda y que están generando problemas de accesibilidad a esta (véase el capítulo 4 de este Informe), y ix) afrontar los múltiples desafíos que plantean el envejecimiento poblacional, la existencia de ciertas bolsas de vulnerabilidad entre los hogares españoles y la transición ecológica. Todo ello en un contexto geopolítico muy complejo y en el que la actividad del sistema financiero nacional y global se encuentra sometida a considerables fuentes de incertidumbre (Banco de España, 2024b).

Abordar con éxito estos desafíos requiere del diseño e implementación de una estrategia integral de reformas ambiciosas con vocación de permanencia. Por motivos expositivos, los retos descritos anteriormente se presentan en este capítulo —y en otros incluidos en este mismo Informe— de manera independiente. No obstante, todos ellos están estrechamente relacionados entre sí, lo que exige una interpretación global. Así, por ejemplo, un elemento fundamental en cualquier proceso de consolidación fiscal es el propio crecimiento económico, cuyos motores principales son el dinamismo de la productividad y la mejora del capital humano, físico y tecnológico de la economía. En el mismo sentido, reducir el elevado desempleo estructural en el mercado laboral español pasa, ineludiblemente, por reforzar el papel de la educación, lo que, a su vez, también contribuiría a incrementar los salarios, a elevar la productividad y a impulsar la igualdad de oportunidades en nuestro país. Por otra parte, la transición ecológica exigirá del sector privado —también del sector público— un esfuerzo inversor en capital y en innovación muy significativo, que se vería favorecido por una mejora del marco institucional en el que se desarrolla la actividad económica en España.

En este contexto, el programa *Next Generation EU* (NGEU) y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) suponen una oportunidad única para incrementar la capacidad de crecimiento potencial de la economía española<sup>1</sup>. Por el momento, España ya ha recibido, en forma de transferencias, en torno a 37 miles de millones (mm) de euros de los aproximadamente 163 mm de euros que —sumando préstamos y transferencias— han sido asignados a nuestro país en el marco del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, que es la parte principal del programa NGEU y se vertebra a través del PRTR. El desembolso del resto de estos fondos por parte de la Comisión Europea está vinculado a la consecución de diversos hitos y objetivos —relacionados tanto con proyectos de inversión como con reformas estructurales—, que tienen como fecha límite para su cumplimiento el 31 de agosto de 2026.

En este sentido, resultan fundamentales una selección rigurosa de los proyectos de inversión que se financiarán con cargo al programa NGEU y una implementación ambiciosa del resto de las reformas e hitos que están pendientes en el PRTR —entre las que destacan, por ejemplo, una reforma integral del sistema tributario y una revisión de las prestaciones asistenciales por desempleo—. Del mismo modo, si bien aún es pronto para valorar de manera precisa los efectos macroeconómicos de los fondos desplegados y el impacto de las reformas aprobadas —dada la escasa información disponible y por el corto período de tiempo transcurrido—, sería deseable impulsar un proceso de evaluación en tiempo real, que permita identificar y corregir las posibles deficiencias que puedan surgir, tanto en materia de procedimientos como en la propia evolución de los proyectos financiados. En este sentido, la enorme complejidad que subyace a la gestión de estos fondos aconseja un elevado grado de transparencia, de manera que todo este proceso acabe suponiendo una mejora en la confianza de la población acerca de sus instituciones.

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, en esta dirección apuntan, utilizando enfoques metodológicos diferentes, los siguientes trabajos analíticos publicados recientemente por el Banco de España: Cuadrado, Izquierdo, Montero, Moral-Benito y Quintana (2022), Fernández-Cerezo, Moral-Benito y Quintana (2023) y Domínguez-Díaz, Hurtado y Menéndez (2024).

## 2 Productividad

### Contexto:

Las ganancias de productividad representan el principal motor del crecimiento económico a largo plazo. Una de las métricas más utilizadas para medir la productividad es la productividad total de los factores (PTF), que puede definirse como la parte del crecimiento del producto que no viene explicada por la evolución de los recursos productivos. Es decir, los incrementos de la PTF aproximan las mejoras en la eficiencia con la que se combinan y se utilizan los factores productivos, que redundan en crecimientos del PIB incluso sin aumentar los niveles de dichos factores (capital y trabajo)<sup>2</sup>. De este modo, los avances en la PTF pueden considerarse el determinante fundamental del crecimiento a largo plazo, en la medida en que las mejoras en la eficiencia, al utilizar los recursos productivos, no están sometidas a rendimientos decrecientes; además, su uso no es excluyente<sup>3</sup>.

### Evidencia:

En las últimas décadas, la economía española ha experimentado una ralentización en el dinamismo de la productividad, que ha sido significativamente más acusada que la registrada en otros países desarrollados. En particular, entre 2000 y 2022, el crecimiento de la PTF en España fue en torno a 13 y 17 puntos porcentuales (pp) inferior al observado en Alemania y Estados Unidos, respectivamente (véase gráfico 2.1.a). Como se puso de manifiesto en el capítulo 2 del *Informe Anual 2022* del Banco de España, este reducido vigor de la productividad ha sido, junto con la persistencia de tasas de paro muy elevadas, una de las principales razones por las que nuestra economía se ha mostrado incapaz de alcanzar el nivel de renta per cápita del área del euro a lo largo de las últimas décadas.

### Evidencia adicional:

Una forma de entender la evolución de la productividad agregada en España en los años más recientes —a partir de 2013— es analizando, con datos a nivel de empresa, qué parte de dicha evolución se debe a efectos composición entre sectores —esto es, en qué medida el cambio

---

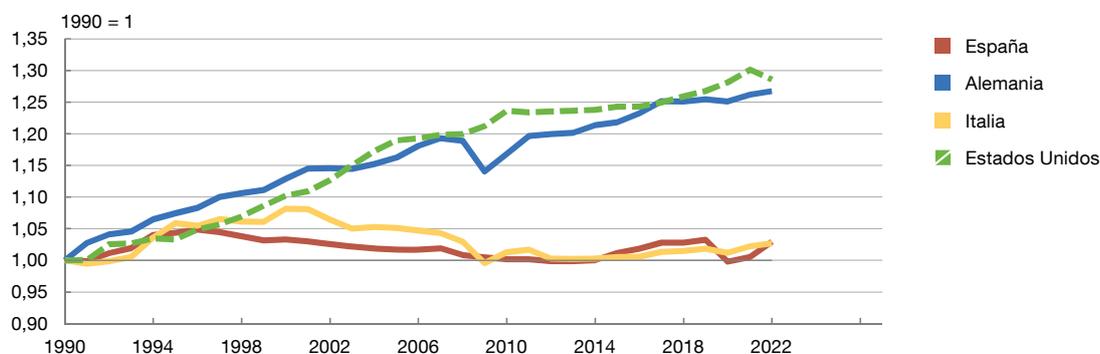
2 La PTF es una métrica de eficiencia relacionada con otras ampliamente utilizadas, como la productividad del trabajo o el PIB per cápita. La PTF se calcula dividiendo la producción total entre la contribución combinada de los factores de producción, bajo supuestos de la forma funcional en la que estos factores se combinan. La productividad del trabajo se obtiene dividiendo la producción total entre la cantidad de horas trabajadas y, por tanto, es una medida más específica que se centra en la eficiencia del factor trabajo. Por su parte, el PIB per cápita se obtiene dividiendo el PIB entre la población de un país e indica el ingreso promedio por habitante, por lo que no está enfocado en medir la eficiencia del uso de los factores productivos.

3 Los aumentos en el nivel de producción debidos al uso de los factores productivos suelen estar sujetos a rendimientos decrecientes. Es decir, a medida que aumenta el uso de un factor productivo, la producción adicional generada por cada unidad de insumo adicional es menor. Sin embargo, en el caso de los aumentos de producción debidos a ganancias en productividad, no se produce este fenómeno. Por otro lado, el uso de las ganancias en productividad no es, en general, excluyente. Es decir, el desarrollo de un nuevo proceso de producción que mejora la productividad puede utilizarse, habitualmente, por parte de diferentes unidades productivas. En cambio, una máquina o una persona trabajadora son factores productivos cuyo uso por parte de una empresa sí es excluyente para las demás empresas.

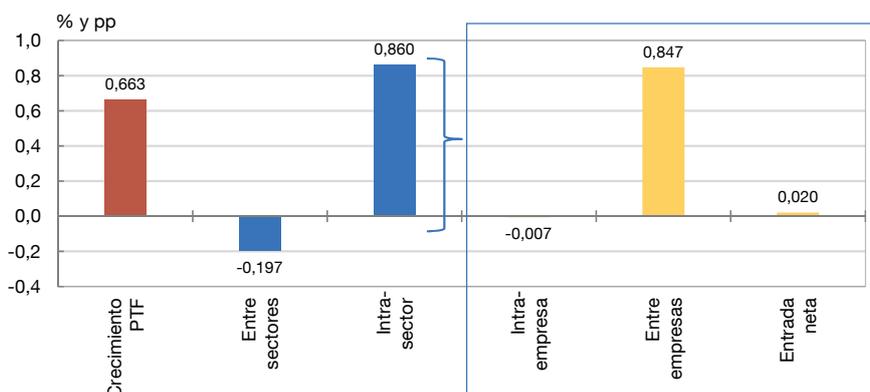
Gráfico 2.1

**La economía española ha experimentado una ralentización en el dinamismo de la productividad más acusada que la registrada en otros países desarrollados. Entre los factores que lo explican destacan su reducido crecimiento en las empresas activas y la escasa aportación de la creación neta de empresas**

## 2.1.a PTF



## 2.1.b Descomposición del crecimiento de la PTF, por sectores e intrasector (a)



FUENTES: OCDE y Banco de España (Central de Balances).

a El crecimiento de la PTF es en porcentaje (%), y el resto, en puntos porcentuales. Descomposición del crecimiento de la PTF del conjunto de empresas de la Central de Balances siguiendo la metodología de Foster, Haltiwanger y Krizan (2001) y usando las ventas como pesos para su agregación y el método de Wooldridge (2009) para el cómputo de la PTF a nivel de empresa.



en los pesos de sectores con diferentes niveles de productividad contribuye al comportamiento de la productividad agregada— o a distintos factores intrasector. Entre estos últimos pueden distinguirse, a su vez, tres contribuciones: la que se deriva del crecimiento de la productividad en cada empresa (contribución intraempresa), la que surge de las variaciones en los pesos relativos de las empresas activas en un mismo sector a lo largo del tiempo (contribución entre empresas) y la resultante de la creación y destrucción de empresas (contribución entrada neta de empresas). Los resultados de este análisis apuntan a que, *entre los factores que explican el escaso empuje de la productividad agregada en la economía española, destacan su reducido crecimiento en las empresas activas y la escasa aportación de la creación neta de empresas al avance de la productividad (véase gráfico 2.1.b)<sup>4</sup>*:

4 Este análisis se realiza solo hasta 2021, ya que aún no está disponible la información sobre destrucción de empresas en 2022. Para más detalles sobre la metodología, véase Foster, Haltiwanger y Krizan (2001).

- La contribución de la reasignación de la actividad entre sectores al crecimiento de la PTF fue ligeramente negativa en España entre 2013 y 2021. Por su parte, la evolución de la productividad dentro de cada sector sí contribuyó, durante este período, al avance de dicha variable en términos agregados, un fenómeno que también se observa en otros países de nuestro entorno (Banco Central Europeo, 2021).
- Dentro del crecimiento intrasectorial de la productividad, el proceso de reasignación de recursos entre empresas activas dentro de un mismo sector habría contribuido de forma positiva al avance de la productividad en España. Es decir, aquellas empresas con mayores niveles de productividad habrían registrado crecimientos de la actividad más elevados que el resto de las empresas en su mismo sector. Por su parte, la contribución del componente intraempresa habría sido negativa, es decir, en promedio, el crecimiento de la productividad de las empresas habría sido negativo. Finalmente, el margen extensivo —esto es, la entrada neta de empresas— habría contribuido de forma muy modesta al crecimiento de la productividad.

### Áreas en las que incidir:

El escaso vigor de la productividad en la economía española es el reflejo de múltiples factores que interactúan entre sí y sobre los que convendría actuar simultáneamente. Entre dichos factores destacan, por ejemplo: i) todos aquellos aspectos que condicionan el tamaño y la demografía empresarial, así como la reasignación de los recursos productivos entre sectores y empresas<sup>5</sup>; ii) el nivel de capital humano en la población; iii) el *stock* de capital tecnológico y los determinantes de la inversión en innovación, y iv) el marco regulatorio e institucional. Las siguientes secciones describen el papel que estos factores desempeñan en nuestro país y proponen distintas líneas de actuación para incrementar su contribución al avance de la productividad.

### Medidas recientes desplegadas en este ámbito:

Destaca el [Proyecto de Real Decreto por el que se crea el Consejo de la Productividad de España](#), dando cumplimiento a una [recomendación emitida por el Consejo de la Unión Europea](#) en septiembre de 2016<sup>6</sup>. Este Consejo tendrá entre sus funciones la elaboración de análisis económicos y estadísticos y la emisión de opiniones públicas orientados a la evaluación y diagnóstico de la productividad y la competitividad de la economía española. Su eficacia exigiría la independencia y la competencia profesional de los miembros del Consejo, así como los recursos suficientes para poder efectuar análisis rigurosos.

---

5 La composición sectorial de la economía española explica solo una parte del escaso dinamismo de la productividad en nuestro país. En este sentido, si bien es cierto que nuestra estructura productiva se encuentra sesgada hacia ramas de actividad que suelen registrar un crecimiento más reducido de la productividad, el menor nivel de esta variable frente a otros países europeos se observa en prácticamente todos los sectores.

6 De acuerdo con la información más actualizada que proporciona la [Comisión Europea](#), entre los países del área del euro, solo España, Italia y Estonia no cuentan aún con un Consejo de Productividad.

### 3 Tamaño y demografía empresarial

#### Contexto:

Todos aquellos aspectos que limitan artificialmente el crecimiento empresarial o la capacidad para que los factores productivos se reasignen entre sectores y empresas acaban redundando, eventualmente, en un menor dinamismo de la productividad de la economía. En efecto, la evidencia empírica disponible pone de manifiesto que las empresas de mayor tamaño suelen presentar niveles de productividad más elevados y que, como se ha discutido en la sección anterior, el proceso de reasignación de recursos entre empresas es un determinante de primer orden en la evolución de la productividad agregada<sup>7</sup>. Por otra parte, en general, las empresas de tamaño reducido están menos diversificadas que sus competidoras de mayor dimensión, no solo en términos de sus productos y clientes, sino también en cuanto a sus fuentes de financiación. Todo ello da como resultado que las primeras presenten una mayor vulnerabilidad relativa ante perturbaciones macrofinancieras adversas.

#### Evidencia:

El peso de las empresas de menor tamaño en nuestro país es relativamente elevado en una comparativa internacional. Así, en 2021, un 76,8 % de las empresas españolas tenían entre uno y cuatro empleados, el mayor porcentaje de la Unión Europea (UE) y muy por encima del que se observaba, por ejemplo, en Alemania —63,2 %—, Francia —70,4 %— e Italia —72,5 %—. Es importante reseñar que esta brecha, que se ha mantenido de forma relativamente persistente a lo largo de las últimas décadas, no puede explicarse por la particular composición sectorial de nuestra economía<sup>8</sup>.

#### Evidencia adicional:

Además de por un reducido tamaño de las sociedades, recientemente, la demografía empresarial española también se distingue —con respecto a la de otros países de nuestro entorno— por mostrar un menor grado de rotación, lo que también limita el dinamismo de la productividad.

- **Se ha recuperado el número de empresas previo a la pandemia.** El número de empresas activas en España se situó en 3.202.912 en 2022, frente a las 3.154.837 registradas en 2019.

<sup>7</sup> Véanse, por ejemplo, Moral-Benito (2018) y García-Santana, Moral-Benito, Pijoan-Mas y Ramos (2020).

<sup>8</sup> En particular, el porcentaje de las empresas españolas que, en 2021, tenían entre uno y cuatro empleados era del 58,9% en las ramas manufactureras —frente al 43,6%, el 53,2% y el 52,9% de Alemania, Francia e Italia, respectivamente— y del 79% en los sectores de servicios —frente al 66,6%, el 71,9% y el 76,7% de Alemania, Francia e Italia, respectivamente—.

Esto supone un incremento del 1,5 %, inferior al observado en el conjunto de la UE durante el mismo período —del 9,8 %—<sup>9</sup>.

- **No obstante, la tasa de rotación empresarial ha caído y se mantiene en niveles reducidos.** La tasa de rotación de empresas, definida como la suma de las altas y las bajas de empresas respecto al total de empresas activas<sup>10</sup>, cayó en España desde el 18,2 % en el promedio de 2016-2019 hasta el 16,2 % en 2020-2021. En el caso de la UE, la tasa de rotación aumentó desde el 17,3 % hasta el 18,1 % en el mismo período.
- **La menor tasa de rotación de España, en comparación con la UE, se debe tanto a una menor tasa de creación como a una menor tasa de salida de empresas.** En concreto, en España las tasas de entrada, en línea con las de la UE hasta 2019, se situaron en 2020 y 2021 en torno a 1,7 pp por debajo de las de nuestros socios europeos (véase gráfico 2.2.a). Por su parte, la tasa de salida se redujo desde el entorno del 8,5 % durante los años previos a la pandemia hasta el 7,3 % en 2021<sup>11, 12</sup>. Esto contrasta con el incremento, desde el 7,5 % hasta el 8,5 %, que se observó en el caso de la UE.
- **La creación y la destrucción de empresas contribuyen positivamente a la evolución de la productividad. Por tanto, una menor rotación empresarial limita el dinamismo agregado de esta variable.** El impacto de la creación y la destrucción de empresas sobre la evolución de la productividad depende no solo de las tasas de entrada y de salida, sino también de los niveles relativos de productividad de las empresas que se crean y se destruyen. Al objeto de analizar este último aspecto, se considera, para las salidas, una regresión en la que la variable dependiente toma valor 1 si la empresa se destruye en un año y 0 en caso contrario, y la variable explicativa de interés es la productividad de la empresa en el período anterior en términos relativos a la media de su sector y año. Por su parte, en el caso de la creación de empresas, se considera una regresión análoga, pero en la que la variable dependiente toma valor 1 si la empresa se crea en un año y 0 en caso contrario, y la variable explicativa es la productividad de la empresa en el período actual.

9 Los datos sobre el número de empresas proceden del Directorio Central de Empresas (DIRCE) en el caso de España y de las Estadísticas Estructurales de las Empresas de Eurostat para la UE. Los datos del DIRCE no incluyen las empresas de los sectores agrícola (CNAE A), servicios financieros no relacionados con seguros y fondos de pensiones (CNAE K64), Administración Pública (CNAE O), otros servicios (CNAE S), actividades de los hogares (CNAE T) y actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (CNAE U). Además, en el caso de la UE, no se incluyen tampoco educación (CNAE P), actividades sanitarias y de servicios sociales (CNAE Q), actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (CNAE R) ni ningún servicio financiero (CNAE K). El número de empresas, excluyendo también estos sectores, aumentó en España desde las 2.781.367 de 2019 hasta las 2.804.037 en 2022.

10 Las empresas activas son aquellas con ventas o empleo positivos durante el período analizado. La entrada de empresas se refiere al registro de una empresa activa nueva que no involucra a otras empresas existentes ahora o hace menos de dos años. La salida de empresas se refiere a aquella unidad de producción que deja de estar activa en el período siguiente, de nuevo excluyendo los casos en los que estén involucradas otras empresas y cuando se produce una reactivación durante los dos años posteriores.

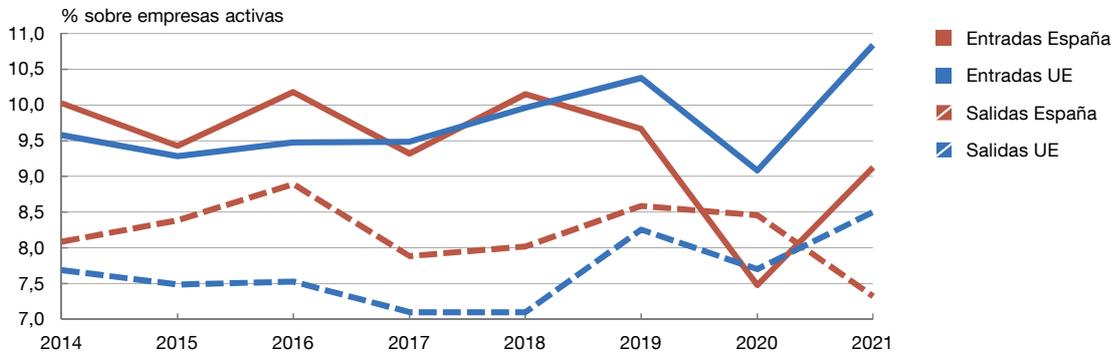
11 Cabe destacar que, dado que se miden las salidas en términos económicos y no jurídicos, estos resultados no están afectados por la moratoria concursal. De hecho, el porcentaje de concursos sobre el número de empresas se situó en el 0,14 % en 2019 (último año antes de la aprobación de la moratoria concursal), frente a una tasa de salidas del 9,4 %. De esta manera, aun manteniendo el número de disoluciones en niveles previos, se mantendría la caída en la tasa de salidas.

12 Según el DIRCE, las tasas de entrada y de salida de empresas en España continuaron en 2022 por debajo de las de 2019 y en línea con el promedio observado en 2020-2021.

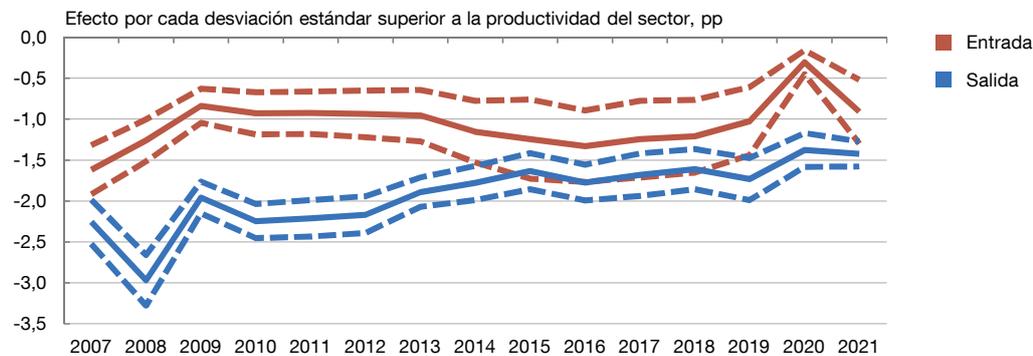
Gráfico 2.2

**La menor tasa de rotación de España, en comparación con la UE, se debe tanto a una menor tasa de creación como a una menor tasa de salida de empresas**

## 2.2.a Evolución de las tasas de entrada y de salida de empresas en España y en la UE (a)



## 2.2.b Niveles relativos de productividad de las empresas que se crean y se destruyen con respecto a las empresas activas (b)


**FUENTES:** Eurostat y Banco de España (Central de Balances).

- a** Dada la ausencia de información para alguno de los años entre 2014 y 2021, el agregado de la UE no incluye a Bélgica, Grecia, Irlanda, Malta, Polonia y Suecia. Además, los datos publicados por Eurostat no incluyen a las empresas de los siguientes sectores: agricultura (CNAE A), servicios financieros no relacionados con seguros y fondos de pensiones (CNAE K64), Administración Pública (CNAE O), otros servicios (CNAE S), actividades de los hogares (CNAE T) y actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (CNAE U).
- b** El gráfico muestra los coeficientes asociados a la PTF a nivel de empresa (en desviaciones respecto a la media del sector) y estimados año a año en dos regresiones: una regresión en la que la variable dependiente es una variable dicotómica que toma valor 1 si la empresa sale del mercado y 0 si continúa operando (línea azul), y otra en la que la variable dependiente es una variable dicotómica que toma valor 1 si la empresa lleva menos de un año en el mercado y 0 en caso contrario (línea roja). De este modo, los coeficientes estimados miden el efecto de variaciones de una desviación estándar en la PTF de las empresas con respecto a la media del sector sobre las tasas de entrada y de salida. La PTF a nivel de empresa se estima en un paso previo mediante el método de Wooldridge (2009). Las líneas discontinuas muestran los intervalos de confianza al 95%.



De acuerdo con los coeficientes estimados en sendas regresiones, se pueden extraer las siguientes conclusiones principales (véase gráfico 2.2.b):

- En el caso de las salidas de empresas, el coeficiente negativo implica que, tal y como cabría esperar, las empresas menos productivas tienen una mayor probabilidad de salir del mercado. No obstante, si bien durante la crisis financiera se intensificó la asociación negativa entre productividad y destrucción, este no fue el caso durante la crisis sanitaria. Este resultado podría deberse, al menos en parte, a las diversas medidas de apoyo desplegadas por las autoridades tras la irrupción de la pandemia, como los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), los aplazamientos de cotizaciones sociales e impuestos y la puesta a disposición de las empresas de crédito en condiciones favorables.

- En el caso de las entradas de empresas, el coeficiente negativo también apunta a que las empresas de reciente creación son menos productivas que las ya establecidas. No obstante, las primeras presentan habitualmente un mayor margen de mejora que las empresas existentes. Así, por ejemplo, en España el crecimiento de la productividad de las empresas que entraron entre 2014 y 2016 fue, al cabo de cinco años, en torno a 22 pp más elevado que el de las empresas existentes, de manera que, a partir de ese ejercicio, su productividad ya era más elevada que la de sus competidoras. En todo caso, el coeficiente estimado en esta regresión es menos negativo que el estimado para las salidas, lo que sugiere que la productividad de las nuevas empresas es más elevada que la de aquellas empresas que dejan de operar.

### Áreas en las que incidir:

A lo largo de las últimas décadas, se han identificado múltiples obstáculos que han condicionado el tamaño y la demografía empresarial en nuestro país. Entre estos, cabe destacar aquellos relacionados con:

- **La cantidad y la calidad de la regulación.** El volumen y la complejidad de la regulación de la actividad económica de nuestro país han venido creciendo de forma muy significativa en los últimos años<sup>13</sup>. Esto exige que las empresas dediquen una fracción creciente de sus recursos a su conocimiento y cumplimiento y que, en ocasiones, se generen trabas a la unidad de mercado. En este sentido, para reducir la carga regulatoria de las empresas y promover la unidad de mercado —lo que favorecería el crecimiento empresarial y la competencia—, resultaría conveniente que los distintos niveles de las Administraciones Públicas (AAPP) pusieran en común sus diferentes enfoques normativos, sector a sector, para tratar de alcanzar estándares acordes con las mejores prácticas.
- **El acceso de las empresas españolas a fuentes de financiación no bancarias.** A pesar de los avances alcanzados en los últimos años, la capacidad de las empresas españolas para acceder a fuentes de financiación de mercado no bancarias sigue siendo muy reducida. Esto resulta especialmente perjudicial para el crecimiento cuando limita las posibilidades de inversión de las empresas más jóvenes e innovadoras —que disponen, en términos relativos, de un menor colateral, pero de un mayor potencial de crecimiento—. En este sentido, se hace necesario seguir progresando en el desarrollo de los mercados de capital riesgo, tanto en España como a escala europea. Para ello, es preciso avanzar de forma decidida hacia la unión de los mercados de capitales en la UE (Banco Central Europeo, 2024).
- **Procesos de insolvencia.** Históricamente, el uso de los concursos de acreedores y de los mecanismos preconcursales ha sido relativamente reducido en España. Además, cuando

13 Para más detalles, véanse Mora-Sanguinetti, Quintana, Soler y Spruk (2024) y Mora-Sanguinetti y Pérez-Valls (2021), que utilizan una novedosa base de datos que recopila y clasifica las más de 200.000 normas adoptadas en España entre 1995 y 2020. Además, de acuerdo con el *Single Market Scoreboard* de la Comisión Europea, nuestro país se situó, en 2022, en la posición 22 de la UE en relación con la carga de la regulación gubernamental.

se han empleado, los concursos de acreedores se han caracterizado por una larga duración media y por una alta tasa de liquidación de las empresas concursadas (García-Posada Gómez y Vegas Sánchez, 2018). Todo ello ha supuesto retrasos en la salida del mercado de las empresas inviables —y, llegado el caso, ha reducido el valor económico de las empresas afectadas—, con el consiguiente impacto adverso sobre el dinamismo de la productividad agregada. La reforma de la Ley Concursal de 2022, que se describe al final de esta sección, pretende corregir algunas de estas deficiencias.

- **Proceso de asignación de licitaciones públicas.** Estas licitaciones recaen, mayoritariamente, en empresas grandes. Algunos estudios sugieren que reorientar estos procesos de asignación, al menos parcialmente, hacia empresas que son pequeñas y muy productivas, pero que están restringidas financieramente, podría incentivar el crecimiento empresarial y de la productividad agregada (Giovanni, García-Santana, Jeenas, Moral-Benito y Pijoan-Mas, 2022). En este contexto, cabe destacar que un trabajo reciente del Banco de España (Aguilar, Alloza, Mata, Moral-Benito, Portillo-Pampin y Sarasa-Flores, 2023) señala que, por el momento, las licitaciones vinculadas al programa NGEU se están asignando a empresas más grandes que las de otras licitaciones públicas previas<sup>14</sup>. En cambio, las subvenciones vinculadas a este programa se están asignando a empresas comparativamente más pequeñas que las de otras subvenciones, una dinámica parcialmente explicada por la importancia de programas como el Kit Digital<sup>15</sup>.
- **Umbrales regulatorios.** La literatura académica ha puesto de relieve la existencia de determinados umbrales regulatorios —en el ámbito laboral y tributario—, asociados a niveles arbitrarios del tamaño de las compañías, que desincentivan, en cierta medida, el crecimiento empresarial en torno a estos (Almunia y López-Rodríguez, 2018). Sería conveniente revisar dichos umbrales y su impacto sobre la demografía empresarial.

### Medidas recientes desplegadas en este ámbito:

En los últimos años se han aprobado diversas iniciativas que tratan de fomentar el crecimiento empresarial y de facilitar la reasignación eficiente de los factores productivos. No obstante, aún es pronto para valorar con rigor si dichas iniciativas podrán revertir de forma apreciable algunas de las deficiencias que la economía española ha venido presentando persistentemente en el ámbito del tamaño y la demografía empresarial. Entre las medidas recientemente aprobadas, destacan:

- **Ley «Crea y Crece».** Tiene como objetivo impulsar la creación de empresas y fomentar su crecimiento a través de actuaciones tales como: i) facilitar y agilizar los trámites para la

14 Además de presentar un mayor tamaño, las empresas adjudicatarias de licitaciones NGEU son significativamente más productivas, presentan un mejor acceso a la financiación bancaria y sufrieron una menor caída en sus ventas durante la pandemia.

15 Programa de ayudas a la digitalización de pequeñas y medianas empresas, que se ha traducido en una primera línea de convocatorias por valor de 1.500 millones de euros y que, en la actualidad, presenta un porcentaje de ejecución superior al 80 % del total.

creación de una empresa —por ejemplo, a través de la reducción del capital social mínimo o de la introducción de un formato estandarizado y estatutos tipo en la constitución de sociedades de responsabilidad limitada—; ii) flexibilizar los mecanismos de financiación alternativa —por ejemplo, mediante la introducción de un nuevo régimen jurídico para las plataformas de financiación participativa o *crowdfunding*—, y iii) incorporar incentivos para el cumplimiento de los plazos de pago, tanto en el sector privado —agregando el deber de informar del período medio de pago a proveedores en las cuentas anuales y realizando el seguimiento de la evolución de la morosidad— como en las AAPP —requiriendo el pago de intereses en caso de demora en los pagos y otras medidas de lucha contra la morosidad—.

- **Reforma de la Ley Concursal.** La nueva norma establece un mecanismo preconcursal, denominado «planes de reestructuración», que permite la reestructuración de las deudas empresariales en una fase temprana. Además, introduce un procedimiento específico para microempresas, más ágil y menos costoso que el concurso de acreedores general. Por último, mejora el mecanismo de segunda oportunidad para autónomos y particulares, introduciendo la posibilidad de exoneración sin liquidación previa del patrimonio del deudor, mediante un plan de pagos de tres años de duración, y extendiendo la exoneración del pasivo insatisfecho al crédito público hasta un determinado umbral<sup>16</sup>.

---

16 De acuerdo con los datos publicados por el Colegio de Registradores, en España el número de concursos de acreedores durante el año posterior a la reforma aumentó un 89% para los autónomos y particulares, desde 8.503 hasta 16.096. Además, según la información recogida por Cesce, los procedimientos especiales para microempresas han aumentado gradualmente, hasta alcanzar los 147 en febrero de 2024, frente a los 4 de febrero de 2023.

## 4 Capital humano

### Contexto:

La literatura académica enfatiza la importancia del capital humano para el crecimiento económico.

- Desde un punto vista macroeconómico, existe un amplio consenso sobre que un menor **stock de capital humano reduce el crecimiento**<sup>17</sup>. Este impacto no solo provendría del efecto directo del nivel formativo sobre la productividad individual, sino que también se materializaría a través de otros canales; por ejemplo, a través de la complementariedad del capital humano con la inversión en capital físico o tecnológico. En este sentido, se observa que los países europeos que presentan un mayor nivel de capital humano —de acuerdo, por ejemplo, con la puntuación PIAAC en competencias matemáticas— registran, de media, 1 pp más de inversión en I+D+i que España.
- Desde una perspectiva empresarial, se ha destacado la correlación que existe entre la **productividad de las empresas y la formación de sus plantillas** (Syverson, 2011). En particular, se observa que las empresas situadas en la frontera productiva —dentro del 10 % con mayor productividad— disponen de una plantilla con mayor formación educativa —un 7 % más de personal con educación terciaria— que las empresas que se encuentran en la mediana de la distribución de productividad (Criscuolo, Gal, Leidecker y Nicoletti, 2021).
- A nivel individual, se aprecia un claro retorno positivo de la educación, que, además, parece estar aumentando con el tiempo. En particular, con datos de diferentes ediciones de la Encuesta Financiera de las Familias (EFF) del Banco de España, se puede estimar la tasa interna de rentabilidad de la educación como la de cualquier otra inversión. Por un lado, el coste de la inversión se cuantificaría a partir de la suma de los ingresos que se dejan de percibir al no trabajar durante el período de formación. Por otro lado, el beneficio podría calcularse a partir del diferencial positivo de ingresos laborales que se obtiene a lo largo del período poseducativo<sup>18</sup>. De acuerdo con este análisis, se observa que, en 2019, alcanzar el Bachillerato o la Formación Profesional (FP) media ofrecía una rentabilidad del 18 % para los hombres y del 26 % para las mujeres respecto a disponer únicamente de la titulación de Educación Secundaria Obligatoria (ESO); en ambos casos, una rentabilidad mayor que la que se estimaba en 2007 (véase gráfico 2.3.a)<sup>19</sup>. Además, finalizar los estudios universitarios

17 Véanse, por ejemplo, Romer (1986) y Lucas (1988, 1990, 2015).

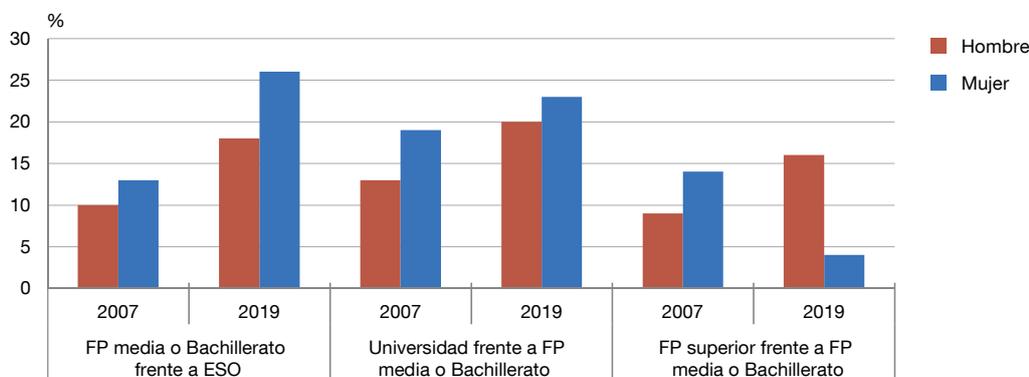
18 Para más detalles sobre la metodología empleada, véase Jansen y Lacuesta (2024).

19 Heckman, Lochner y Todd (2006) estiman, para Estados Unidos en 1990, una rentabilidad de alcanzar 12 años de formación (lo que equivaldría a finalizar bachillerato) del 39 % con respecto a quedarse únicamente con 10 años de formación (secundaria obligatoria), mientras que completar 16 años de formación (universidad) supondría una rentabilidad adicional del 24 % con respecto a alcanzar solo 14 años de formación. Para otros países, existen múltiples estimaciones. Card (2008), analizando diferentes artículos sobre el tema, sugiere que la rentabilidad de un año adicional de educación se situaría en varios países europeos entre el 5 % de Suecia y el 10 % del Reino Unido.

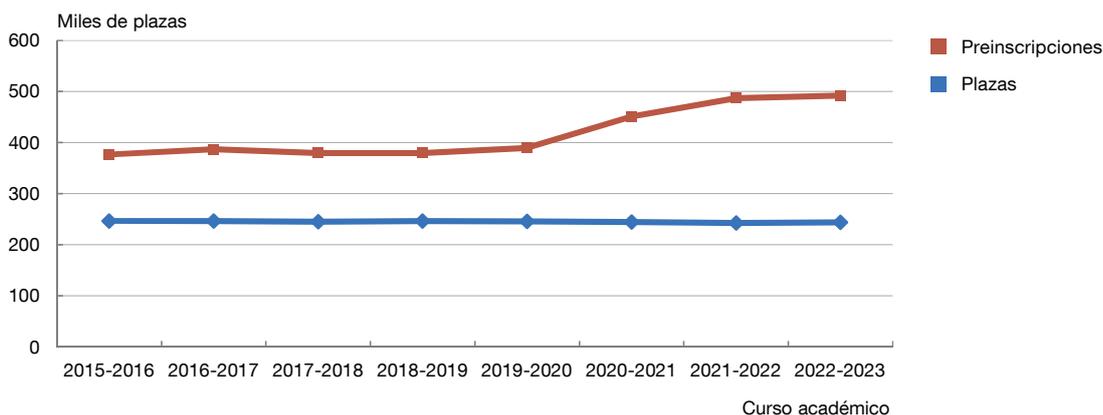
Gráfico 2.3

**El retorno económico de la educación es elevado y positivo; además, parece estar aumentando con el tiempo. En el ámbito de la formación universitaria pública presencial, la oferta parece estar reaccionando de manera muy limitada a las necesidades de la demanda**

## 2.3.a Tasa interna de rentabilidad (TIR) (a)



## 2.3.b Preinscripciones de primera opción y plazas en universidades presenciales públicas



**FUENTES:** Banco de España (EFF) y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (UNIVbase).

**a** Se utilizan datos de la EFF 2008 y la EFF 2020. En el gráfico se presenta la TIR de alcanzar un nivel formativo frente a otro. La TIR de alcanzar un nivel formativo se define como la tasa de descuento que iguala la suma del valor presente de las ganancias a lo largo de 50 años de experiencia con los costes de oportunidad (el valor presente de los ingresos de no educarse). Para obtener las ganancias laborales brutas por año de experiencia, se realiza una regresión del logaritmo de los ingresos laborales brutos anuales restringida a una muestra con los dos niveles educativos analizados, añadiendo una constante, una variable ficticia del nivel educativo superior, una variable de experiencia potencial y su cuadrado, definida como edad-16 para ESO, edad-18 para estudios medios, edad-20 para FP superior y edad-22 para universitarios. Se tienen en cuenta pesos y las cinco imputaciones de la EFF en la estimación. A partir de los resultados de estas regresiones se estiman ingresos laborales de 0 a 50 años de experiencia y se calcula una tasa interna de rentabilidad asumiendo que quien se pone a trabajar tras la ESO puede empezar a hacerlo dos años antes que quien estudia FP media o Bachillerato y no hay costes monetarios de estudiar. Igualmente, quien estudia FP superior empezará dos años más tarde que el que ha cursado estudios posobligatorios, y el universitario, cuatro años más tarde. Para más detalles, véase Jansen y Lacuesta (2024).



tras el Bachillerato ofrecía una rentabilidad adicional del 20 % para los hombres y del 23 % para las mujeres; de nuevo, unos retornos superiores a los estimados en 2007. Por otra parte, la rentabilidad adicional de la FP superior respecto a la educación posobligatoria media también era positiva en 2019 para hombres y mujeres, si bien, para estas últimas, dicha rentabilidad adicional disminuyó con respecto a la observada en 2007.

**Evidencia:**

A pesar de la mejora que se ha producido durante las últimas décadas, el nivel formativo de la población española sigue siendo inferior a la media europea.

- **Abandono escolar.** En España, el abandono escolar se ha reducido de forma considerable a lo largo de las últimas décadas. Así, por ejemplo, entre los nacidos en 1990 y los nacidos en 1998, el porcentaje de población que a los 25 años tenían como máximo ESO se redujo en 13 pp para los hombres y en 7 pp para las mujeres<sup>20</sup>. A pesar de estos desarrollos, España sigue siendo uno de los países europeos con mayores tasas de abandono escolar. En concreto, en 2023 el porcentaje de jóvenes de entre 16 y 24 años que habían dejado de estudiar habiendo alcanzado como máximo el nivel obligatorio de educación se situó en el 13,6 % en España, frente al 9,6 % del conjunto de la UE.
- **Resultados del programa PISA.** El programa PISA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es una herramienta útil para evaluar internacionalmente la formación de los alumnos cuando llegan al final de la etapa obligatoria. Los resultados más recientes se refieren a 2022 y, de los 38 países de la OCDE, sitúan a España en la posición 23.<sup>a</sup> en matemáticas, en la posición 24.<sup>a</sup> en lectura y en la posición 24.<sup>a</sup> en competencias científicas. Cuando se tiene en cuenta solo a los estudiantes en los niveles más altos de excelencia, estas posiciones relativas de nuestro país empeoran.
- **Nivel formativo de la población adulta.** De acuerdo con Eurostat, en 2023 el porcentaje de personas con bajo nivel educativo en España era del 29 % entre los trabajadores, del 34 % entre los empleadores y del 35 % entre los autónomos. Estos porcentajes son mayores que los que se observan en Italia (27 %, 33 % y 25 %) y se sitúan muy por encima de los que se encuentran en Francia (12 %, 8 % y 11 %) y Alemania (16 %, 11 % y 10 %)<sup>21</sup>.

**Evidencia adicional:**

Además de la cantidad y de la calidad de la educación, también resulta fundamental analizar en qué medida la oferta educativa es capaz de adaptarse a los cambios que se producen en la demanda, de forma que se eviten posibles desajustes formativos que podrían lastrar la capacidad productiva de la economía y limitar la igualdad de oportunidades. En este sentido, *en el ámbito de la formación universitaria pública presencial, la oferta parece estar reaccionando de manera muy limitada a las necesidades de la demanda.*

20 El incremento en la formación de los hombres se repartió entre FP media, superior y estudios universitarios, mientras que, en el caso de las mujeres, el aumento se concentró principalmente en la formación universitaria.

21 Aparte del nivel educativo, existen otras prácticas relativas a la estructura, organización y gestión de la empresa que son claves para la productividad. La literatura económica ha avanzado en los últimos años en el análisis de la importancia de estos factores gracias a avances en su medición a través de encuestas (Bloom y Van Reenen, 2007) o experimentos aleatorios (Adhvaryu, Molina y Nyshadham, 2022).

- Por el lado de la demanda, entre 2015 y 2022 el número de preinscripciones en la universidad pública presencial aumentó un 30 % en nuestro país (véase gráfico 2.3.b)<sup>22</sup>. Además, estas preinscripciones parecieron estar alineadas, en cierta medida, con las demandas del mercado laboral. En particular, de media, estas preinscripciones mostraron una correlación positiva con la base de cotización de los egresados cuatro años después de su graduación: una titulación con un salario un 10 % superior al de otra titulación presentó un 6 % más de preinscripciones.
- En cambio, por el lado de la oferta, las plazas de nuevo ingreso en las universidades públicas presenciales cayeron ligeramente —un 1 %— en el período analizado<sup>23</sup>. Además, a diferencia de lo que se aprecia con las preinscripciones, la oferta de plazas por parte de las universidades públicas presenciales en un ámbito de estudio no está correlacionada con la variación salarial. En concreto, aunque en los ámbitos de estudio con mayores oportunidades laborales se observa un mayor número de titulaciones en las universidades públicas presenciales, esto no viene asociado a un aumento de las plazas totales ofertadas.

#### Áreas en las que incidir:

*Es imprescindible desarrollar medidas estructurales que fomenten la acumulación de capital humano, lo que puede exigir una revisión profunda del diseño institucional de nuestro sistema educativo. Esto es especialmente relevante en la coyuntura actual, en la que parece probable que pueda producirse una intensa reasignación sectorial y ocupacional del empleo como consecuencia, entre otros factores, de los profundos cambios demográficos y tecnológicos en curso y de la transición ecológica (para más detalles en cuanto al posible impacto de estos desarrollos sobre el mercado laboral, véase el capítulo 3 de este Informe). Entre las diversas iniciativas que podrían desplegarse en este ámbito, cabe destacar las siguientes:*

- **Permanencia en el sistema educativo.** Las políticas públicas deberían seguir impulsando la permanencia y el avance de los estudiantes a lo largo del sistema educativo reglado, especialmente teniendo en cuenta el retorno individual (véase gráfico 2.3.a) y agregado que esto supone. En este sentido, es importante señalar que la experiencia laboral sustituye de manera limitada a la educación formal en el desarrollo de competencias cognitivas para los niveles educativos inferiores (Martínez-Matute y Villanueva, 2023). Para promover la permanencia y el éxito de los estudiantes en los niveles educativos inferiores, existen diversos programas de acompañamiento que se han mostrado útiles. Por ejemplo, algunos

22 En los últimos años, a la mayor demanda de estudios formativos derivada del incremento de los rendimientos a la formación (véase gráfico 2.3.a), se ha unido un mayor número de personas de 19 años. En este sentido, cabe señalar que, durante el período 1995-2008, la fecundidad experimentó un cierto repunte en España, en línea con la fase de expansión económica que tuvo lugar en esos años. Esto hizo que la población de 19 años fuera aumentando de forma continua entre 2015 y 2022, pasando de 428.000 a 484.000 personas. Según las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población de 19 años alcanzará las 586.000 personas en 2028. Sin embargo, debido a la menor fecundidad que se ha observado desde la crisis financiera, esta población tenderá a decrecer de nuevo, para situarse alrededor de las 440.000 personas más allá de 2040.

23 En el mismo período, el número de estudiantes de nuevo ingreso en grados en las universidades privadas aumentó en 20.000, lo que supone un incremento del 53 %.

programas de tutorías en grupos pequeños o con docentes del mismo colectivo étnico<sup>24</sup>. Por otra parte, sería conveniente que el sector público proporcionara a los estudiantes (y a sus familias) suficiente información en cuanto a los rendimientos laborales de la formación, de forma que estos puedan adoptar decisiones debidamente informadas (McGuigan, McNally y Wyness, 2016).

- **Formación profesional.** Una FP de calidad puede ser una alternativa muy eficaz para reducir tanto el abandono escolar como algunos de los desajustes que se observan actualmente —y que podrían incrementarse en el futuro— entre la demanda y la oferta de trabajo en el mercado laboral<sup>25</sup>.
  - La [Ley Orgánica de Ordenación e Integración de la Formación Profesional](#), aprobada en 2022, pretende una transformación global del sistema de FP en nuestro país. Para ello, apuesta por la FP dual —introducida en 2012— y por fomentar la formación continua a lo largo de la vida laboral.
  - La principal característica de la FP dual es el protagonismo de las empresas en la formación. Para España, la literatura económica encuentra evidencia de que, en comparación con la formación tradicional, la dual incrementa durante los dos años posteriores a la graduación el número de días trabajados, la renta y la tasa de retención (Bentolilla, Cabrales y Jansen, 2024). No obstante, a escala internacional, existe evidencia mixta sobre si el mejor rendimiento a corto plazo de la FP dual se mantiene a lo largo de la vida laboral, en especial en un contexto de cambio tecnológico acelerado<sup>26</sup>. Por tanto, podría ser conveniente —como contempla la nueva ley— acompañar el despliegue de la FP dual con un refuerzo del sistema de formación continua de los trabajadores con competencias generales. Esto también resulta particularmente apropiado en una coyuntura, como la actual, en la que se está produciendo un notable envejecimiento de la población trabajadora, lo que acarrea una cierta pérdida de habilidades cognitivas (Anghel y Lacuesta, 2020).
  - En todo caso, en el curso 2021-2022, el porcentaje de plazas ofrecidas en el sistema dual no alcanzó el 5 % del total. Por tanto, para que en los próximos años se puedan cumplir los ambiciosos objetivos establecidos en el PRTR en cuanto al número de plazas ofertadas de FP dual, será preciso asegurar que las empresas españolas tengan los incentivos adecuados para generar dichas plazas.
- **Formación universitaria.** La [Ley Orgánica del Sistema Universitario](#), aprobada en marzo de 2023, promueve una serie de medidas para mejorar la calidad formativa y adaptar el sistema

24 Véanse Gershenson, Hart, Hyman, Lindsay y Papageorge (2022) y Battaglia y Lebedinski (2022).

25 Así, por ejemplo, en los últimos trimestres el porcentaje de empresas que declaran que la escasez de mano de obra afecta de forma negativa o muy negativa a su actividad se ha elevado de forma considerable en nuestro país. En particular, de acuerdo con la Encuesta del Banco de España sobre la Actividad Empresarial (EBAE), en el primer trimestre de 2024, el 43,8 % de las compañías compartían esta percepción, 34 pp más que a principios de 2021 (Fernández-Cerezo e Izquierdo, 2024).

26 Véase Jansen y Lacuesta (2024) para un resumen de la literatura sobre esta cuestión.

universitario español a los retos estructurales a los que se enfrenta nuestra economía. Entre otros elementos, esta ley adopta cambios en la autonomía de las universidades, en los sistemas de selección del personal y en las modalidades contractuales del personal docente e investigador. Si bien es pronto para evaluar de forma exhaustiva la capacidad de esta nueva norma para corregir algunas de las deficiencias de nuestro sistema universitario<sup>27</sup>, de cara al futuro podría ser necesario desplegar actuaciones adicionales en dos áreas en particular:

- En primer lugar, se debería evaluar el sistema de financiación universitario actual en dimensiones tales como su suficiencia, equidad y capacidad para fomentar la excelencia<sup>28</sup>.
  - En segundo lugar, se deberían reducir los desajustes entre la oferta y la demanda de formación universitaria pública identificados anteriormente, que podrían tener un impacto adverso sobre la igualdad de oportunidades<sup>29</sup> y la capacidad de la economía española para acometer la transición ecológica y digital de la actividad. En este sentido, cabe señalar que, de acuerdo con datos de Eurostat correspondientes al año 2020, solo un 24 % de los estudiantes de educación terciaria en España estaban matriculados en algún campo relacionado con las ciencias naturales, las matemáticas, la estadística, la informática, las tecnologías de comunicación, la ingeniería, las manufacturas y la construcción; un porcentaje inferior al que se observaba en el área del euro, del 28 %.
- **Educación financiera.** La educación económico-financiera es clave tanto para que los ciudadanos tomen decisiones bien informadas sobre sus finanzas como para que puedan valorar con criterio las políticas públicas. No obstante, el nivel de educación financiera de la población española, como la del resto de los países de nuestro entorno, es reducido (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2023b). En particular, los datos de la Encuesta de Competencias Financieras del Banco de España de 2021 muestran que, en la población española de entre 18 y 79 años, el porcentaje de personas que entienden conceptos básicos relacionados con la inflación, el tipo de interés compuesto y la diversificación del riesgo es relativamente bajo —del 65 %, el 41 % y el 52 %, respectivamente— (Hospido, Machelett, Pidkuyko y Villanueva, 2023). En este sentido, el Plan de Educación Financiera, en el que participan el Banco de España, la Comisión Nacional del Mercado de Valores y el Ministerio de Economía, Comercio y Empresa, propone precisamente un conjunto de actuaciones destinadas a incrementar los niveles de cultura financiera de la población y a mejorar sus hábitos y comportamientos financieros. Para el período comprendido entre 2022 y 2025, el Plan prevé actuaciones en todos los niveles educativos, iniciativas específicas destinadas a la población vulnerable, así como otras dirigidas a los nuevos usuarios de servicios financieros por medios digitales. En

27 Por ejemplo, según algunos *rankings* utilizados a escala internacional (véase *Academic Ranking of World Universities*), España cuenta con muy pocas universidades entre las mejores instituciones a escala global en términos de calidad y cantidad de su producción científica, dado el tamaño de nuestra población y economía.

28 Véanse, por ejemplo, Montalbán Castilla (2019) y Cabrales, Güell, Madera y Viola (2020).

29 Si bien las universidades privadas pueden haber cubierto parte de la demanda, la falta de reacción por parte del sistema público universitario puede tener un impacto sobre la igualdad de oportunidades.

paralelo, resulta crucial evaluar de manera continua y rigurosa el impacto de estas actuaciones<sup>30</sup>.

---

30 Bover, Hospido y Villanueva (2024) evalúan, mediante un experimento aleatorio, el efecto de cursar educación financiera en educación secundaria sobre los conocimientos financieros y las preferencias y actitudes hacia el ahorro unos meses después del curso. Los resultados de los alumnos en una prueba de conocimientos financieros mejoraron y su grado de paciencia en elecciones entre consumo presente y futuro aumentó. Estos efectos positivos se observaron, concretamente, entre los alumnos de segmentos de un entorno menos favorecido. La mejora de los conocimientos se puede cuantificar en torno al 17 % de una desviación estándar de las calificaciones en un examen diseñado al efecto. Como referencia, en el contexto de la Encuesta de Competencias Financieras, esta magnitud sería equivalente a un aumento del 40 % del conocimiento financiero en el segmento entre 18 y 25 años.

## 5 Inversión en capital e innovación

### Contexto:

La inversión en capital físico y tecnológico y el desarrollo de actividades innovadoras tienen el potencial de elevar de forma significativa la productividad y la capacidad de crecimiento de la economía a medio y largo plazo. Por tanto, cualquier política integral de crecimiento sostenible ha de estimular este tipo de actividades. Esto es especialmente relevante en el caso de las actividades de innovación, ya que estas presentan algunas particularidades<sup>31</sup> que pueden conllevar un esfuerzo innovador del sector privado inferior al que sería óptimo desde una perspectiva social.

### Evidencia:

En las últimas décadas, un aspecto que ha contribuido a explicar el escaso dinamismo relativo de la productividad en España es el peso reducido de la innovación en nuestro país, que también ha redundado en un menor *stock* de activos intangibles.

- En España, el porcentaje de empresas innovadoras es más bajo que en otros países de nuestro entorno, incluso teniendo en cuenta la distribución sectorial y el menor tamaño de las empresas españolas. En particular, según la *Community Innovation Survey* de Eurostat, en el período 2018-2020 solo un 31 % de las empresas españolas innovaban, frente a un 49 % en el caso de la UE.
- Además, de acuerdo con los [datos de la OCDE](#), la intensidad innovadora media es también reducida en nuestro país. En concreto, en 2022 los gastos en I+D+i en España representaron alrededor del 1,4 % del PIB, un porcentaje por debajo del que se observó en el conjunto de la OCDE (2,7 %) o en países como Alemania (3,1 %) y Francia (2,2 %). Esta brecha es el reflejo del escaso empuje que esta partida de gasto mostró en España, a lo largo del período analizado, desde el punto de vista tanto de la inversión pública como de la inversión del sector privado empresarial.
- Como resultado de estos desarrollos, aunque en las últimas décadas los activos intangibles han aumentado en la economía española —hasta representar el 5,9 % de todo el *stock* de capital, de acuerdo con la Contabilidad Nacional—<sup>32</sup>, este avance no ha sido suficiente

31 Por ejemplo, la innovación puede generar *spillovers* de conocimiento que no son plenamente apropiables por aquellos que llevan a cabo la inversión. Además, cuando son exitosas, estas actividades dan como resultado habitualmente un activo intangible cuyo valor económico es mucho más elevado para aquel que lo ha desarrollado que para quien lo ha financiado. Esto hace que la financiación de este tipo de actividades sea más compleja y costosa que la vinculada, por ejemplo, a la adquisición de un activo físico convencional.

32 La inversión en activos intangibles, de acuerdo con la Contabilidad Nacional, se refiere a aquella en productos de propiedad intelectual. No tiene en cuenta, sin embargo, otros activos intangibles, como el desarrollo de nuevos productos, la imagen de marca, la formación en capital humano a cargo de la empresa o la estructura organizativa.

para cerrar de manera apreciable la brecha que existe en esta dimensión con respecto al promedio de la Unión Económica y Monetaria (UEM), excluyendo a Irlanda<sup>33</sup> —donde los activos intangibles representan un 9,4 % del *stock* de capital—.

#### Evidencia adicional:

En el período más reciente, el comportamiento de la inversión ha presentado una notable heterogeneidad por componentes; destacan el vigor que ha mostrado la inversión en activos intangibles y en tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la debilidad que ha experimentado la inversión en bienes de equipo.

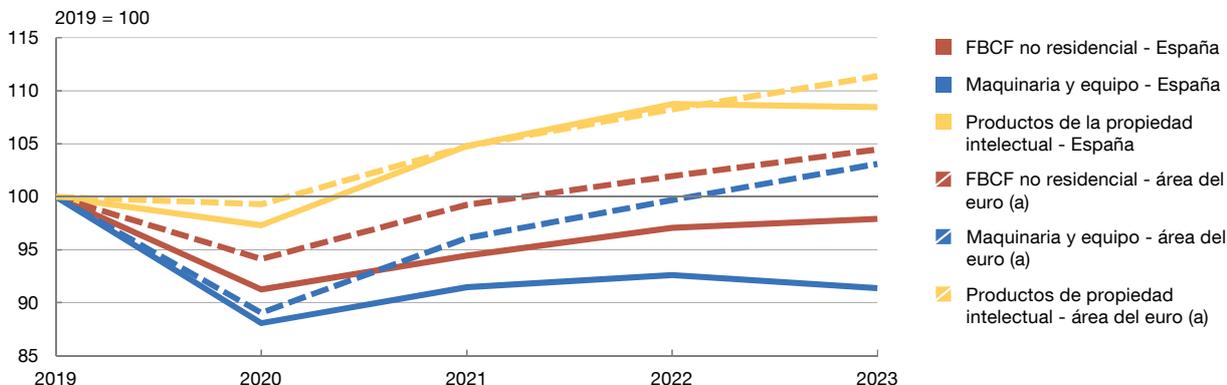
- **Desde el estallido de la crisis sanitaria, la recuperación de la inversión en intangibles en España ha sido más robusta que la de otros componentes de la inversión.** En concreto, a principios de 2021 la inversión en este tipo de activos ya había recuperado los niveles previos a la pandemia, mientras que el resto de los componentes de la inversión aún no los habían alcanzado a finales 2023 (véase gráfico 2.4.a). Esto podría deberse, al menos en parte, al impulso, en términos de desarrollo e implantación de nuevas tecnologías, que supusieron las restricciones a la movilidad vinculadas a la pandemia. Con todo, en 2023 la inversión en productos de la propiedad intelectual en España se situaba 8,5 pp por encima de los niveles de 2019, mientras que en la UEM esta partida superaba sus registros prepandemia en 11,4 pp.
- **En cuanto al capital tangible, el impacto negativo de las distintas perturbaciones adversas que han condicionado la actividad económica española y global en los últimos años estaría siendo más acusado sobre la inversión en maquinaria y equipo.** En particular, en 2023 esta rúbrica de la demanda todavía se situaba en España 8,6 pp por debajo de su nivel prepandemia. En cambio, en el conjunto de la UEM este componente de la inversión se encontraba en 2023 un 3,1 % por encima de su nivel de 2019. El escaso dinamismo reciente de la inversión en maquinaria y equipo en la economía española se explica, principalmente, por el débil comportamiento de la inversión en equipo de transporte, que se encuentra 25,1 pp por debajo del nivel previo a la pandemia —frente a 4,6 pp por debajo en el caso de la eurozona—.
- **La inversión pública ha aumentado de manera significativa en los últimos años.** En efecto, la inversión del sector público se situó, en 2022, un 27,1 % por encima de su nivel de 2019. Este vigor podría explicarse, al menos en parte, por los efectos de la crisis sanitaria sobre algunos sectores muy vinculados a las AAPP. En concreto, la inversión en maquinaria y equipo en dichos sectores —que engloban las ramas de «Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria», «Educación» y «Actividades sanitarias y de servicios

33 Se excluye a Irlanda en los datos presentados en esta sección debido a la distorsión que este país genera sobre las series de inversión de la zona del euro. Para más información, véase Andersson, Byrne, Emter, González Pardo, Jarvis y Zorell (2023).

Gráfico 2.4

**En el período más reciente, la inversión en activos intangibles y en TIC en España ha mostrado un destacado vigor, frente a la debilidad de la inversión en maquinaria y equipo**

## 2.4.a Recuperación de la inversión por componentes tras la pandemia



## 2.4.b Inversión en TIC



FUENTE: Eurostat (National Accounts).

a «Área del euro» excluye a Irlanda.



sociales»<sup>34</sup> — creció un 36,7 %<sup>35</sup>. En todo caso, la inversión pública en la UEM, que también podría haberse beneficiado de estos desarrollos, solo avanzó un 7,1 % entre 2019 y 2022.

- **Dados los retos que plantea el proceso de digitalización de la actividad, es importante analizar también el comportamiento reciente de las inversiones en TIC.** Estas inversiones pueden referirse tanto a capital intangible —por ejemplo, *software*, bases de datos y servidores de almacenamiento en la nube— como a capital tangible —por ejemplo, equipos de telecomunicaciones y computación—. Entre 2000 y 2022, este componente de la inversión ha mostrado un considerable dinamismo en nuestro país, elevando su peso en el PIB desde el 1,7 % hasta el 2,5 %, un porcentaje muy próximo al 2,6 % que se observa en el conjunto de la UEM (véase gráfico 2.4.b). Por otra parte,

34 En estas ramas, si bien la actividad del sector público es mayoritaria, también existen empresas privadas que desarrollan su actividad. Por tanto, no debe interpretarse que toda la inversión que llevan a cabo estos sectores es exclusivamente pública.

35 Tasa de crecimiento entre 2019 y 2021, último año para el que se dispone de este desglose.

según el Índice de Economía y Sociedades Digitales de la Comisión Europea, España ocupaba en 2022 el tercer puesto dentro de la UE en términos de conectividad digital, si bien se situaba en el undécimo puesto en relación a la integración de la tecnología digital por parte de las pymes.

### Áreas en las que incidir:

Muchas de las medidas que podrían desplegarse en nuestro país para promover la inversión empresarial y la innovación se solapan o son compatibles con las distintas actuaciones, descritas en las secciones anteriores, que sería deseable implementar para elevar el capital humano de empresarios y trabajadores y para incrementar el tamaño de las empresas españolas y favorecer el proceso de reasignación de los recursos productivos entre sectores y sociedades. A continuación se destacan aquellas iniciativas que son más específicas del impulso a la inversión e innovación:

- **Proporcionar un marco regulatorio y un entorno institucional estable, que aporte certidumbre y seguridad jurídica a los inversores.**
- **Facilitar el acceso a la financiación externa para los proyectos de inversión, especialmente de aquellos que suelen encontrar mayores obstáculos para obtenerla** —como las actividades de innovación y la inversión en activos intangibles—. Para ello, como ya se ha comentado en el epígrafe 3, sería conveniente impulsar el desarrollo de los mercados de capital riesgo en España y en Europa, mediante un avance decidido hacia la unión de los mercados de capitales en la UE.
- **Revisar la eficiencia y el diseño del sistema de incentivos fiscales a la innovación.** El *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria (2022)* proporciona un diagnóstico exhaustivo sobre los problemas en el diseño de los incentivos fiscales a la I+D+i en España y realiza una amplia propuesta de reforma de dichos incentivos, en línea con las mejores prácticas a escala internacional. En particular, la evidencia internacional muestra que el diseño de incentivos fiscales que implican mayores tasas de subvención para las empresas de nueva creación —que presentan mayores restricciones para la inversión en I+D+i— resulta una política particularmente efectiva para incrementar el esfuerzo y los resultados de la innovación. Asimismo, podrían considerarse medidas que permitieran a las empresas innovadoras con insuficiencia de beneficios gravables obtener devoluciones en efectivo por las inversiones realizadas.
- **Seleccionar de manera rigurosa los proyectos de inversión que se ejecutarán con los fondos europeos NGEU, de forma que se maximicen la complementariedad y las sinergias entre las inversiones públicas y privadas (Alloza, Leiva-León y Urtasun, 2022), e implementar de manera ambiciosa las reformas incluidas en el PRTR para reducir los obstáculos que lastran el funcionamiento de los mercados y la asignación de recursos en la economía española (Albrizio y Geli, 2021).**

### Medidas recientes desplegadas en este ámbito:

- [Ley de Fomento del Ecosistema de las Empresas Emergentes](#), más conocida como «Ley de *Startups*». Tiene como objetivo impulsar la inversión en actividades innovadoras, la atracción, recuperación y retención de talento, así como la creación y relocalización de empresas emergentes con vocación innovadora. Al mismo tiempo, pretende estimular la colaboración entre empresas emergentes con pymes y grandes compañías, así como fomentar la cooperación de las empresas emergentes y los emprendedores con las universidades y centros de investigación. Entre las medidas que incorpora, destacan los incentivos fiscales y laborales a las actividades de I+D+i, así como la simplificación de los trámites administrativos para la constitución de nuevas empresas innovadoras.
- [Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación](#). Fija un objetivo de financiación pública de la I+D+i del 1,25 % del PIB en 2030. La norma también pretende promover la investigación científica, entre otras medidas, a partir de la creación de una nueva modalidad de contrato indefinido investigador y de la reducción de algunas cargas administrativas, como aquellas relacionadas con el acceso a subvenciones.

## 6 Marco institucional

### Contexto:

Existe un amplio consenso en la literatura académica sobre que el marco institucional y, más en concreto, la calidad de las instituciones y el grado de confianza que generan en los distintos agentes económicos son un determinante fundamental del crecimiento a largo plazo (Acemoglu, Johnson y Robinson, 2005). Además, hay evidencia empírica que apunta a que las pérdidas de confianza en las instituciones tienden a ser relativamente duraderas, por lo que sus efectos económicos también pueden presentar una elevada persistencia<sup>36</sup>.

### Evidencia:

De acuerdo con distintos indicadores comparables a escala internacional, desde la crisis financiera se ha producido en nuestro país una caída en la confianza y en la calidad institucional.

Quantificar el grado de confianza que los agentes económicos tienen en las instituciones y la calidad de estas es una tarea compleja, especialmente de cara a establecer comparaciones a lo largo del tiempo y entre países. En todo caso, a pesar de la incertidumbre que rodea a estos ejercicios analíticos —típicamente basados en la combinación de múltiples fuentes de información y de las percepciones declaradas por distintos tipos de agentes—, algunas de las métricas más frecuentemente utilizadas en este ámbito, como el *Worldwide Governance Indicators* del Banco Mundial o el Eurobarómetro de la Comisión Europea, sugieren que, en las últimas décadas, se habría producido un deterioro en la confianza en las instituciones de nuestro país y en la percepción en cuanto a su calidad; un deterioro que habría sido más acusado que el observado en otros países de nuestro entorno<sup>37</sup>.

### Áreas en las que incidir:

A la luz de esta evidencia y de su transcendencia económica, sería conveniente reforzar la calidad y la confianza en las instituciones españolas.

- Por ejemplo, entre las dimensiones que evalúa el Banco Mundial, existe margen para mejorar la «calidad regulatoria» en nuestro país, que no solo afecta de forma negativa al

36 Véanse, por ejemplo, Becker, Boeckh, Hainz y Woessmann (2016), Daniele, Aassve y Le Moglie (2023) y Solé-Ollé y Sorribas-Navarro (2018).

37 Así, por ejemplo, de acuerdo con el *Worldwide Governance Indicators* del Banco Mundial, mientras que en 1998 España se encontraba muy por encima de la media de la zona del euro en términos de calidad institucional, en 2022 la situación se habría revertido. En la misma línea apunta el Eurobarómetro de la Comisión Europea al comparar el nivel de confianza de los ciudadanos en los partidos políticos, el Gobierno nacional, el Parlamento y el sistema judicial entre 2007 y 2023: España ha pasado de mostrar unos niveles de confianza mayores que los de las otras grandes economías de la UEM a estar por debajo de ellas —excepto en la confianza en el sistema judicial, donde sigue ocupando el segundo puesto de la UE, tras Alemania—.

tamaño empresarial y a la productividad de la economía española (véase epígrafe 3), sino también a la eficacia del sistema judicial (Lucio y Mora-Sanguinetti, 2022).

- Asimismo, se hace necesario impulsar la eficacia y la eficiencia de las AAPP españolas, lo que contribuiría a elevar la productividad y ejercería un efecto arrastre positivo sobre las decisiones de gasto, inversión e innovación del sector privado. En este ámbito, cabe mencionar algunas iniciativas recientes cuya efectividad ha de ser objeto de una evaluación rigurosa en los próximos años:
  - Una de las prioridades del PRTR es la modernización de las AAPP —Componente 11, dotado con algo más de 4.200 millones de euros—. Esta iniciativa persigue mejorar la eficiencia de la gestión de las AAPP mediante un impulso a la digitalización, la mejora del uso energético (a través de la rehabilitación de edificios y la utilización de energías renovables), el refuerzo del marco de evaluación de políticas públicas y la reducción de la temporalidad en el empleo público.
  - En relación con lo anterior, la [Ley de Institucionalización de la Evaluación de Políticas Públicas](#) tiene como objetivo incorporar evaluaciones *ex ante* y *ex post* en los procesos legislativos de la Administración General del Estado<sup>38</sup>. Los estatutos de la Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas, creada por esta ley, aún no se han aprobado.
  - Por otra parte, en el ámbito de la función pública se han aprobado recientemente modificaciones en los procesos de acceso al empleo público, en la evaluación de desempeño y en la carrera profesional que tendrán que ser evaluadas, entre otros aspectos, de acuerdo con su impacto en la calidad de la prestación de servicios públicos<sup>39</sup>. En todo caso, el Gobierno ha planteado, en la [Comisión de Función Pública del Senado de 21 de marzo de 2024](#), las líneas maestras de una nueva reforma de la Administración Pública que, entre otros objetivos, pretende mejorar la planificación, la eficiencia y la capacidad para atraer talento de los sistemas de contratación pública.

<sup>38</sup> Las evaluaciones *ex post* de revisión del gasto público que se consideren necesarias las realizará la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF).

<sup>39</sup> Véase el [Real Decreto-ley 6/2023](#), de 19 de diciembre, que fue convalidado por el Congreso de los Diputados el pasado 10 de enero.

## 7 Envejecimiento poblacional

### Contexto:

El envejecimiento de la población es uno de los mayores desafíos a los que las principales economías mundiales habrán de enfrentarse en los próximos años. La extraordinaria envergadura de este reto viene determinada no solo por la propia magnitud de los cambios demográficos que están en marcha, sino también por las numerosas implicaciones que dichos cambios tienen, por ejemplo, para la capacidad de crecimiento de la economía, para las dinámicas del mercado laboral y para la evolución de los ingresos y gastos públicos<sup>40</sup>.

### Evidencia:

A lo largo de las últimas décadas, las dinámicas demográficas en España se han caracterizado por una caída significativa tanto de la tasa de fecundidad como de la tasa de mortalidad (véase gráfico 2.5.a). Como resultado de ello, se ha producido un considerable proceso de envejecimiento poblacional, que se intensificará en las próximas décadas y que será más acusado que el de otros países de nuestro entorno.

- **Tasa de fecundidad.** Se redujo desde los 2,8 hijos por mujer en 1975 hasta los 1,1 hijos por mujer en 1998. Desde entonces, la tasa de fecundidad en España ha mostrado una cierta estabilidad en torno a registros que se encuentran por debajo de los que presentan otros países de nuestro entorno.
- **Tasa de mortalidad.** En España, la tasa de mortalidad a los 65 años ha seguido una senda claramente decreciente en las últimas décadas —salvo por el episodio reciente relacionado con la pandemia de COVID-19— y, en un contexto internacional, se sitúa en niveles muy reducidos.
- **Esperanza de vida al nacer.** Ha aumentado de forma notable en las últimas décadas, hasta situarse, en 2022, en los 83,2 años, por encima de la de otros países desarrollados. No obstante, si bien España destaca en el contexto internacional por presentar una elevada esperanza de vida al nacer, su posición relativa en lo que se refiere a la esperanza de vida «en buena salud»<sup>41</sup> es más rezagada y, por ejemplo, se ve superada por las de Alemania, Francia e Italia (véase gráfico 2.5.b)<sup>42</sup>.
- **Estructura de la población por grupos de edad.** Desde principios de la década de 1970, el peso sobre la población total del colectivo de mayores de 64 años se ha más que

40 Para un análisis exhaustivo de estas implicaciones, véase Banco de España (2019).

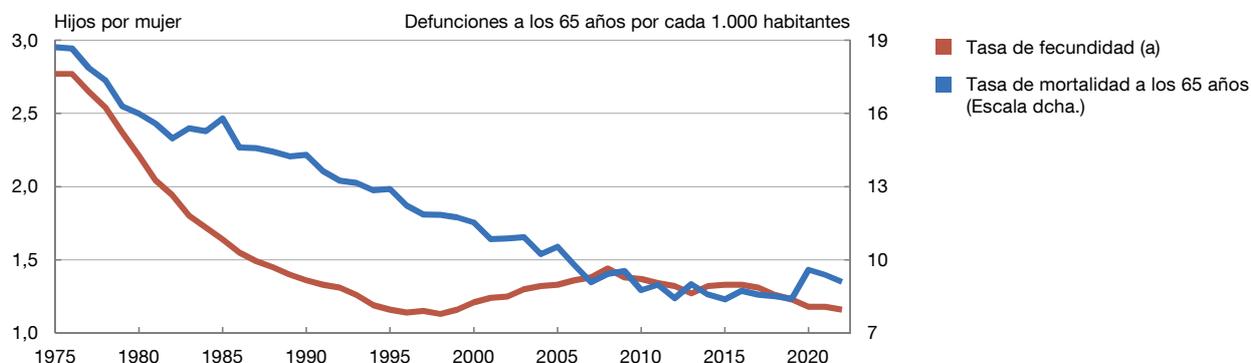
41 La esperanza de vida en buena salud al nacer resulta de descontar a la esperanza de vida al nacer los años esperados en discapacidad o en estados de mala salud, considerando múltiples causas que pueden contribuir a la mala salud y que se ponderan en función de su severidad (Mathers, Sadana, Salomon, Murray y Lopez, 2001).

42 Para más detalles sobre el estado de salud de la población española en edades avanzadas, véase Crespo, Denis y Jimeno (2023).

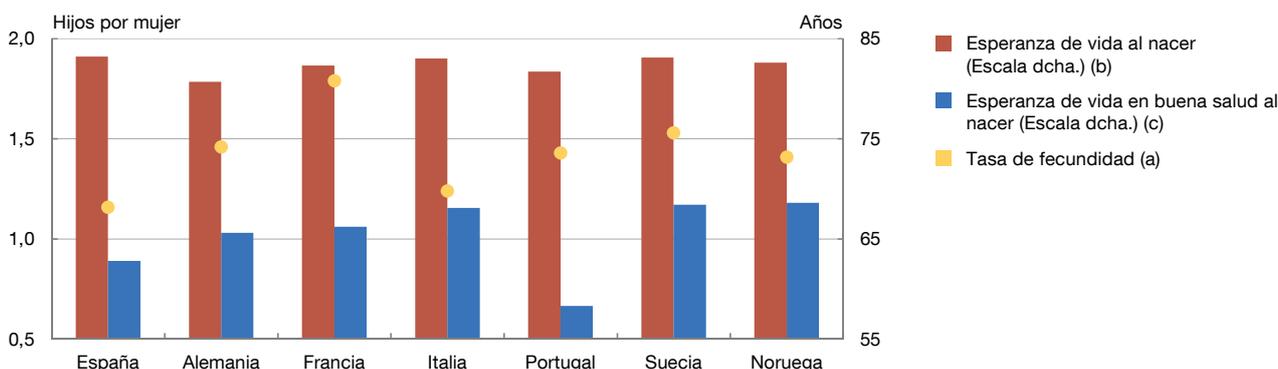
Gráfico 2.5

**Las dinámicas demográficas en España se han caracterizado por una caída significativa tanto de la tasa de fecundidad como de la tasa de mortalidad. Asimismo, la esperanza de vida en buena salud está por detrás de las de Alemania, Francia e Italia**

## 2.5.a Tasas de fecundidad y mortalidad en España



## 2.5.b Tasa de fecundidad y esperanza de vida al nacer y en buena salud por países en 2022



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística y Eurostat.

- a La tasa de fecundidad mide el número medio de hijos que tendría una mujer a lo largo de su vida fértil en caso de que diera a luz según la tasa de fecundidad media para cada edad.
- b La esperanza de vida al nacer mide el número medio de años que se espera que un individuo viva desde el momento de su nacimiento si se mantiene el patrón de mortalidad del período observado.
- c La esperanza de vida en buena salud al nacer resulta de descontar a la esperanza de vida al nacer los años esperados en discapacidad o en estados de mala salud, considerando múltiples causas que pueden contribuir a la mala salud y que se ponderan en función de su severidad (Mathers, Sadana, Salomon, Murray y Lopez, 2001). Correspondiente al año 2021, excepto para Noruega, en la que corresponde al año 2020.



duplicado en España, llegando a representar más del 20 % en 2023. Esta tendencia se prolongará en el futuro y será más acusada que en otros países de nuestro entorno. En concreto, de acuerdo con las proyecciones demográficas de Eurostat más recientes, entre 2023 y 2053 la tasa de dependencia<sup>43</sup> en España aumentará en 27,2 pp, hasta el 53,8 %, mientras que en el promedio de la UE el incremento de dicha tasa será de solo 16,6 pp, hasta el 45,8 %<sup>44</sup>.

43 Definida como la ratio entre los mayores de 66 años y el colectivo comprendido entre los 16 y los 66 años.

44 Estos resultados se mantienen, en términos cualitativos, si se considera un período temporal más amplio. En particular, de acuerdo, de nuevo, con las últimas proyecciones demográficas de Eurostat, entre 2023 y 2100 la tasa de dependencia en España aumentará en 31,6 pp, hasta el 58,2 %, mientras que en el promedio de la UE el incremento de dicha tasa será de solo 24,7 pp, hasta el 53,9 %.

### Evidencia adicional:

Los flujos migratorios han registrado un dinamismo muy elevado en los últimos años, pero no parece probable que puedan evitar el proceso de envejecimiento poblacional en el que se encuentra inmerso nuestro país, ni resolver por completo los desajustes que podrían surgir en el mercado de trabajo español en el futuro.

- **Entradas de extranjeros.** Desde 2002, han entrado en España más de 10 millones de extranjeros, lo que supone, en promedio, medio millón de entradas al año. En el período más reciente, y tras la caída registrada durante la pandemia, las llegadas de inmigrantes han recuperado un elevado dinamismo hasta situarse en torno a 1,1 millones en 2022, incluso por encima de las observadas en 2007. De esta manera, España se ha convertido en uno de los países de nuestro entorno con mayor incidencia de inmigración extranjera —aproximada mediante la tasa de entradas de extranjeros por cada mil habitantes—, incluso por delante de Alemania<sup>45</sup>.
- **Salidas de extranjeros.** Durante las últimas dos décadas —salvo en los años que siguieron al estallido de la crisis financiera global<sup>46</sup>—, las salidas de extranjeros se han situado, en promedio anual, en torno a la mitad de las entradas.
- **Flujos migratorios de personas con nacionalidad española.** En comparación con los flujos de entrada y de salida de extranjeros, los relativos a los nacionales han sido muy inferiores en las últimas décadas. Además, a diferencia de lo ocurrido con los flujos de extranjeros, en términos generales los de nacionales se han saldado con salidas netas, excepto en los años anteriores a la crisis financiera. En concreto, en el acumulado del período 2002-2022, las entradas de nacionales se situaron en torno a 1,15 millones y las salidas en cerca de 1,3 millones.
- **Impacto de los flujos migratorios en el tamaño y composición de la población española.** Como resultado de las dinámicas descritas anteriormente, desde principios de este siglo se ha producido una considerable entrada neta de extranjeros en nuestro país, que ha favorecido el crecimiento de la población residente. En efecto, las llegadas netas de extranjeros —cerca de 5 millones entre 2002 y 2022— se han convertido prácticamente en la única fuente de crecimiento de la población residente en España (véase gráfico 2.6.a). De este modo, desde 2002 el porcentaje de residentes nacidos fuera de nuestro país ha aumentado en casi 12 pp, hasta situarse por encima del 17 %.
- **Perfil por edades de extranjeros y nacionales.** Los inmigrantes que llegan a nuestro país son, en promedio, más jóvenes que los nacionales. De esta manera, entre los extranjeros

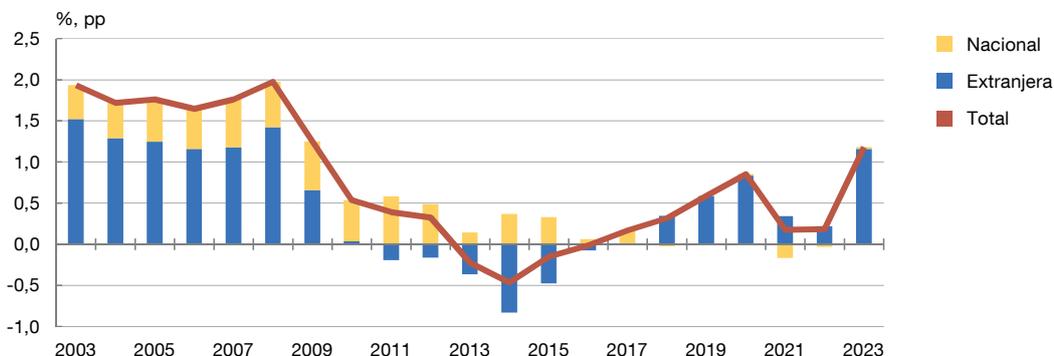
45 En cuanto a número de inmigrantes permanentes, España se sitúa en la cuarta posición mundial entre los países de destino, solo por detrás de Estados Unidos, Alemania y Reino Unido (OCDE, 2023a).

46 Durante la crisis financiera, el saldo neto migratorio pasó a ser negativo, y no solo entre los extranjeros sino también entre los nacionales. En este sentido, Izquierdo, Jimeno y Lacuesta (2016) encuentran que la sensibilidad de la decisión de emigrar a la tasa de paro es similar entre españoles y extranjeros.

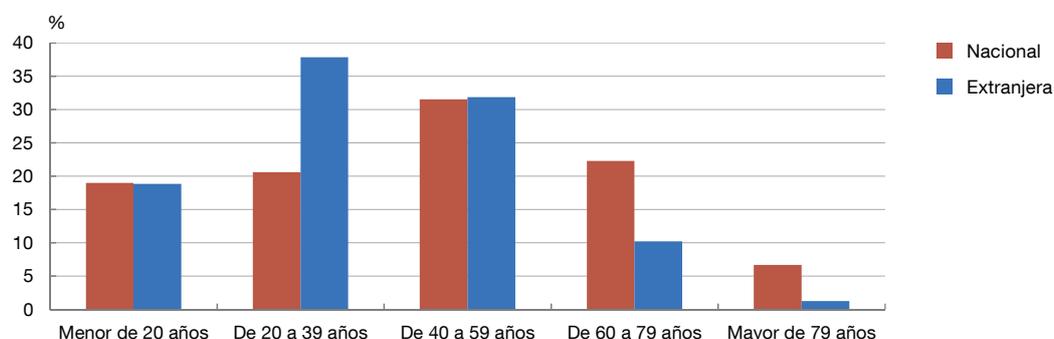
Gráfico 2.6

**Las llegadas netas de extranjeros se han convertido prácticamente en la única fuente de crecimiento de la población residente en España en los últimos años**

## 2.6.a Crecimiento de la población residente en España y contribuciones según nacionalidad



## 2.6.b Distribución por edades según nacionalidad de la población residente en España (1 de enero de 2023)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.



residentes en España, el porcentaje de mayores de 60 años no llegaba al 12 % a principios de 2023, frente a casi el 30 % en el caso de los nacionales (véase gráfico 2.6.b). Asimismo, la diferencia entre la edad media de los residentes nacidos dentro y fuera de España se sitúa en torno a los 8 años, una brecha que se ha mantenido prácticamente constante en las últimas décadas<sup>47</sup>.

- **Capacidad de los flujos migratorios para evitar el proceso de envejecimiento poblacional.** La capacidad de los flujos migratorios para mitigar de forma apreciable el proceso de envejecimiento poblacional es limitada. En particular, para que la tasa de dependencia en España se mantuviese constante a lo largo de los próximos 30 años, el tamaño del colectivo nacido en el extranjero en edad de trabajar tendría que ser tres veces mayor que el contemplado por el INE en sus proyecciones de población más recientes<sup>48</sup>. Y, en este

47 No obstante, las proyecciones demográficas más recientes del INE anticipan un cierto estrechamiento de este diferencial en los próximos años.

48 En este ejercicio, el tamaño del resto de colectivos se mantiene en los niveles proyectados por el INE (véase INE, 2022). En todo caso, dada la elevada volatilidad que presentan los flujos migratorios y la incertidumbre que los rodea, es preciso valorar con la debida cautela cualquier proyección hacia el futuro de dichos flujos.

sentido, es importante destacar que dichas proyecciones ya estiman que los flujos migratorios supondrán, hasta el año 2053, una ganancia neta de población muy considerable, de casi 10 millones de personas en términos acumulados.

— **Implicaciones de los flujos migratorios para el mercado laboral.** En los últimos años, los trabajadores extranjeros habrían contribuido a reducir, al menos en parte, los desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo que se habrían observado en ciertas ocupaciones —especialmente en las de bajo nivel de cualificación—. No obstante, sin cambios significativos en la naturaleza de los flujos migratorios, no parece probable que dichos flujos puedan resolver completamente los desajustes entre la oferta y la demanda de empleo que podrían producirse en los próximos años en el mercado laboral español. Todo ello, en un contexto en el que los cambios tecnológicos en curso y la transición ecológica podrían incrementar de forma muy apreciable la demanda de trabajo altamente cualificado (para un mayor detalle sobre los retos que estos cambios implican para las políticas de empleo de nuestro país, véase el capítulo 3 de este Informe). A este respecto, es conveniente resaltar algunas diferencias importantes que existen, en el ámbito laboral, entre el colectivo de extranjeros y el de nacionales:

- *Tasa de participación.* Los inmigrantes tienen altas tasas de participación laboral, generalmente por encima de las de los nativos —en 2022, 70 % y 56,5 %, respectivamente—. En este sentido, los flujos migratorios proyectados por el INE para los próximos 10 años podrían elevar la participación laboral en nuestro país en 1,6 pp (Cuadrado, Fernández-Cerezo, Montero y Rodríguez, 2023). Por otra parte, si bien la tasa de paro es superior en el caso de los extranjeros, esta diferencia se ha reducido a la mitad desde la crisis financiera.
- *Nivel educativo y ocupación.* De acuerdo con la Encuesta de Población Activa, a finales de 2023, dentro del colectivo de extranjeros que llevan menos de 1 año en España, alrededor del 80 % de aquellos en edad de trabajar no tenían estudios universitarios y más del 70 % trabajaban en actividades de baja cualificación, como servicio doméstico<sup>49</sup>, construcción, comercio y hostelería. Estos porcentajes son similares a los que se observaban en 2008, del 87,4 % y el 60,4 %, respectivamente. Estas cifras contrastan con las que se registran en el caso de los nativos, entre los cuales menos del 29 % trabajaba en ocupaciones de baja cualificación en 2023. Asimismo, entre el colectivo de personas nacidas en España que emigran es especialmente elevada la incidencia de aquellas con estudios universitarios, que representaban en torno al 60 % del total en 2022.

### Áreas en las que incidir:

**Abordar los numerosos retos que plantea el cambio demográfico exige una actuación decidida en múltiples ámbitos.**

<sup>49</sup> De acuerdo con la evidencia disponible, el impacto de las personas inmigrantes empleadas en el servicio doméstico en España durante la primera década del siglo actual contribuyó a aumentar los salarios de las madres trabajadoras españolas, al facilitar la conciliación laboral y reducir la penalización salarial asociada al nacimiento de los hijos (véase Castellanos, 2023).

- **En el contexto del mercado laboral**, el capítulo 3 de este Informe detalla algunas de estas posibles actuaciones. Entre otras, i) promover la prolongación de la vida laboral de los trabajadores de mayor edad, ii) reforzar la formación continua y las políticas activas y pasivas de empleo y iii) realizar un seguimiento continuo de la capacidad de las nuevas políticas migratorias para aliviar de manera efectiva los desajustes que se produzcan en el mercado laboral. Respecto a estas nuevas políticas migratorias, cabe destacar dos iniciativas recientes. Por un lado, en 2022 se aprobó la [reforma de la Ley de Extranjería](#), una norma que flexibiliza el Catálogo de Ocupaciones de Dificil Cobertura, facilita la entrada de emprendedores desde el extranjero, incorpora la formación en la figura de arraigo y posibilita el acceso al mercado laboral de los estudiantes extranjeros. Por otro lado, en los últimos años el Gobierno ha venido firmando diversos acuerdos migratorios con distintos países. Entre ellos, destaca el [acuerdo suscrito en 2023](#) entre los gobiernos de Estados Unidos, Canadá, México y España para promover la migración regular desde América Central y del Sur.
- **En materia fiscal**, como se expone en el epígrafe 9.2, el envejecimiento poblacional ya está suponiendo un incremento apreciable del gasto público, tanto en pensiones como en sanidad y cuidados de larga duración; una dinámica que se intensificará en el futuro<sup>50</sup>. Todo ello supone una presión adicional sobre las cuentas públicas, que exige acometer sin demora un proceso de consolidación fiscal ambicioso con una perspectiva temporal de medio plazo. Como parte de este proceso, será necesario evaluar de manera continua y rigurosa la sostenibilidad financiera del sistema público de pensiones, toda vez que el análisis conjunto de los principales cambios normativos introducidos en el mismo desde 2021 apunta a unas mayores obligaciones de gasto a largo plazo, que no han sido plenamente compensadas por el lado de los ingresos.
- **En materia de fecundidad**, la evidencia disponible sugiere que algunas de las razones que podrían hallarse tras la baja tasa de fecundidad en nuestro país estarían asociadas a las dificultades para conciliar la vida familiar y laboral<sup>51</sup>. En este sentido, sería conveniente evaluar en qué medida algunas de las actuaciones públicas desplegadas recientemente en este ámbito serían capaces de modificar, de forma apreciable, las dinámicas de la fecundidad en España en los próximos años. Entre dichas actuaciones se incluyen, por ejemplo, el incremento gradual de la duración del permiso por paternidad hasta alcanzar las 16 semanas en 2021 —equiparándolo con el permiso por maternidad—, el permiso parental de 8 semanas por menor para el cuidado de hijos y la flexibilización de las medidas de adaptación de jornada por razones de conciliación<sup>52</sup>. Por otro lado, cabe mencionar también el nuevo abanico de incentivos en vigor desde septiembre de 2023 para el fomento de la conciliación familiar y laboral<sup>53</sup>.

50 Para un análisis pormenorizado de los retos que la transición demográfica supondrá para el sistema sanitario, véase Regueiro-Ons y González López-Valcárcel (2023).

51 Véase, por ejemplo, Guner, Kaya y Sánchez Marcos (2024).

52 Véase [Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio](#).

53 En concreto, destacan las bonificaciones en los contratos de duración determinada que se celebren con personas desempleadas jóvenes para sustitución de personas trabajadoras en determinados casos de conciliación, las bonificaciones en la cotización de las personas trabajadoras sustituidas durante las situaciones de nacimiento y cuidado de menores, y las ayudas para los contratos de personas trabajadoras que sean cambiadas de puesto de trabajo por riesgo durante el embarazo o riesgo durante la lactancia natural. Para más detalles, véase [Real Decreto-ley 1/2023, de 10 de enero](#).

## 8 Desigualdad y bolsas de vulnerabilidad en los hogares

### Contexto:

La literatura académica apunta a que unos niveles de desigualdad demasiado elevados pueden incidir negativamente no solo en el grado de cohesión social, sino también en la capacidad de crecimiento de la economía, a través de sus efectos adversos sobre el consumo agregado, la inversión, la acumulación de capital humano y las oportunidades de generaciones futuras<sup>54</sup>. Por tanto, en cualquier economía, además de tener en cuenta la evolución de sus principales agregados macroeconómicos, resulta fundamental analizar también el comportamiento de distintas medidas de desigualdad<sup>55</sup> y determinar si existen bolsas relevantes de vulnerabilidad social, económica y financiera entre los hogares.

### Evidencia:

En los últimos años, en un contexto de fuerte dinamismo del empleo, la desigualdad de la renta ha disminuido de forma significativa en nuestro país. No obstante, se observan algunas bolsas de vulnerabilidad en determinados colectivos, que estarían relacionadas, en gran parte, con dificultades de acceso a la vivienda.

- **Desigualdad de la renta antes de la pandemia.** La *IFS Deaton Review* es una de las principales iniciativas que existen, dentro de la literatura económica, para cuantificar, de la manera más homogénea posible, el nivel de desigualdad de la renta en un amplio número de países. Sus datos más recientes, para un conjunto de países europeos y norteamericanos, se refieren a 2019 y ponen de manifiesto que, en ese año, el nivel de desigualdad de la renta disponible en España era de los más elevados, solo superado por el de Estados Unidos (véase gráfico 2.7.a).
- **Desigualdad de la renta tras la pandemia.** En términos generales, la mayoría de las dimensiones de desigualdad más frecuentemente utilizadas —como la salarial, la de renta o la de pobreza relativa— han seguido un patrón muy similar en los últimos años: si bien aumentaron de forma apreciable en 2020, con el estallido de la crisis sanitaria, se han corregido intensamente a la baja desde entonces. A ello habría contribuido, principalmente, el notable vigor que la actividad y el empleo han mostrado en España desde 2021. En este sentido, los últimos datos de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del INE apuntan a

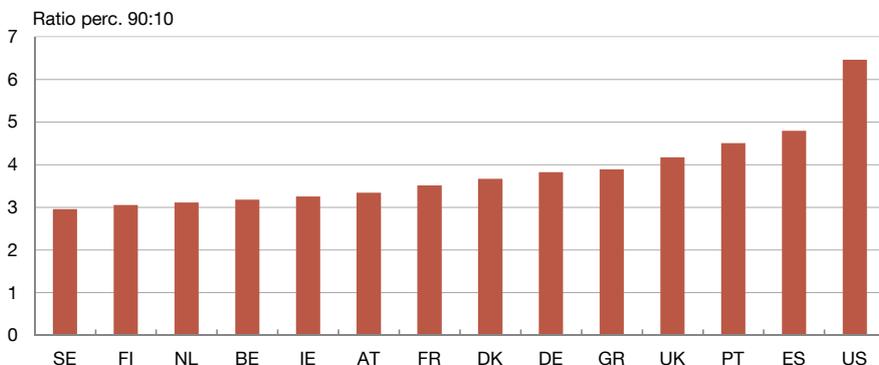
54 Véanse, por ejemplo, Grossman (1991), Dijkstra, Poelman y Rodríguez-Pose (2020), Persson y Tabellini (1994) y Alesina y Rodrik (1994).

55 La desigualdad en una economía puede aproximarse a través de distintos enfoques, que no tienen por qué ofrecer resultados similares. Por ejemplo, para determinadas cuestiones es posible que la medida más relevante de desigualdad sea una que permita estimar la dispersión en los salarios por hora que reciben los trabajadores. Sin embargo, en otros casos puede ser más relevante considerar medidas de desigualdad relativas al total de la renta —de las personas o de los hogares—, a la riqueza o al consumo. Para más detalles sobre estas dimensiones de desigualdad en la economía española, véanse Anghel et al. (2018) y Anghel, Bover, Hospido, Ortega y Regil (2023).

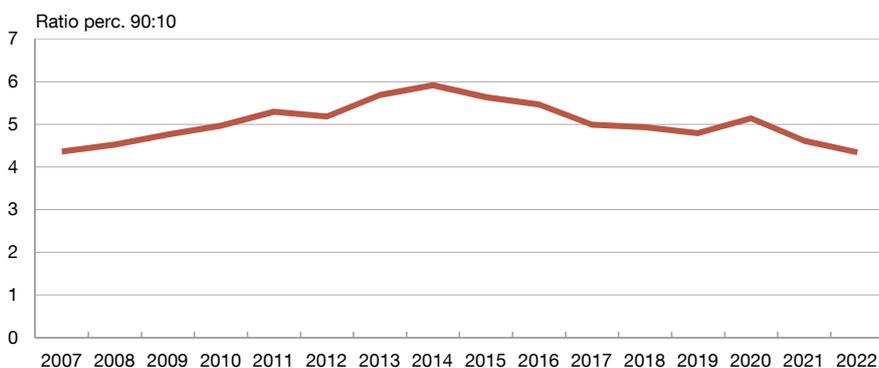
Gráfico 2.7

**Para el conjunto de países europeos y norteamericanos considerados, en 2019 el nivel de desigualdad de la renta disponible en España era de los más elevados, solo superado por el de Estados Unidos. Sin embargo, tras la crisis sanitaria, la desigualdad de la renta ha disminuido de forma significativa en nuestro país**

2.7.a Ratio de percentiles 90:10 en renta disponible para varios países en 2019 (a)



2.7.b Evolución de la ratio de percentiles 90:10 (a)



FUENTES: IFS Deaton Review Country Studies Project, Instituto Nacional de Estadística (ECV) y Banco de España.

a Ratio entre dos percentiles de la distribución de renta. La medida de renta utilizada, para una muestra de individuos de entre 25 y 60 años, son los ingresos brutos del hogar, más transferencias, menos impuestos y contribuciones obligatorias a la Seguridad Social de los empleados, los trabajadores por cuenta propia, los desempleados (si corresponde) y los empleadores, dividido por el número de miembros del hogar —calculado utilizando la escala de equivalencia de la OCDE, donde el primer miembro del hogar de 14 o más años cuenta como una persona, el resto de los miembros del hogar de 14 o más años cuentan como 0,5 personas y cada miembro del hogar de 13 o menos años cuenta como 0,3 personas—.



que la desigualdad de la renta en nuestro país se habría situado ya en 2022 en niveles muy similares, e incluso inferiores, a los observados antes del comienzo de la crisis financiera global (véase gráfico 2.7.b).

- **Vulnerabilidad social vinculada, especialmente, a la vivienda.** En el capítulo 4 de este Informe se analizan en profundidad las dinámicas más recientes del mercado de la vivienda en España y se describen los problemas de accesibilidad a la vivienda que enfrentan determinados colectivos. En particular, se pone de relieve cómo el elevado esfuerzo que supone el gasto en vivienda —especialmente en el segmento del alquiler— para los colectivos con menores niveles de renta —entre los que destacan los jóvenes y la población inmigrante— los sitúa en una posición económica vulnerable. Así, España destaca como la

economía europea donde un mayor porcentaje de personas que residen en el mercado del alquiler se encuentra en una situación de riesgo de pobreza o de exclusión social. En concreto, en 2022 se encontraban en esta situación un 45 % de los hogares españoles que residían en una vivienda alquilada, frente al 31 % observado en el promedio de la UE-27.

- **Dicha vulnerabilidad se refleja, también, en distintas medidas de desigualdad de la riqueza.** En efecto, fundamentalmente como consecuencia de las dinámicas que se han registrado en el mercado de la vivienda español desde finales de la primera década del siglo XXI, la desigualdad de la riqueza ha aumentado sensiblemente en nuestro país.
  - Los datos de la EFF muestran cómo la proporción de riqueza en manos de los hogares más ricos ha aumentado en las dos últimas décadas. En particular, en 2002 el 43 % de la riqueza neta total de la economía en manos de los hogares españoles se concentraba en el 10 % más rico de la población, mientras que este porcentaje era del 54,3 % en 2020. En cualquier caso, este es un porcentaje significativamente más reducido que el observado en otros países. En el contexto mundial, por ejemplo, en 2021 el 10 % más rico poseía el 76 % de toda la riqueza (*World Inequality Report, 2022*).
  - Cuando se analiza la composición de la riqueza por grupos de hogares, se detecta que, tras esta mayor concentración y desigualdad de la riqueza neta en España, se encuentra una menor acumulación de riqueza inmobiliaria en los segmentos más bajos de la distribución de la riqueza. En este sentido, se observa cómo desde 2011 la proporción de hogares propietarios de su vivienda principal ha caído 10 pp, un retroceso mucho más acusado en el caso de los hogares más jóvenes —de 33 pp— y en el de aquellos situados en la cuartila inferior de la distribución de la riqueza —de 20 pp— (Cobrerros, García-Uribe y Gómez, 2023).

#### Evidencia adicional:

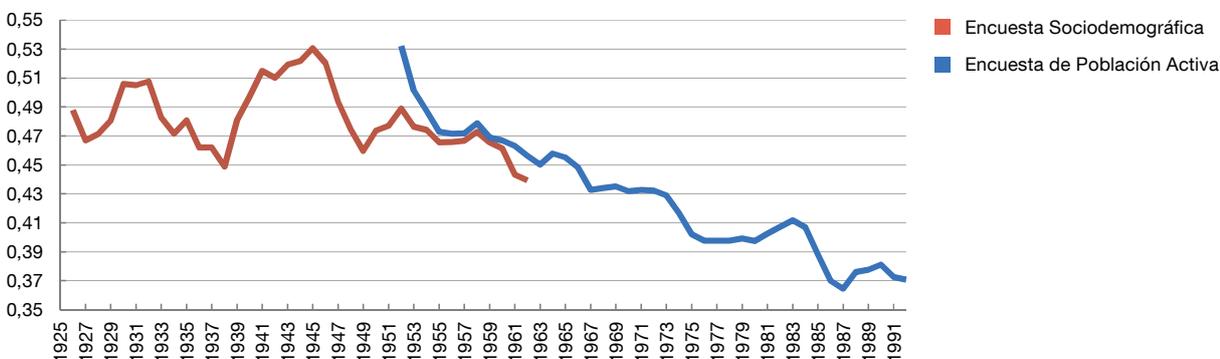
En la literatura económica, uno de los enfoques más utilizados para valorar en qué medida se garantiza la igualdad de oportunidades en la sociedad consiste en cuantificar el grado de movilidad intergeneracional en términos de educación. En particular, se mide la correlación que existe entre los años de educación de padres e hijos adultos. A lo largo del tiempo, una disminución de esta correlación implica una mayor movilidad intergeneracional; es decir, el nivel educativo de los hijos está menos condicionado por el nivel educativo de los padres, lo que favorece la igualdad de oportunidades.

- Un estudio reciente del Banco de España (Grébol, Machelett, Stuhler y Villanueva, 2024) lleva a cabo este ejercicio para nuestro país y apunta a que *la correlación entre los años de educación de padres e hijos adultos ha caído a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, lo que indica una mejora de la movilidad intergeneracional y, con ello, de la igualdad de oportunidades.*

Gráfico 2.8

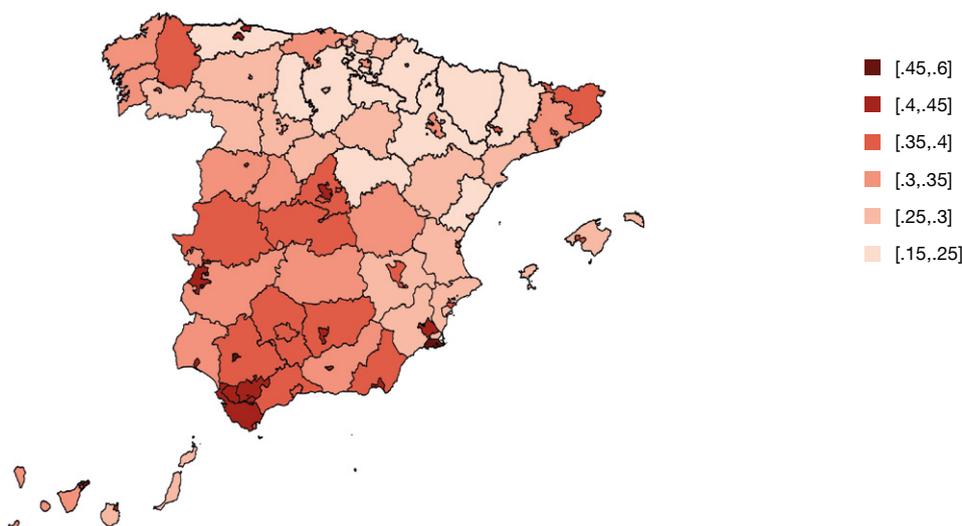
**La correlación entre los años de educación de padres e hijos adultos ha caído a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, lo que indica un aumento de la movilidad intergeneracional y, con ello, de la igualdad de oportunidades. Pero se aprecia una notable heterogeneidad entre municipios y provincias en cuanto a la magnitud de esta correlación**

## 2.8.a Por año de nacimiento (a)



## 2.8.b Por grupo de municipios (b)

Correlación entre padres e hijos (años de educación)



**FUENTES:** Instituto Nacional de Estadística [Encuesta Sociodemográfica (1991), Encuesta de Población Activa (1977-2020) y Censo (2011)] y Banco de España.

- a** La correlación entre los años de educación se calcula por pares de padres-hijos/hijas en la Encuesta Sociodemográfica y por pares de padres-hijos/hijas que conviven en el hogar en la Encuesta de Población Activa. Para más detalles, véase Grébol, Machelett, Stuhler y Villanueva (2024).
- b** La correlación regional entre padres e hijos muestra los municipios con más de 100.000 habitantes y asigna al resto de la provincia la correlación existente en el resto de los municipios observados. La correlación de niveles educativos se calcula usando datos de municipios con más de 100.000 habitantes y, en el resto de los casos, agrupados a nivel provincial. Para más detalles, véase Grébol, Machelett, Stuhler y Villanueva (2024).



- En particular, la correlación entre los años de educación de padres e hijos se mantuvo en España en alrededor de 0,5 para las generaciones nacidas entre 1930 y 1960, pero ha ido disminuyendo en las generaciones posteriores, hasta llegar a 0,38 para los nacidos en 1990 (véase gráfico 2.8.a) La evidencia internacional disponible no permite comparar de forma totalmente homogénea el grado de movilidad intergeneracional —en términos de educación— en España y en otros países de nuestro entorno. En cualquier caso, teniendo en cuenta

esta cautela, Hertz, Jayasundera, Piraino, Selcuk, Smith y Verashchagina (2008) parecen apuntar a que, en las últimas décadas, la movilidad social en España sería relativamente similar a la que se observa en Europa Occidental y Estados Unidos<sup>56</sup>.

- La caída de esta correlación pone de relieve un aumento de la movilidad social en nuestro país, que coincidió con las reformas educativas acaecidas en torno a 1970 y que afectaron a los nacidos a partir de 1960. No obstante, es importante resaltar que se aprecia una notable heterogeneidad entre municipios y provincias en cuanto a la magnitud de esta correlación; diferencias que, en general, se han mantenido en el tiempo (véase gráfico 2.8.b).

### Áreas en las que incidir:

Abordar los retos que se derivan de la existencia de ciertas bolsas de vulnerabilidad entre los hogares españoles requiere de la actuación de las políticas públicas en dimensiones muy diversas, de cara, por ejemplo, a reducir la elevada tasa de paro estructural de nuestra economía (véase el capítulo 3 de este Informe) y corregir los desajustes entre la oferta y la demanda que se observan en el mercado de la vivienda español (véase el capítulo 4 de este Informe), así como a reforzar la calidad de nuestro sistema educativo y favorecer la acumulación de capital humano en la población. Como se pone de manifiesto en el epígrafe 4, ello proporciona un notable retorno individual y colectivo. Además, este mismo epígrafe muestra el extraordinario papel que la educación desempeña —junto con la sanidad<sup>57</sup>— a la hora de garantizar la igualdad de oportunidades en la sociedad. Asimismo, las políticas de rentas y transferencias<sup>58</sup> también pueden jugar un papel muy relevante en la mitigación de aquellas implicaciones adversas asociadas a niveles de desigualdad o vulnerabilidad muy elevados. En todo caso, es preciso destacar que todas las políticas públicas que se desplieguen en este ámbito —como en cualquier otro— han de ser objeto de un continuo y riguroso proceso de evaluación. Este debe analizar la capacidad de dichas actuaciones para alcanzar los objetivos propuestos y sus implicaciones en términos de eficiencia y equidad. En este sentido, por ejemplo, algunos estudios ya han apuntado a que existe margen para mejorar la integración del ingreso mínimo vital, de las distintas rentas de subsistencia locales y regionales y de las prestaciones asistenciales por desempleo a fin de incrementar su eficacia y eficiencia (AIReF, 2022 y 2023a).

56 Por otra parte, Soria (2022) encuentra que, en términos de renta, el grado de movilidad intergeneracional en España estaría en un nivel intermedio entre el de los países escandinavos (muy elevado) y el de Italia o Estados Unidos (más reducido).

57 Véase López Laborda, Marín González y Onrubia (2024).

58 Entre las que se incluyen, por ejemplo, el ingreso mínimo vital y las diversas rentas de subsistencia que mantienen distintas AAPP regionales y locales, junto a otras ayudas directas tales como las establecidas, en el contexto de la reciente crisis energética, en el [Real Decreto-ley 20/2022, de 27 de diciembre](#).

## 9 Cuentas públicas

### 9.1 Dinámicas recientes

El desequilibrio de las cuentas públicas sigue siendo muy elevado, tanto en términos históricos como en el contexto internacional.

- **Deuda pública.** En 2020, la respuesta fiscal a la pandemia incrementó la ratio de deuda pública sobre PIB en nuestro país en 22 pp, hasta el 120,3 % del PIB. Desde entonces, esta ratio ha descendido de manera gradual —fundamentalmente como consecuencia de la fuerte recuperación de la actividad económica— hasta situarse por debajo del 108 % del PIB a finales de 2023. Este nivel, muy elevado desde un punto de vista histórico y 9 pp superior al registrado antes de la pandemia, se encuentra unos 30 pp (17 pp) por encima del observado en la media aritmética (ponderada) de la UEM (véase gráfico 2.9.a).
- **Déficit público.** El déficit de las AAPP se redujo desde el 4,7 % del PIB en 2022 hasta el 3,6 % en 2023<sup>59</sup>, una ratio inferior al objetivo fijado por el Gobierno, del 3,9 %. No obstante, este desequilibrio presupuestario sigue siendo mayor que el que la economía española registró antes del estallido de la pandemia —del 3,1 %— y el que se observó en el promedio del área del euro en 2023 —del 3,2 %, según las últimas previsiones de la Comisión Europea—. En un contexto en el que los gastos aún mantuvieron un elevado dinamismo, la reducción del déficit público en España en 2023 respondió al considerable vigor que siguieron mostrando los ingresos.
  - **Ingresos públicos.** Avanzaron un 9 % interanual, impulsados por el efecto sobre la recaudación del crecimiento de las rentas salariales y del capital, de los excedentes empresariales y de las prestaciones sociales (para un análisis del impacto que ha tenido sobre la recaudación por IRPF la denominada progresividad en frío, véase recuadro 2.1). Los ingresos públicos también se vieron favorecidos por la implementación de nuevas medidas impositivas y por el aumento de las cotizaciones sociales<sup>60</sup>. En sentido contrario, las rebajas en el IRPF y en el IVA redujeron, en cierta medida, la recaudación<sup>61</sup>.
  - **Gasto público.** Los gastos aumentaron un 6 % en 2023, debido, principalmente, a la revalorización de las pensiones. No obstante, el consumo público también mantuvo un elevado dinamismo, lo que podría ser coherente con el hecho de que algunos de los

59 El déficit aumentaría en 0,02 pp, hasta el 3,7 % del PIB, tras descontar el impacto neto de las ayudas a instituciones financieras, que fue positivo para el saldo de las AAPP en 2023.

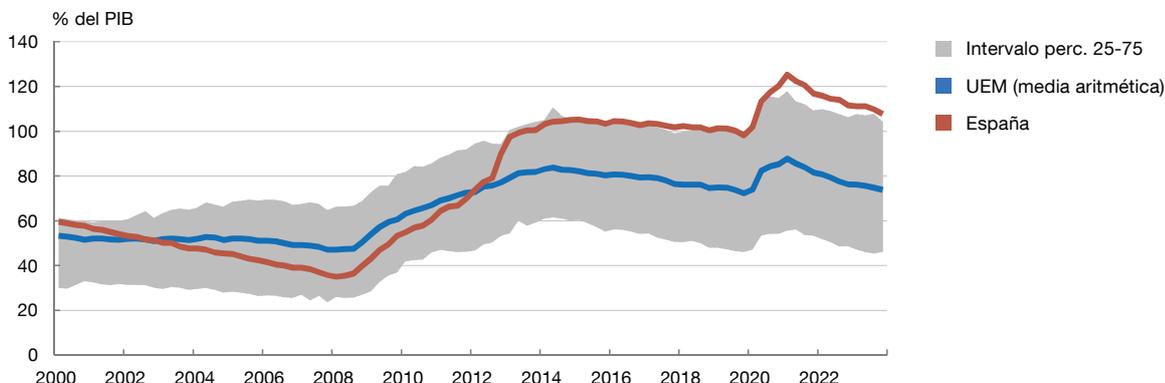
60 Entre estas medidas cabe destacar la creación de dos prestaciones patrimoniales que gravan los beneficios extraordinarios de grandes entidades financieras y de sociedades energéticas, así como un gravamen a las grandes fortunas y la limitación a la compensación de pérdidas de los grupos consolidados en el Impuesto de Sociedades. Asimismo, aumentan los ingresos por cotizaciones sociales debido a la implementación del llamado Mecanismo de Equidad Intergeneracional.

61 En concreto, en el IRPF destaca el incremento de la reducción por obtención de rendimientos del trabajo por parte del Estado y la deflactación de ciertos parámetros fiscales por parte de algunas CCAA. En el IVA, cabe señalar la rebaja de los tipos que aplican a ciertos alimentos.

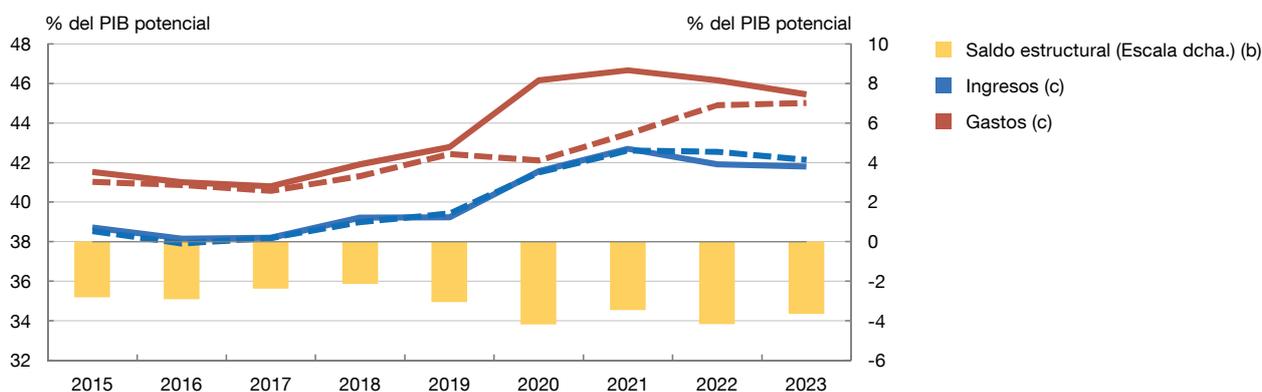
Gráfico 2.9

**El incremento del endeudamiento público en los últimos años ha sido especialmente acusado en España en comparación con la UEM. El desequilibrio fiscal de las AAPP españolas tiene un elevado componente estructural**

## 2.9.a Deuda de las AAPP (a)



## 2.9.b Ingresos y gastos públicos ajustados de ciclo y excluyendo NGEU



FUENTES: Eurostat, Comisión Europea, Intervención General de la Administración del Estado y Banco de España.

- a Estimaciones de noviembre de 2023 de la Comisión Europea para el cuarto trimestre de 2023 (excepto para España).
- b El saldo estructural se calcula restando, del saldo total, el componente cíclico y los elementos claramente transitorios y no recurrentes. De acuerdo con la metodología común del Eurosistema, no se consideran elementos no recurrentes aquellos que, aunque tengan carácter transitorio, aumenten el déficit y sean resultado de una decisión discrecional (no forzada) del Gobierno.
- c Las líneas discontinuas excluyen todas las medidas anunciadas como no permanentes.



aumentos de gasto durante la pandemia se hubieran vuelto permanentes<sup>62</sup>. Por otro lado, la retirada a lo largo del año pasado de algunas de las medidas de apoyo desplegadas en respuesta al repunte de la inflación —como la subvención general a los carburantes y los subsidios extraordinarios al sector energético— redujo el coste presupuestario de este conjunto de medidas, tanto de gastos como de ingresos, hasta el 1,2 % del PIB, 0,3 pp menos que en 2022.

— **Tono de la política fiscal.** Como resultado de estos desarrollos, el tono de la política fiscal en 2023, medido por la variación del saldo primario estructural, habría sido

62 Así, por ejemplo, el empleo público se habría situado en 2023 un 10,3 % por encima de los niveles previos a la pandemia, según la Encuesta de Población Activa.

contractivo, si bien el estímulo procedente de los fondos europeos habría amortiguado una parte importante de dicho impacto. En cualquier caso, se estima un déficit estructural cercano al 3,7 % del PIB en 2023, unos 0,6 pp superior al calculado para el año 2019.

Desde 2019 se ha producido un fuerte crecimiento de la ratio de ingresos públicos sobre PIB en nuestro país —de 3,6 pp, hasta el 42,8 %—, con un avance de 2,5 pp del PIB en la recaudación por impuestos y cotizaciones sociales<sup>63</sup>. Este aumento de la recaudación ha llevado a situar su ratio, en porcentaje del PIB, ligeramente por encima de la media aritmética de la UE —si bien todavía se encuentra casi 3 pp por debajo de la media ponderada de la UE—.

- Los recursos de las AAPP han aumentado su tamaño respecto al PIB principalmente debido al fuerte crecimiento del IRPF, del Impuesto de Sociedades y de las cotizaciones sociales. Así, los impuestos corrientes sobre la renta y el patrimonio aumentaron su participación en el PIB desde el 10,4 % en 2019 hasta el 12,5 % en 2023, y las cotizaciones sociales desde el 12,9 % hasta el 13,5 %.
- Por el contrario, tanto el IVA como el resto de impuestos indirectos —entre los que se incluyen los impuestos especiales— se han mostrado más contenidos en los últimos años, manteniendo su peso en el PIB en torno a los niveles prepandemia —del 11,5 % del PIB<sup>64</sup>—. De este modo, el peso de la imposición indirecta en el total de la recaudación en nuestro país se ha reducido desde un 32,6 % en 2019 hasta un 30,1 % en 2023<sup>65</sup>.
- En cualquier caso, cabe mencionar que una parte de este incremento observado en la recaudación impositiva no puede explicarse por la mejora de las bases macroeconómicas ni por la adopción de medidas explícitas de aumento permanente de impuestos y cotizaciones sociales. Se trata de los llamados residuos fiscales<sup>66</sup>. En 2021, dichos residuos fueron positivos y muy elevados. Sin embargo, en 2023 estos experimentaron una importante reversión en todas las figuras impositivas, confirmando su carácter eminentemente transitorio. No obstante, algunos argumentos apuntan a que una parte de los residuos que perduran podría estar reflejando un cierto incremento estructural de los ingresos públicos tras la pandemia, derivado, por ejemplo, de un menor fraude fiscal como consecuencia de un mayor uso de los medios de pago digitales. De cualquier manera, existe una notable incertidumbre sobre la naturaleza, transitoria o permanente, de los residuos fiscales positivos que todavía perduran.

63 El incremento adicional de la ratio de ingresos públicos sobre PIB se debe fundamentalmente a los nuevos recursos derivados del programa NGEU.

64 Esto responde, en parte, a las rebajas impositivas temporales aprobadas como respuesta a la crisis energética y al repunte de la inflación. Así, en 2023, las medidas fiscales temporales adoptadas han disminuido la recaudación por IVA en torno a 0,3 pp del PIB y por otros impuestos indirectos en algo más de 0,2 pp del PIB.

65 En los últimos años, el peso de la imposición indirecta sobre la recaudación total también se ha reducido para la media (aritmética y ponderada) de la UE y la UEM. No obstante, en ambas regiones esta reducción ha sido de menor magnitud que la observada en la economía española.

66 Véase García-Miralles y Martínez Pagés (2023).

Sin embargo, este aumento de los ingresos se ha visto más que compensado por un incremento de 4,2 pp en los gastos desde el estallido de la pandemia<sup>67</sup>.

- Destaca el aumento del gasto en asuntos económicos, que está muy ligado a las subvenciones y transferencias derivadas de la crisis energética, así como a las actuaciones relacionadas con los fondos NGEU. Cabría esperar que una parte de este incremento pudiera tener un elevado componente transitorio.
- Los gastos en protección social y en salud también han aumentado notablemente en los últimos años. Estas partidas suelen tener una inercia mucho mayor.
- El incremento de la ratio de deuda pública sobre PIB y, desde 2021, el endurecimiento de la política monetaria y el consiguiente encarecimiento del coste de las nuevas emisiones han generado, hasta el momento, un aumento relativamente moderado del gasto en intereses de la deuda<sup>68</sup>. No obstante, si se toma como base la senda de tipos de interés que anticipan los mercados en la actualidad, la ratio del gasto por intereses sobre PIB podría situarse en 2026 en el 2,8 %, unos 0,6 pp por encima de su nivel de 2019.
- El gasto en educación también ha aumentado su peso sobre el PIB desde 2019, lo que habría permitido cerrar parcialmente la brecha negativa que España ha mantenido tradicionalmente en esta rúbrica con respecto a otros países de nuestro entorno.
- En cuanto al gasto en defensa, a pesar de los aumentos recientes, el peso de esta partida en el PIB —algo más de un 1 %— aún se encuentra lejos del compromiso del 2 % alcanzado con la OTAN.

Con todo, el desequilibrio fiscal de las AAPP españolas presenta un elevado componente estructural que no ha mejorado en los últimos años (véase gráfico 2.9.b). En efecto, como ya se ha mencionado, de acuerdo con las estimaciones del Banco de España, el déficit estructural de las AAPP españolas habría aumentado desde un 3,1 % del PIB en 2019 hasta un 3,7 % del PIB en 2023.

## 9.2 Retos del sistema público de pensiones

Una de las partidas de gasto estructural más relevantes de las AAPP es la ligada al sistema de pensiones. Se espera que la tendencia al alza que esta partida ha venido mostrando en los últimos años se prolongue en las próximas décadas.

- En 2023, el gasto en pensiones, incluyendo las prestaciones contributivas, no contributivas y las clases pasivas, alcanzó el 13,1 % del PIB. Eso supuso el 28,3 % del gasto no financiero en Contabilidad Nacional de las AAPP en dicho ejercicio.

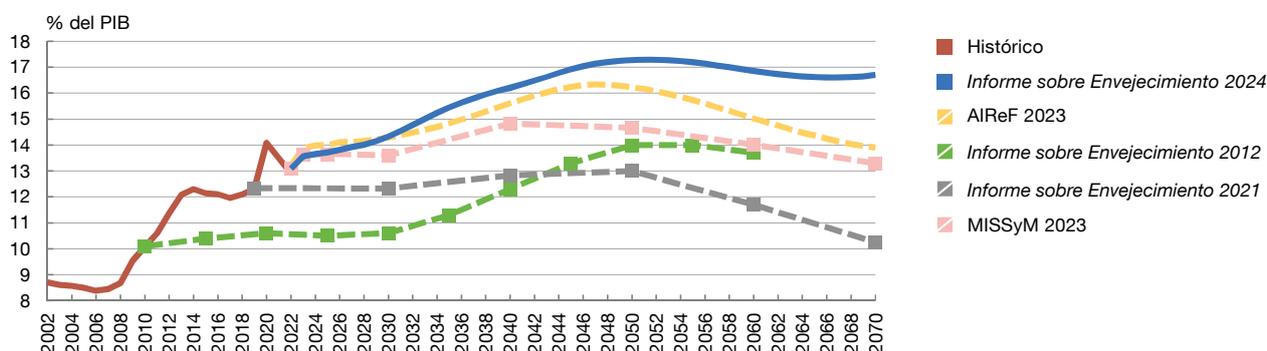
<sup>67</sup> De los que en torno a 1 pp se debería a los gastos financiados con los recursos del NGEU.

<sup>68</sup> A este impacto moderado habría contribuido, en parte, la elevada vida media de la deuda de las AAPP —por ejemplo, por encima de los 7,5 años en el caso de los valores emitidos por la Administración Central—.

Gráfico 2.10

**Se espera que la tendencia al alza del gasto en pensiones se prolongue en las próximas décadas**

## 2.10.a Evolución y proyecciones del gasto en pensiones (a)



**FUENTES:** Ministerio de Inclusión, Seguridad y Migraciones, Intervención General de la Administración del Estado, Instituto Nacional de Estadística, AIReF y Comisión Europea.

**a** Las proyecciones del *Informe sobre Envejecimiento* de 2012 y 2021 y las del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (MISSyM) están interpoladas sobre los valores publicados, correspondientes a los años marcados con un cuadrado.



- En la última década, los desembolsos en pensiones se han incrementado en 1,1 pp del PIB, al tiempo que el número de prestaciones ha crecido en algo más de un millón. En conjunto, en los últimos años, los niveles de gasto efectivamente realizados se han situado por encima de las proyecciones de gasto en esta partida (véase gráfico 2.10)<sup>69</sup>.
- De cara al futuro, la evolución demográfica de nuestro país destaca por un notable aumento del peso poblacional de las personas de mayor edad (véase el epígrafe 7), lo que anticipa un incremento sustancial del gasto en pensiones en las próximas décadas. De acuerdo con las proyecciones del *Informe sobre Envejecimiento* (Comisión Europea, 2024a), dicho gasto escalará en el escenario central hasta el 17,3 % del PIB en 2050. Según la AIReF, el gasto alcanzaría el 16,2 % del PIB en dicho año, mientras que el número de pensiones se incrementaría desde los 11,1 millones actuales hasta los 16,7 millones (véase gráfico 2.10)<sup>70, 71</sup>.

69 Por ejemplo, el informe de la Comisión Europea (2012) proyectaba un gasto en pensiones para el año 2020 del 10,6% del PIB, frente a los valores observados en 2019, 2020 y 2021 del 12,3%, 14,5% y 13,5%, respectivamente. Ese mayor gasto con respecto al proyectado podría deberse tanto a una evolución más desfavorable de las condiciones macroeconómicas como a un crecimiento más elevado de la pensión media sobre el salario medio. Así, el informe señalado proyectaba un crecimiento del PIB potencial y del empleo para 2020 del 2,4% y del 1,7%, respectivamente, frente a los correspondientes valores realizados en 2019 del 1,7% y del 1,2% (Comisión Europea, 2021). Con respecto a la ratio de la pensión media y el salario medio, la proyección para 2020 se situaba en el 55,9%, frente a un valor realizado en 2019 del 60%. En lo referente a la evolución demográfica, las disparidades habrían sido más pequeñas. Así, la proyección de la tasa de dependencia para 2020 se situaba en el 32%, mientras que la tasa observada en 2019 fue del 32,1%.

70 Ni las proyecciones de la AIReF ni las del *Informe sobre Envejecimiento* incorporan la revisión de la Contabilidad Nacional llevada a cabo en 2023. El escenario base del *Informe sobre Envejecimiento*, bajo los niveles de PIB resultantes de dicha revisión, arrojaría un gasto en pensiones del 16,8% del PIB en 2050.

71 Por otro lado, conforme las personas envejecen, especialmente en condiciones de mala salud, requieren de cuidados de larga duración para el desarrollo de sus actividades diarias. En este sentido, las proyecciones de la Comisión Europea (2024a) anticipan que el gasto público asociado a dichos cuidados aumentará desde el 0,8% del PIB en 2022 hasta el 1,7% del PIB en 2070.

Entre 2021 y 2023 se llevó a cabo una nueva reforma del sistema de pensiones. El análisis conjunto de los principales cambios normativos introducidos, si bien está sujeto a una considerable incertidumbre, apunta a unas mayores obligaciones de gasto a largo plazo, que no han sido plenamente compensadas por el lado de los ingresos<sup>72</sup>.

- Las estimaciones disponibles sugieren que los cambios aprobados habrían incrementado notablemente las obligaciones de gasto del sistema de pensiones de cara a las próximas décadas con respecto a la situación previa a 2021 —entre 3,2 pp y 4,7 pp del PIB en 2050<sup>73</sup>—.
- Estas mayores obligaciones de gasto podrían reducirse en la medida en que los nuevos incentivos introducidos para demorar la jubilación logren elevar significativamente la tasa de actividad de los trabajadores de edad avanzada. Las estimaciones sobre la posible efectividad de dichos incentivos varían entre un ahorro de 1,4 pp —según el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y el *Informe sobre Envejecimiento*— y 0,8 pp del PIB en 2050 —según la AIReF— y un incremento neto del gasto de 0,1 pp en dicho año —según Fedea—.
- Por último, por el lado de los ingresos, se estima que las medidas aprobadas aumenten los recursos de la Seguridad Social entre 1,3 pp y 1,7 pp del PIB en 2050<sup>74</sup>.

La efectividad de los incentivos a posponer la edad de jubilación está sujeta a una incertidumbre muy elevada y será necesario un horizonte temporal amplio para calibrar el alcance de los nuevos incentivos.

- Dicha efectividad dependerá, en último término, de la decisión de los trabajadores sobre el momento de abandonar el mercado laboral y del grado en que una mayor edad efectiva de jubilación se traslade a un menor gasto en pensiones. En este sentido, los análisis del Banco de España sugieren que es necesario que un porcentaje muy notable de trabajadores decidan posponer su edad de jubilación para lograr una contención significativa del gasto en pensiones. En concreto, un retraso de un año en la edad de jubilación de todas las altas ordinarias proyectadas entre 2022 y 2050 estaría asociado a una reducción promedio de la ratio de gasto en pensiones y PIB de entre 0,3 pp y 0,5 pp en dicho período (véase recuadro 2.2).
- En cualquier caso, en 2022 y, especialmente, en 2023, el número de jubilaciones demoradas ha aumentado significativamente con respecto a los años previos a la introducción de las nuevas medidas destinadas a prorrogar la permanencia en el mercado laboral. En concreto, el peso de

72 Para una descripción detallada de las medidas aprobadas y de su posible impacto, véase Banco de España (2023a).

73 Véanse De la Fuente et al. (2023), Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2023), AIReF (2023b) y Comisión Europea (2024a).

74 Véanse Comisión Europea (2024a), De la Fuente et al. (2023), Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2023), AIReF (2023b) y Banco de España (2023a). Las cifras de aumento de los ingresos no incluyen los efectos de medidas aplicadas en el ámbito del mercado laboral —al no tratarse de cambios adoptados en el contexto de la reforma de las pensiones— que el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones cuantifica en 0,8 pp del PIB en 2050. Dichas medidas son la reforma laboral de 2021, que habría reducido el desempleo estructural, el incremento del salario mínimo interprofesional aprobado en los últimos años y la adopción de los expedientes de regulación temporal de empleo durante la pandemia de COVID-19, que habría hecho aflorar nuevos cotizantes procedentes de la economía sumergida (véase Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, 2023).

esta modalidad sobre el total de altas de jubilación, situado en el 4,8 % en 2021, aumentó hasta el 5,4 % en 2022 y hasta el 8,1 % en 2023. En 2023, el número de jubilaciones demoradas superó las 26.000, lo que implicó un crecimiento del 50 % con respecto al año anterior.

En 2025 está prevista la evaluación de la cláusula de salvaguarda introducida por la nueva reforma. Dicha cláusula estipula que, si la proyección del gasto medio en pensiones en el período 2022-2050 publicada en el *Informe sobre Envejecimiento*, corregido por las medidas de ingresos adoptadas a partir de 2020, se desvía del 13,3 % del PIB, el Gobierno deberá identificar un conjunto de medidas para corregir la desviación. Estas pueden consistir en actuaciones dirigidas a incrementar los ingresos del sistema de pensiones, reducir los gastos del mismo o una combinación de ambas. En caso de ser necesarias, estas medidas deberán entrar en vigor en 2026. Si no se acordase ninguna medida, se produciría un incremento automático de las cotizaciones sociales en dicho año<sup>75</sup>.

Las proyecciones del *Informe sobre Envejecimiento*, netas de las medidas de ingresos cuantificadas por la AIReF, muestran que, con alta probabilidad, se necesitarán medidas adicionales para contrarrestar el aumento del gasto futuro en pensiones<sup>76</sup>. En caso de ser necesaria la activación de la cláusula de salvaguarda, hacer descansar la financiación del sistema de pensiones exclusivamente en el incremento de las cotizaciones sociales podría ser perjudicial para el empleo y la competitividad de la economía española. Los ejercicios de simulación llevados a cabo con el Modelo Trimestral del Banco de España sugieren que existe una relación entre los tipos efectivos de las cotizaciones sociales y la evolución del empleo. En particular, los resultados apuntan a que un incremento de un punto porcentual en el tipo efectivo medio generaría, al cabo de cuatro años, una caída en el número de ocupados cercana al 0,25 %<sup>77</sup>.

En consecuencia, de cara al futuro, sería deseable profundizar en varios aspectos.

- Llevar a cabo un análisis *ex post* que revele el efecto de los incentivos a posponer la edad de jubilación.
- Estudiar los efectos sobre el mercado de trabajo y la competitividad de las empresas derivados del incremento de las cotizaciones sociales, así como sus consecuencias sobre la equidad intergeneracional. En paralelo, se deben analizar medidas alternativas, incluidas las que afectan a las tasas de reemplazo, que se encuentran en niveles superiores a los de la media de los países de nuestro entorno<sup>78</sup>.

75 Véase la disposición adicional segunda del [Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo, de medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas, la reducción de la brecha de género y el establecimiento de un nuevo marco de sostenibilidad del sistema público de pensiones](#).

76 En particular, el gasto en pensiones promedio en el período 2022-2050 se sitúa, de acuerdo con el *Informe sobre Envejecimiento*, en el 15,4 % del PIB en el escenario base. Por su parte, la AIReF (2023b) cuantificó el impacto de las medidas de ingresos en el 1 % del PIB en promedio en dicho período. Por tanto, el nivel de gasto en pensiones neto de las medidas de ingresos aprobadas alcanzaría el 14,4 % del PIB, por encima de la referencia del 13,3 % del PIB que establece la normativa. Cabe precisar, en todo caso, que la decisión relativa a la activación de la cláusula de salvaguarda dependerá de la evaluación formal de las medidas de ingresos que la AIReF realizará en marzo de 2025, evaluación que deberá realizarse en función de los supuestos macroeconómicos y demográficos del *Informe sobre Envejecimiento*.

77 Véase Banco de España (2023a).

78 Véase OCDE (2023c).

- Analizar la evolución del ahorro privado para la jubilación, en consonancia con el papel que ha de desempeñar como complemento de las prestaciones ofrecidas por el sistema público. En concreto, por un lado, cabría monitorizar el ritmo de expansión de los planes de empleo, en particular los de impulso público y los planes de empleo simplificados, introducidos en la reforma de 2022. Los datos correspondientes a 2023 muestran una tendencia al alza, tanto en el número de partícipes como en las aportaciones a dichos planes, que crecieron, con respecto al año anterior, en un 13,4% y un 8,6%, respectivamente<sup>79</sup>. Por otro lado, es preciso analizar también la evolución de las aportaciones a los planes de pensiones individuales, cuyos menores incentivos fiscales han coincidido con una caída de las mismas del 64,1% entre 2020 y 2023<sup>80</sup>.

### 9.3 Nuevas reglas fiscales europeas

Se ha aprobado un nuevo marco de gobernanza fiscal europeo, que pone más énfasis en la sostenibilidad de la deuda pública y en la elaboración, por parte de los Estados miembros, de planes presupuestarios a medio plazo en los que se determina una senda de gasto plurianual.

- El Consejo de Asuntos Económicos y Financieros de la UE aprobó el pasado 20 de diciembre un nuevo marco de gobernanza fiscal, que se encuentra en proceso de ser ratificado por el Consejo Europeo<sup>81</sup> antes de entrar en vigor en 2025.
- Este nuevo marco se basa en la elaboración, por parte de los Estados miembros, de planes presupuestarios a medio plazo que aseguren —en el caso de los países más endeudados de la UE— que la ratio de deuda pública sobre PIB siga una trayectoria descendente duradera hacia el valor de referencia del 60% y que el déficit público se mantenga por debajo del 3% del PIB a medio plazo.
- El período de tiempo para alcanzar estos objetivos es de cuatro años, si bien se contempla la posibilidad de ampliación de este plazo hasta los siete años en caso de que los países realicen reformas estructurales que mejoren sus perspectivas de crecimiento o inversiones públicas alineadas con los objetivos comunes de la UE.
- Los compromisos asumidos bajo estos planes de ajuste se expresan bajo la forma de un único instrumento, una senda plurianual del gasto primario neto que debe seguir cada Estado miembro<sup>82</sup>. Dicha senda se fija a partir de una trayectoria de referencia elaborada por la Comisión Europea por medio de un análisis de sostenibilidad de la deuda específico de cada país.

79 En este contexto, el [VII Convenio colectivo general del sector de la construcción](#), suscrito en julio de 2023, acordó el establecimiento del Plan de Pensiones de Empleo Simplificado del Sector de la Construcción, que entró en vigor en febrero de este año.

80 En el ámbito de los planes de pensiones del sistema individual y asociado, a partir de 2025 será posible, con carácter general, la disposición anticipada del importe de los derechos consolidados correspondiente a aportaciones realizadas con al menos diez años de antigüedad, lo que podría tener un efecto apreciable sobre el patrimonio de dichos planes, que en 2023 alcanzó el 5,9% del PIB.

81 Tras el acuerdo provisional del Parlamento y el Consejo del 10 de febrero, este fue sometido a votación en el Parlamento Europeo el 23 de abril y está pendiente de ser ratificado por el Consejo.

82 El gasto primario neto excluye los ingresos discrecionales y los gastos cíclicos de desempleo.

- El nuevo marco incorpora también algunas reglas adicionales (salvaguardas) que imponen ajustes mínimos de déficit y/o de deuda para los países que presentan desviaciones con respecto a los valores de referencia de estas variables. Así, por ejemplo, los países con un ratio de deuda sobre PIB mayor del 90 % tendrán que reducirla, como mínimo, en 1 pp al año. En cambio, aquellos con una deuda de entre el 60 % y el 90 % del PIB deberán reducirla en 0,5 pp cada año. Asimismo, los países tendrán que continuar su ajuste presupuestario hasta alcanzar un déficit estructural del 1,5 % del PIB. Este «margen de resiliencia», con respecto al valor de referencia del 3 %, se introduce para dotar a los países de un cierto margen de reacción ante perturbaciones no previstas. El ritmo de ajuste para alcanzar dicho margen se fija en 0,4 pp al año, para programas de cuatro años, y en 0,25 pp al año, para programas de siete años.
- En resumen, el nuevo marco de gobernanza fiscal europeo busca calibrar el esfuerzo de ajuste en cada país de acuerdo con sus perspectivas macroeconómicas y fiscales específicas y de forma que se refuerce la sostenibilidad de su deuda pública a medio plazo. Para ello, se basa en una variable, el gasto público primario, que está bajo el control directo de las autoridades. Con ello se pretende mitigar, en cierto modo, el sesgo procíclico de las anteriores reglas fiscales europeas y facilitar el ahorro de los ingresos públicos excepcionales que se generen durante las épocas de expansión de la actividad<sup>83</sup>. El nuevo marco reconoce también la importancia de diseñar planes integrados de inversión pública, reformas estructurales y ajuste fiscal —que se refuercen mutuamente—, así como de aumentar la implicación de los gobiernos nacionales en el diseño de los mismos.

Una vez aprobado, la implementación efectiva y rigurosa de este nuevo marco resulta fundamental, tanto para sostenibilidad de las cuentas públicas de los Estados miembros como para la propia credibilidad del proyecto europeo. En este sentido, las nuevas reglas podrían implicar, en los próximos años, ajustes fiscales significativos en algunos países.

- El nuevo marco de gobernanza no ha logrado reducir de forma significativa la complejidad de las reglas fiscales europeas, por lo que determinar con precisión el ajuste fiscal que será necesario desplegar en cada Estado miembro en los próximos años se halla sujeto a una considerable incertidumbre. Así, por ejemplo, el cálculo de la trayectoria nacional de gasto y el esfuerzo fiscal correspondiente se basa en varios supuestos técnicos sobre el PIB potencial, el impacto económico de las reformas estructurales y los gastos derivados del envejecimiento a largo plazo sobre los que existe una notable incertidumbre. Asimismo, también existen dudas acerca de qué partidas presupuestarias concretas se tendrán en cuenta para determinar la senda de gasto primario neto en cada país.
- A partir de una herramienta de análisis de sostenibilidad de la deuda del Banco de España, que pretende replicar la metodología empleada por la Comisión Europea para la implementación de los ajustes fiscales bajo el nuevo marco, se estima que los países más

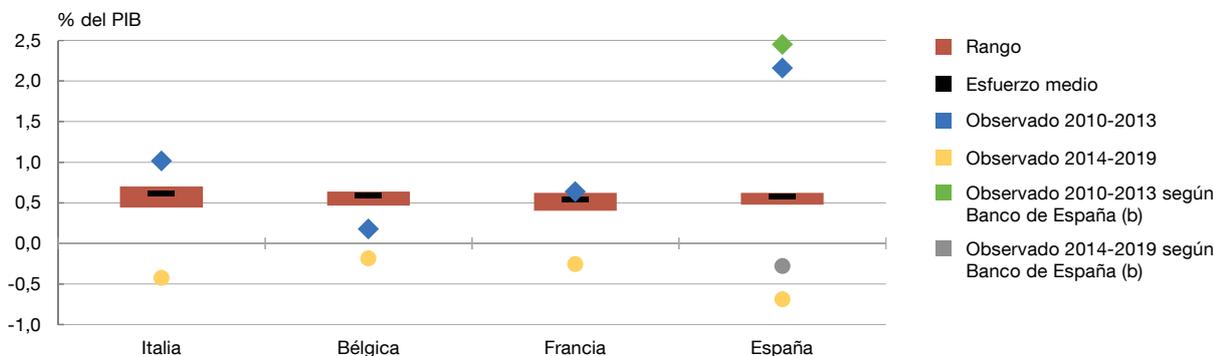
---

83 Véase Alloza, Andrés, Burriel, Kataryniuk, Pérez y Vega (2021) para un análisis de las carencias del anterior marco de gobernanza fiscal.

Gráfico 2.11

**Las nuevas reglas fiscales podrían implicar, en los próximos años, ajustes fiscales significativos en algunos países (programa de ajuste de siete años)**

2.11.a Cambio promedio anual en el saldo estructural primario (a)



FUENTES: Banco de España y Comisión Europea.

- a Cambio promedio anual en el saldo estructural primario requerido para cumplir con los objetivos de deuda y déficit de las reglas del nuevo marco de gobernanza europeo, en un período de ajuste de siete años. El rango recoge la diferencia entre el esfuerzo mínimo requerido bajo el escenario base del *Debt Sustainability Analysis* (DSA) determinista y el máximo obtenido bajo supuestos alternativos de menor crecimiento del PIB potencial y de mayores tipos de interés. El esfuerzo observado se refiere al estimado por la Comisión Europea durante cada período.
- b Para el caso de España, la estimación del esfuerzo fiscal promedio difiere de la realizada por la Comisión Europea como consecuencia, principalmente, de distintas estimaciones del PIB potencial que subyacen a este cálculo.



endeudados de la UE tendrían que acometer, asumiendo planes de consolidación de siete años, una mejora anual promedio de su saldo estructural primario de entre 0,4 pp y 0,7 pp del PIB (véase gráfico 2.11).

- Este ajuste, comparado con el que estos mismos países ejecutaron en el período 2014-2019 —después de la crisis de deuda europea, pero antes de la pandemia—, supone un esfuerzo considerable. No obstante, en el caso de España e Italia, el ajuste que habrían de implementar en el futuro sería inferior al que acometieron, en promedio, entre 2010 y 2013 durante la crisis de deuda soberana.

Más allá del diseño de las nuevas reglas fiscales, la reforma aprobada ha perdido la oportunidad de avanzar en algunos aspectos clave de la gobernanza de la UEM, como una coordinación más eficaz de las políticas presupuestarias nacionales y la introducción de una capacidad fiscal común permanente.

- Una capacidad fiscal central podría implementar una orientación fiscal adecuada a nivel agregado para la UEM y, así, asegurar una coordinación óptima de la política monetaria y fiscal. Esta capacidad debería tener un tamaño adecuado y contar con una financiación suficiente y estable, lo que resultaría crucial para crear un instrumento de estabilización macroeconómica eficaz<sup>84</sup>. En este sentido, podría tomarse como ejemplo el programa SURE de financiación común adoptado temporalmente durante la pandemia<sup>85</sup>.

84 Véase Comisión Europea (2018) para una revisión de algunas de las propuestas que se han planteado, en las instituciones europeas y en la literatura académica, para la creación de un mecanismo común de estabilización en la UEM.

85 Véase Burriel, Kataryniuk y Pérez (2022) para un análisis de los importantes ahorros fiscales que se derivaron del programa SURE para los países miembros.

- Además, sería importante introducir un instrumento de financiación común permanente que diera continuidad, por ejemplo, al programa temporal NGEU y que permitiera financiar proyectos de gran envergadura que proporcionen bienes públicos a escala europea, evitando, al mismo tiempo, un impacto excesivo o desigual de los mismos sobre las finanzas públicas nacionales y un deterioro del mercado único.
- En cualquier caso, el sector público solo podrá cubrir una pequeña parte de las cuantiosas inversiones que serán necesarias para abordar la transición ecológica y digital de la actividad económica en los próximos años. Por lo tanto, resulta fundamental crear un entorno favorable para la inversión privada y avanzar en la culminación de la Unión Bancaria y de la Unión de los Mercados de Capitales (BCE, 2024), de forma que se pueda reducir la fragmentación financiera que aún caracteriza a la UEM y aumentar la compartición de riesgos en la región.

#### 9.4 Plan de consolidación fiscal

Las dinámicas macroeconómicas y fiscales de la economía española ponen de manifiesto la necesidad de implementar, sin demora, un plan de consolidación presupuestaria a medio plazo que refuerce la sostenibilidad de las finanzas públicas.

- De acuerdo con las herramientas analíticas desarrolladas por el Banco de España<sup>86</sup>, en un escenario inercial —que tiene en cuenta las proyecciones de gastos relacionados con el envejecimiento de la población, pero que no incorpora cambios en las políticas económicas y fiscales vigentes, ni un incremento automático de las cotizaciones sociales en caso de una eventual activación de la cláusula de salvaguarda incluida en la reciente reforma del sistema de pensiones (véase el epígrafe 9.2)—, la deuda pública de nuestro país se mantendría en niveles muy parecidos a los actuales en los próximos años y seguiría una trayectoria creciente a partir de 2030 (véase gráfico 2.12.a).
- En cambio, en un escenario en el que se implementara un ajuste presupuestario coherente con el nuevo marco de gobernanza fiscal europeo —lo que implicaría una reducción anual promedio de nuestro desequilibrio estructural de unos 0,5 pp del PIB potencial durante un período de siete años comenzando en 2025 (véase el epígrafe 9.3)—, la ratio de deuda pública podría iniciar, en los próximos años, una senda descendente que la situaría en el entorno del 80 % del PIB en 2040 (véase gráfico 2.12.b).

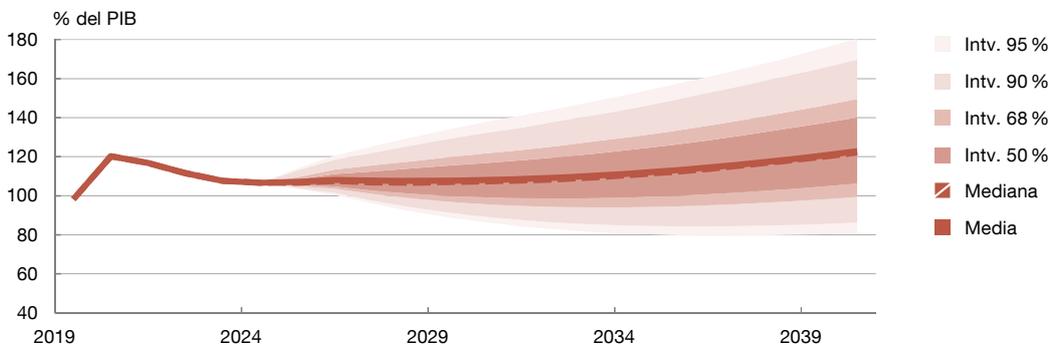
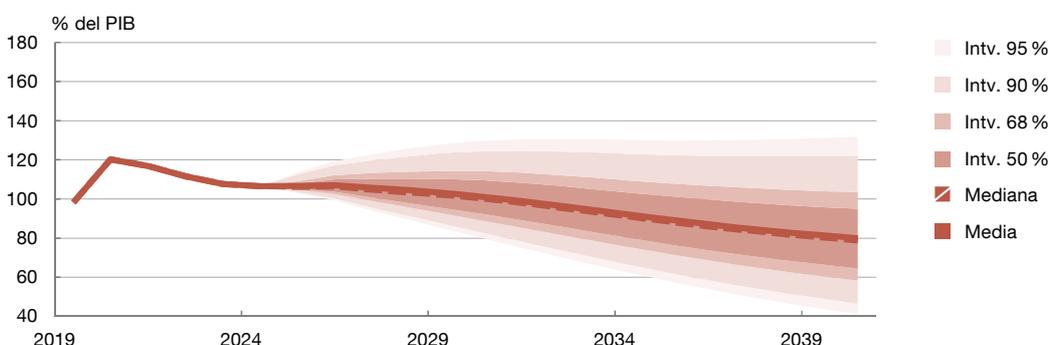
*Sería deseable que el plan de consolidación plurianual se enmarcara en un cuadro macroeconómico prudente y detallara las medidas de ingresos y gastos que permitan el saneamiento gradual de las cuentas públicas. Esto permitiría no solo reforzar la sostenibilidad de las finanzas públicas, sino también incrementar la confianza y la certidumbre en torno a las políticas económicas. En el diseño de este plan, deberían tenerse en cuenta algunas consideraciones generales relevantes:*

---

<sup>86</sup> Véase, por ejemplo, Alloza, Martínez, Rojas y Varotto (2024).

Gráfico 2.12

**Las dinámicas macroeconómicas y fiscales de la economía española ponen de manifiesto la necesidad de implementar, sin demora, un plan de consolidación presupuestaria a medio plazo que refuerce la sostenibilidad de las finanzas públicas (a)**

**2.12.a Escenario sin consolidación fiscal**

**2.12.b Escenario con consolidación fiscal**


**FUENTES:** Instituto Nacional de Estadística, AIReF y Banco de España.

**a** Los dos escenarios incluyen un deterioro del saldo estructural primario hasta 2040 debido a los costes de envejecimiento (pensiones, sanidad y cuidados de largo plazo). El primer panel se refiere a una política fiscal que realiza un esfuerzo consistente con las nuevas medidas contenidas en la reforma del sistema de pensiones de 2023, pero sin contemplar la activación del mecanismo automático de aumento de ingresos por cotizaciones sociales destinado a corregir las desviaciones en el gasto en pensiones, ni medidas adicionales de consolidación fiscal. El segundo escenario introduce un plan de consolidación según los requerimientos descritos en el epígrafe anterior.



- **Es imprescindible que la economía española aproveche las fases expansivas de la actividad para construir márgenes de actuación fiscal que le permitan contrarrestar el efecto recesivo sobre la actividad de eventuales perturbaciones macrofinancieras adversas que puedan materializarse en el futuro.** En este sentido, cabe señalar que el elevado nivel actual de endeudamiento público en España es el resultado, principalmente, del hecho de que una parte importante de los aumentos del déficit de las AAPP que tuvieron lugar durante las anteriores fases recesivas de la actividad se convirtieran en estructurales y no se corrigieran durante las expansiones. Esto es, en gran medida, consecuencia de la evolución del gasto público. Así, desde una perspectiva histórica, en los períodos en los que la economía española ha crecido por debajo de su potencial, el gasto público ha tendido a elevarse. Sin embargo, los períodos de mayor crecimiento no se han aprovechado para reducir dicho gasto, observándose incluso un ligero incremento en el mismo<sup>87</sup>.

<sup>87</sup> En particular, desde el año 2000 hasta la actualidad se estima que el gasto estructural habría crecido en 1,6 pp durante los períodos de contracción de la brecha de producción, mientras que en los períodos de expansión de dicha brecha el gasto estructural habría experimentado un aumento de 0,1 pp.

- En la medida en que el plan de consolidación presupuestaria que requiere nuestra economía ha de tener un enfoque a medio plazo, sería deseable que este estuviera basado en amplios consensos económicos, políticos y sociales, y que involucrara activamente a todas las AAPP —centrales, regionales y locales— con responsabilidad en materia presupuestaria. En relación con este último aspecto, es importante destacar que sigue estando pendiente una reforma del sistema de financiación autonómica que corrija algunas de las limitaciones que este ha mostrado a lo largo de las últimas décadas<sup>88</sup>. Dicha reforma debería cumplir con los principios de suficiencia de los recursos disponibles para las Comunidades Autónomas (CCAA) —sobre la base de algún método de cálculo objetivo de las necesidades reales de gasto de las CCAA—, corresponsabilidad fiscal de estas en la financiación de sus gastos —entendida esta última como la capacidad de las regiones para generar ingresos que financien su gasto— y transparencia en los distintos parámetros que determinan el funcionamiento del sistema y su evolución. Asimismo, resulta fundamental una aplicación estricta de las reglas fiscales a los niveles inferiores de gobierno. En este sentido, una eventual condonación de parte de la deuda que las CCAA han acumulado en las últimas décadas podría tener efectos negativos sobre los incentivos a un comportamiento fiscal disciplinado por parte de estas en el futuro. La reforma debería resolver también la falta de estabilidad del sistema, que ha estimulado a la promoción, por parte de las CCAA, de los procesos negociadores como medio de incrementar el volumen de financiación adquirida.
- El plan de consolidación debe acompañarse, por una parte, de una selección rigurosa de los proyectos de inversión que se financiarán con cargo al programa europeo NGEU y, por otra, del diseño e implementación de reformas estructurales ambiciosas que ayuden a reducir algunas de las deficiencias que han venido caracterizando históricamente el funcionamiento de la economía española, así como de una mejora de la calidad de las finanzas públicas. De este modo, no solo se incrementaría la capacidad de crecimiento potencial de nuestro país con una perspectiva de medio plazo (Cuadrado, Izquierdo, Montero, Moral-Benito y Quintana, 2022), sino que también se mitigarían a corto plazo algunos de los efectos adversos sobre la actividad que se derivarían de un tono contractivo de la política fiscal doméstica.

Por el lado de los gastos, resulta imprescindible identificar todos aquellos capítulos presupuestarios en los que es posible aumentar la eficiencia, así como optimizar la distribución del gasto entre partidas para promover un crecimiento económico más robusto y equitativo.

- En particular, se debería continuar avanzando en la introducción de mejoras en la eficiencia del gasto público en línea con las recomendaciones del *Spending Review* realizado por la AIREF. Así, algunas partidas de gasto en las que se ha identificado un margen importante de mejora son las políticas activas de empleo, los beneficios fiscales, las subvenciones, el gasto hospitalario y los incentivos a la contratación.

---

88 Para una valoración de dichas limitaciones, véase, por ejemplo, Hernández de Cos y Pérez (2015).

- Del mismo modo, algunos trabajos del Banco de España han venido apuntando recientemente a la conveniencia de desplegar actuaciones públicas con una orientación cada vez más focalizada, de forma que se puedan alcanzar los mismos objetivos —por ejemplo, en lo que se refiere a proteger a ciertos colectivos vulnerables ante determinadas perturbaciones adversas— con un menor coste presupuestario<sup>89</sup>.
- Por otra parte, sería recomendable que el ajuste fiscal que requiere nuestro país no suponga un lastre para el dinamismo futuro del gasto en algunas partidas —como la inversión pública, el gasto en educación y el gasto en sanidad— que desempeñan un papel fundamental, no solo a la hora de elevar el crecimiento potencial de la economía, sino también de favorecer la igualdad de oportunidades en la sociedad<sup>90</sup>. Este aspecto es especialmente relevante en la coyuntura actual, en la que la economía española, como el resto de principales economías mundiales, se encuentra inmersa en un intenso proceso transformacional que afecta a dimensiones tan diversas como la demográfica, la climática o la digital.

*Por el lado de los ingresos, es crucial que el plan de consolidación presupuestaria se apoye en una revisión integral del sistema tributario español que evalúe si, en su conjunto, las diversas figuras impositivas presentes en nuestro país logran sus objetivos de manera eficaz y eficiente. De cara a esta revisión y eventual reforma, que constituye uno de los hitos que se han asociado a la recepción del quinto desembolso de los fondos NGEU, sería deseable tener en cuenta las siguientes cuestiones<sup>91</sup>:*

- Para lograr una mayor eficiencia en nuestro sistema tributario, se podría incrementar el peso relativo de la imposición sobre el consumo en nuestro país, que es relativamente bajo en comparación con el de otras economías europeas y que genera, con carácter general, menores distorsiones sobre los mercados de factores y productos. Los potenciales efectos distributivos negativos que, en ocasiones, están asociados a la tributación sobre el consumo podrían evitarse dedicando parte de la recaudación a transferencias compensatorias a los colectivos vulnerables perjudicados<sup>92</sup>.
- En este sentido, los beneficios fiscales que se aplican a la tributación sobre el consumo en España suponen un gasto considerable —unos 53 mm de euros en 2022—, que se debería revisar y evaluar en función de su eficacia y eficiencia. De nuevo, los efectos distributivos que se derivarían de una eventual reducción de estos beneficios podrían compensarse con diferentes estrategias fiscales dirigidas a los grupos poblacionales más desfavorecidos.
- Por otra parte, desde numerosos organismos se ha puesto de relieve la conveniencia de ampliar la base imponible del IRPF mediante la reforma o eliminación de diversas reducciones

89 Véanse, por ejemplo, García-Miralles (2023) o Blanco y Mayordomo (2023).

90 Véanse, por ejemplo, Ramey (2020), Deleidi (2022), Barro (2001), Krueger y Lindahl (2001) y Blanchet, Chancel y Gethin (2022).

91 Para un diagnóstico exhaustivo del sistema tributario español y diversas propuestas para una eventual reforma del mismo, véase *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria*.

92 Véanse Correia (2010), Nguyen, Onnis y Rossi (2021), Fuster (2022), Guner, Lopez-Daneri y Ventura (2023) y Macnamara, Pidkuyko y Rossi (2023).

fiscales que se consideran ineficientes. Véanse, por ejemplo, las recomendaciones de la AIReF (2022) o del *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria* (2022).

- Asimismo, cabe destacar que nuestro país se ha comprometido a alcanzar, durante las próximas décadas, unos objetivos climáticos muy ambiciosos (véase el epígrafe 10). Lograr dichos objetivos de manera eficiente requiere, entre otras medidas, mejorar y aumentar la fiscalidad medioambiental, un ámbito en el que España ha venido recaudando menos que otras economías europeas a lo largo de las últimas décadas<sup>93</sup>. Al igual que en los casos anteriores, el aumento de esta parcela de la tributación se podría acompañar de medidas compensatorias —algunas de carácter transitorio— para atenuar su impacto en determinados grupos de familias y empresas que pueden verse especialmente afectados por la transición ecológica (para más detalles sobre esta cuestión, véase el [capítulo 4](#) del *Informe Anual 2021* del Banco de España).
- Por último, el avance de la digitalización y la globalización de la actividad económica exigen mantener los esfuerzos para coordinar y armonizar el sistema fiscal a nivel internacional, tal como se está llevando a cabo, por ejemplo, en lo relacionado con los acuerdos de tributación internacional alcanzados en el marco de la OCDE y el G20, así como en las diferentes iniciativas de la UE dirigidas a avanzar en la coordinación y en la integración de la imposición societaria y de la tributación de las actividades digitales. Esta es la mejor forma de prevenir el debilitamiento de las bases tributarias y de la competitividad de nuestra economía.

---

<sup>93</sup> En particular, en 2021, última información disponible, los impuestos medioambientales supusieron un 4,5% del total de impuestos y cotizaciones sociales en España, frente a un 5,4% en la UEM.

## 10 Transición ecológica

### Contexto:

La lucha contra el cambio climático y la transición hacia una economía más sostenible representan uno de los mayores retos a los que se enfrenta nuestra sociedad. La valoración del impacto económico de los distintos riesgos físicos vinculados con el calentamiento global y la degradación medioambiental, así como de los riesgos de transición que se derivan del proceso de cambio hacia una economía de bajas emisiones, está sometida a una extraordinaria incertidumbre. No obstante, existe un amplio consenso acerca de que i) las pérdidas económicas derivadas de la materialización de los riesgos físicos serían muy superiores a los costes asociados a la implementación de una estrategia ambiciosa de mitigación y adaptación al cambio climático, y que ii) dichos costes de transición se verían reducidos en la medida en que se llevara a cabo, sin demora, un proceso de transición gradual y ordenado, con un alto grado de coordinación internacional (escenarios de la [Network for Greening the Financial System](#)). Por otra parte, también resulta evidente que este proceso transformacional supondrá un profundo cambio estructural en nuestro modelo de crecimiento económico —y, en particular, en nuestro modelo energético— y que todo ello tendrá implicaciones muy relevantes en prácticamente todos los ámbitos de la actividad; implicaciones que, además, serán muy heterogéneas por países, regiones, sectores, empresas y hogares.

En este contexto, en los últimos años, nuestro país ha venido asumiendo compromisos muy ambiciosos en materia medioambiental y que están en línea con los que también se han establecido en el conjunto de la UE y en otras economías avanzadas. En particular, el Borrador de Actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030<sup>94</sup> establece, de cara a 2030, una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en nuestro país del 32 % con respecto a las registradas en 1990, un despliegue de las energías renovables de forma que supongan un 48 % del consumo de energía final y un 81 % de la generación de electricidad, y una mejora de la eficiencia energética que suponga una disminución del 44 % del consumo de energía final. Asimismo, cabe reseñar que, de los recursos que han sido asignados a nuestro país en el contexto del programa europeo NGEU, un 42 % se destinará específicamente a distintas iniciativas vinculadas con la transición ecológica; entre otras, al plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana, al plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos, y al despliegue e integración de energías renovables.

### Evidencia:

*Existe consenso entre la comunidad científica sobre el hecho de que la península ibérica podría verse sensiblemente afectada por los riesgos físicos asociados al cambio climático, y que este*

<sup>94</sup> El documento definitivo deberá presentarse no más tarde del 30 de junio de 2024, teniendo en cuenta las [recomendaciones de la Comisión Europea](#) que se publicaron el pasado 18 de diciembre de 2023.

*impacto sería muy heterogéneo por regiones.* La considerable intensidad y asimetría del posible impacto del calentamiento global en nuestro país se pone de manifiesto, por ejemplo, en el [Informe de la Comisión Europea](#), elaborado por la Comisión Europea.

- De manera complementaria a estos estudios, en los últimos años el Banco de España ha venido desarrollando una intensa agenda de investigación que busca profundizar en las muy diversas implicaciones del cambio climático, de la degradación medioambiental y de la transición ecológica en la economía española.
- En el marco de esta agenda analítica cabe destacar, por un lado, los trabajos que valoran el posible impacto macrofinanciero en nuestro país de distintos riesgos físicos, como los que se podrían derivar de las [sequías y olas de calor severas](#), de los [incendios forestales](#), de las [inundaciones](#), del incremento de la aridez<sup>95</sup> y de la [degradación de los ecosistemas](#). Por otro lado, en el contexto de los riesgos de transición, se han analizado los impactos sobre la economía española —a escala sectorial y agregada— que resultarían de un aumento de los costes de emisión<sup>96</sup>, así como del establecimiento de un mecanismo de ajuste de carbono en frontera<sup>97</sup>.
- En conjunto, estos trabajos apuntan, de manera generalizada, a que el impacto de los riesgos físicos y de transición sobre las dinámicas de la actividad, del empleo, de los precios y del crédito en la economía española no sería despreciable. Además, estos impactos serían muy heterogéneos por regiones, sectores, empresas y [hogares](#), y tendrían una considerable incidencia para ciertos colectivos dentro de estos grupos.

### Áreas en las que incidir:

*Para abordar los enormes desafíos que plantea el calentamiento global y la transición energética y ecológica, y para cumplir con los ambiciosos objetivos medioambientales a los que nuestro país se ha comprometido, todas las políticas y todos los agentes económicos deberían contribuir muy activamente.* En este sentido, los dos últimos Informes Anuales del Banco de España ([capítulo 4 del Informe Anual 2021](#) y [capítulo 4 del Informe Anual 2022](#)) analizan detalladamente qué papel habrían de desempeñar las distintas políticas económicas en este ámbito. A continuación se resumen algunos de los principales mensajes recogidos en estos documentos:

- **Los gobiernos deben jugar un papel protagonista en todo este proceso, no solo porque gozan de la necesaria legitimidad democrática para marcar la hoja de ruta, sino también porque disponen del conjunto de instrumentos más amplio y adecuado para alcanzar los objetivos propuestos.** En particular, a través de la imposición medioambiental, de la inversión pública y de la regulación de la actividad económica, las políticas públicas han de ser la palanca

95 Broto y Hubert (2024).

96 Veiga-Duarte, Hurtado, Aguilar, Quintana y Menéndez-Álvarez (2024).

97 Delgado, Quintana y Santabárbara (2024).

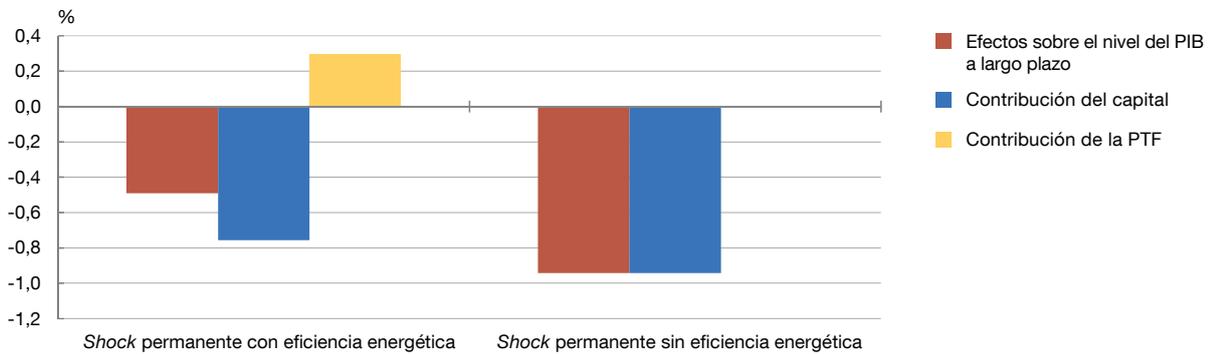
fundamental con la que impulsar la transición ecológica. En cualquier caso, es esencial que estas políticas aporten certidumbre a los agentes económicos y que mitiguen el mayor impacto adverso que este proceso transformacional tendrá sobre los colectivos más vulnerables.

- **La transformación energética de la economía precisará, entre otras actuaciones, del despliegue masivo de fuentes de energía renovables en las próximas décadas.** El impulso a las renovables plantea, entre otros desafíos, un considerable reto tecnológico, ya que algunas de las tecnologías verdes se encuentran actualmente en una fase de desarrollo inicial o tienen un coste que aún no es competitivo. Pero, además, provocará un incremento sustancial de la demanda de algunas materias primas —como las tierras raras— que son escasas en la UE. En este sentido, su importación de terceros países podría generar nuevas dependencias externas. En cualquier caso, cabe destacar que España disfruta de condiciones climáticas muy favorables para el desarrollo de fuentes energéticas renovables para la generación eléctrica. En particular, según la base de datos [ENSPRESO](#), de la Comisión Europea, es el segundo país de la UE con mayor potencial de producción de energía eólica terrestre y el primero en energía solar. En este contexto, y en los últimos 5 años, la capacidad instalada eólica y solar en España ha aumentado en 8 gigavatios (GW) y 19 GW, respectivamente, hasta alcanzar los 31 GW y 24 GW. En el año 2030 se espera tener instalados 62 GW de eólica y 76 GW de solar.
- **De cualquier manera, al margen del despliegue de las energías renovables, también será indispensable mejorar las interconexiones energéticas dentro de la UE y apostar decididamente por las ganancias de eficiencia energética.** Mejorar la eficiencia energética no solo contribuirá a alcanzar los objetivos climáticos, sino que también ayudará a que el impacto negativo sobre la actividad de la transición ecológica sea menor. A este respecto, una investigación reciente del Banco de España (Domínguez-Díaz, Hurtado y Urtasun, 2024) ha cuantificado el impacto sobre el PIB potencial de la economía española de un incremento permanente del 30 % en los costes de la energía importada. Los resultados de este trabajo ponen de manifiesto que, en respuesta a esta perturbación, una mayor inversión por parte de las empresas para mejorar su eficiencia energética podría reducir a la mitad el impacto del *shock* sobre el PIB potencial (véase gráfico 2.13). Este menor impacto sobre el PIB a largo plazo se explicaría, principalmente, por el hecho de que una mayor inversión en eficiencia energética se traduciría en ganancias de productividad que, a su vez, mitigarían la caída de la inversión privada en capital.
- **La transición ecológica también supone un reto considerable para los bancos centrales y el sistema financiero, en la medida en que este profundo cambio estructural podría afectar de forma muy significativa a la conducción de la política monetaria y suponer considerables riesgos para la estabilidad financiera.** Todo ello exige que los bancos centrales actúen de manera decidida, tanto en el análisis de las implicaciones económicas y financieras del cambio climático como en materia de regulación de las entidades financieras y de supervisión prudencial. En este sentido, si bien aún queda mucho por hacer, en los últimos años se han producido algunos avances reseñables.

Gráfico 2.13

**La eficiencia energética redondea en un menor impacto sobre la actividad de un aumento de los precios energéticos**

2.13.a El impacto en el PIB del aumento de los precios energéticos con y sin eficiencia energética (a)


**FUENTE:** Banco de España.

a Resultados del modelo EGGEM acerca del impacto sobre el PIB potencial de España de un incremento permanente del 30% en los costes de la energía importada, según si se invierte o no en ganancias de eficiencia energética. Aunque en el modelo EGGEM el largo plazo se alcanza de manera muy lenta a lo largo de más de cien años, en 2050 se habría completado más del 80% de la transición. Para más detalles, véase Domínguez-Díaz, Hurtado y Urtasun (2024).



- En el ámbito de la política monetaria, el Banco Central Europeo (BCE) decidió, en julio de 2022, orientar sus programas de compras de bonos corporativos hacia emisores con mejor comportamiento climático<sup>98</sup>. Asimismo, se anunció un límite a la proporción de activos emitidos por entidades con una elevada huella de carbono que pueden ser utilizados como garantía por entidades de contrapartida individuales para obtener financiación del Eurosistema y se incluyeron consideraciones climáticas en los requisitos de divulgación de información. Todas estas decisiones se encuentran en línea con el plan de actuación climática del BCE, publicado junto con el anuncio de la revisión de la estrategia de política monetaria en 2021<sup>99</sup>.
- En el ámbito de la estabilidad financiera, se han desarrollado pruebas de resistencia para evaluar el impacto en la solvencia y rentabilidad de las entidades bancarias de una transición hacia una economía más verde<sup>100</sup>.
- En materia de supervisión, el BCE ha realizado un seguimiento específico de las debilidades detectadas en la revisión temática sobre los riesgos climáticos y

98 Véase “El BCE adopta nuevas medidas para incorporar el cambio climático en sus operaciones de política monetaria”, nota de prensa de 4 de julio de 2022. Los detalles sobre el proceso de descarbonización de las tenencias de bonos corporativos se publicaron en una nota de prensa posterior, “El BCE detalla cómo se propone descarbonizar sus tenencias de bonos corporativos”, el 19 de septiembre de 2022. Más adelante, tras la [decisión del Consejo de Gobierno de comenzar a reducir el tamaño de la cartera del programa de compras de activos \(APP\)](#), se anunció que las compras de bonos corporativos durante el período de reinversiones parciales se orientarían de forma más pronunciada hacia los emisores con mejor comportamiento climático (véase “El BCE ha decidido las modalidades detalladas para reducir las tenencias de valores en el marco del programa de compras de activos”, nota de prensa de 2 de febrero de 2023).

99 Véase “El BCE presenta un plan de actuación para incluir consideraciones climáticas en su estrategia de política monetaria”, nota de prensa de 8 de julio de 2021.

100 Para España, véanse los últimos resultados publicados en el primer [Informe bienal de riesgos del cambio climático para el sistema financiero](#) de la AMCESFI. A escala europea, véase [The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero economy](#).

medioambientales llevada a cabo en 2022, que ha resultado en la imposición de requerimientos cualitativos a aquellas entidades significativas que siguen presentando deficiencias severas en sus análisis de materialidad y del entorno de negocio. Además, el BCE ha realizado inspecciones *in situ* relacionadas con los riesgos climáticos y medioambientales y ha analizado la información sobre estos riesgos que las entidades significativas publicaron por primera vez bajo los estándares de Pilar 3 en el primer semestre de 2023. Por su parte, el Banco de España ha continuado evaluando los avances de las entidades menos significativas en la implementación de sus expectativas supervisoras sobre la gestión de estos riesgos, incorporando los resultados de esta evaluación en el diálogo supervisor y las recomendaciones emitidas en el marco del proceso de revisión y evaluación supervisora.

## Bibliografía

- Acemoglu, Daron, Simon Johnson y James A. Robinson. (2005). "Chapter 6. Institutions as a fundamental cause of long-run growth". En Philippe Aghion y Steven N. Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*. North-Holland, 1 (part A), pp. 385-472. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01006-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01006-3)
- Adhvaryu, Achyuta, Teresa Molina y Anant Nyshadham. (2022). "Expectations, Wage Hikes and Worker Voice". *The Economic Journal*, 132(645), pp. 1978-1993. <https://doi.org/10.1093/ej/ueac001>
- Aguilar, Eduardo, Mario Alloza, Tamara de la Mata, Enrique Moral-Benito, Íñigo Portillo-Pampin y David Sarasa-Flores. (2023). "Una primera caracterización de las empresas receptoras de fondos NGEU en España". Documentos Ocasionales, 2321, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/35653>
- Albrizio, Silvia, y José Federico Geli. (2021). "Un análisis empírico de los factores que pueden potenciar la efectividad del programa Next Generation EU". *Boletín Económico - Banco de España*, 4/2021, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/19031>
- Alesina, Alberto, y Dani Rodrik. (1994). "Distributive Politics and Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), pp. 465-490. <https://doi.org/10.2307/2118470>
- Alloza, Mario, Javier Andrés, Pablo Burriel, Iván Kataryniuk, Javier J. Pérez y Juan Luis Vega. (2021). "La reforma del marco de gobernanza de la política fiscal de la Unión Europea en un nuevo entorno macroeconómico". Documentos Ocasionales, 2121, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/17552>
- Alloza, Mario, Danilo Leiva-León y Alberto Urtasun. (2022). "La respuesta de la inversión privada a un incremento de la inversión pública". *Boletín Económico - Banco de España*, 2/2022, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/21135>
- Alloza, Mario, Jorge Martínez, Juan A. Rojas y Iacopo Varotto. (2024). "La dinámica de la deuda pública: una perspectiva estocástica aplicada al caso español". Documentos Ocasionales, Banco de España. De próxima publicación.
- Almunia, Miguel, y David López-Rodríguez. (2018). "Under the Radar: The Effects of Monitoring Firms on Tax Compliance". *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(1), pp. 1-38. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20160229>
- Álvarez-Román, Laura, Sergio Mayordomo, Carles Vergara-Alert y Xavier Vives. (2023). "Climate Risk, Soft Information, and Credit Supply". CEPR Discussion Paper, 18661, Centre for Economic Policy Research. <https://cepr.org/publications/dp18661>
- Andersson, Malin, Stephen Byrne, Lorenz Emter, Belén González Pardo, Valerie Jarvis y Nico Zorell. (2023). "Intangible assets of multinational enterprises in Ireland and their impact on euro area GDP". *ECB Economic Bulletin*, 3/2023. [https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2023/html/ecb.ebbox202303\\_02-3404c284d0.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2023/html/ecb.ebbox202303_02-3404c284d0.en.html)
- Anghel, Brindusa, Henrique Basso, Olympia Bover, José María Casado, Laura Hospido, Mario Izquierdo, Iván A. Kataryniuk, Aitor Lacuesta, José Manuel Montero y Elena Vozmediano. (2018). "La desigualdad de la renta, el consumo y la riqueza en España". Documentos Ocasionales, 1806, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/8774>
- Anghel, Brindusa, Olympia Bover, Laura Hospido, Julio Ortega y Ana Regil. (2023). "Inequality in Spain: 2005-2021". Country Studies: Inequalities in Europe and North America. A parallel study to the IFS Deaton Review, Institute for Fiscal Studies. <https://ifs.org.uk/inequality/wp-content/uploads/2023/11/Inequality-in-Spain.pdf>
- Anghel, Brindusa, y Aitor Lacuesta. (2020). "Envejecimiento, productividad y situación laboral". *Boletín Económico - Banco de España*, 1/2020, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/10529>
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2020). "Estudio de beneficios fiscales". <https://www.airef.es/es/estudios/estudio-beneficios-fiscales/>
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2022). "1ª Opinión Ingreso Mínimo Vital". Opinión 1/22. <https://www.airef.es/wp-content/uploads/2022/08/IMV/OPINION-AIREF-IMV.pdf>
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2023a). "2ª Opinión Ingreso Mínimo Vital". Opinión 2/23. [https://www.airef.es/wp-content/uploads/2023/06/IMV/230615.-Opinio%CC%81n.-Segunda-Opinio%CC%81n-IMV\\_AIReF.pdf](https://www.airef.es/wp-content/uploads/2023/06/IMV/230615.-Opinio%CC%81n.-Segunda-Opinio%CC%81n-IMV_AIReF.pdf)
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2023b). "Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones Públicas a largo plazo: La incidencia de la demografía". Opinión 1/23. [https://www.airef.es/wp-content/uploads/2023/03/OPINI%C3%93N-SOSTENIBILIDAD/AIReF-2023\\_Opinion-sostenibilidad-de-las-AAPP-largo-plazo.pdf](https://www.airef.es/wp-content/uploads/2023/03/OPINI%C3%93N-SOSTENIBILIDAD/AIReF-2023_Opinion-sostenibilidad-de-las-AAPP-largo-plazo.pdf)

- Autoridad Macropprudencial Consejo de Estabilidad Financiera. (2023). *Informe Bienal de Riesgos del Cambio Climático para el Sistema Financiero*, 1. [https://www.amcesfi.es/f/webwam/RCL/Publicaciones/archivos/AMCESFI\\_Informe\\_Cambio\\_Climatico\\_2023.pdf](https://www.amcesfi.es/f/webwam/RCL/Publicaciones/archivos/AMCESFI_Informe_Cambio_Climatico_2023.pdf)
- Banco Central Europeo. (2021). "Key factors behind productivity trends in EU countries". Occasional Paper Series, 268, European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op268~73e6860c62.en.pdf>
- Banco Central Europeo. (2024). *Statement by the ECB Governing Council on advancing the Capital Markets Union*. <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2024/html/ecb.pr240307~76c2ab2747.en.html>
- Banco de España. (2019). "Capítulo 4. Consecuencias económicas de los cambios demográficos". En Banco de España, *Informe Anual 2018*, pp. 227-272. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/10080>
- Banco de España. (2022). "Capítulo 4. La economía española ante el reto climático". En Banco de España, *Informe Anual 2021*, pp. 245-301. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/21108>
- Banco de España. (2023a). "Capítulo 2. Retos y oportunidades para crecer y converger con la Unión Económica y Monetaria de manera robusta y sostenible". En Banco de España, *Informe Anual 2022*, pp. 78-151. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/29656>
- Banco de España. (2023b). "Capítulo 4. España y la Unión Europea frente a la crisis energética: ajuste a corto plazo y retos pendientes". En Banco de España, *Informe Anual 2022*, pp. 201-239. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/29658>
- Banco de España. (2024a). *Informe de Estabilidad Financiera. Primavera 2024*. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/36417>
- Banco de España. (2024b). "Informe trimestral y proyecciones macroeconómicas de la economía española. Marzo de 2024". *Boletín Económico - Banco de España*, 2024/T1. <https://doi.org/10.53479/36172>
- Barro, Robert J. (2001). "Human Capital and Growth". *American Economic Review*, 91(2), pp. 12-17. <https://doi.org/10.1257/aer.91.2.12>
- Basso, Henrique, Ourania Dimakou y Myroslav Pidkuyko. (2023). "How Inflation Varies Across Spanish Households". Documentos Ocasionales, 2307, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/29792>
- Battaglia, Marianna, y Lara Lebedinski. (2022). "With a little help from my friends: Medium-Term effects of a remedial education program targeting Roma minority". *Economics of Education Review*, 86, 102196. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102196>.
- Becker, Sascha O., Katrin Boeckh, Christa Hainz y Ludger Woessmann. (2016). "The empire is dead, long live the empire! Long-run persistence of trust and corruption in the bureaucracy". *The Economic Journal*, 126 (590), pp. 40-74. <https://doi.org/10.1111/eoj.12220>
- Bentolila, Samuel, Antonio Cabrales y Marcel Jansen. (2024). "Does Dual Vocational Education and Training Pay Off?". De próxima publicación.
- Blanchet, Thomas, Lucas Chancel y Amory Gethin. (2022). "Why Is Europe More Equal than the United States?". *American Economic Journal: Applied Economics*, 14 (4), pp. 480-518. <https://doi.org/10.1257/app.20200703>
- Blanco, Roberto, y Sergio Mayordomo. (2023). "Evidencia sobre el alcance de los programas de garantías públicas y de ayudas directas a las empresas españolas implementados durante la crisis del COVID 19". Documentos Ocasionales, 2317, Banco de España. <https://doi.org/10.53479/33192>
- Bloom, Nicholas, y John Van Reenen. (2007). "Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries". *The Quarterly Journal of Economics*, 122(4), pp. 1351-1408. <https://doi.org/10.1162/qjec.2007.122.4.1351>
- Bover, Olympia, Laura Hospido y Ernesto Villanueva. (2024). "The Impact of High School Financial Education on Financial Knowledge and Saving Choices". *Journal of Human Resources*, 59(2). <https://doi.org/10.3368/jhr.0720-11049R2>
- Broto, Carmen, y Olivier Hubert. (2024). "Desertification in Spain: Is there any impact on credit to firms?". De próxima publicación.
- Burriel, Pablo, Iván Kataryniuk y Javier J. Pérez. (2022). "Computing the EU'S SURE interest savings using an extended debt sustainability assessment tool". Documentos Ocasionales, 2210, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/21159>
- Cabrales, Antonio, Maia Güell, Rocío Madera y Analía Viola. (2020). "Income contingent university loans: Policy design and an application to Spain". *Economic Policy*, 34(99), pp. 479-521. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiz010>

- Card, David. (2008). "Returns to Schooling". *The New Palgrave Dictionary of Economics*, pp. 1-11. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5\\_2574-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_2574-1)
- Castellanos, María Alexandra. (2023). "Immigration, parenthood and child penalties". Job Market Paper. [https://www.dropbox.com/s/u7xul0la2v9u19y/MCastellanos\\_Imm\\_ChildPenalty.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/u7xul0la2v9u19y/MCastellanos_Imm_ChildPenalty.pdf?dl=0)
- Cobrerros, Lucía, Sandra García-Urbe y Marina Gómez. (2023). "Las cuentas distributivas: una herramienta para el seguimiento de la distribución de componentes de la riqueza y de la deuda de los hogares". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T4, 02. <https://doi.org/10.53479/33812>
- Comisión Europea. (2012). "The 2012 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2010-2060)". *European Economy*, 2/2012. [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/european\\_economy/2012/pdf/ee-2012-2\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf)
- Comisión Europea. (2018). *2018 Annual Report of the European Fiscal Board*. [https://commission.europa.eu/publications/2018-annual-report-european-fiscal-board\\_en](https://commission.europa.eu/publications/2018-annual-report-european-fiscal-board_en)
- Comisión Europea. (2021). "The 2021 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2019-2070)". Institutional Paper, 148. <https://data.europa.eu/doi/10.2765/84455>
- Comisión Europea. (2023). "Commission Recommendation, Assessment (SWD) and Factsheet of the draft updated National Energy and Climate Plan of Spain". [https://commission.europa.eu/publications/commission-recommendation-assessment-swd-and-factsheet-draft-updated-national-energy-and-climate-5\\_en#details](https://commission.europa.eu/publications/commission-recommendation-assessment-swd-and-factsheet-draft-updated-national-energy-and-climate-5_en#details)
- Comisión Europea. (2024a). "2024 Ageing Report. Economic & budgetary projections for the EU Member States (2022-2070)". Institutional Paper, 279. [https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/971dd209-41c2-425d-94f8-e3c3c3459af9\\_en?filename=ip279\\_en.pdf](https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/971dd209-41c2-425d-94f8-e3c3c3459af9_en?filename=ip279_en.pdf)
- Comisión Europea. (2024b). "Ninth report on economic, social and territorial cohesion". Jorge Durán Laguna (ed.), Publications Office of the European Union. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/reports/cohesion9/9CR\\_Report\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/reports/cohesion9/9CR_Report_FINAL.pdf)
- Comité de Personas Expertas. (2022). *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria*. Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda y Función Pública. [https://www.ief.es/docs/investigacion/comiteexpertos/LibroBlancoReformaTributaria\\_2022.pdf](https://www.ief.es/docs/investigacion/comiteexpertos/LibroBlancoReformaTributaria_2022.pdf)
- Correia, Isabel. (2010). "Consumption Taxes and Redistribution". *American Economic Review*, 100(4), pp. 1673-1694. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.100.4.1673>
- Crespo, Laura, Angela Denis y Juan Francisco Jimeno. (2023). "El estado de salud de la población en edad de jubilación: una primera aproximación". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T4, 04. <https://doi.org/10.53479/34872>
- Criscuolo, Chiara, Peter Gal, Timo Leidecker y Giuseppe Nicoletti. (2021). "The human side of productivity: Uncovering the role of skills and diversity for firm productivity". OECD Productivity Working Papers, 29, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://doi.org/10.1787/5f391ba9-en>
- Cuadrado, Pilar, Alejandro Fernández-Cerezo, José Manuel Montero y Francisco José Rodríguez. (2023). "El impacto del envejecimiento poblacional sobre la evolución de la tasa de actividad en España". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T3, 12. <https://doi.org/10.53479/33476>
- Cuadrado, Pilar, Mario Izquierdo, José Manuel Montero, Enrique Moral-Benito y Javier Quintana. (2022). "El crecimiento potencial de la economía española tras la pandemia". Documentos Ocasionales, 2208, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/21016>
- Daniele, Gianmarco, Arnstein Aassve y Marco Le Moglie. (2023). "Never forget the first time: The persistent effects of corruption and the rise of populism in Italy". *The Journal of Politics*, 85 (2). <https://doi.org/10.1086/723019>
- De la Fuente, Ángel (coord.), Mercedes Ayuso, José Ignacio Conde-Ruiz, Enrique Devesa, Javier Díaz-Giménez, Julián Díaz-Saavedra, Rafael Doménech, Inmaculada Domínguez-Fabián, Luisa Fuster, Miguel Ángel García-Díaz, José Antonio Herce, Sergi Jiménez, José María Marín Viguera, Concepció Patxot, Alfonso Sánchez-Martín y Felipe Serrano. (2023). "Notas sobre las proyecciones de gasto en pensiones del MISSMI". *Estudios sobre la Economía Española*, 2023/31, Fedea. [https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2023/eee2023-31.pdf?utm\\_source=wordpress&utm\\_medium=actualidad&utm\\_campaign=estudio&\\_gl=1\\*16qjk3x\\*\\_ga\\*MTEzODcyMDcxOC4xNjY5ODI2MDU2\\*\\_ga\\_K71EGLC8JC\\*MTY5OTI4NjM2Mi40LjAuMTY5OTI4NjM2Mi4wLjAuMA..&\\_ga=2.65175470.1671895838.1699286362-1138720718.1669826056](https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2023/eee2023-31.pdf?utm_source=wordpress&utm_medium=actualidad&utm_campaign=estudio&_gl=1*16qjk3x*_ga*MTEzODcyMDcxOC4xNjY5ODI2MDU2*_ga_K71EGLC8JC*MTY5OTI4NjM2Mi40LjAuMTY5OTI4NjM2Mi4wLjAuMA..&_ga=2.65175470.1671895838.1699286362-1138720718.1669826056)
- Deleidi, Matteo. (2022). "Quantifying multipliers in Italy: does fiscal policy composition matter?". *Oxford Economic Papers*, 74 (2), pp. 359-381. <https://doi.org/10.1093/oenp/gpab028>

- Delgado, Mar, Javier Quintana y Daniel Santabárbara. (2024). "Carbon Pricing, Border Adjustment and Renewable Energy Investment: a Network Approach". De próxima publicación.
- Dijkstra, Lewis, Hugo Poelman y Andrés Rodríguez-Pose. (2020). "The geography of EU discontent". *Regional Studies*, 54(6), pp. 737-753. <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1654603>
- Domínguez-Díaz, Rubén, Samuel Hurtado y Carolina Menéndez. (2024). "The medium-term effects of investment stimulus". Documentos de Trabajo, 2402, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/35913>.
- Domínguez-Díaz, Rubén, Samuel Hurtado y Alberto Urtasun. (2024). "Energy transition and vulnerability to external shocks: simulations with an endogenous growth model". Working Papers, Banco de España. Forthcoming.
- Emambakhsh, Tina, Maximilian Fuchs, Simon Kordel, Charalampos Kouratzoglou, Chiara Lelli, Riccardo Pizzeghello, Carmelo Salleo y Martina Spaggiari. (2023). "The Road to Paris: Stress Testing the Transition Towards a Net-Zero Economy". ECB Occasional Paper, 2023/328, European Central Bank. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4564374>
- Fernández-Cerezo, Alejandro, y Mario Izquierdo. (2024). "Encuesta a las empresas españolas sobre la evolución de su actividad: primer trimestre de 2024". *Boletín Económico - Banco de España*, 2024/T1, 08. <https://doi.org/10.53479/36151>
- Fernández-Cerezo, Alejandro, Enrique Moral-Benito y Javier Quintana. (2023). "A production network model for the Spanish economy with an application to the impact of NGEU funds". Documentos de Trabajo, 2305, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/27333>
- Fondo Monetario Internacional. (2021). "Boosting productivity in the aftermath of COVID-19". <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/2021/061021.pdf>
- Foster, Lucia, John C. Haltiwanger y C. J. Krizan. (2001). "Aggregate Productivity Growth. Lessons from Microeconomic Evidence". *New Developments in Productivity Analysis*, University of Chicago Press, pp. 303-372. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c10129/c10129.pdf>
- Fuster, Luisa. (2022). "Macroeconomic and distributive effects of increasing taxes in Spain". *SERIEs*, 13, pp. 613-648. <https://doi.org/10.1007/s13209-022-00269-5>
- García-Miralles, Esteban. (2023). "Medidas de apoyo frente a la crisis energética y al repunte de la inflación: un análisis del coste y de los efectos distribucionales de algunas de las actuaciones desplegadas según su grado de focalización". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 15. <https://doi.org/10.53479/29651>
- García-Miralles, Esteban, y Jorge Martínez Pagés. (2023). "Los ingresos públicos tras la pandemia: residuos fiscales e inflación". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 16. <https://doi.org/10.53479/29732>
- García-Posada Gómez, Miguel, y Raquel Vegas Sánchez. (2018). "Bankruptcy reforms in the midst of the Great Recession: The Spanish experience". *International Review of Law and Economics*, 55, pp. 71-95. <https://doi.org/10.1016/j.irl.2018.04.001>
- García-Santana, Manuel, Enrique Moral-Benito, Josep Pijoan-Mas y Roberto Ramos. (2020). "Growing Like Spain: 1995-2007". *International Economic Review*, 61(1), pp. 383-416. <https://doi.org/10.1111/iere.12427>
- Gershenson, Seth, Cassandra M. D. Hart, Joshua Hyman, Constance A. Lindsay y Nicholas W. Papageorge. (2022). "The Long-Run Impacts of Same-Race Teachers". *American Economic Journal: Economic Policy*, 14 (4), pp. 300-342. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20190573>
- Giovanni, Julian Di, Manuel García-Santana, Priit Jeenas, Enrique Moral-Benito y Josep Pijoan Mas. (2022). "Buy Big or Buy Small? Procurement Policies, Firms' Financing and the Macroeconomy". Documentos de Trabajo, 2233, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/23361>
- Grébol, Ricard, Margarita Machelett, Jan Stuhler y Ernesto Villanueva. (2024). "Educational inequality in Spain". Banco de España. De próxima publicación.
- Grossman, Herschell I. (1991). "A General Equilibrium Model of Insurrections". *The American Economic Review*, 81(4), pp. 912-921. <http://www.jstor.org/stable/2006650>
- Guner, Nezih, Ezgi Kaya y Virginia Sánchez Marcos. (2024). "Labor Market Institutions and Fertility". *Internacional Economic Review*. De próxima publicación. <https://www.cemfi.es/~guner/Labor-Market-Institutions-and-Fertility-July-2023.pdf>
- Guner, Nezih, Martin Lopez-Daneri y Gustavo Ventura. (2023). "The looming fiscal reckoning: Tax distortions, top earners, and revenues". *Review of Economic Dynamics*, 50, pp. 146-170. <https://doi.org/10.1016/j.red.2023.07.003>

- Heckman, James J., Lance J. Lochner y Petra E. Todd. (2006). "Chapter 7. Earnings Functions, Rates of Return and Treatment Effects: The Mincer Equation and Beyond". *Handbook of the Economics of Education*, 1, pp. 307-458. [https://doi.org/10.1016/S1574-0692\(06\)01007-5](https://doi.org/10.1016/S1574-0692(06)01007-5)
- Hernández de Cos, Pablo, y Javier J. Pérez. (2015). "Reglas fiscales, disciplina presupuestaria y corresponsabilidad fiscal". *Papeles de Economía Española*, 143. <https://www.funcas.es/articulos/reglas-fiscales-disciplina-presupuestaria-y-corresponsabilidad-fiscal/>
- Hertz, Tom, Tamara Jayasundera, Patrizio Piraino, Sibel Selcuk, Nicole Smith y Alina Verashchagina. (2008). "The Inheritance of Educational Inequality: International Comparisons and Fifty-Year Trends". *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(2). <https://doi.org/10.2202/1935-1682.1775>
- Hospido, Laura, Margarita Machelett, Myroslav Pidkuyko y Ernesto Villanueva. (2023). *Encuesta de Competencias Financieras (ECF) 2021: principales resultados y cambios desde 2016*. Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/34752>
- Instituto Nacional de Estadística. (2022). "Proyecciones de población. 2022-2072". [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176953&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176953&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)
- Izquierdo, Mario, Juan F. Jimeno y Aitor Lacuesta. (2016). "Spain: from massive immigration to vast emigration?". *IZA Journal of Migration*, 5 (10). <https://doi.org/10.1186/s40176-016-0058-y>
- Jansen, Marcel, y Aitor Lacuesta. (2024). "La educación post-obligatoria". En Antonio Cabrales e Ismael Sanz (coords.), *Economía de la Educación*. Fundación Areces. <https://www.fundacionareces.es/recursos/doc/portal/2024/04/23/economia-de-la-educacion.pdf#page=337>
- Krueger, Alan B., y Mikael Lindahl. (2001). "Education for Growth: Why and for Whom?". *Journal of Economic Literature*, 39 (4), pp. 1101-1136. <https://doi.org/10.1257/jel.39.4.1101>
- Lamas Rodríguez, Matías, Mari Luz García Lorenzo, Manuel Medina Magro y Gabriel Pérez-Quiros. (2023). "Impact of climate risk materialization and ecological deterioration on house prices in Mar Menor, Spain". *Scientific Reports*, 13, 11772. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39022-8>
- López Laborda, Julio, Carmen Marín González y Jorge Onrubia. (2024). "Observatorio sobre el reparto de los impuestos y las prestaciones entre los hogares españoles". *Octavo informe-2021*, Fedea. <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2024/eee2024-04.pdf>
- Lucas, Robert E. (1988). "On the mechanics of economic development". *Journal of Monetary Economics*, 22(1), pp. 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Lucas, Robert E. (1990). "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?". *The American Economic Review*, 80(2), pp. 92-96. <http://www.jstor.org/stable/2006549>
- Lucas, Robert E. (2015). "Human Capital and Growth". *American Economic Review*, 105 (5), pp. 85-88. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.p20151065>
- Lucio, Juan de, y Juan S. Mora-Sanguinetti. (2022). "Drafting 'better regulation': the economic cost of regulatory complexity". *Journal of Policy Modeling*, 44(1), pp. 163-183. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2021.10.003>
- Macnamara, Patrick, Myroslav Pidkuyko y Raffaele Rossi. (2023). "Taxing consumption in unequal economies". *Documentos de Trabajo*, 2331, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/34646>
- Martínez-Matute, Marta, y Ernesto Villanueva. (2023). "Task specialization and cognitive skills: evidence from PIAAC and IALS". *Review of Economics of the Household*, 21, pp. 59-93. <https://doi.org/10.1007/s11150-021-09587-2>
- Mathers, Colin D., Ritu Sadana, Joshua A. Salomon, Christopher J. L. Murray y Alan D. Lopez. (2001). "Healthy life expectancy in 191 countries, 1999". *The Lancet*, 357(9269), pp. 1685-1691. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04824-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04824-8)
- McGuigan, Martin, Sandra McNally y Gill Wyness. (2016). "Student awareness of costs and benefits of educational decisions: effects of an information campaign". *Journal of Human Capital*, 10(4), pp. 482-519. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/689551>
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. (2023). "Proyecciones del gasto público en pensiones en España." [https://www.inclusion.gob.es/documents/20121/3479582/Informe+Proyec\\_SS+2023\\_final.pdf](https://www.inclusion.gob.es/documents/20121/3479582/Informe+Proyec_SS+2023_final.pdf)
- Montalbán Castilla, José. (2019). "Financiación Universitaria: Desafíos y Soluciones Potenciales". *Estudios sobre la Economía Española*, 2019/16. Fedea. [https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2019-16.pdf?\\_gl=1\\*op4vfb\\*\\_ga\\*MTMxNDY1MTE2My4xNzEzMTgyNTE1\\*\\_ga\\_K71EGLC8JC\\*MTcxMzE4MjUxNC4xLjAuMTcxMzE4MjUxNC4wLjAuMA](https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2019-16.pdf?_gl=1*op4vfb*_ga*MTMxNDY1MTE2My4xNzEzMTgyNTE1*_ga_K71EGLC8JC*MTcxMzE4MjUxNC4xLjAuMTcxMzE4MjUxNC4wLjAuMA)

- Mora-Sanguinetti, Juan S., y Ricardo Pérez-Valls. (2021). "How does regulatory complexity affect business demography? Evidence from Spain". *European Journal of Law and Economics*, 51, pp. 203-242. <https://doi.org/10.1007/s10657-020-09650-w>
- Mora-Sanguinetti, Juan S., Javier Quintana, Isabel Soler y Rok Spruk. (2024). "The heterogenous effects of a higher volume of regulation: evidence from more than 200k Spanish norms". *Journal of Regulatory Economics*, 65, pp. 137-153. <https://doi.org/10.1007/s11149-023-09466-x>
- Moral-Benito, Enrique. (2018). "Growing by learning: firm-level evidence on the size-productivity nexus". *SERIEs*, 9, pp. 65-90. <https://doi.org/10.1007/s13209-018-0176-2>
- Nguyen, Anh D. M., Luisanna Onnis y Raffaele Rossi. (2021). "The Macroeconomic Effects of Income and Consumption Tax Changes". *American Economic Journal: Economic Policy*, 13(2), pp. 439-466. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20170241>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2021). "Improving knowledge transfer and collaboration between science and business in Spain". OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 122. <https://doi.org/10.1787/4d787b35-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023a). *International Migration Outlook 2023*. <https://doi.org/10.1787/b0f40584-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023b). "OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy". OECD Business and Finance Policy Papers, 39. <https://doi.org/10.1787/56003a32-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023c). *Pensions at a Glance 2023: OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/678055dd-en>
- Persson, Torsten, y Guido Tabellini. (1994). "Is Inequality Harmful for Growth?". *The American Economic Review*, 84(3), pp. 600-621. <http://www.jstor.org/stable/2118070>
- Ramey, Valerie A. (2020). "The macroeconomic consequences of infrastructure investment". Working Paper, 27625, National Bureau of Economic Research. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w27625/w27625.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27625/w27625.pdf)
- Regueiro-Ons, Camila, y Beatriz González López-Valcárcel. (2023). "Los retos del sistema sanitario a la luz de la transición demográfica". En Funcas, *La economía española ante el reto demográfico*, pp. 112-131. Papeles de Economía Española, 176. <https://www.funcas.es/revista/la-economia-espanola-ante-el-reto-demografico/>
- Romer, Paul M. (1986). "Increasing returns and long-run growth". *Journal of Political Economy*, 94(5), pp. 1002-1037. <https://www.jstor.org/stable/1833190>
- Solé-Ollé, Albert, y Pilar Sorribas-Navarro. (2018). "Trust no more? On the lasting effects of corruption scandals". *European Journal of Political Economy*, 55, pp. 185-203. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2017.12.003>
- Soria, Javier. (2022). "Intergenerational Mobility, Gender Differences and the Role of Out-Migration: New Evidence from Spain". <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4110960>
- Syverson, Chad. (2011). "What Determines Productivity?". *Journal of Economic Literature*, 49(2), pp. 326-365. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.49.2.326>
- Veiga-Duarte, Rubén, Samuel Hurtado, Pablo A. Aguilar, Javier Quintana y Carolina Menéndez-Álvarez. (2024). "CATALIST: a new, bigger, better model for evaluating climate change transition risks at Banco de España". De próxima publicación.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2009). "On estimating firm-level production functions using proxy variables to control for unobservables". *Economics Letters*, 104(3), pp. 112-114. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2009.04.026>

Recuadro 2.1

**LOS EFECTOS HETEROGÉNEOS DE LA INFLACIÓN SOBRE LA RECAUDACIÓN POR IRPF**

El elevado dinamismo de los ingresos públicos en España de los últimos cuatro años viene explicado, predominantemente, por el fuerte crecimiento de la recaudación procedente del impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF). Este incremento se debe, por un lado, al crecimiento real de la base tributaria (el número de empleados y de pensionistas) y, por otro, al crecimiento de la base nominal (los salarios, las prestaciones sociales y otras rentas de los hogares), que se está viendo impulsado por el episodio inflacionista<sup>1</sup>.

Además, el crecimiento nominal de la base del IRPF puede dar lugar a un incremento de los tipos medios efectivos del impuesto cuando los parámetros que determinan la cuota tributaria no se actualizan plenamente al ritmo de crecimiento de dicha base. Este efecto, denominado «progresividad en frío» (o, en la terminología anglosajona, *fiscal drag*), provoca que, ante incrementos de la renta en un determinado porcentaje, la cuota tributaria aumente en un porcentaje aún mayor. Esto es, implica que la elasticidad de la recaudación a la base (ERB) sea mayor de uno<sup>2</sup>.

En este recuadro se resumen los principales resultados de un trabajo de próxima publicación<sup>3</sup> que analiza el impacto de la progresividad en frío sobre la recaudación agregada, así como su efecto heterogéneo entre los hogares en función de su nivel de renta. Para ello, se utiliza la herramienta de microsimulación del IRPF desarrollada en el Banco de España<sup>4</sup>, basada en datos administrativos anonimizados de los declarantes del IRPF y en una modelización detallada de la normativa fiscal. Esta herramienta permite realizar simulaciones hipotéticas de cambios en la renta de los declarantes o en la normativa

aplicable y obtener resultados individuales para cada declarante de la muestra, así como resultados agregados para el conjunto de la economía.

En un primer ejercicio se estima la ERB de cada declarante en un contexto estático, en el que, dados unos microdatos y una normativa fiscal, se simula el impacto sobre la cuota tributaria de incrementar un 1 %, de manera homogénea, las distintas fuentes de renta de los declarantes. Con este ejercicio se calcula la progresividad en frío marginal (es decir, la que se produce ante aumentos pequeños de la renta) presente en el sistema fiscal, al margen de potenciales cambios normativos o del crecimiento observado de las rentas. De acuerdo con los resultados obtenidos, se estima una ERB agregada de 1,85. Es decir, un incremento de la renta de los hogares de un 1 % daría lugar a un incremento de la recaudación total de un 1,85 % en ausencia de actualizaciones de los parámetros fiscales<sup>5</sup>. Por ejemplo, para un declarante con una renta de 33.700 euros (perteneciente al percentil 77) y una cuota tributaria igual a 5.472 euros, un incremento de su renta del 1 % (337 euros) supondría un incremento de su cuota de alrededor de 101 euros (un incremento del 1,85 %). Esta elasticidad está en línea con las estimaciones disponibles para la media de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>6</sup>.

El efecto progresividad en frío está determinado por dos mecanismos. El primero se produce por la pérdida de valor relativo de los beneficios fiscales (reducciones, deducciones y créditos fiscales), que no crecen proporcionalmente con la renta, al ser cuantías nominales fijas o al estar sujetas a límites superiores que no se actualizan. Se estima que un 58 % del efecto progresividad

- 1 Los factores que han determinado el incremento reciente de los ingresos públicos en España se documentan en el capítulo 1 de este Informe, así como en Esteban García-Miralles y Jorge Martínez Pagés. (2023). “Los ingresos públicos tras la pandemia. Residuos fiscales e inflación”. *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 16. Nótese que la recaudación por IRPF se define como la recaudación en términos de caja en un año. Esta, en su mayor parte, corresponde a retenciones y pagos fraccionados de las rentas de ese año. De este modo, la recaudación, las rentas que forman la base tributaria y el PIB al que contribuyen dichas rentas coinciden en el mismo año.
- 2 Más técnicamente, la ERB de cada individuo es igual a su tipo marginal efectivo (el tipo de gravamen que se aplica al último euro de renta recibida) dividido por su tipo medio efectivo (la cuota tributaria a pagar dividida por la renta total).
- 3 Sofía Balladares y Esteban García-Miralles. (2024). “Progresividad en frío. El impacto heterogéneo de la inflación sobre la recaudación por IRPF”. Documentos Ocasionales, Banco de España. De próxima publicación.
- 4 Olympia Bover, José María Casado, Esteban García-Miralles, José María Labeaga y Roberto Ramos. (2017). “Microsimulation tools for the evaluation of fiscal policy reforms at the Banco de España”. Documentos Ocasionales, 1707, Banco de España.
- 5 Esta estimación está basada en los últimos microdatos disponibles previos a la pandemia, de 2019, y en su normativa correspondiente, por lo que los resultados capturan el efecto de la normativa fiscal con independencia del crecimiento observado de las rentas o de los cambios normativos implementados con posterioridad. En cualquier caso, una simulación basada en la legislación de 2023 arroja una estimación similar, de 1,84. Además, se observa que la relación histórica entre el crecimiento de la base del impuesto y el de la recaudación neta de medidas para el período 2017-2022 son de la misma magnitud, 1,84.
- 6 Robert Price, Thai-Thanh Dang y Jarmila Botev. (2015). “Adjusting fiscal balances for the business cycle: New tax and expenditure elasticity estimates for OECD countries”. OECD Economics Department Working Papers, 1275, OECD Publishing.

Recuadro 2.1

**LOS EFECTOS HETEROGÉNEOS DE LA INFLACIÓN SOBRE LA RECAUDACIÓN POR IRPF (cont.)**

en frío estaría determinado por este mecanismo, especialmente influido por la pérdida de valor relativo de la reducción por obtención de rendimientos del trabajo y del mínimo personal y familiar. El segundo mecanismo se produce porque los incrementos de renta se gravan con un tipo marginal superior al tipo medio de cada individuo, al estar los tramos de la escala progresiva de gravamen definidos en términos nominales y no verse incrementados, es decir, no deflactarse. Se estima que un 42 % del efecto progresividad en frío se debería a este segundo mecanismo. La importancia de estos dos mecanismos varía en función de la renta de los declarantes, como se ilustra a continuación.

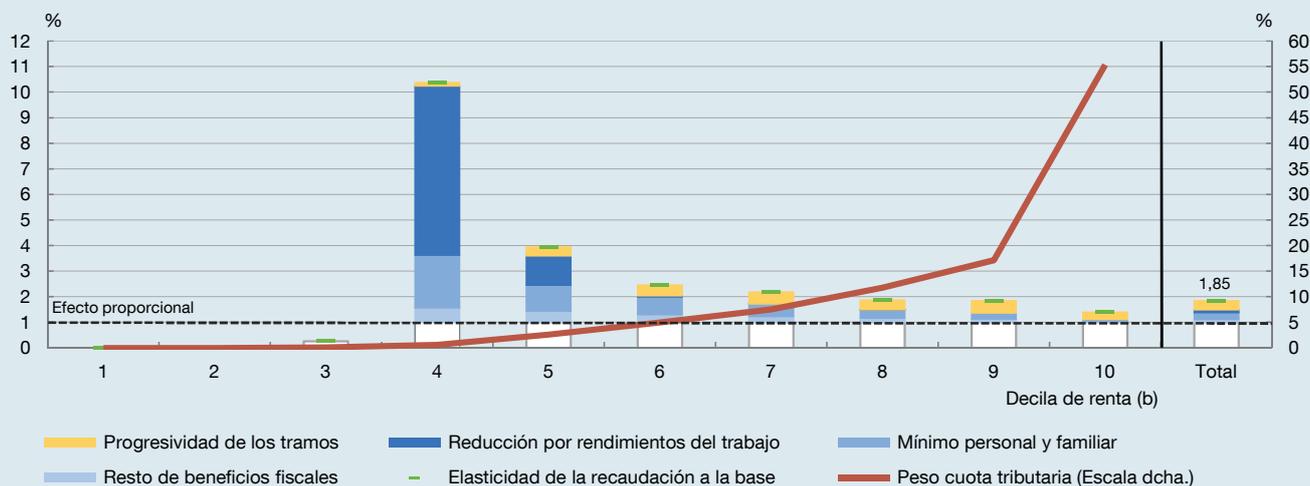
El gráfico 1 muestra que existen marcadas diferencias en la ERB de los declarantes en función de su renta total, con elasticidades cercanas a cero para los declarantes que se encuentran en la parte baja de la distribución y elasticidades elevadas en las rentas medias y medias-altas, que decrecen conforme se incrementa la renta.

Destacan las elevadas elasticidades en la parte central de la distribución y, en especial, la ERB superior a 10 de la

cuarta decila. Los declarantes situados en esta decila tienen rentas y cuotas tributarias reducidas, pero el incremento de su renta da lugar a aumentos relativos muy elevados en su cuota tributaria, causados casi exclusivamente por la pérdida de valor relativo de los beneficios fiscales, que suponen una parte muy importante en el cálculo de su cuota tributaria. Por otro lado, los declarantes de las decilas superiores tienen elasticidades más reducidas que las de las rentas medias, siendo la ERB igual a 1,8 en la novena decila y a 1,4 en la décima decila. Para estas decilas, el efecto progresividad en frío está causado en mayor medida por la progresividad de las escalas de gravamen<sup>7</sup>. Cabe señalar que estas dos decilas aportan un 17,2 % y un 55,4 %, respectivamente, de la recaudación agregada del IRPF, por lo que su peso en la ERB agregada es muy relevante.

En términos generales, el efecto progresividad en frío provoca una reducción de la desigualdad de la renta en la medida en que supone un incremento generalizado de los tipos medios efectivos a lo largo de toda la distribución de la renta. Dado que el IRPF tiene un diseño progresivo, mayores tipos medios a lo largo de la distribución suponen mayor redistribución. En concreto, tanto el índice de Gini

Gráfico 1  
Distribución de la elasticidad de la recaudación a la base (ERB) (a)



FUENTES: Ministerio de Hacienda (Instituto de Estudios Fiscales) y Banco de España.

- a La ERB se define como el cambio porcentual en la cuota tributaria que se produce como resultado de un aumento de la base sujeta a un gravamen del 1 %.
- b La ERB media de cada decila se calcula como la media ponderada por el peso de cada individuo en la recaudación total, de manera que la media de las decilas ponderada por su contribución a la recaudación total coincide con la ERB total para el conjunto de los declarantes.

7 Para estos declarantes, los beneficios fiscales suponen una parte muy pequeña de su base. Por ello, el efecto de los tramos de gravamen es el principal mecanismo causante de su ERB. Esto es así a pesar de que la escala de gravamen de la base imponible se aplanan en los tramos superiores y de que la escala de gravamen de la base del ahorro (más relevante para las rentas altas) es menos progresiva.

Recuadro 2.1

**LOS EFECTOS HETEROGÉNEOS DE LA INFLACIÓN SOBRE LA RECAUDACIÓN POR IRPF (cont.)**

como la ratio 90:10 de la renta después de impuestos indican una distribución menos desigual cuando las rentas se incrementan de manera homogénea y la normativa fiscal no cambia<sup>8</sup>. No obstante, cabe señalar que, si bien la capacidad redistributiva del impuesto se ve incrementada, su progresividad, esto es, la diferencia entre los tipos medios efectivos de rentas altas y bajas, disminuye ligeramente<sup>9</sup>.

En un segundo ejercicio, se cuantifica el impacto de la progresividad en frío en la coyuntura actual, en la que las rentas nominales de los hogares están creciendo con fuerza y los parámetros que determinan la cuota que se ha de pagar del IRPF no se han actualizado plenamente, pese a algunas reformas en los últimos años<sup>10</sup>. El ejercicio consiste en actualizar los microdatos de manera homogénea sobre la base del crecimiento observado o proyectado de las diferentes fuentes de renta bruta de los declarantes (del trabajo, del capital, del autoempleo)<sup>11</sup>, así como en incorporar la legislación vigente en cada año o una legislación hipotética en la que se hubiesen actualizado los parámetros fiscales, y calcular la recaudación resultante.

El gráfico 2 muestra que el efecto progresividad en frío está siendo cuantitativamente relevante en el período reciente. En concreto, se estima que del incremento

observado en la ratio de recaudación por IRPF sobre PIB entre 2019 y 2023<sup>12</sup> (de un 6,9% a un 8,5%), el efecto progresividad en frío explicaría aproximadamente la mitad, y el incremento restante lo explicaría principalmente el mayor crecimiento de la base tributaria del IRPF respecto al crecimiento del PIB. Asimismo, se estima que los tipos medios efectivos se habrían elevado desde el 12,8% en 2019 hasta el 14,7% en 2023; un 70% de dicho incremento lo causaría el efecto progresividad en frío. Esta estimación se realiza comparando la recaudación estimada para 2023, dada la normativa vigente con la que se obtiene, para ese mismo año, en una simulación en la que los parámetros del IRPF se hubiesen actualizado cada año entre 2019 y 2023 utilizando el IPC observado en el año anterior<sup>13</sup>.

En los próximos años, si no se produjesen cambios normativos que actualizasen los parámetros del IRPF, el efecto progresividad en frío continuará teniendo un impacto significativo en la recaudación. En particular, se estima que, si la normativa del IRPF se mantuviese inalterada con respecto a la vigente en 2023 (incorporando la reciente reforma de la reducción por obtención de rendimientos de trabajo, que afectaría a partir de 2024) y los diferentes componentes de las rentas de los hogares creciesen de manera homogénea de acuerdo con las previsiones macroeconómicas del cuarto trimestre de 2023 del Banco de España, la recaudación por IRPF podría alcanzar el 9%

- 
- 8 El índice de Gini se define como el área entre la curva de Lorenz (que muestra el porcentaje acumulado de la renta) y una recta con 45 grados de pendiente (que se correspondería con una distribución totalmente igualitaria de la renta). La ratio 90:10 es el cociente entre la renta del 10% más rico de la distribución y la del 10% más pobre.
- 9 Este resultado es coherente con la literatura previa, que también encuentra que la progresividad en frío reduce la desigualdad a pesar de atenuar la progresividad del impuesto. Véase Herwig Immervoll. (2005). "Falling up the stairs: the effects of 'bracket creep' on household incomes". *Review of Income and Wealth*, 51(1), pp. 37-62.
- 10 Algo más de la mitad de los países de la OCDE, incluidos España, Italia o Portugal, actualizan los parámetros de su impuesto sobre la renta de manera discrecional, con mayor o menor regularidad y con criterios más o menos definidos, mientras que otros países lo hacen de manera automática por ley, por ejemplo, los países nórdicos, Estados Unidos y Bélgica. En España, en 2022 y en 2023 se produjeron cambios normativos por parte de varias comunidades autónomas destinados a actualizar algunos de los parámetros fiscales. También se han producido cambios en la normativa estatal de 2023 y 2024 que modifican la reducción por obtención de rendimientos del trabajo con el objeto de acomodar el incremento de las rentas más bajas, en especial las afectadas por la subida del salario mínimo interprofesional. Toda esta normativa está incorporada en el análisis.
- 11 Si bien en este ejercicio no se introduce heterogeneidad en el crecimiento de cada fuente de renta entre declarantes, esto no tiene un efecto significativo sobre los resultados agregados que se obtienen con este segundo ejercicio. Esto se debe a que la gran mayoría de la recaudación se concentra en las decilas superiores (como se ilustra en el gráfico 1), que, a su vez, son las que determinan la tasa de crecimiento de la renta bruta utilizada en las simulaciones. En cualquier caso, como ejercicio de robustez, también se ha realizado una simulación simplificada en la que se incorpora heterogeneidad por decilas en el crecimiento de la renta total de cada declarante, usando información de la Encuesta de Condiciones de Vida (en la que se observan las rentas hasta 2022 y se asume la misma distribución para el crecimiento de 2023). El ejercicio utiliza estos crecimientos heterogéneos, combinados con la ERB estimada para cada decila (véase gráfico 1), para obtener la recaudación agregada. El resultado de este ejercicio de robustez (un crecimiento de la recaudación del 43,7% entre 2019 y 2023) es muy parecido al obtenido utilizando un crecimiento homogéneo de la renta para todas las decilas (43,3%) y al obtenido con el microsimulador (43%).
- 12 La estimación para el año 2023 está basada en una extrapolación con información observada hasta el tercer trimestre del año.
- 13 En concreto, la actualización de los parámetros fiscales del año  $t$  se basa en el crecimiento del IPC observado entre diciembre del año  $t-2$  y noviembre del año  $t-1$ , que es la práctica habitual en la mayoría de los países que indexan su impuesto con el IPC del año anterior. No obstante, existen alternativas de indexación utilizadas en otros países, como el IPC del año en curso u otros índices que reflejan el crecimiento de los salarios. Los resultados de la simulación para el período analizado son similares si los parámetros del IRPF se actualizan con estos índices alternativos.

Recuadro 2.1

**LOS EFECTOS HETEROGÉNEOS DE LA INFLACIÓN SOBRE LA RECAUDACIÓN POR IRPF (cont.)**

del PIB en 2025 —un 29 % mayor que en 2019—. En cambio, si los parámetros del IRPF se actualizasen en 2024 y 2025 con el IPC del año precedente, la ratio de IRPF sobre PIB se situaría en un 8,6 %, cercana a su valor en 2023 —un 24 % mayor que en 2019—. Asimismo, se estima que, en ausencia de cambios futuros en la normativa del IRPF, el tipo medio efectivo del impuesto podría alcanzar el 15,3 % en 2025 —un 20 % mayor que en 2019—.

Estos resultados evidencian que la decisión de cómo y cuándo actualizar los parámetros fiscales tiene consecuencias tanto para la recaudación total como para su distribución por niveles de renta. Estas implicaciones se deben sopesar dentro del contexto actual de vulnerabilidad de las finanzas públicas y dadas las recomendaciones para un diseño eficiente de la imposición (véase el epígrafe 9.4 de este capítulo).

**Gráfico 2**  
 Evolución observada y simulada de la ratio de IRPF sobre PIB


**FUENTES:** Ministerio de Hacienda (Instituto de Estudios Fiscales y Agencia Estatal de la Administración Tributaria) y Banco de España.

- a Se indexan los parámetros del IRPF cada año t, utilizando el IPC observado entre diciembre del año t-2 y noviembre del año anterior t-1.
- b En 2023 se extrapola el crecimiento observado hasta el tercer trimestre de 2023 al conjunto del año.
- c En 2025 se utilizan las proyecciones económicas del Banco de España para los diferentes agregados macroeconómicos que subyacen a la base tributaria.

## Recuadro 2.2

**LOS NUEVOS INCENTIVOS A RETRASAR LA JUBILACIÓN Y EL GASTO EN PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL**

La última reforma del sistema de pensiones, llevada a cabo entre 2021 y 2023, ha establecido la salvaguarda del poder adquisitivo de las prestaciones y un incremento de la suficiencia de las mismas, mediante medidas tales como la revalorización de las pensiones con el IPC, la derogación del factor de sostenibilidad y el incremento de los complementos a mínimos, entre otras. Estas actuaciones por el lado del gasto, compensadas en parte por mayores cotizaciones sociales, implican un aumento notable de las obligaciones del sistema a medio y largo plazo, como se ha señalado en el epígrafe 9.2.

Este recuadro trata de cuantificar el posible impacto de una de las medidas aprobadas para paliar estos mayores gastos del sistema —el incentivo a retrasar la edad de jubilación— a partir de simulaciones con los microdatos de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL). En relación con la situación previa a la reforma, se han aprobado dos cambios esenciales. Por un lado, el porcentaje de incremento de la pensión por cada año de demora de la jubilación se ha fijado en el 4%, independientemente del período de cotización acreditado. Por otro lado, se ha introducido la opción de recibir, como resultado de dicha demora, bien el incremento porcentual señalado, bien una cantidad fija en el momento de la jubilación o bien una combinación de ambas posibilidades<sup>1</sup>.

Analizar la efectividad de estos nuevos incentivos de cara a contener el crecimiento proyectado de la ratio de gasto en pensiones sobre PIB resulta crucial para determinar la necesidad de aplicar nuevas medidas que permitan garantizar la sostenibilidad financiera del sistema en el futuro (véase gráfico 2.10). Dicha contención opera a través de dos canales. Por una parte, la permanencia en el mercado laboral reduce el número de años en los que se recibe la pensión (si bien esta es de cuantía más alta con respecto a la asociada a la edad ordinaria). Por otra, una mayor tasa de actividad a edades avanzadas, en la medida en que se traduzca en un mayor empleo agregado, favorecería el crecimiento económico y, por tanto, el nivel del PIB. En este sentido, los datos a escala europea muestran que la tasa de actividad en España entre los 55

y los 64 años (65,4 %) está por debajo de la de algunos países de la Unión Europea (UE) tales como Suecia (81,7 %), Alemania (75,3 %) y Portugal (68,6 %), si bien se sitúa por encima de la de otros, entre los que se encuentran Francia (60,3 %), Italia (57,8 %) y Grecia (57,1 %)<sup>2</sup>.

El poco tiempo transcurrido desde la entrada en vigor de los nuevos incentivos, en 2022, hace que aún sea demasiado pronto para cuantificar en qué medida estos pueden generar un cambio sustancial en las decisiones de los trabajadores sobre el momento de dejar la fuerza laboral. Dicha decisión depende de muchos otros elementos, como la salud, las circunstancias personales y familiares o la satisfacción en el trabajo, de modo que las bonificaciones monetarias son solo un elemento más en el conjunto de factores que influyen en la misma.

En general, la evidencia más reciente muestra que los beneficios y las dinámicas del mercado de trabajo existentes antes de 2022 ofrecían un aliciente limitado a la hora de incentivar a los trabajadores a permanecer en el mercado laboral, lo que permite hacerse una idea del reto que implica elevar sustancialmente la edad efectiva de jubilación mediante este mecanismo. En particular, la información de la MCVL revela que la decisión de seguir en activo más allá de la edad ordinaria ha estado restringida tradicionalmente a un número reducido de trabajadores. Concretamente, el patrón de salida del mercado laboral de algunas de las últimas cohortes que han transitado a la jubilación (aquellas nacidas entre 1950 y 1954) ha estado muy influenciado por las edades establecidas normativamente, tanto anticipada como ordinaria. Así, el gráfico 1.a muestra que la tasa de abandono del mercado de trabajo ha caído significativamente en la franja de edad comprendida entre 65 y 66 años, debido al incremento gradual de la edad legal de jubilación estipulado en la reforma de 2011. Sin embargo, el número de trabajadores con una edad superior a la legal ha experimentado cambios mucho menos apreciables. Por ejemplo, entre los trabajadores pertenecientes a la cohorte de 1954 que a los 60 años se encontraban cotizando a la Seguridad Social, solo un 9,2 % seguía contribuyendo a los 67 años. Este porcentaje

1 La nueva facultad para percibir un tanto alzado puede ser más atractiva para aquellos trabajadores cuyo descuento intertemporal es elevado; es decir, para aquellos que muestran una mayor preferencia por percibir unos ingresos en el momento presente en lugar de otros, posiblemente mayores, en el futuro.

2 Por el lado de los ingresos, a partir de la edad ordinaria de jubilación, las empresas y las personas trabajadoras que prestan sus servicios fuera del ámbito de las Administraciones Públicas y de los organismos públicos están exentas de cotizar a la Seguridad Social por contingencias comunes, salvo por incapacidad temporal derivada de dichas contingencias. Esta exención comprende también las aportaciones por desempleo, Fondo de Garantía Salarial y formación profesional.

## Recuadro 2.2

**LOS NUEVOS INCENTIVOS A RETRASAR LA JUBILACIÓN Y EL GASTO EN PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL (cont.)**

supone, además, un aumento modesto, de 1,2 pp, con respecto a la misma ratio calculada con los trabajadores de la cohorte de 1950.

Asimismo, de acuerdo también con la MCVL, cerca de un 30% de las altas de jubilación de 2022 se produjeron desde un estado laboral en el cual las bonificaciones por prolongación de la actividad podrían tener escasa efectividad. En concreto, este porcentaje de trabajadores habría accedido a la pensión desde una situación de desempleo, de no relación con la Seguridad Social o siendo perceptores de una pensión de incapacidad, circunstancias todas ellas en las cuales el margen para extender la vida activa podría ser reducido (véase gráfico 1.b)<sup>3</sup>.

Existe incertidumbre, igualmente, sobre en qué medida un potencial aumento de la edad efectiva de jubilación se trasladaría a una menor ratio de gasto en pensiones sobre PIB. Para abordar esta cuestión, el Banco de

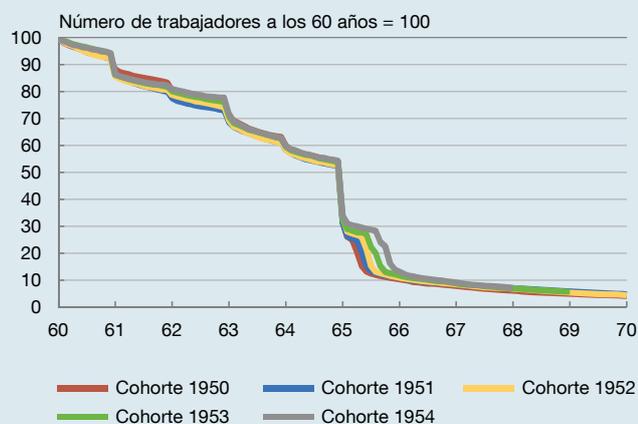
España ha desarrollado recientemente una herramienta de simulación del gasto en pensiones contributivas de la Seguridad Social a largo plazo, basada en la MCVL<sup>4</sup>. A partir de la estimación de un proceso de rentas laborales y de un modelo de decisión de jubilación<sup>5</sup>, la herramienta permite simular hasta 2050 los historiales de cotización de una muestra de trabajadores de 2021 y el momento en que causarían la pensión, teniendo en cuenta la normativa vigente en la actualidad y la que se irá aplicando en las próximas décadas<sup>6</sup>.

Los resultados preliminares obtenidos a partir de dicha herramienta muestran que el gasto en pensiones contributivas de la Seguridad Social, equivalente al 12% del PIB en 2021, crecerá significativamente en los próximos años. En el año 2050, la ratio de gasto en pensiones alcanzaría distintos niveles en función, entre otros factores, del crecimiento económico proyectado. Así, se situaría en una banda comprendida entre el 14,3%,

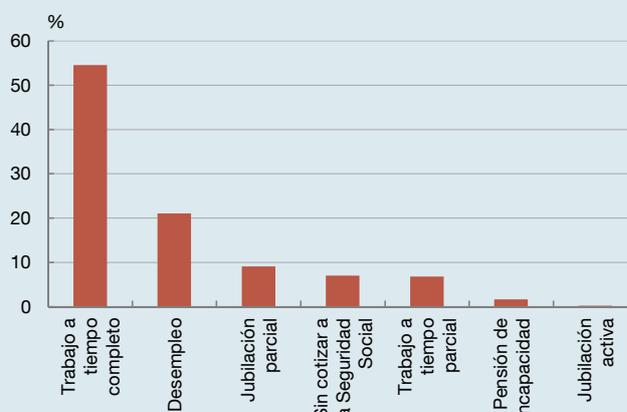
Gráfico 1

En los últimos años, menos de un 10% de los trabajadores se mantuvo en el mercado laboral después de los 67 años de edad

1.a Número de trabajadores que continuó en el mercado laboral a distintas edades



1.b Situación laboral de las altas de jubilación de 2022 antes de causar la pensión


**FUENTES:** Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (MCVL) y Banco de España.

- El análisis estima el estado laboral de los trabajadores que causaron alta de jubilación en 2022 dos meses antes de acceder a la misma. Se definen ocho estados: trabajo a tiempo completo, trabajo a tiempo parcial, desempleo, jubilación completa, jubilación parcial, jubilación activa, pensión de incapacidad y situación de no cotización a la Seguridad Social.
- Véase Henrique Basso, Angela Denis, Esteban García-Miralles, José María Labeaga y Roberto Ramos. "Simulaciones del gasto en pensiones en el largo plazo". Documentos Ocasionales, Banco de España. De próxima publicación.
- En particular, se estima, con datos mensuales de 2010 a 2017 y para los trabajadores de entre 58 y 70 años, un modelo logit multinomial de cinco estados: trabajo a tiempo completo o parcial, desempleo, jubilación completa, jubilación parcial y situación de no cotización. Las variables explicativas del modelo comprenden, entre otras, la renta laboral, la cuantía de la prestación por desempleo, la cuantía de la pensión de jubilación, distintos indicadores de derecho a causar la pensión y diferentes variables demográficas.
- La herramienta descansa, asimismo, en diversos supuestos macroeconómicos y demográficos, así como en una serie de reglas simples de evolución del resto de pensiones que no son de jubilación (viudedad, incapacidad, orfandad y a favor de familiares), al objeto de completar la senda de gasto en pensiones contributivas de la Seguridad Social.

## Recuadro 2.2

**LOS NUEVOS INCENTIVOS A RETRASAR LA JUBILACIÓN Y EL GASTO EN PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL (cont.)**

bajo un escenario favorable de crecimiento anual del PIB del 1,8% a largo plazo, y el 16,9%, si dicho crecimiento fuese únicamente del 1%.

Es preciso destacar que, debido a que en el modelo de decisión de jubilación los trabajadores no tienen en cuenta el incremento de su renta futura como consecuencia de prorrogar su salida del mercado laboral y a que durante el período muestral utilizado para estimarlo no existía la bonificación por demorar la jubilación en forma de tanto alzado, estos resultados deben interpretarse bajo el supuesto de que los nuevos incentivos no cambian la evolución inercial de la edad efectiva de jubilación proyectada en el futuro, determinada en gran medida por el aumento de la edad legal establecido en la reforma de 2011<sup>7</sup>.

En este sentido, con el fin de calibrar el efecto potencial de las bonificaciones aprobadas en 2021 para demorar la jubilación, se han llevado a cabo una serie de ejercicios de simulación adicionales. En concreto, a partir de la distribución de las edades de jubilación obtenida en el horizonte de proyección, se ha supuesto un aumento de entre uno y tres años de dichas edades para un porcentaje creciente de trabajadores. Así, por ejemplo, en el escenario de menor impacto de los nuevos incentivos, se asume que únicamente el 10% de las altas de jubilación ordinaria pospondría su jubilación y la retrasaría solo un año. En cambio, en el escenario de mayor efecto de los incentivos, se asume que un 100% de las mismas prorrogaría tres años su salida del mercado laboral<sup>8</sup>. Además, se consideran dos opciones alternativas: una en la que los trabajadores escogen, al posponer su retiro, el incremento del 4% en su prestación y otra en la que eligen recibir la cuantía fija<sup>9</sup>.

Cabe destacar que, bajo las proyecciones habituales de tasa de inflación y de esperanza de vida, el valor presente de la primera opción es superior al de la segunda, por lo que, desde la óptica de los gastos de la Seguridad Social, dicha segunda opción conlleva un ahorro más elevado<sup>10</sup>.

El gráfico 2 muestra los resultados de estas simulaciones. En el promedio del período 2022-2050, puede observarse que la ratio de gasto en pensiones sobre PIB caería en apenas una décima si un 20% de los trabajadores que en la proyección base se jubilan a su edad ordinaria extendiese un año su permanencia en el mercado laboral, y entre tres y cinco décimas si el 100% de las altas de jubilación ordinaria decidiese posponer un año su acceso a la misma<sup>11</sup>. Lógicamente, extensiones más dilatadas de la vida activa resultarían en un menor gasto en pensiones. Por ejemplo, si la mitad de estos trabajadores aplazase la jubilación durante tres años, el ahorro en el gasto en pensiones sería de cinco décimas de PIB, bajo el supuesto de que dichos trabajadores optasen por el aumento de la pensión, o de siete décimas de PIB, si, por el contrario, escogiesen la opción del tanto alzado. Estos ejercicios, que deben ser tomados con mucha cautela debido a la gran cantidad de supuestos que requieren, sugieren que, incluso en escenarios donde las nuevas bonificaciones tienen un efecto notable a la hora de incrementar la edad efectiva de jubilación, la reducción del gasto en pensiones sería, al menos en una primera aproximación, relativamente limitada.

Asimismo, las simulaciones permiten establecer una relación entre un aumento de la edad efectiva de jubilación y un cambio en la ratio de gasto en pensiones. Tomando como referencia el año 2050 y estimando dicha relación

- 
- 7 En concreto, la edad ordinaria se situará, a partir de 2027, en los 65 años si el trabajador acredita al menos 38,5 años de cotización y en los 67 años en caso contrario.
- 8 Para este ejercicio, se asume un crecimiento del PIB a largo plazo del 1,3%, que lleva a un gasto en pensiones del 16% del PIB en 2050. Este valor del crecimiento del PIB es coherente con la estimación del PIB potencial de la economía española recogida en Pilar Cuadrado, Mario Izquierdo, José Manuel Montero, Enrique Moral-Benito y Javier Quintana. (2022). "El crecimiento potencial de la economía española tras la pandemia". Documentos Ocasionales, 2208, Banco de España. Cabe mencionar, por otro lado, que en el horizonte de proyección el número de altas de jubilación ordinaria representa aproximadamente el 75% del total de nuevas pensiones de jubilación.
- 9 Por simplicidad, se asume que a todos los trabajadores que eligen el tanto alzado se les aplica la fórmula establecida para un período de cotización inferior a 44 años y 6 meses, que arroja una cuantía un 10% más baja que la correspondiente a los trabajadores cuyas cotizaciones acumuladas superan ese período.
- 10 Por ejemplo, tomando como referencia una pensión anual de 14.000 euros, una proyección de crecimiento de los precios del 2% y una esperanza de vida en el momento de la jubilación de 20 años, el valor presente del flujo de incremento de la pensión por la demora de la jubilación (descontado con la inflación) ascendería a 13.607 euros, mientras que el pago único se situaría en 6.028 euros si el período de cotización no llegase a 44 años y 6 meses o en 6.631 euros en caso contrario.
- 11 En la herramienta descrita, el crecimiento del PIB se obtiene como la suma del crecimiento del número de trabajadores y el crecimiento de la productividad aparente del trabajo. De este modo, en las simulaciones, las nuevas distribuciones de edades de jubilación fruto del efecto asumido que tendrían los incentivos se reflejan en el crecimiento del PIB mediante el cambio en el número de trabajadores a consecuencia de la decisión de un porcentaje de ellos de permanecer en activo un año más, sin que se modifique el supuesto de crecimiento de la productividad.

## Recuadro 2.2

**LOS NUEVOS INCENTIVOS A RETRASAR LA JUBILACIÓN Y EL GASTO EN PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL (cont.)**

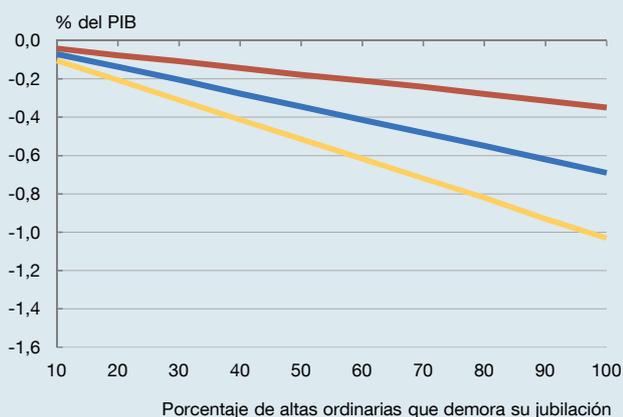
mediante una forma lineal, puede concluirse que cada año de incremento en la edad efectiva de jubilación estaría asociado a una disminución del gasto en pensiones de entre dos y seis décimas de PIB (véase

gráfico 3)<sup>12</sup>. El valor de esta relación puede compararse con las estimaciones llevadas a cabo por otras instituciones. Por ejemplo, de acuerdo con la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF), un

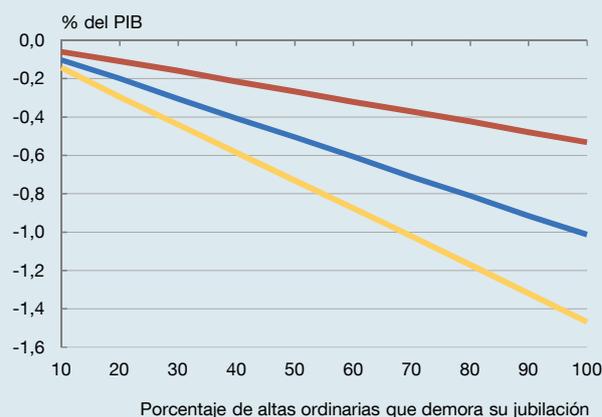
Gráfico 2

Cambio en el gasto medio en pensiones durante el período 2022-2050 con respecto a la proyección base, según el porcentaje de altas que demora su jubilación y la modalidad de incentivo elegida

2.a Opción de incremento del 4 % de la pensión



2.b Opción de tanto alzado

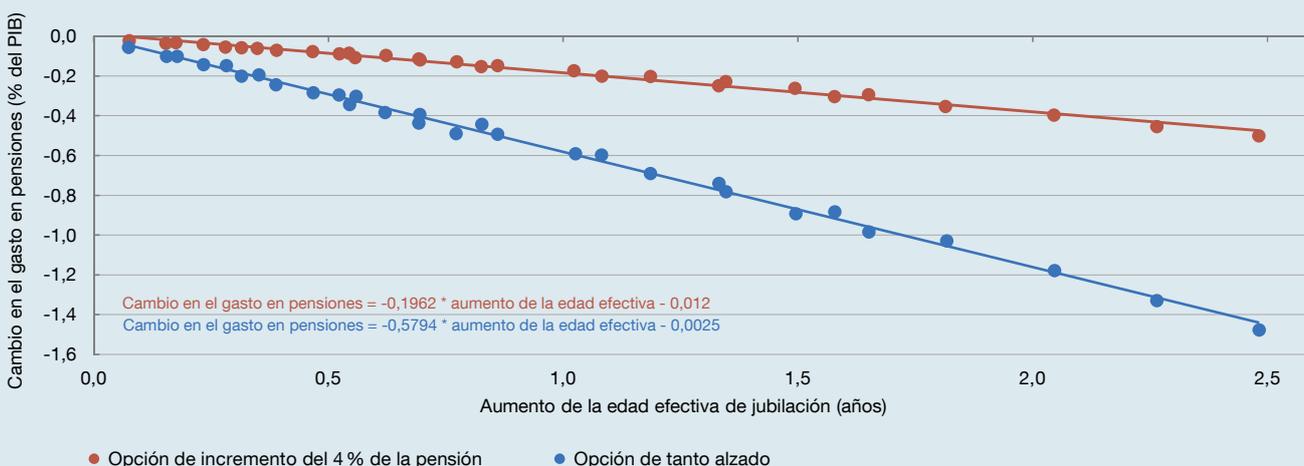


— Demora de un año      — Demora de dos años      — Demora de tres años

FUENTE: Banco de España.

Gráfico 3

Cada año de aumento en la edad efectiva de jubilación estaría asociado a una caída de entre dos y seis décimas en la ratio de gasto en pensiones y PIB en 2050. Relación estimada entre un aumento de la edad efectiva de jubilación y el cambio en el gasto en pensiones en 2050



FUENTE: Banco de España.

12 Si se toma como referencia el período 2022-2050, un aumento en la edad efectiva de un año en promedio durante dicho período estaría asociado a una disminución del gasto medio de entre seis y ocho décimas de PIB.

Recuadro 2.2

**LOS NUEVOS INCENTIVOS A RETRASAR LA JUBILACIÓN Y EL GASTO EN PENSIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL (cont.)**

aumento de un año en la edad efectiva de jubilación reduciría el gasto en pensiones en ocho décimas de PIB en 2050, mientras que el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones cifra este ahorro en nueve décimas en dicho año. Fedea, por su parte, calcula que un retraso medio de la edad de jubilación de un año generaría un impacto en la ratio de gasto en pensiones que variaría entre una caída de tres décimas y un aumento de una décima<sup>13</sup>. Es importante subrayar que cada una de estas estimaciones se fundamenta en su propia metodología, modelos y supuestos, por lo que las comparaciones

señaladas requieren ser interpretadas con la debida prudencia.

De cara al futuro, serán necesarios más análisis para calibrar el potencial del nuevo esquema de incentivos a posponer el retiro. En este sentido, la evolución durante los próximos años del mercado laboral en lo concerniente al segmento de trabajadores con edades próximas a la jubilación ofrecerá evidencia adicional sobre su capacidad para incrementar la participación laboral a edades avanzadas y, por ende, mejorar la sostenibilidad financiera de la Seguridad Social.

13 El valor de la relación correspondiente al Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones se ha calculado a partir de la simulación llevada a cabo por este organismo, que vincula un aumento de 1,6 años en la edad de jubilación en 2050 a una reducción del gasto en pensiones de 1,4 pp del PIB en dicho año; véase Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. (2023). “Proyecciones del gasto público en pensiones en España”. Véanse, asimismo: Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2023). “Opinión sobre la sostenibilidad de las Administraciones Públicas a largo plazo: la incidencia de la demografía”. Opinión 1/23, y Ángel de la Fuente et al. (2023). “Notas sobre las proyecciones de gasto en pensiones del MISSMI”. Estudios sobre la Economía Española, 2023/31, Fedea.