



## Capítulo 3

---

# El mercado de trabajo español: situación actual, tendencias estructurales y políticas de empleo

## Índice

### Ideas principales 3

#### 1 Introducción 4

#### 2 Situación actual del mercado de trabajo español 6

- 2.1 Empleo (en número de personas) 6
- 2.2 Algunos rasgos relevantes de la composición del empleo 8
- 2.3 Empleo (horas trabajadas) 12
- 2.4 Productividad, remuneración por asalariado y costes laborales unitarios 14
- 2.5 Tasa de paro e indicadores de tensionamiento en el mercado de trabajo 20

#### 3 Las consecuencias laborales de los cambios tecnológicos y demográficos 24

- 3.1 Nuevas tecnologías, organización del trabajo, empleo y salarios 24
- 3.2 El envejecimiento de la población trabajadora 29

#### 4 Políticas de empleo 35

- 4.1 Políticas activas y pasivas de empleo 35
- 4.2 Otros elementos institucionales del mercado de trabajo 41

#### Bibliografía 46

#### Recuadros

- 3.1 El comportamiento reciente de la tasa de temporalidad y de otros indicadores que aproximan el grado de estabilidad del empleo 49



## Capítulo 3

### Ideas principales

- La principal característica del comportamiento reciente del mercado de trabajo español ha sido el considerable dinamismo del empleo. En cambio, la productividad del trabajo apenas ha aumentado desde el comienzo de la pandemia.
- A pesar del vigor observado en la creación de empleo, en la economía española la tasa de paro sigue siendo excesivamente elevada y, aun así, nuestro mercado de trabajo muestra síntomas de tensionamiento similares a los de otros países con tasas de desempleo inferiores. Por ejemplo, las empresas declaran que la falta de mano de obra es uno de los principales factores que limitan su actividad productiva.
- Mirando al futuro, los cambios tecnológicos y demográficos en curso podrían llegar a causar una profunda transformación del mercado laboral, con implicaciones muy relevantes para la demanda y la oferta de trabajo y para la empleabilidad y productividad de determinados colectivos.
- Ante los retos para el mercado laboral español que se derivan de una tasa de paro persistentemente más elevada que las de otros países de nuestro entorno, de los cambios tecnológicos y del envejecimiento poblacional, una revisión exhaustiva de las políticas de empleo resulta prioritaria.
- En concreto, las políticas activas del mercado de trabajo (formación e intermediación laboral) son especialmente necesarias para acomodar los efectos disruptivos de los cambios tecnológicos sobre el empleo y para aumentar la empleabilidad de los trabajadores de mayor edad.
- Por su parte, las prestaciones por desempleo deben ofrecer una adecuada protección a los parados, sin que ello perjudique los incentivos a la búsqueda de empleo y a la movilidad laboral.
- En cuanto a otros aspectos relativos al marco institucional del mercado laboral, para favorecer la necesaria reasignación cupacional del empleo, resultaría adecuado seguir avanzando en la definición de las causas objetivas de despido y en la reducción de la incertidumbre asociada a estos procesos.
- Asimismo, en un contexto en el que la heterogeneidad empresarial está aumentando en múltiples dimensiones, la negociación colectiva debe permitir que las condiciones laborales —por ejemplo, en cuanto a duración de la jornada laboral— puedan adaptarse con una cierta flexibilidad a las distintas circunstancias de las empresas.

## 1 Introducción

La principal característica del comportamiento reciente del mercado de trabajo español ha sido el considerable dinamismo del empleo.

Y ha sido así en un contexto muy complejo condicionado, entre otros aspectos, por el estallido de la pandemia de COVID-19, la crisis energética, la invasión rusa de Ucrania, el conflicto de Gaza y el endurecimiento de la política monetaria global. De acuerdo con la Encuesta de Población Activa (EPA), entre el cuarto trimestre de 2019 y el último trimestre de 2023, se crearon en España 1,28 millones de puestos de trabajo, 783.000 en 2023. En el mismo período, la tasa de empleo (en relación con la población de 16-64 años) aumentó 2,2 puntos porcentuales (pp), del 63,7 % al 65,9 %. En el epígrafe 2 de este capítulo se revisan este y otros de los principales desarrollos recientes de nuestro mercado laboral. Además, en el recuadro 3.1 se documenta el comportamiento en los últimos trimestres de la tasa de temporalidad y de otros indicadores que permiten aproximar el grado de estabilidad del empleo.

A pesar del buen comportamiento del empleo, en la economía española la tasa de desempleo sigue siendo excesivamente elevada.

Desde mediados de 2020, la tasa de paro ha seguido una tendencia descendente. No obstante, a finales de 2023 esta se situó en el 11,8 %, el doble que la del conjunto de la UE-27. Esta diferencia es especialmente acusada en lo que respecta al desempleo juvenil, la incidencia del paro de larga duración y la situación laboral de los trabajadores con edades cercanas a la jubilación. Este diferencial negativo en la tasa de paro, junto con el que también se aprecia en cuanto a la productividad del trabajo, es la principal causa de que la renta per cápita española no haya logrado converger en las últimas décadas hacia la de otros países de nuestro entorno (Banco de España, 2023).

Mirando al futuro, los cambios tecnológicos y demográficos en curso podrían llegar a causar una profunda transformación del mercado laboral.

Los cambios tecnológicos proceden principalmente de los desarrollos de la robótica y de la inteligencia artificial; los demográficos tienen que ver, sobre todo, con el envejecimiento de la población trabajadora, fruto de la reducción del tamaño de las nuevas cohortes que entran en el mercado de trabajo y del alargamiento de la vida laboral. Ambos fenómenos tienen implicaciones importantes para la demanda y la oferta de trabajo, así como para la eficacia de las políticas de empleo. Su análisis y el de los distintos factores que podrían amplificar o mitigar dichas implicaciones es el objeto del epígrafe 3 de este capítulo.

En este contexto, la revisión de las políticas de empleo resulta prioritaria.

Con una tasa de paro persistentemente más elevada que las de otros países de nuestro entorno, y ante los cambios tecnológicos y el envejecimiento poblacional actuales, que podrían

suponer un extraordinario reto para la empleabilidad y la productividad de determinados colectivos de trabajadores, es necesario reconsiderar las políticas de empleo. En concreto, las políticas activas del mercado de trabajo (formación e intermediación laboral) son especialmente necesarias para acomodar los efectos disruptivos de los cambios tecnológicos sobre el empleo y para aumentar la empleabilidad de los trabajadores de mayor edad. Por su parte, las prestaciones por desempleo deben ofrecer una adecuada protección a los parados, sin que ello perjudique los incentivos a la búsqueda de empleo y a la movilidad laboral. En cuanto a otros aspectos relativos al marco institucional del mercado laboral, para favorecer la necesaria reasignación ocupacional del empleo, resultaría adecuado seguir avanzando en la definición de las causas objetivas de despido y en la reducción de la incertidumbre asociada a estos procesos. Asimismo, en un contexto en el que la heterogeneidad empresarial está aumentando en múltiples dimensiones, la negociación colectiva debe permitir que las condiciones laborales —por ejemplo, en cuanto a duración de la jornada laboral— puedan adaptarse con una cierta flexibilidad a las distintas circunstancias de las empresas. El último epígrafe de este capítulo se dedica a la discusión de la situación actual y las posibles líneas de mejora de estas políticas.

## 2 Situación actual del mercado de trabajo español

### 2.1 Empleo (en número de personas)

Uno de los aspectos más destacados del comportamiento reciente de la economía española es el dinamismo que ha mostrado el empleo medido en número de personas.

Durante la pandemia, el empleo disminuyó (y el paro aumentó) mucho menos de lo que cabría esperar tras la fuerte caída de la actividad económica (véase gráfico 3.1). A ello contribuyeron especialmente los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), que constituyeron la principal respuesta de las políticas económicas a las consecuencias laborales de la crisis del COVID-19. A lo largo de la recuperación económica posterior, en 2021 y 2022, el empleo también creció por encima de lo que correspondería, históricamente, a la evolución observada del PIB. Más recientemente, la actividad económica ha estado lastrada por acontecimientos geopolíticos adversos, por la persistencia de notables presiones inflacionistas y por el incremento de los tipos de interés necesario para controlarlas, lo que también ha provocado una desaceleración en el ritmo de avance del empleo. Aun así, este ha seguido creciendo a tasas relativamente elevadas. De acuerdo con la EPA, en la primera mitad de 2023 se crearon en España 590.000 puestos de trabajo, a los que hay que añadir los 190.000 empleos creados en la segunda mitad del año. Esto permitió elevar la cifra de ocupados en nuestro país hasta los 21,25 millones, un máximo histórico que se sitúa 6,4 pp por encima del nivel alcanzado a finales de 2019.

Este buen comportamiento del empleo tras la crisis del COVID-19 se ha observado también en un amplio conjunto de países.

Los perfiles de recuperación de las tasas de empleo son cualitativamente parecidos en España y en el conjunto de la UE-27 (véase gráfico 3.2). No obstante, en nuestro país el número de personas efectivamente ocupadas disminuyó más durante 2020-2021 y el empleo se recuperó algo más rápidamente a partir de entonces. La reciente desaceleración del mercado de trabajo también es común en las economías de nuestro entorno, si bien en todas ellas se está observando, como en España, una mayor resistencia del empleo en comparación con la evolución de la actividad económica que la registrada en episodios pasados similares.

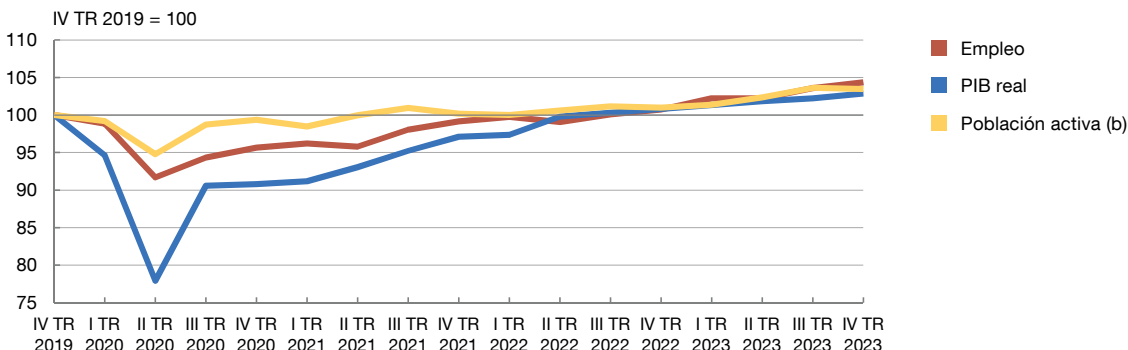
Son varios los motivos que podrían estar detrás de esta relativa fortaleza del empleo:

- Como se detalla en el epígrafe 2.2, una parte del vigor que viene mostrando el empleo en la economía española estaría asociado al aumento del empleo público y a la llegada de inmigrantes. Todo ello en un contexto en el que, tras la pandemia, se han generado nuevas necesidades de contratación en determinados sectores y ocupaciones. En particular, en los últimos años algunos de los sectores que habrían registrado un mayor crecimiento de su actividad serían particularmente intensivos en mano de obra. Esto habría contribuido a un mayor dinamismo del empleo agregado que del PIB en comparación con otros períodos anteriores.

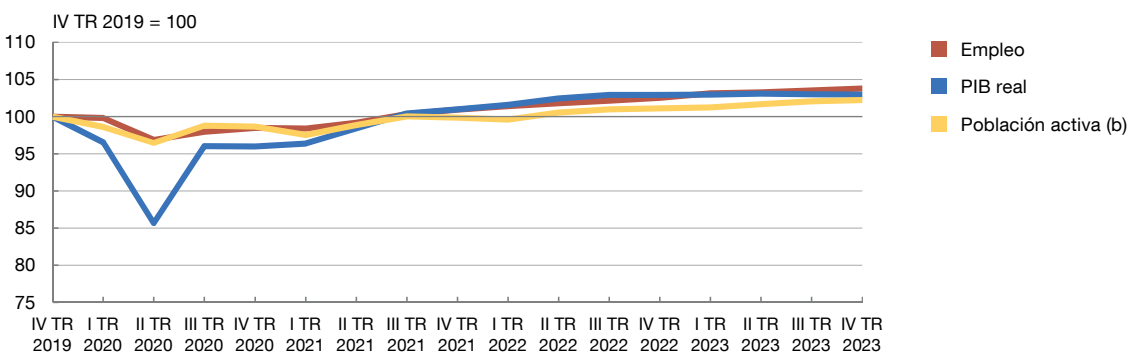
Gráfico 3.1

**El buen comportamiento del mercado de trabajo tras la crisis es cualitativamente parecido en España y la zona del euro. En ambas zonas, el empleo creció en mayor medida que el PIB**

### 3.1.a Evolución trimestral del PIB real y del empleo total para España (a)



### 3.1.b Evolución trimestral del PIB real y del empleo total para la UEM-19 (a) (c)



FUENTE: Eurostat (*Quarterly National Accounts, Labour Force Survey*).

a PIB y empleo de las Cuentas Nacionales, datos ajustados de estacionalidad.

b Población activa de entre 15 y 64 años.

c La UEM-19 incluye los países que formaban parte de la zona del euro entre 2015 y 2022.

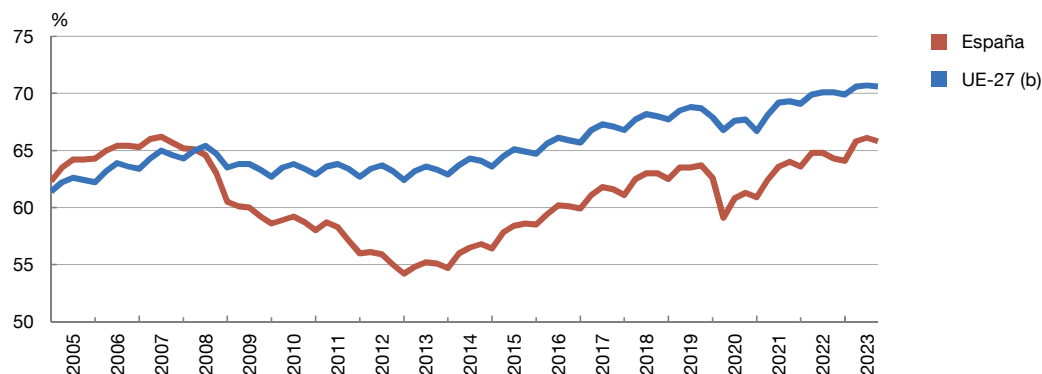


- Por otra parte, las encuestas a empresas que regularmente realiza el Banco de España indican que el «atesoramiento de empleo» también habría desempeñado un papel en el período reciente. El concepto de atesoramiento de empleo —*labour hoarding* en inglés— se refiere a que las empresas deciden mantener a los trabajadores en plantilla durante períodos de menor actividad en previsión de futuras necesidades de demanda de trabajo. Existe una considerable incertidumbre en relación con el peso relativo de los principales determinantes de esta conducta —que también se aprecia con una cierta intensidad en otras economías de nuestro entorno (Comisión Europea, 2023)— y con el grado de persistencia que esta podría mostrar. Entre sus posibles factores explicativos, se han mencionado, por ejemplo: i) las experiencias vividas durante la pandemia —así, en España se empezaron a utilizar, por primera vez de forma generalizada, los ERTE como forma de ajustar las plantillas ante un episodio recesivo sin destruir empleo—; ii) las mayores dificultades que las empresas vienen enfrentando recientemente para contratar nuevos trabajadores —véase epígrafe 2.5

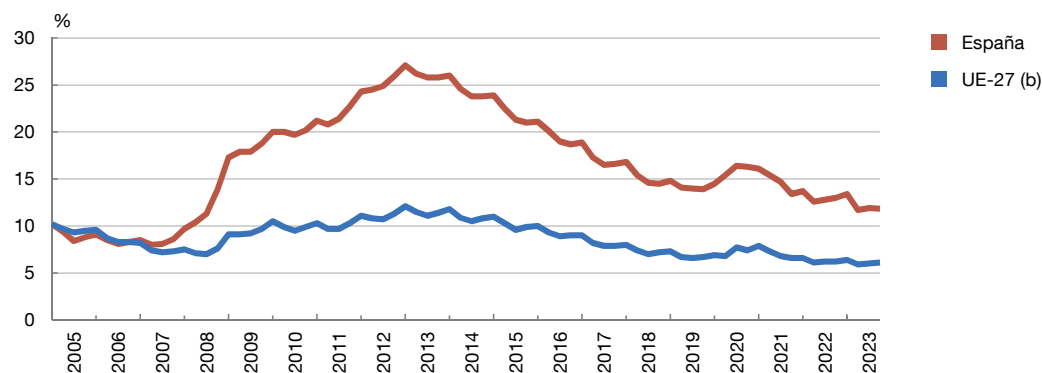
Gráfico 3.2

**Durante la pandemia, las tasas de empleo disminuyeron y las tasas de paro aumentaron mucho menos de lo que cabría haber esperado tras la fuerte caída que experimentó la actividad económica**

## 3.2.a Tasa de empleo (a)



## 3.2.b Tasa de desempleo (c)



FUENTE: Eurostat (*Labour Force Survey*).

a Tasa de empleo medida como el porcentaje de población ocupada sobre el total de la población en edad de trabajar (entre 15 y 64 años).

b UE-27 es, en todo el período considerado, el agregado de aquellos países que forman la UE desde 2020 en adelante.

c Tasa de desempleo medida como el porcentaje de población desocupada sobre el total de la población activa (entre 15 y 64 años).



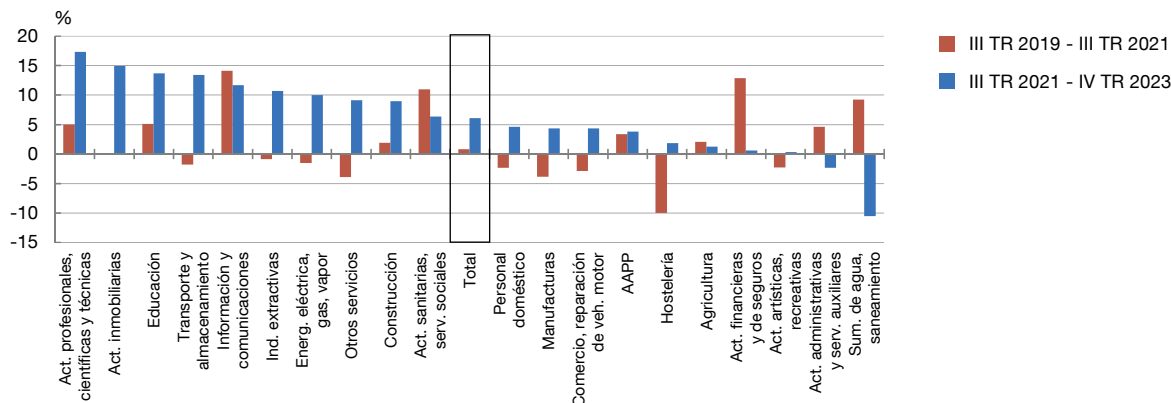
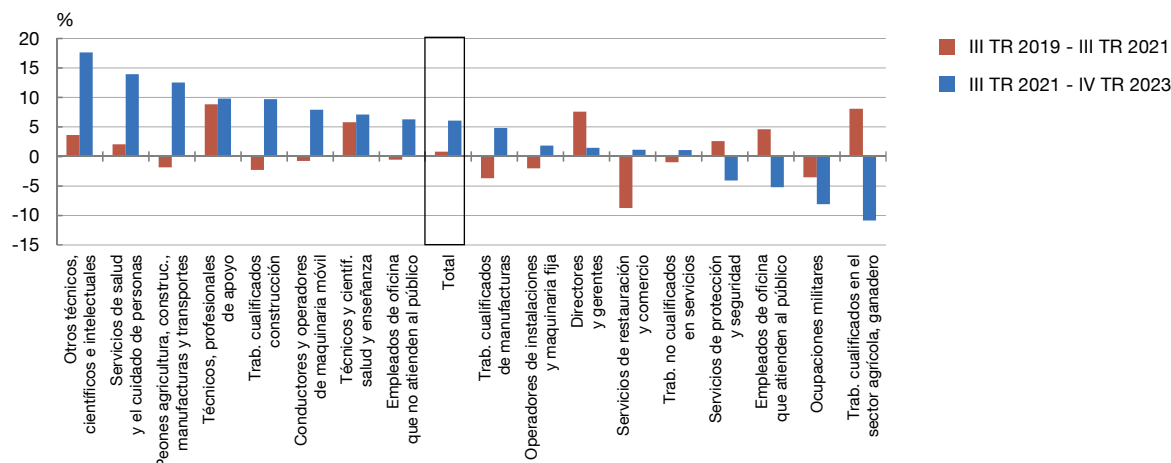
para más detalles sobre esta cuestión—, y iii) el hecho de que las empresas puedan estar anticipando que las perturbaciones negativas recientes son de carácter temporal.

## 2.2 Algunos rasgos relevantes de la composición del empleo

El avance del empleo se ha producido con una notable heterogeneidad sectorial, ocupacional y regional.

El distinto comportamiento del empleo por sectores de actividad, ocupaciones y zonas geográficas se ha acentuado en el período más reciente; un fenómeno que, como se argumenta en el epígrafe 3, probablemente se intensifique en los próximos años. Desde 2019, y a pesar



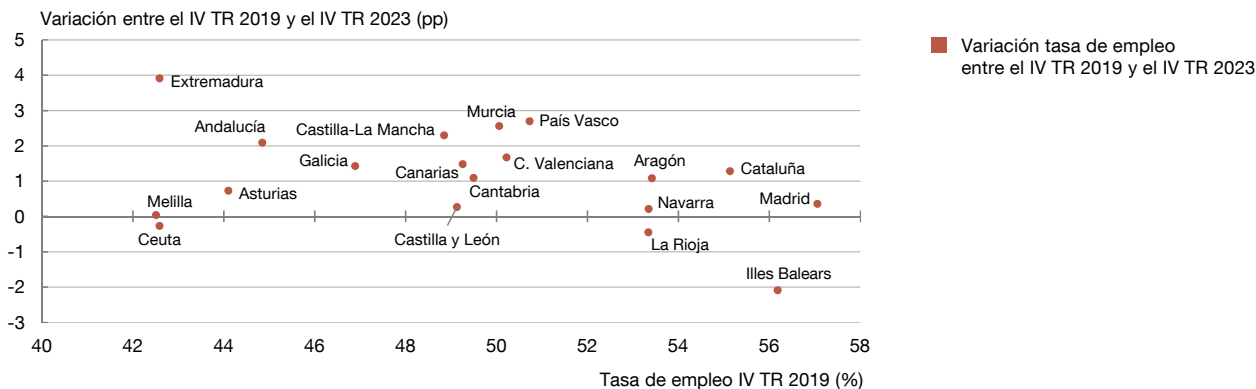
**Gráfico 3.3**
**El empleo ha mostrado un comportamiento distinto por sectores de actividad y por ocupación, debido, en parte, a la necesaria reasignación del empleo durante la pandemia**
**3.3.a Tasa de crecimiento del empleo, por ramas de actividad**

**3.3.b Tasa de crecimiento del empleo, por ocupación**

**FUENTE:** Instituto Nacional de Estadística (EPA).


de la pandemia, la expansión del empleo ha seguido siendo mayor en el sector servicios —exceptuando las ramas de comercio y hostelería— que en la construcción y la industria. Por ocupaciones, las mayores fluctuaciones (disminuciones durante la pandemia y aumentos después) se observan en los trabajadores de los servicios de restauración y comercio y en los trabajadores cualificados de los sectores agrícola, ganadero y de la construcción. Igualmente, destaca el fuerte incremento en el período más reciente del personal técnico, científico y de actividades intelectuales (véase gráfico 3.3), característica que también se observa en el conjunto de la UE-27. Por zonas geográficas, las regiones que históricamente han mantenido tasas de empleo más reducidas —como Canarias, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía— han sido aquellas donde estas han aumentado más desde 2019 (véase gráfico 3.4.a). Por último, cabe reseñar que el crecimiento de las tasas de empleo se ha debido, sobre todo, a la mayor presencia de ocupados con estudios superiores (véase gráfico 3.4.b).

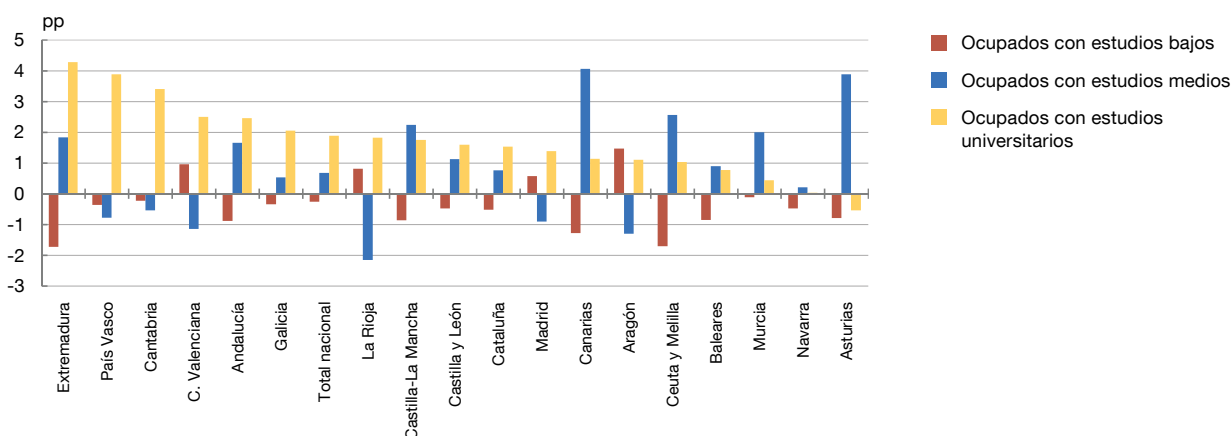
Gráfico 3.4

**Las tasas de empleo han crecido más en CCAA donde eran más bajas, en especial por la contribución del grupo de población con niveles educativos altos**

## 3.4.a Variación de la tasa de empleo por CCAA desde el cuarto trimestre de 2019 en función de su valor en esa fecha (a)



## 3.4.b Contribución a la variación de la tasa de empleo de cada CA por nivel de estudios (a) (b)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (EPA).

a Tasa de empleo calculada para la población de entre 16 y 64 años.

b «Estudios bajos» se refiere a estudios hasta la primera etapa de la ESO. «Estudios medios» incluye ESO, Bachillerato, Formación Profesional y otros estudios. «Estudios universitarios» comprende diplomaturas, grados, másteres oficiales y doctorados. Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA.

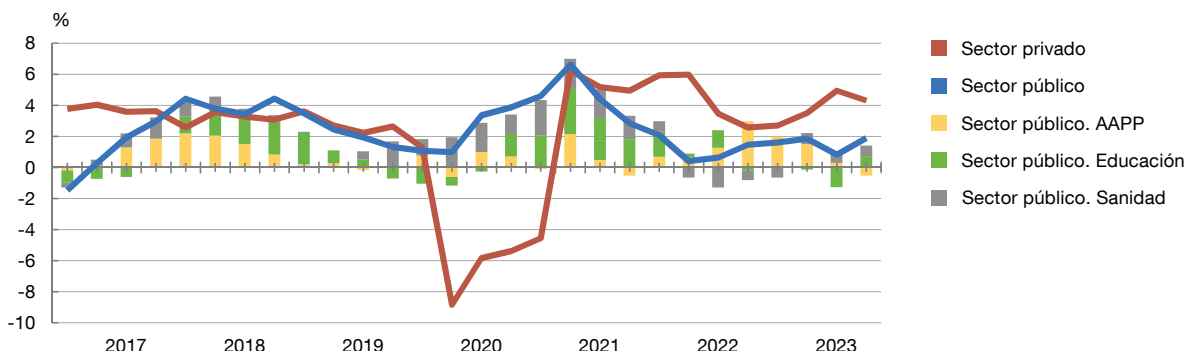

**El empleo ha crecido más en el sector público que en el sector privado.**

Entre finales de 2019 y finales de 2023, el empleo asalariado del sector público aumentó en 340.000 personas. Esto es, se expandió a una tasa anual media del 2,4 %, por encima del avance del 1,7 % que registraron los asalariados en el sector privado —si bien estos últimos aumentaron en 850.000 personas durante el mismo período (véase gráfico 3.5.a)—. Ello ha supuesto que el peso de los asalariados del sector público en el empleo asalariado total haya aumentado y haya pasado del 16,3 % al 16,9 %. El mayor dinamismo del empleo público en comparación con el privado fue particularmente visible entre 2020 y 2022 —cuando el primero llegó a suponer un 17,3 % del empleo asalariado total—, mientras que en 2023 los asalariados del sector privado crecieron más.

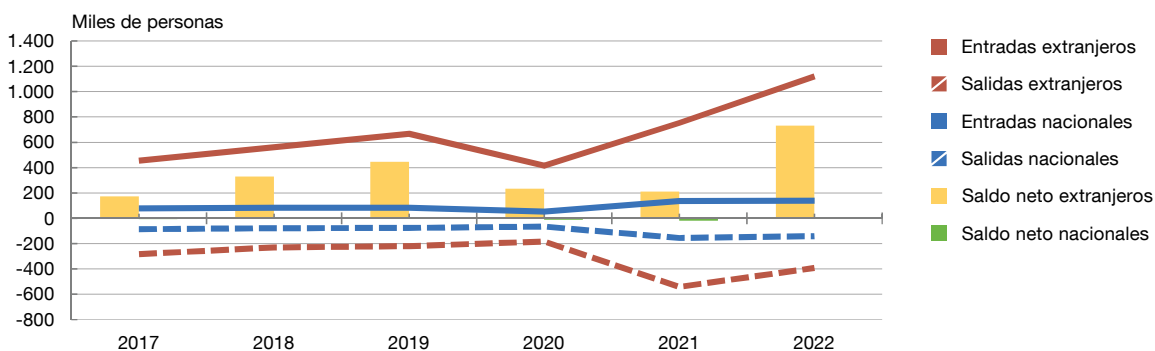
Gráfico 3.5

**Otros factores que han contribuido al dinamismo del empleo han sido el empleo público y la llegada de inmigrantes**

## 3.5.a Evolución del empleo público y privado (a). Tasa de variación interanual



## 3.5.b Flujos migratorios de nacionales y extranjeros (b)



**FUENTES:** Instituto Nacional de Estadística (EPA, Estadística de Migraciones, Estadística de Variaciones Residenciales, Estadística de Migraciones y Cambios de Residencia) y Banco de España.

- a Empleo público medido por los asalariados del sector público. Las ramas de AAPP, educación y sanidad suponen más del 85 % de los asalariados del sector público.
- b Elaboración propia con información de la Estadística de Migraciones, la Estadística de Variaciones Residenciales y la Estadística de Migraciones y Cambios de Residencia.



La recuperación de los flujos migratorios, que se vieron afectados muy negativamente por la pandemia, ha contribuido de forma notable al vigor reciente del empleo.

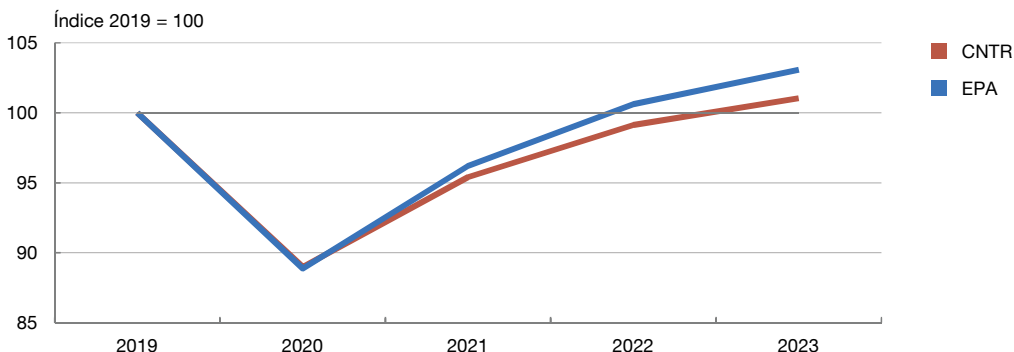
Desde principios de 2022 y hasta finales de 2023, la población creció en España en un millón de personas y la población activa se incrementó en 788.000 personas. La práctica totalidad de estos aumentos —un 96,1 % y un 71,7 %, respectivamente— se debió a la inmigración (véase gráfico 3.5.b). Por lo que respecta al empleo, en ese período, de los 1,06 millones de nuevos trabajadores ocupados, un 54 % eran de nacionalidad extranjera<sup>1</sup>. Las previsiones demográficas del Instituto Nacional de Estadística (INE), Eurostat y la AIReF coinciden en señalar que este

<sup>1</sup> Véase el epígrafe 7 del capítulo 2 de este Informe para más detalles sobre la composición y participación laboral de estos flujos migratorios.

Gráfico 3.6

**Frente al considerable dinamismo del número de ocupados, la recuperación de las horas totales trabajadas ha sido más modesta**

### 3.6.a Evolución de las horas efectivas trabajadas según distintas estadísticas



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

dinamismo de la inmigración se mantendrá en los próximos años, con saldos netos de entrada de 200.000-500.000 personas en 2024 y 2025.

## 2.3 Empleo (horas trabajadas)

Frente al considerable dinamismo del número de ocupados, el crecimiento de las horas efectivamente trabajadas ha sido sensiblemente menor y las horas trabajadas por ocupado han disminuido.

Según datos de Contabilidad Nacional, las horas efectivas trabajadas disminuyeron más del 10 % en 2020, se recuperaron gradualmente después y llegaron a alcanzar los niveles previos a la pandemia a finales de 2023. La información proporcionada por la EPA ofrece un nivel de horas trabajadas que ya era en 2022 mayor que en 2019 (véase gráfico 3.6).

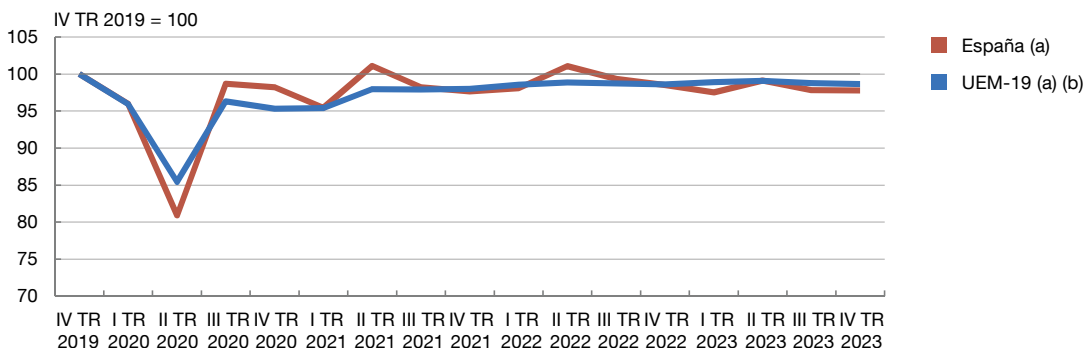
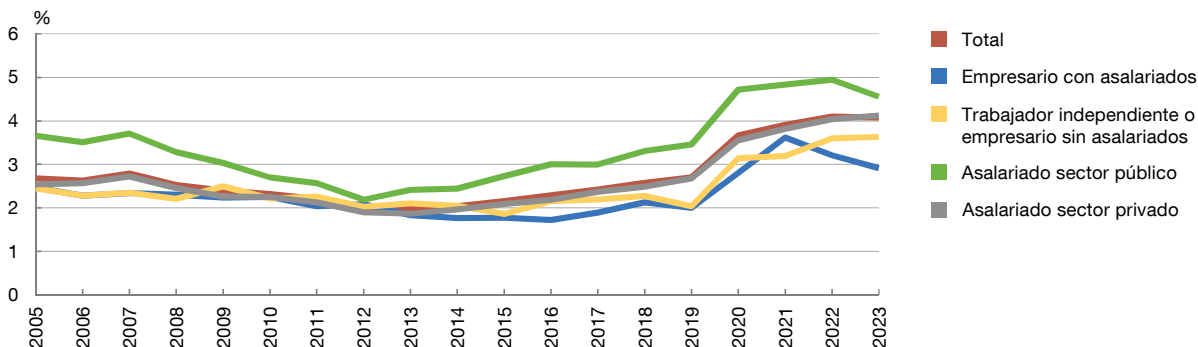
La disminución de las horas trabajadas por ocupado se aprecia también en otros países de nuestro entorno y debe enmarcarse dentro de una tendencia de reducción gradual de la jornada laboral.

Con anterioridad a la pandemia, las horas de trabajo por ocupado ya seguían una clara tendencia descendente, tanto en España como en la Unión Europea (UE). Esta evolución era resultado, entre otros factores, de cambios en la composición sectorial de la actividad, de una mayor incidencia del empleo a tiempo parcial y, en menor medida, de aumentos de la productividad —que pueden permitir un mayor consumo de ocio— (Cuadrado, 2023). Durante la pandemia, las horas de trabajo disminuyeron de forma mucho más intensa que el número de ocupados —fundamentalmente como consecuencia del despliegue de los ERTE—, lo que provocó una intensificación en su senda descendente. No obstante, una vez superadas las fases más agudas de la crisis sanitaria, esta variable ha recuperado su tendencia anterior (véase gráfico 3.7.a).

Gráfico 3.7

**Las horas trabajadas por ocupado en España y en la UEM-19 muestran un crecimiento moderado tras la pandemia, todavía lastradas por una elevada incidencia de las bajas laborales por enfermedad**

## 3.7.a Horas trabajadas por persona ocupada en España y la UEM-19


 3.7.b Ocupados ausentes de su trabajo por enfermedad o accidente en España, según su situación profesional (c)  
 En porcentaje sobre el total de cada categoría

**FUENTES:** Eurostat (*Quarterly National Accounts*) e Instituto Nacional de Estadística (EPA).

- a Horas trabajadas por persona ocupada. Contabilidad Nacional.
- b La UEM-19 incluye los países que formaban parte de la zona del euro entre 2015 y 2022.
- c Elaboración propia con los microdatos de la EPA.



Entre los factores que habrían contribuido al reducido dinamismo de las horas trabajadas por ocupado<sup>2</sup>, destaca la mayor incidencia de las bajas por enfermedad e incapacidad laboral.

La incidencia de estas bajas, que aumentó sensiblemente durante la pandemia, se ha mantenido, más recientemente, en niveles relativamente elevados (véase gráfico 3.7.b), un patrón que también se ha observado en un amplio número de países. Este fenómeno, sobre el que existe una considerable incertidumbre, podría deberse a múltiples factores. Entre ellos, cabría destacar las posibles secuelas persistentes sobre la salud del COVID-19 (Hurtado e Izquierdo, 2023), los cambios adoptados en los protocolos sanitarios para hacer frente a la

2 También habría contribuido a estos desarrollos el mayor crecimiento relativo del empleo en el sector público, donde el número de horas trabajadas por ocupado suele ser menor que en el sector privado. En sentido contrario, entre finales de 2019 y finales de 2023, el porcentaje de ocupados a jornada parcial disminuyó en nuestro país del 14,7% al 13,5%. Todo lo demás constante, este aspecto habría favorecido un aumento de las horas trabajadas por ocupado.

pandemia —por ejemplo, en cuanto al proceso de concesión de bajas laborales por enfermedad—, el habitual comportamiento procíclico del absentismo laboral, el mayor vigor reciente del empleo en el sector público —donde este tipo de bajas tienen habitualmente una mayor incidencia relativa— y el envejecimiento de la población trabajadora (véase epígrafe 3.2). De mantenerse, esta mayor incidencia de las bajas laborales podría afectar negativamente a la productividad, al empleo y al crecimiento económico potencial.

## 2.4 Productividad, remuneración por asalariado y costes laborales unitarios

En contraste con el empleo, la productividad del trabajo apenas ha aumentado desde el comienzo de la pandemia.

En el período 2019-2023, el PIB por hora trabajada apenas creció un 0,8 % en España, un avance que no es muy distinto al observado en el conjunto de la Unión Económica y Monetaria (UEM). No obstante, cuando la productividad del trabajo se mide en términos de ocupados, se aprecia una reducción de esta, del 1,4 % en nuestro país y del 0,8 % en la UEM (véase gráfico 3.8).

Por su parte, desde finales de 2019 la remuneración por asalariado ha aumentado en España un 16,9 % en términos nominales y un 1,2 % en términos reales, un avance que fue más acusado en 2023.

La remuneración por asalariado pasó de crecer en términos nominales menos del 2 % en 2020 a hacerlo en más del 5 % en 2023 (e incluso por encima del 6 % en los sectores de la economía de mercado). Dicho repunte está asociado, fundamentalmente, al incremento de la inflación, de modo que, en términos reales, este habría sido relativamente contenido (véase gráfico 3.9).

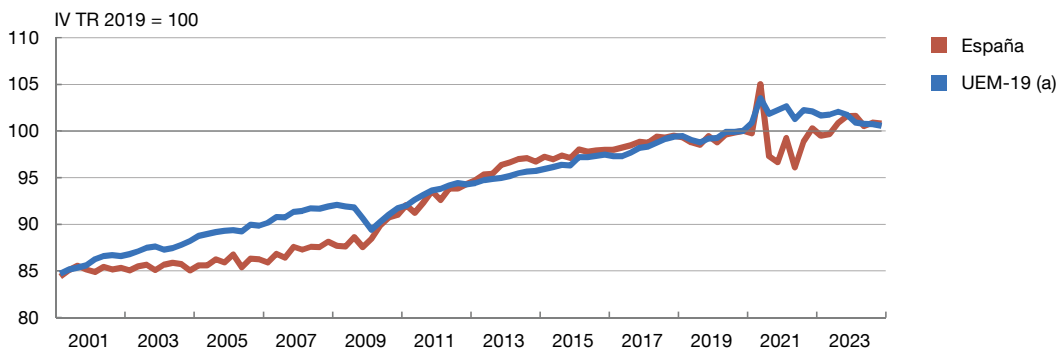
- *En una coyuntura caracterizada por elevadas presiones inflacionistas, los incrementos salariales pactados en los convenios colectivos han sido relativamente moderados.* En 2023 y en la parte transcurrida de 2024, estos aumentos se encuentran muy alineados con las recomendaciones establecidas en el V Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva, que los agentes sociales suscribieron en marzo del año pasado —de un incremento salarial del 4 % en 2023 y del 3 % en 2024 y 2025—. Por otra parte, aunque la incidencia de las cláusulas de salvaguardia aumentó con el inicio del episodio inflacionista —desde el 19 % en 2019 hasta el 24 % en 2023—, por el momento su impacto en el incremento de los costes salariales estaría siendo muy reducido.
- *Al repunte de los costes laborales de 2023 ha contribuido el incremento de las cotizaciones a la Seguridad Social.* Este incremento se origina en dos medidas: la introducción del Mecanismo de Equidad Intergeneracional (MEI) y el aumento de la base máxima de cotización<sup>3</sup>. El propósito de estas actuaciones es reducir, parcialmente,

<sup>3</sup> En 2023, el tipo de cotización en el MEI fue del 0,5 % para los empleadores y del 0,1 % para los trabajadores. En 2024, estos tipos se elevaron hasta el 0,58 % para los empleadores y el 0,12 % para los trabajadores. Por su parte, la base máxima de cotización aumentó un 7,92 % en 2023 y un 5 % en 2024.

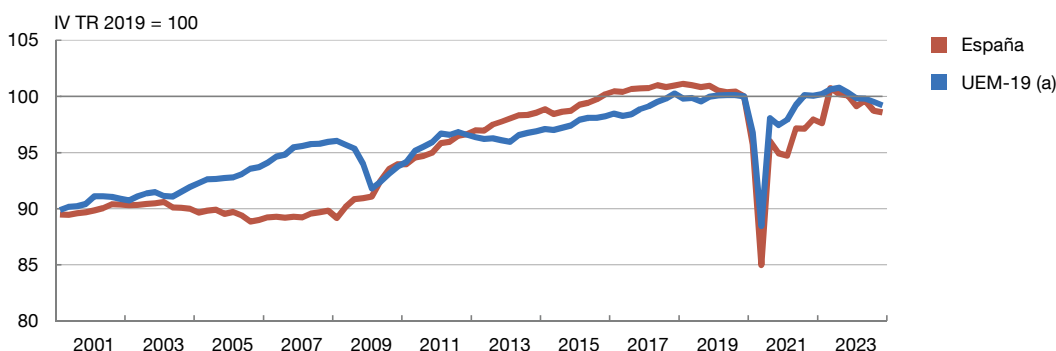
Gráfico 3.8

**La productividad se mantiene estancada en los niveles de 2019, tanto en España como en la zona del euro, y disminuyó en 2023**

### 3.8.a Productividad aparente del trabajo por hora trabajada



### 3.8.b Productividad aparente del trabajo por ocupado



FUENTE: Eurostat (*Quarterly National Accounts*).



a La UEM-19 incluye los países que formaban parte de la zona del euro durante el período entre 2015 y 2022.

el abultado déficit del sistema público de pensiones español. No obstante, conviene destacar que, de acuerdo con los ejercicios de simulación realizados con el Modelo Trimestral del Banco de España, un incremento de 1 pp en el tipo efectivo medio de las cotizaciones sociales podría generar, al cabo de cuatro años, una caída en el número de ocupados cercana al 0,25 %<sup>4</sup>.

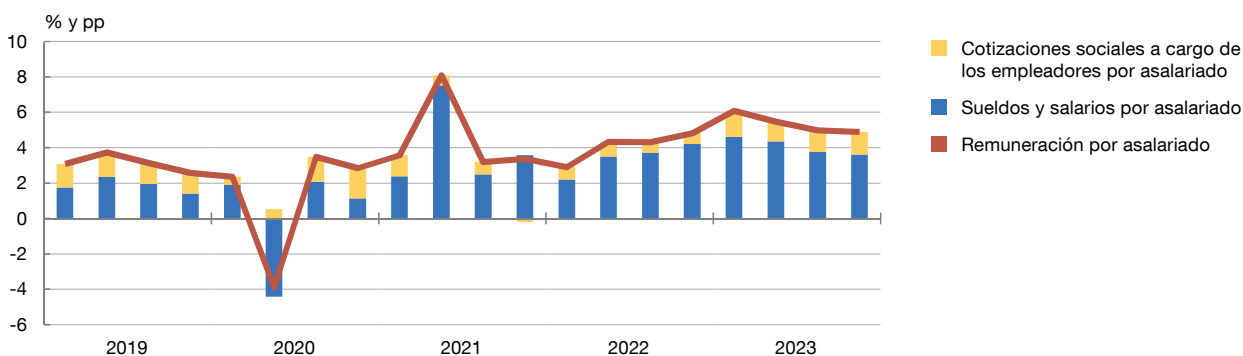
- *El salario mínimo interprofesional (SMI) ha seguido aumentando.* Desde 2018, y teniendo en cuenta el [incremento recientemente aprobado para 2024](#), el SMI ha aumentado un 54 % en España, hasta los 1.134 euros mensuales en 14 pagas. Así, en nuestro país la ratio entre salario mínimo y salario medio se ha acercado a la observada en otras economías europeas e, incluso, habría superado los objetivos del 60 % del salario bruto mediano y del 50 % del salario bruto medio recomendados por la [directiva del Parlamento y del Consejo Europeo sobre salarios mínimos adecuados en la UE](#) aprobada en octubre

4 En 2022, las cotizaciones sociales supusieron un 12,8 % del PIB en España, mientras que, en la UE, esta partida representó un 10,7 % del PIB cuando se considera la media aritmética y un 12,9 % del PIB cuando se considera la media ponderada.

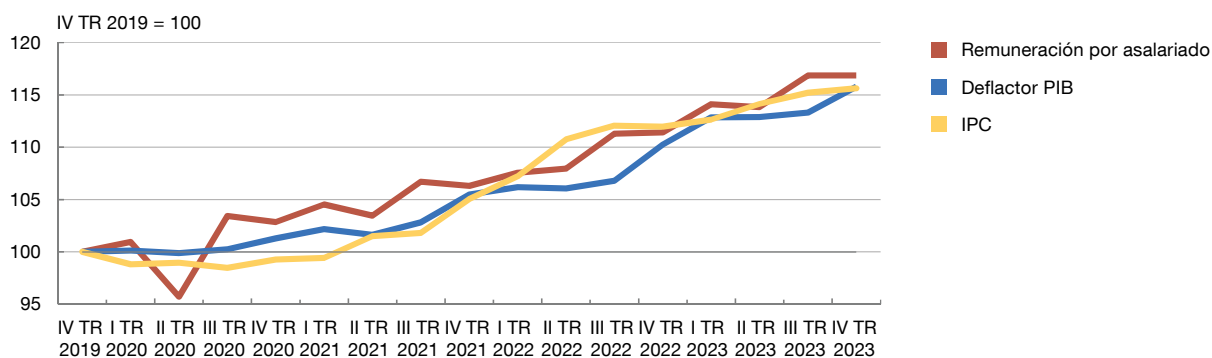
Gráfico 3.9

**La remuneración por asalariado aumentó un 5,3 % en 2023, con un crecimiento importante de los sueldos y una aportación apreciable de las cotizaciones sociales. En términos reales, la remuneración por asalariado avanzó de forma más moderada**

**3.9.a Evolución de la remuneración por asalariado y sus principales componentes**  
 Tasas de variación interanual de la remuneración y contribución a esta de sus componentes



**3.9.b Remuneración por asalariado e índices de precios desde finales de 2019**



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional Trimestral e IPC).

de 2022<sup>5</sup>. Como resultado de estos desarrollos, el porcentaje de trabajadores afectados por el SMI en nuestro país pasó de un 5,1 % en 2018 a un 11,5 % en 2023, y se estima que este se situará en el 12,7 % en 2024. Alcanzados estos niveles, sería conveniente que eventuales aumentos futuros del SMI tuvieran en cuenta —mediante un análisis *ex ante* detallado— los posibles efectos adversos que dichos incrementos podrían suponer, en ausencia de mejoras en la productividad, para el empleo de determinados grupos de trabajadores, empresas y regiones<sup>6</sup>.

5 A este respecto, cabe señalar que la variabilidad entre provincias del porcentaje de trabajadores afectados por el SMI y de la ratio salario mínimo-salario mediano es muy elevada. En concreto, por lo que respecta a la ratio salario mínimo-salario mediano, en Álava, Bizkaia, Gipuzkoa, Navarra, Barcelona y Madrid está entre el 50 % y el 60 %, mientras que en provincias como Almería, Ourense, Badajoz, Lugo y Cuenca supera el 80 %.

6 Algunos estudios señalaron que los efectos negativos de los aumentos del salario mínimo sobre el empleo durante el período 2018-2021 no fueron de gran magnitud en términos agregados, pero sí fueron adversos en los colectivos de mayor edad y redujeron las horas trabajadas y el flujo de creación de empleo para los jóvenes (Barceló, Izquierdo, Lacuesta, Puente, Regil y Villanueva, 2021). Por otra parte, un estudio reciente (Anghel y Tagliatti, 2024) muestra que la incidencia del SMI es especialmente elevada en pequeñas y medianas empresas y en las regiones con las tasas de paro más elevadas.



- *La deriva salarial ha sido mayor que la observada en el pasado.* La deriva salarial es la diferencia entre el crecimiento observado de los salarios y el avance de las tarifas salariales pactadas y del salario mínimo. Tradicionalmente, esta brecha ha sido negativa en la economía española en las fases expansivas de la actividad y positiva en los episodios recesivos. Todo ello como consecuencia, principalmente, de cambios en la composición sectorial y ocupacional del empleo y de la movilidad laboral. Sin embargo, en los últimos años, en los que el PIB de la economía española se ha expandido con un considerable vigor, la deriva salarial ha sido positiva —cercana a 2 pp en 2023—. Si bien aún existe mucha incertidumbre en cuanto a los motivos y al grado de persistencia de este comportamiento procíclico de la deriva —que es novedoso en España, pero relativamente habitual en otras economías de nuestro entorno—, dicho comportamiento podría ser el reflejo, al menos en parte, del notable tensionamiento que el mercado de trabajo español viene experimentando recientemente (véase epígrafe 2.5).

En conjunto, el crecimiento de la remuneración por asalariado, unido al débil comportamiento de la productividad, ha impulsado los costes laborales unitarios (CLU) por encima de los observados en el resto de los países de la UEM.

De acuerdo con la información más actualizada de la Contabilidad Nacional, los CLU registraron un incremento del 6 % durante 2023. Desde 2019, el aumento de los CLU en nuestro país ha superado en 2,6 pp al observado en el conjunto de la UEM (véase gráfico 3.10). Este deterioro relativo de los CLU podría acabar afectando a la competitividad-precio de las empresas españolas y retrasando el retorno de la inflación a la tasa objetivo a medio plazo del 2 %. En este sentido, estimaciones recientes del Banco de España (Aguilar, Domínguez-Díaz, Gallegos y Quintana, 2024) sugieren que, por cada punto porcentual de aumento de este diferencial, las exportaciones españolas podrían disminuir entre un 0,2 % y un 0,3 %, mientras que el PIB podría retroceder un 0,6 %.

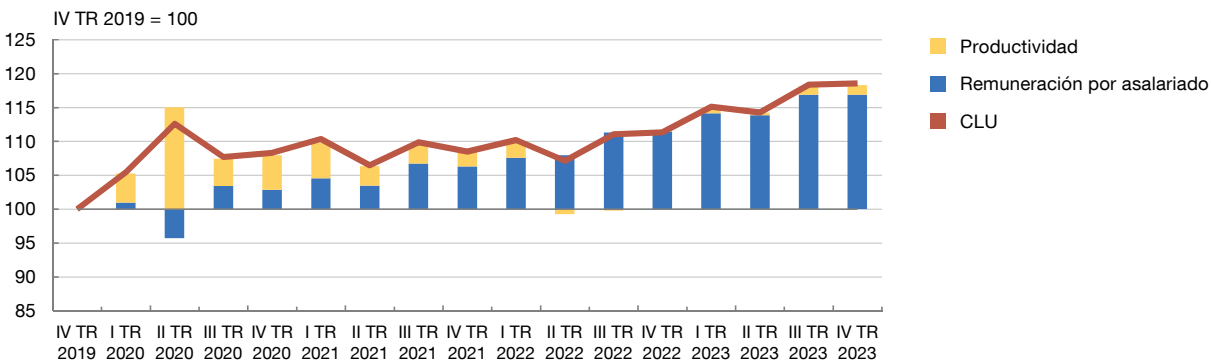
Con una perspectiva temporal amplia, el avance de la productividad es el principal factor detrás del crecimiento de los salarios reales, si bien, en determinadas coyunturas, los incrementos de la productividad no tienen por qué suponer aumentos de los salarios reales de la misma magnitud.

- *La evidencia internacional de las últimas décadas apunta a que los salarios reales crecen de forma más intensa en aquellas economías donde la productividad presenta un mayor dinamismo.* El gráfico 3.11 muestra la evolución de la productividad aparente del trabajo y del salario real medio durante el período 1990-2019 en economías avanzadas. La correlación entre ambas variables es positiva y significativa: a mayor crecimiento de la productividad, mayores aumentos salariales medios en términos reales. Esta evidencia contribuye a explicar también el escaso crecimiento de los salarios reales en España a lo largo de las últimas décadas: el avance de la productividad en nuestro país ha sido muy reducido tanto en términos absolutos como en comparación con el que se ha observado en otras de las principales economías mundiales.

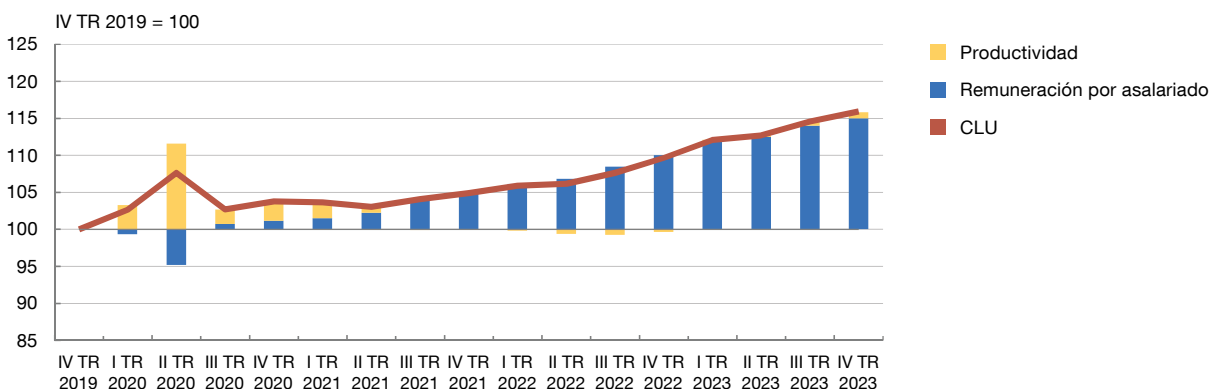
Gráfico 3.10

**El mayor crecimiento de los CLU en 2023 se debió tanto a un aumento de la remuneración por asalariado como a una caída de la productividad**

## 3.10.a CLU en España (a)



## 3.10.b CLU en la UEM-19 (a) (b)


**FUENTE:** Eurostat (*Quarterly National Accounts*).

- a Series desestacionalizadas. La descomposición de los CLU se hace bajo el supuesto de que la productividad de los asalariados es igual a la de los ocupados.
- b La UEM-19 incluye los países que formaban parte de la zona del euro entre 2015 y 2022.

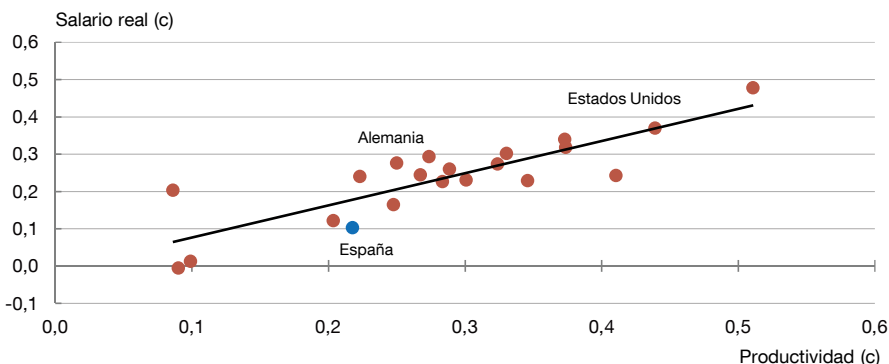


- *Ello no implica que los aumentos de la productividad aparente del trabajo supongan, necesariamente, incrementos de los salarios reales de la misma magnitud. Como también se puede apreciar en el gráfico 3.11, en la gran mayoría de los países representados, el avance de la productividad aparente del trabajo durante el período 1990-2019 fue mayor que el crecimiento observado en los salarios reales medios. España figura entre los países donde esta brecha es mayor.*
- *Las razones que hay detrás de esta brecha han sido y siguen siendo objeto de un análisis exhaustivo por parte de la literatura económica, si bien esta aún no ofrece resultados concluyentes en cuanto a la importancia relativa de cada uno de los posibles factores explicativos. Entre los principales determinantes analizados destacan los cambios tecnológicos, que podrían haber mostrado en las últimas décadas un mayor*

Gráfico 3.11

**Existe una asociación positiva entre salarios y productividad, a pesar de que desde 1990 se observa un menor crecimiento agregado de los salarios que de la productividad**

## 3.11.a Relación entre salario real y productividad del trabajo: economías avanzadas (a) (b)



## 3.11.b Evolución del salario real y de la productividad del trabajo en España y en los países del G-7 (a)

Año	G-7. Salario real	G-7. Productividad	España. Salario real	España. Productividad
1990	100	100	100	100
1994	105	105	105	105
1998	110	110	110	110
2002	115	115	115	115
2006	120	120	120	120
2010	125	125	125	125
2014	130	130	130	130
2018	135	135	135	135

FUENTES: OCDE y Banco de España.

- a El salario real se mide como la remuneración por asalariado deflactada con el deflactor del PIB. La productividad del trabajo se expresa como la ratio del PIB real sobre el total de ocupados.
- b Las economías avanzadas consideradas son las siguientes: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza.
- c Tasa de variación entre 2019 y 1990, en porcentaje.



grado de complementariedad con el factor capital que con el factor trabajo. También ha recibido mucha atención por parte de los investigadores el proceso de globalización de la actividad económica, que habría generado una cierta deslocalización de las actividades más intensivas en empleo y reducido el poder de negociación de los trabajadores en las economías avanzadas. Otro de los aspectos que se ha resaltado en la literatura como posible causa de un menor crecimiento de los salarios en comparación con el avance de la productividad estaría relacionado con un mayor poder de monopsonio y de monopolio por parte de las empresas<sup>7</sup>, en un contexto en el que, como se ha mencionado, el poder de negociación de los trabajadores podría

7 Por ejemplo, Deb, Eeckhout, Pattel y Warren (2022) estiman conjuntamente la evolución del poder de monopolio y de monopsonio con una muestra de empresas estadounidenses y encuentran que el primero explicaría un 75% del estancamiento salarial observado en el período 1997-2016, mientras que el resto vendría explicado por el incremento del poder de monopsonio.

haberse reducido. Por último, también se ha puesto de relieve la importancia de los intensos cambios que se han venido produciendo en la composición de la oferta de empleo, por ejemplo, en términos del envejecimiento de los trabajadores —que también se discute en el epígrafe 3.2—, la incorporación de la mujer al mercado laboral y la inmigración<sup>8</sup>.

## 2.5 Tasa de paro e indicadores de tensionamiento en el mercado de trabajo

Como resultado del dinamismo del empleo, la tasa de paro ha disminuido.

A finales de 2023, la tasa de desempleo se situó en el 11,8 %, 5,6 pp menos que al comienzo de la pandemia y la tasa más baja registrada en nuestro país desde 2008. A este descenso ha contribuido positivamente el vigor mostrado por la creación de empleo, mientras que el aumento de la población activa ha evitado que el ajuste a la baja en la tasa de paro fuera algo más acusado<sup>9</sup>.

No obstante, se mantiene un diferencial positivo elevado entre la tasa de paro española y la de las principales economías europeas.

A finales de 2023, en España la tasa de desempleo aún era el doble que la del conjunto de la UE-27, del 5,9 %. Por su parte, la tasa de paro juvenil (de 16 a 24 años) era del 28 %, casi el triple que la del conjunto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (10,7 %) y alrededor del doble que la media de la UE-27 (14,9 %). Además, a pesar de la elevada rotación del empleo en nuestro país, el porcentaje de parados que lo han estado durante más de un año era del 39 % en España, frente al 25,4 % del conjunto de la OCDE. Estos indicadores de la elevada magnitud del desempleo de la economía española, incluso en períodos de intensa recuperación económica, y su desigual distribución por grupos de población (véase gráfico 3.12) sugieren que una buena parte de este es de carácter estructural.

Las causas de la persistencia de este diferencial positivo en la tasa de paro entre España y la mayor parte de los países de nuestro entorno han sido objeto de mucha investigación a lo largo de las últimas décadas<sup>10</sup>.

Si bien dichas causas continúan siendo objeto de debate y de evaluación empírica, la literatura económica ha venido argumentando, con carácter general, que una parte importante de las diferencias internacionales observadas en las tasas de paro tienen que ver con las propias instituciones y políticas que afectan directamente al funcionamiento del mercado laboral. Entre

8 Para una panorámica reciente sobre los factores que pueden explicar el desacople entre salarios y productividad, véase Grossman y Oberfield (2022).

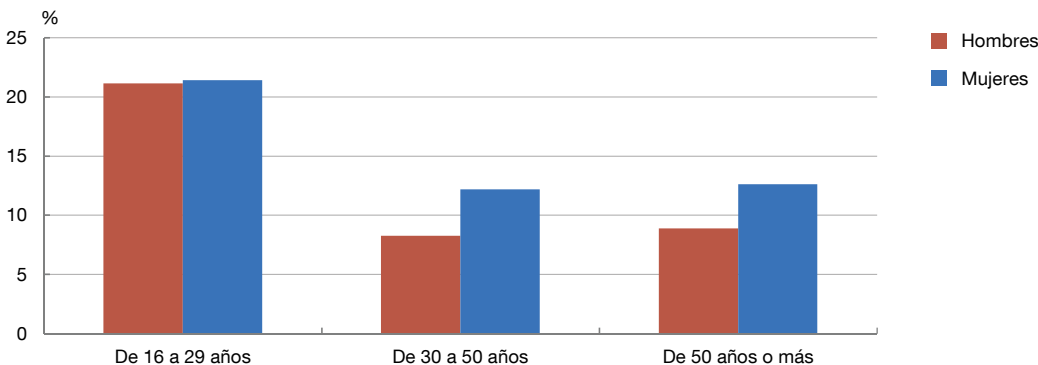
9 Tomando la población en edad de trabajar como la comprendida entre 16 y 69 años, si la tasa de actividad se hubiera mantenido constante, la tasa de paro habría sido 1 pp menor a finales de 2023, del 10,8 %.

10 La literatura sobre esta cuestión ya era abundante a finales del siglo pasado. Una revisión reciente de dicha literatura se puede encontrar en Bertola (2017).

Gráfico 3.12

**El paro juvenil sigue siendo casi el doble que el del resto de la población. Esta diferencia es algo más marcada entre los varones**

3.12.a Tasa de paro en 2023, por grupo de edad y sexo



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (EPA).

ellas se suelen destacar el diseño de las políticas activas —cuyo objetivo principal debe estar centrado en aumentar la empleabilidad de los parados— y de las políticas pasivas de empleo —que han de ofrecer un nivel adecuado de protección a los desempleados, al tiempo que deben proporcionar los suficientes incentivos para el retorno al empleo—, y distintos elementos que influyen tanto en el ritmo de creación de empleo como en su estabilidad —por ejemplo, las diferentes modalidades contractuales disponibles, el nivel de los costes de despido o los múltiples factores que condicionan la negociación colectiva—. Estas cuestiones se analizan en el epígrafe 4.

A pesar de la elevada tasa de paro, el mercado de trabajo español muestra síntomas de tensionamiento similares a los de otros países con tasas de paro inferiores.

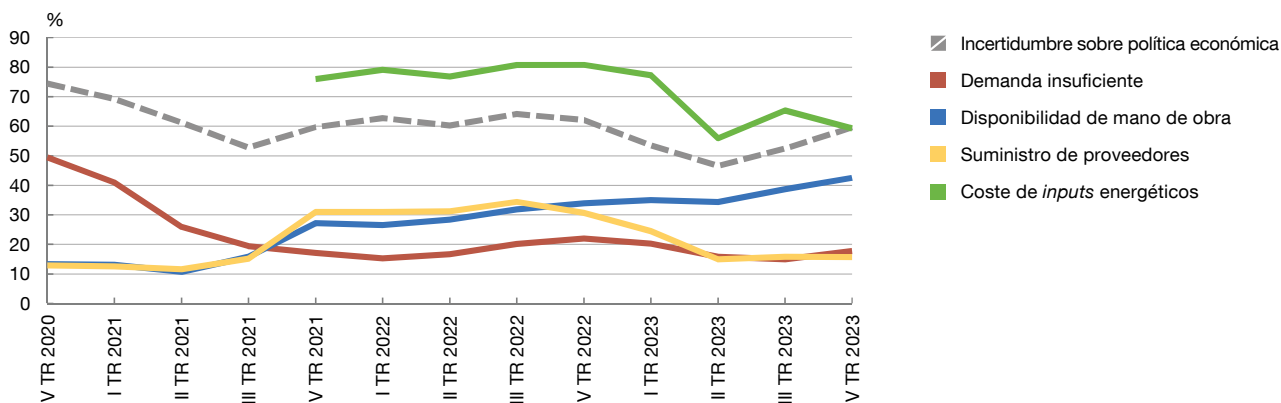
A este respecto cabe mencionar dos indicadores:

- Las encuestas regulares realizadas a empresas, por parte tanto de la Comisión Europea como del Banco de España, ponen de manifiesto que la falta de mano de obra es percibida por las empresas como uno de los principales factores que limitan su actividad productiva (véase gráfico 3.13.a). En particular, el porcentaje de empresas que declaran que la falta de mano de obra es un factor que limita la actividad empresarial pasó del 25 % a principios de 2022 al 42,5 % a finales de 2023.
- Por otro lado, aunque las vacantes de puestos de trabajo son difíciles de medir con los instrumentos estadísticos al uso —y, por tanto, la información disponible debe interpretarse con cautela—, hay indicios de escasez de oferta de trabajo en varios sectores de actividad y ocupaciones. Esto ocurre tanto en sectores y ocupaciones de

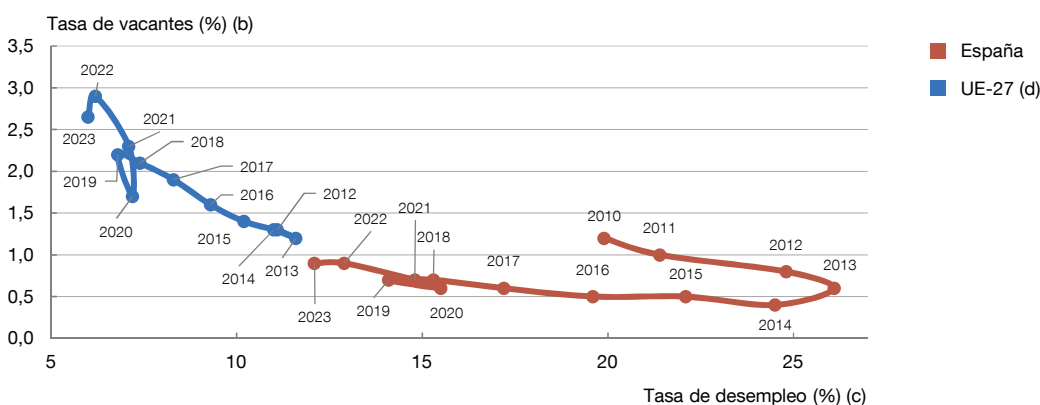
Gráfico 3.13

**La disponibilidad de mano de obra es un factor limitativo de la actividad empresarial. La tasa de vacantes ha aumentado en España y en la UE-27**

## 3.13.a Factores que limitan la actividad empresarial (a)



## 3.13.b Curva de Beveridge



**FUENTES:** Banco de España (EBAE) y Eurostat (*Labour Force Survey* y *job vacancy rate*).

- a En la Encuesta del Banco de España sobre la Actividad Empresarial (EBAE), las empresas que declaran un impacto negativo o muy negativo de cada uno de los factores sobre su actividad. Índice construido asignando los siguientes valores a las respuestas cualitativas de las empresas: aumento significativo = 2, aumento leve = 1, estabilidad = 0, descenso leve = -1, descenso significativo = -2.
- b La tasa de vacantes se mide como el cociente del número de puestos vacantes y la suma del número de puestos ocupados y número de puestos vacantes.
- c La tasa de desempleo es el cociente de la población desempleada sobre el total de la población activa (de entre 15 y 74 años).
- d UE-27 es, en todo el período considerado, el agregado de países que forman la UE desde 2020.



baja cualificación —por ejemplo, la hostelería y el comercio— como en aquellos que requieren una cierta cualificación técnica profesional —sobre todo, en el ámbito de las empresas tecnológicas y de ingeniería—. En todo caso, para el conjunto de la economía, tanto en España como en la UEM, la tasa de vacantes ha aumentado en los últimos años a medida que disminuía la tasa de paro (véase gráfico 3.13.b).

Las razones de este tensionamiento del mercado de trabajo español, en un contexto en el que las tasas de desempleo aún son tan elevadas, pueden diferir por sectores y ocupaciones.

El tensionamiento del mercado de trabajo puede producirse por el lado de la demanda (debido a un aumento del número de puestos de trabajo que generan las empresas), por el lado de la oferta de trabajo (debido a un aumento del salario de reserva de los trabajadores), por una menor eficiencia en el proceso de emparejamiento entre puestos de trabajo vacantes y trabajadores en búsqueda de empleo o por una combinación de varios de estos factores.

- En algunos sectores y ocupaciones, es probable que el desajuste entre los requerimientos de habilidades de los nuevos puestos de trabajo y las cualificaciones de los trabajadores que buscan empleo haya aumentado y, por tanto, que la eficiencia del emparejamiento haya disminuido. Esta hipótesis resulta especialmente plausible en una coyuntura, como la actual, con rápidos avances tecnológicos y con un sistema educativo que no se está adaptando a ellos con la suficiente rapidez —véase el epígrafe 4 del capítulo 2 de este Informe—.
- En otros casos, el emparejamiento entre los trabajadores que buscan empleo y los puestos de trabajo vacantes puede haberse ralentizado, al menos en parte, como consecuencia de un aumento de los salarios de reserva, esto es, de los salarios que los trabajadores exigen para aceptar un determinado puesto de trabajo. Este fenómeno, difícil de cuantificar, podría responder, en parte, a factores muy diversos; por ejemplo, a la extensión del ingreso mínimo vital (IMV) o a unas mejores expectativas por parte de los trabajadores que buscan empleo.

Por otra parte, en los momentos álgidos de la pandemia, en algunos países —especialmente, en Estados Unidos— se observó un aumento muy significativo de las salidas voluntarias del mercado de trabajo y, con ello, una caída de la tasa de actividad. No obstante, este fenómeno —que ya se ha revertido en Estados Unidos en los últimos años— parece poco relevante para explicar las dinámicas del mercado laboral español. En efecto, en 2020 la caída de la tasa de actividad fue de mucha menor intensidad en España que en Estados Unidos y, desde entonces, esta tasa ha seguido una tendencia creciente, de forma que a finales de 2023 superaba en 0,7 pp su nivel prepandemia<sup>11</sup>. Desde finales de 2019, este aumento ha sido de alrededor de 1 pp para los trabajadores de 20-34 años, de alrededor de 1,5 pp para los de 35-54 años y especialmente notable, de alrededor de 4 pp, para los de 55-69 años.

---

11 Tasa de actividad referida a la población de 16 a 69 años.

## 3 Las consecuencias laborales de los cambios tecnológicos y demográficos

### 3.1 Nuevas tecnologías, organización del trabajo, empleo y salarios

Con cada nueva ola de desarrollo tecnológico resurgen las preocupaciones por el impacto que la tecnología tiene sobre el empleo.

Con carácter general, dicho impacto podría materializarse a través de tres canales principales:

- Un primer canal tiene que ver con el incremento de productividad derivado de las innovaciones, que permiten producir más bienes y servicios con menos factores de producción.
- Otro canal está asociado al desplazamiento de algunos trabajadores que realizan determinadas tareas productivas, las cuales pasan a ser redundantes a causa de las nuevas tecnologías.
- En tercer lugar, las innovaciones tecnológicas generan nuevos puestos de trabajo que requieren de habilidades y de cualificaciones profesionales complementarias a ellas.

En conjunto, se estima que, a lo largo de la historia, las innovaciones tecnológicas han mantenido —e incluso aumentado— los niveles de empleo.

En particular, el efecto desplazamiento ha sido tradicionalmente dominado por el aumento de la productividad y la aparición de nuevos puestos de trabajo. De esta manera, en un contexto de adaptación educativa y profesional de la oferta de trabajo relativamente rápida y de incrementos apreciables de la producción, el consumo y los salarios, los avances tecnológicos han impulsado el crecimiento económico y, con ello, el bienestar social (Autor y Salomons, 2017).

En el pasado, los cambios tecnológicos estuvieron limitados a la automatización de tareas muy específicas y complementarias del trabajo humano u otras de carácter manual o rutinario.

Dichos cambios tendían a desplazar a algunos trabajadores poco cualificados, al tiempo que aumentaban la productividad de los trabajadores más cualificados (*skill-biased technological progress*) o permitían automatizar tareas rutinarias incrementando la productividad de los trabajadores (*routinization*).

Por el contrario, el desarrollo de la robótica y de la inteligencia artificial (IA) podría permitir automatizar tareas productivas a lo largo de toda la distribución de ocupaciones, incluso de las de mayor nivel de cualificación profesional.



Al tratarse de innovaciones tecnológicas de uso general (*general-purpose technology*), con capacidad para desarrollar tareas creativas y no solo rutinarias, la IA y la robotización tienen el potencial de cambiar radicalmente el mercado laboral. Es por ello que existe una creciente preocupación en el debate público y un considerable interés en la literatura académica en cuanto a la posibilidad de que estos cambios tecnológicos lleguen a ser más disruptivos que los observados en el pasado, y no solo para el mercado de trabajo sino también en otros muchos ámbitos.

En este sentido, al margen de los posibles efectos positivos que estas nuevas tecnologías podrían tener sobre la productividad, también se vislumbran algunos riesgos.

Entre otros, la aparición de sesgos favorables a la selección de tecnologías más intensivas en IA —en lugar de en trabajo humano—, la pérdida de economías de alcance y complementariedades en la toma de decisiones —cuando las decisiones se delegan en las máquinas— y un uso intensivo de «máquinas inteligentes» en la supervisión de las tareas realizadas por los trabajadores. La preocupación por estos (y otros) posibles efectos<sup>12</sup> ya ha dado lugar a algunas iniciativas normativas. Por ejemplo, a principios de diciembre del año pasado, la Presidencia del Consejo y los negociadores del Parlamento Europeo alcanzaron un acuerdo provisional sobre normas armonizadas en materia de IA: el llamado Reglamento de Inteligencia Artificial. Este proyecto tiene por objeto garantizar que los sistemas de IA introducidos en el mercado europeo y utilizados en la UE sean seguros y respeten los derechos fundamentales y los valores de esta, al mismo tiempo que pretende estimular la inversión y la innovación en el ámbito de la IA en Europa.

La evidencia sobre el impacto laboral de estos nuevos cambios tecnológicos es todavía muy limitada y ha de interpretarse con cautela.

Diversos trabajos han tratado de medir los efectos de la robotización y de la IA sobre el empleo utilizando diferentes enfoques. Uno de ellos consiste en analizar el comportamiento de distintos segmentos del mercado de trabajo en función de su exposición a las nuevas tecnologías. En general, se obtienen resultados dispares en función del país y del período temporal analizado. Para el caso español, hay alguna evidencia de que, en el sector manufacturero, la nueva ola de innovación tecnológica ha producido crecimientos tanto de la productividad como del empleo. En particular, se observa que, frente a las empresas que no instalaron robots, las que sí lo hicieron incrementaron su producción entre un 20 % y un 25 % al cabo de cuatro años, redujeron el peso de sus costes laborales en los costes totales entre 5 pp y 7 pp y lograron una creación neta de empleo del 10 % (Koch, Manuylov y Smolka, 2021). Una posible explicación de estos resultados es que las empresas que automatizan son más productivas y competitivas, de manera que pueden reducir el precio de sus productos y, por tanto, ganar cuota de mercado, por lo que su demanda de trabajo aumenta (Aghion, Antonin, Bunel y Jaravel, 2022)<sup>13</sup>.

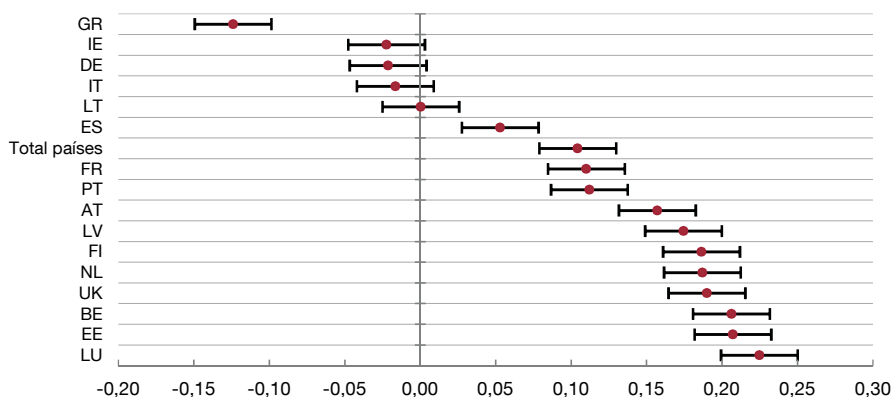
<sup>12</sup> Acemoglu (2021) repasa los posibles efectos negativos de la IA más allá del mercado de trabajo.

<sup>13</sup> La robotización también podría afectar a la dinámica de la inflación a través de cambios en el poder negociador de los trabajadores y en el peso del trabajo en la producción. Véase Basso y Rachedi (2023).

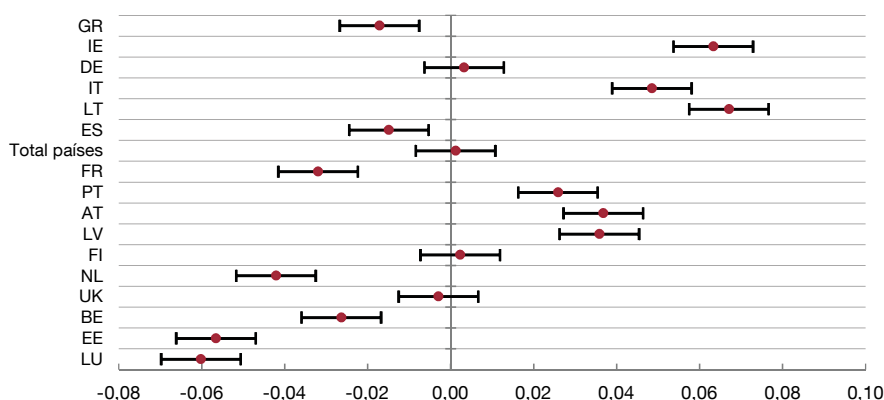
Gráfico 3.14

**El empleo ha aumentado más en aquellas ocupaciones más expuestas a los desarrollos de la robótica y la IA, cuyo impacto sobre los salarios depende de su complementariedad con las cualificaciones profesionales de los trabajadores (a)**

3.14.a Asociación por ocupaciones entre el peso del empleo total y la exposición a las nuevas tecnologías



3.14.b Asociación por ocupaciones entre los salarios relativos y la exposición a las nuevas tecnologías



FUENTE: Albanesi, Dias da Silva, Jimeno, Lamo y Wabitsch (2023).

a Barras de error según el error estándar con un 95 % de confianza.



Hasta el momento, la demanda de trabajo ha aumentado relativamente más en aquellas ocupaciones potencialmente más expuestas a los desarrollos de la robótica y de la IA.

Albanesi, Dias da Silva, Jimeno, Lamo y Wabitsch (2023) muestran cómo aquellas ocupaciones que mejor se complementen con los progresos de la robótica y de la IA ganaron peso en el empleo durante el período 2011-2019 en los países de la UE. Este fenómeno, además, parece ser más intenso cuanto mayor es la presencia de jóvenes y de trabajadores con un alto nivel educativo en dichas ocupaciones (véase gráfico 3.14). Por otra parte, las pérdidas salariales asociadas a la introducción de nuevas tecnologías suelen ser más acusadas para los trabajadores manuales de mayor edad, mientras que los trabajadores más jóvenes, más

proclives a ocupar puestos de trabajo en los sectores más tecnológicos, suelen percibir aumentos salariales con la implementación de las nuevas tecnologías (Humlums, 2021).

La exposición a las nuevas tecnologías y el grado de complementariedad de estas con el trabajo humano determinarán quiénes serán los trabajadores desplazados y quiénes se beneficiarán de un mayor aumento de su productividad.

La incertidumbre sobre el grado de complementariedad que podría llegar a existir entre los nuevos avances tecnológicos y el trabajo humano es muy elevada, más aún cuando todavía no es posible anticipar, con un mínimo grado de certeza, el potencial real de estas nuevas innovaciones. Por ejemplo, no se descarta que los desarrollos más recientes de la IA, basados en modelos de lenguaje generativo, tengan implicaciones muy extensas y profundas en numerosas actividades productivas que requieren altos niveles de cualificación. De esta manera, es posible que la escasa evidencia empírica disponible hasta la fecha en relación con los impactos de la robótica y de la IA sobre el mercado laboral no sea verdaderamente representativa de los cambios que se observarán en un futuro próximo.

- *En principio, cabe esperar que la complementariedad con la robótica y la IA será mayor para aquellos trabajadores que entiendan cómo operan las nuevas tecnologías y sean capaces de proporcionar valor añadido a las tareas realizadas por robots y algoritmos. También se verán en mayor medida favorecidos aquellos trabajadores lo suficientemente versátiles como para realizar varias tareas diferentes y horizontales en el proceso de producción de bienes y servicios. Por el contrario, aquellos trabajadores que se limitan a la realización de un número reducido de tareas —rutinarias o no, manuales o no manuales— serán, previsiblemente, desplazados por las nuevas tecnologías<sup>14</sup>.*
- *En cualquier caso, la digitalización y los avances en IA también podrían favorecer las oportunidades de empleo para los trabajadores de menor cualificación profesional y habilitar instrumentos que complementen sus habilidades. Así, por ejemplo, existe evidencia de que estos desarrollos han permitido la extensión del empleo independiente —esto es, la mayor presencia de trabajadores que realizan tareas para las empresas sin tener relaciones laborales estables con ellas— y la creación de nuevos puestos de trabajo asociados a plataformas digitales, las cuales han sido una fuente de empleo cuantitativamente importante. A este respecto, será importante entender en qué medida la aparición de estas nuevas formas de empleo no asalariado y la disminución del peso de los asalariados pueden tener consecuencias agregadas sobre las dinámicas del empleo y la productividad. En particular, como señalan Gómez García y Hospido (2022), el empleo independiente y/o el vinculado a las plataformas digitales tienen, en general, unas condiciones laborales distintas a las que tenían los asalariados que se han visto desplazados por las nuevas tecnologías.*

---

14 Véase Green (2024) para estimaciones preliminares del impacto de la IA sobre la demanda de cualificaciones.

- *En definitiva, el sesgo a favor de aquellos trabajadores con mayores cualificaciones profesionales que se observó en avances tecnológicos anteriores podría desaparecer o, incluso, cambiar de signo con los nuevos desarrollos tecnológicos. Si este fuera el caso, dichos avances podrían llegar a contribuir a una reducción de la desigualdad de renta.*

El uso de las nuevas tecnologías en la producción de bienes y servicios aún se encuentra en una fase muy incipiente y la velocidad de su despliegue dependerá, previsiblemente, de factores institucionales de diversa índole.

Algunos estudios han señalado que el ritmo de dicho despliegue dependerá del desarrollo de las infraestructuras digitales, del capital humano y de las habilidades digitales de los trabajadores, así como de la flexibilidad del mercado de trabajo y de las políticas de empleo. Una combinación de indicadores correspondientes a estos factores institucionales sitúa a la economía española algo retrasada, en comparación con otros países desarrollados, en lo que respecta al grado de preparación para la implementación de las nuevas tecnologías (Cazzaniga et al.).

El teletrabajo es un ejemplo de cómo las nuevas tecnologías pueden cambiar la organización interna de las empresas y las pautas de prestación de los servicios laborales.

La pandemia de COVID-19 supuso un considerable impulso al uso del teletrabajo (Anghel, Cozzolino y Lacuesta, 2020). Así, en España, el porcentaje de trabajadores que desarrollan su labor desde casa aumentó desde el 4,8 % en 2019 hasta el 7,6 % en 2022. No obstante, este porcentaje, que varía de forma significativa por tipo de ocupación, aún está sensiblemente por debajo del que se observa en otros países europeos. En particular, en la UE-27, dicho porcentaje pasó del 5,4 % al 10,2 % en el mismo período.

El impacto del teletrabajo sobre la productividad depende de su implementación y probablemente sea muy heterogéneo entre ocupaciones.

La hipótesis más plausible es que la relación entre teletrabajo y productividad tenga forma de «U» invertida (OCDE, 2020a). Con niveles muy reducidos de teletrabajo, es probable que la productividad se resienta por la menor satisfacción de los trabajadores y la menor facilidad que encuentran para desarrollar sus tareas de manera eficiente. Asimismo, con niveles muy elevados de teletrabajo quizás se pierda productividad, como consecuencia de una reducción significativa del grado de interacción y de los flujos de información entre los equipos, un aspecto que, en ciertas ocupaciones, resulta fundamental para la correcta realización de determinadas tareas. En cambio, con niveles intermedios de teletrabajo dominarían las ganancias de productividad, que podrían derivarse, por ejemplo, de la reducción de los costes de desplazamiento al trabajo y de un mayor grado de satisfacción de los empleados. Por otra parte, el impacto del teletrabajo sobre la productividad también depende de cómo se resuelvan diversas cuestiones logísticas relacionadas con las infraestructuras disponibles para el trabajo en remoto, las condiciones de trabajo en el domicilio de los empleados y la naturaleza de las

tareas que se han de realizar, entre otros factores. De igual modo, para que el impacto del teletrabajo sobre la productividad pueda llegar a ser positivo, es indispensable que los trabajadores tengan las suficientes competencias digitales, aspecto en el que existe margen de mejora en nuestro país, tal y como ya se señaló en Banco de España (2023).

La medición del impacto del teletrabajo sobre la productividad es todavía muy preliminar y se necesitará más tiempo para calcularlo con distintos horizontes temporales.

Por ahora, la evidencia empírica disponible es favorable a la hipótesis de una asociación positiva entre teletrabajo y productividad. En particular, Bergeaud, Cette y Drapala (2023), combinando datos de encuestas a aproximadamente 1.600 empresas francesas con información financiera de sus balances, estiman un incremento del 0,6 % en la productividad total de los factores por cada punto porcentual de aumento en la proporción de trabajadores con teletrabajo. Como ya se ha mencionado, es preciso interpretar estos resultados con la debida cautela. En cualquier caso, lo que sí se ha observado con claridad en los últimos años es un aumento notable del porcentaje de ofertas de puestos que permiten el teletrabajo, así como de las preferencias de los trabajadores por este tipo de empleos (Adrjan, Ciminelli, Judes, Koelle, Schwellnus y Sinclair, 2021; Colonnelli, McQuade, Ramos, Rauter y Xiong, 2023).

### 3.2 El envejecimiento de la población trabajadora

Los cambios demográficos que están afectando a la población española, como a la de la mayoría de países avanzados, están provocando, y lo seguirán haciendo en el futuro, una profunda transformación de la composición por grupos de edad de la población trabajadora.

La disminución de la natalidad, la llegada a la jubilación de las generaciones —especialmente numerosas— nacidas en las décadas de 1950 y 1960 y el continuo incremento de la longevidad se están traduciendo en un notable envejecimiento de la población ocupada en nuestro país, un proceso que se acentuará en los próximos años<sup>15</sup>. En lo que llevamos de siglo, la edad media de los ocupados asalariados en España ha aumentado en 6 años —de 37,5 a 43,5 años—, mientras que la de los ocupados no asalariados lo ha hecho en 4 años —de 44 a 48 años— (véase gráfico 3.15).

El envejecimiento de los trabajadores incide negativamente sobre las tasas de crecimiento del empleo y de la productividad y, por tanto, sobre el crecimiento económico potencial.

- *Las tasas de actividad y de empleo de los trabajadores con edades cercanas a la jubilación son menores que las de los trabajadores con edades intermedias. Por consiguiente, un aumento del peso relativo de la población de mayor edad implica,*

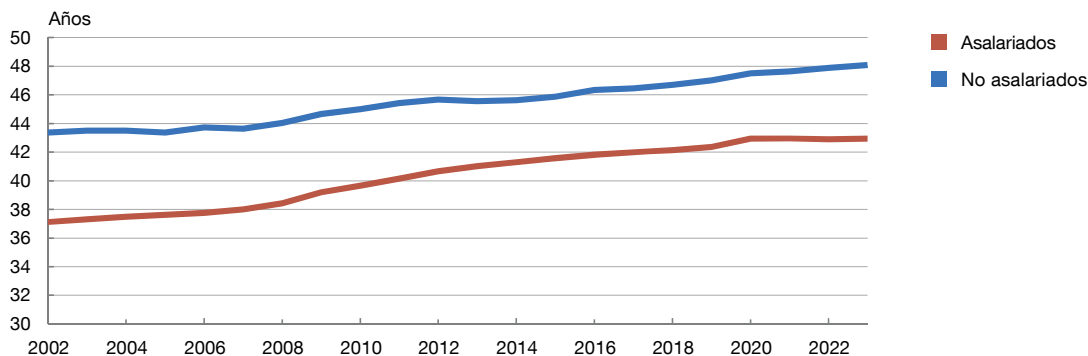
---

15 Para más detalles sobre este cambio demográfico y sobre sus posibles implicaciones, véase Banco de España (2019).

Gráfico 3.15

**La disminución de la tasa de natalidad entre 1977 y 1997 y el alargamiento de la vida laboral han supuesto un aumento significativo de las edades medias de los ocupados**

3.15.a Edad media de los asalariados y no asalariados (a)



FUENTES: Instituto Nacional de Estadística (EPA) y Banco de España.

a Elaboración propia con los microdatos de la EPA. Edad media calculada sobre los ocupados de más de 16 años.



mecánicamente, una disminución de las tasas agregadas de actividad y de empleo (véase gráfico 3.16 y, para más detalle, Cuadrado, Fernández Cerezo, Montero y Rodríguez, 2023).

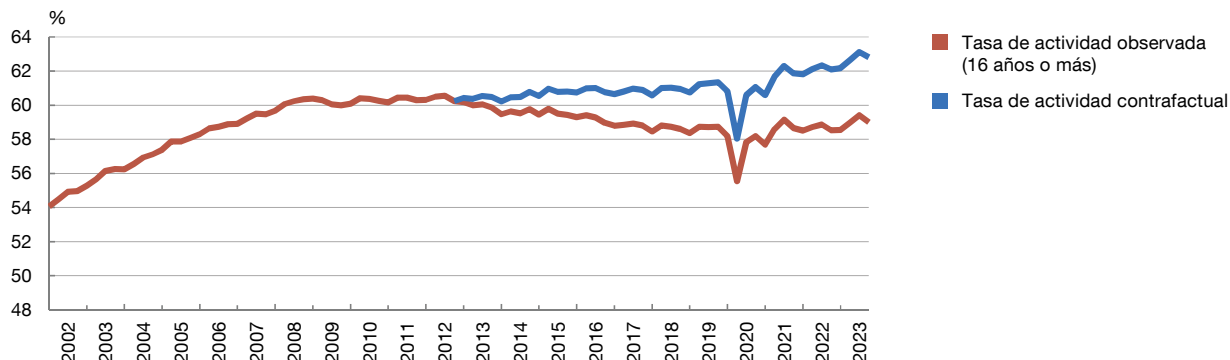
- *También se observan diferencias similares por grupos de edad en relación con la productividad, que reflejan el mayor dinamismo de esta al inicio de la vida laboral con respecto a etapas más tardías<sup>16</sup>. De este modo, el crecimiento agregado de la productividad también se reduce, por un efecto composición, como consecuencia del envejecimiento de la población trabajadora.*
- *Pero, además, el envejecimiento poblacional puede alterar las distribuciones de las tasas de empleo y productividad por grupos de edad observadas en el pasado. Así, en países con poblaciones trabajadoras más envejecidas se aprecian tasas de crecimiento de la productividad más reducidas entre los grupos de edad más jóvenes y una menor propensión a la innovación tecnológica. Una explicación de lo primero tiene que ver con las menores posibilidades de promoción ocupacional de los jóvenes en países más envejecidos y, por tanto, con un menor crecimiento de la productividad en las etapas iniciales de la vida laboral (Liang, Wang y Lazear, 2018). La explicación de lo segundo tiene que ver con el hecho de que la productividad de los trabajadores jóvenes en el sector de la I+D es relativamente elevada y, por tanto, hay menos innovación tecnológica en países más envejecidos (Aksoy, Basso, Smith y Grasl, 2019).*

<sup>16</sup> Estas diferencias se suelen aproximar mediante salarios relativos por edad a lo largo de la vida laboral. Véase Anghel, Jimeno y Jovell (2023).

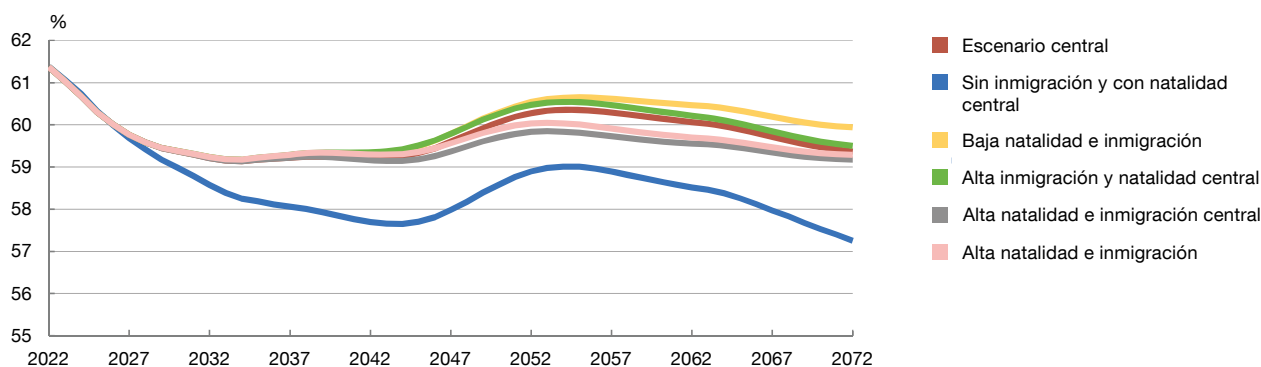
Gráfico 3.16

**El envejecimiento de la población trabajadora española implica un lastre para el crecimiento de la tasa agregada de empleo durante las próximas décadas**

3.16.a Tasa de actividad observada y contrafactual (a)



3.16.b Proyecciones de la tasa de empleo (b)



**FUENTES:** Instituto Nacional de Estadística (EPA, proyecciones de población) y Banco de España.

- a** La tasa de actividad contrafactual se calcula fijando los pesos poblacionales (por grupos de edad de 5 años) en su nivel medio de 2012 y aplicando trimestre a trimestre la tasa de actividad observada para cada grupo poblacional.
- b** Cálculos a partir de los datos de la EPA y las proyecciones de población del INE. Véase Anghel, Jimeno y Jovell (2023). Los escenarios son definidos de la siguiente manera:
- Sin inmigración y con natalidad central: ausencia de inmigración y natalidad central proyectada.
  - Baja natalidad e inmigración: establecemos para 2071 un indicador coyuntural de fecundidad inferior en dos veces la desviación típica en el escenario central y una reducción de un 10% de los valores de la inmigración en los años 2036 y 2071.
  - Alta inmigración y natalidad central: aumento de un 10% de los valores de la inmigración en los años 2036 y 2071 y natalidad central proyectada.
  - Alta natalidad e inmigración central: establecemos para 2071 un indicador coyuntural de fecundidad superior en dos veces la desviación típica al establecido en el escenario central e inmigración central proyectada.
  - Alta natalidad e inmigración: establecemos para 2071 un indicador coyuntural de fecundidad superior en dos veces la desviación típica al establecido en el escenario central y un aumento de un 10% de los valores de la inmigración en los años 2036 y 2071.



Por otra parte, es importante tener en cuenta que los cambios demográficos y tecnológicos interactúan entre sí y que el envejecimiento de la población también actúa sobre la demanda de trabajo.

- *Los impactos económicos de la transformación demográfica y tecnológica estarán estrechamente interconectados.* Por un lado, la robótica y la IA pueden aumentar la productividad de aquellos trabajadores que no sean desplazados y acometer algunas de las tareas que ya no podrían ser realizadas por unas cohortes más reducidas de

trabajadores jóvenes. Por otro lado, la creación de nuevos puestos de trabajo intensivos en mano de obra a partir de las innovaciones tecnológicas dependerá de la capacidad de reinserción laboral de los trabajadores desplazados, entre los que es previsible que tengan un peso relativamente elevado los de mayor edad.

- *A través de cambios en las pautas de consumo de los hogares y de la aparición de nuevas actividades relacionadas con la llamada silver economy, el envejecimiento de la población también influirá sobre la demanda de trabajo.* Es previsible que, con una mayor población disfrutando de períodos más largos de jubilación, aumente la demanda de ciertos servicios personales y de actividades relacionadas con el ocio. Esta recomposición del consumo<sup>17</sup> podría dar lugar a una significativa reasignación sectorial y ocupacional del empleo que provocaría la aparición de nuevos puestos de trabajo.

Varios elementos podrían mitigar, al menos en parte, los posibles efectos adversos del envejecimiento de los trabajadores españoles sobre la actividad económica, si bien ello exigirá actuaciones decididas en materia de política económica.

Entre dichos elementos destacan los flujos migratorios, el alargamiento de la vida laboral y las políticas formativas y de empleo.

- *Los flujos migratorios producen un cierto rejuvenecimiento de la población trabajadora.* En España, la edad media de los ocupados de nacionalidad extranjera es 3,4 años inferior a la de los nacionales. No obstante, no cabe esperar que la inmigración solucione completamente el problema del relevo generacional de los trabajadores en nuestro país (véase el epígrafe 7 del capítulo 2 de este Informe). Para ello serían necesarios unos flujos migratorios mucho más intensos que los contemplados incluso en las proyecciones demográficas más optimistas. Además, en líneas generales los inmigrantes presentan cualificaciones profesionales y se incorporan a ocupaciones distintas a las de los trabajadores nacionales que salen del mercado de trabajo por jubilación. En este sentido, sería deseable que las políticas migratorias anticiparan proactivamente las necesidades de contratación que se generarán en el mercado laboral español como consecuencia de las futuras jubilaciones y que favorecieran la llegada de inmigrantes que puedan satisfacer dichas demandas de trabajo.
- *El alargamiento de la vida laboral, que ya se está produciendo, también contribuye a reducir algunos de los efectos adversos del envejecimiento poblacional sobre el*

---

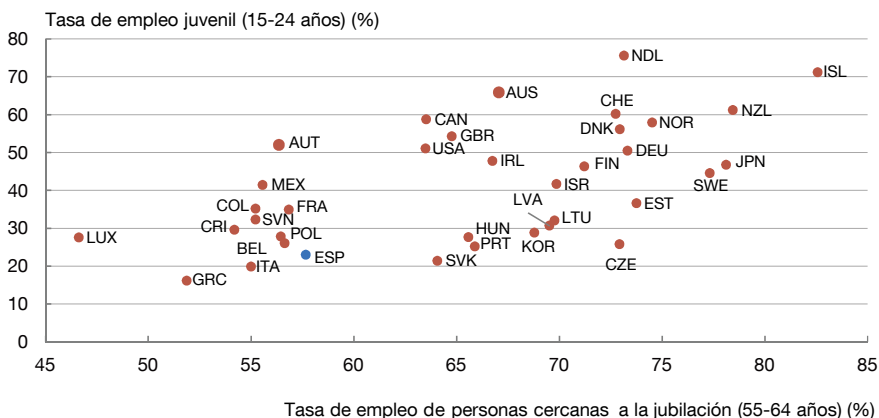
17 Al margen de estos posibles efectos del envejecimiento sobre la composición de la cesta de consumo, no está claro cuál podría ser el impacto del cambio demográfico sobre el consumo agregado. Por una parte, la acumulación de riqueza de las generaciones próximas a entrar en la jubilación podría financiar un nivel de consumo más elevado. Por otra parte, sin embargo, la preferencia de los mayores por una cierta transmisión intergeneracional de la riqueza (vía herencias) y el ahorro por motivo de precaución ante la incertidumbre sobre la longevidad y sobre las prestaciones del sistema de pensiones podrían llevar a un menor nivel de consumo. Por el momento, los estudios empíricos disponibles no apuntan hacia un aumento considerable del consumo a edades avanzadas.



Gráfico 3.17

**Las tasas de empleo juvenil son más elevadas en aquellos países donde las tasas de empleo de la población cercana a la edad de jubilación también son más elevadas**

3.17.a Relación entre la tasa de empleo juvenil y la de la población cercana a la edad de jubilación en diversos países en 2022 (a)



FUENTE: OCDE.

a Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Colombia, Corea, Costa Rica, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Letonia, Lituania, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia, Suiza y Turquía.



*mercado laboral*<sup>18</sup>. Las tasas de participación y de empleo de los trabajadores con edades cercanas a la jubilación han aumentado significativamente<sup>19</sup>. Sin embargo, tampoco este alargamiento de la vida laboral podrá compensar totalmente la disminución del volumen de nuevos entrantes en el mercado de trabajo. Por una parte, aunque aún existe un cierto margen para seguir extendiendo en el tiempo la vida laboral de los trabajadores españoles, este proceso se enfrenta a algunas limitaciones, como las relacionadas con el estado de salud de los trabajadores de mayor edad (Crespo, Denis y Jimeno, 2023). Por otra parte, los trabajadores de mayor edad no son sustitutos perfectos de los trabajadores más jóvenes, dado que sus cualificaciones profesionales, sus aptitudes y sus facultades laborales son distintas. Por tanto, los trabajadores de mayor edad, aun permaneciendo más tiempo en el mercado de trabajo, no podrán cubrir completamente el tipo de ocupaciones para las que se demandan trabajadores de menor edad. Esta apreciación es coherente con el hecho de que la tasa de empleo de los jóvenes no disminuye con el retraso de la edad de jubilación. Más bien al contrario, aquellos países con tasas de empleo más elevadas entre la población de mayor edad también suelen disfrutar de tasas más altas de empleo juvenil (véase gráfico 3.17).

18 El alargamiento de la vida laboral también contribuye positivamente a la sostenibilidad financiera del sistema de pensiones (véase el epígrafe 2.2 del capítulo 2 de este Informe). En este sentido, una parte del alargamiento de la vida laboral que se ha producido en la economía española en los últimos años estaría directamente relacionada con distintos cambios normativos introducidos en nuestro sistema de pensiones (por ejemplo, con el aumento gradual de la edad legal de jubilación hasta los 67 años introducido por la reforma de pensiones de 2013).

19 Desde finales de 2019, las tasas de empleo de los grupos de edad de 60 a 64 años y de 65 a 69 años han aumentado en 2,5 pp y 9,6 pp, respectivamente, mientras que sus tasas de actividad lo han hecho en 3 pp y 8 pp, respectivamente.

- *El posible impacto adverso del envejecimiento poblacional (y de las nuevas tecnologías) sobre el conjunto de la economía podría reducirse con políticas formativas y de empleo que ayuden a los trabajadores a (re)adaptar sus cualificaciones profesionales a las nuevas demandas del mercado de trabajo.* Como se ha venido argumentando en este epígrafe y en el anterior, los cambios demográficos y tecnológicos en curso previsiblemente alterarán de forma muy significativa la composición sectorial y ocupacional de la demanda de trabajo y exigirán nuevas habilidades profesionales de la oferta de trabajo. En este contexto, como se expondrá en el siguiente epígrafe, la educación y la formación profesional y ocupacional, junto con las políticas activas y pasivas de empleo —y, más en general, el marco institucional del mercado laboral—, adquieren una extraordinaria relevancia. La adecuación de todas estas políticas a las nuevas necesidades generadas por los cambios tecnológicos y demográficos debería ocupar un lugar prioritario en la agenda de reformas estructurales de la economía española, y podría suponer avances notables en múltiples dimensiones. Por ejemplo, de cara a reducir el elevado desempleo juvenil en nuestro país, que es reflejo, en parte, de deficiencias en la correspondencia entre el capital humano adquirido en el sistema educativo y el demandado en el mercado de trabajo, y que no cabe esperar que se reduzca automáticamente habida cuenta de la disminución en el tamaño de las cohortes de jóvenes que entran en el mercado laboral (Bentolila, Felgueroso, Jansen y Jimeno, 2022).

## 4 Políticas de empleo

El hecho de que la tasa de paro en España sea más elevada que la de otros países de nuestro entorno pero que, en paralelo, se planteen problemas de escasez de mano de obra, junto con los nuevos retos que suponen los cambios tecnológicos y demográficos en curso, obligan a una revisión exhaustiva de las políticas de empleo.

Estas políticas engloban i) todos aquellos elementos que definen el marco institucional en el que se desenvuelven las relaciones laborales —por ejemplo, las modalidades contractuales disponibles, el nivel de los costes de despido o la duración de la jornada legal de trabajo— y ii) las políticas activas y pasivas de empleo, que, a su vez, están estrechamente vinculadas con, entre otras, las políticas educativas en general.

[Las políticas de empleo deben considerarse en su conjunto.](#)

Por motivos expositivos, en el resto de este epígrafe se comentan, por separado, algunos de los principales instrumentos que conforman las políticas de empleo en nuestro país. No obstante, debe tenerse en cuenta que todos estos instrumentos son complementarios entre sí y que la capacidad de cada uno de ellos para alcanzar eficientemente sus objetivos depende de la configuración global del conjunto.

- Por ejemplo, tanto los costes de despido —cuyo objetivo principal es evitar la destrucción ineficiente de puestos de trabajo— como las prestaciones por desempleo —que buscan paliar el descenso de las rentas salariales que sufren los trabajadores desempleados— tienen efectos sobre la empleabilidad y la movilidad laboral. Así, la literatura económica apunta a que unas elevadas indemnizaciones por despido junto a unas generosas prestaciones por desempleo, que empujen al alza los salarios de reserva de los trabajadores, estarían asociadas a un nivel de desempleo estructural alto.
- Otro ejemplo de complementariedad lo ofrecen las políticas activas y pasivas de empleo. Por muy eficaces que sean las políticas activas, si los incentivos a la búsqueda de empleo no están suficientemente alineados, las transiciones de trabajadores desde el desempleo hacia el empleo serán reducidas y, por tanto, también será bajo el nivel de empleo agregado. Y, viceversa, unas prestaciones por desempleo muy orientadas a incentivar la búsqueda de empleo no serán ni suficientes ni eficaces para alcanzar dicho objetivo si las políticas activas de empleo no contribuyen eficazmente a incrementar la empleabilidad de los trabajadores.

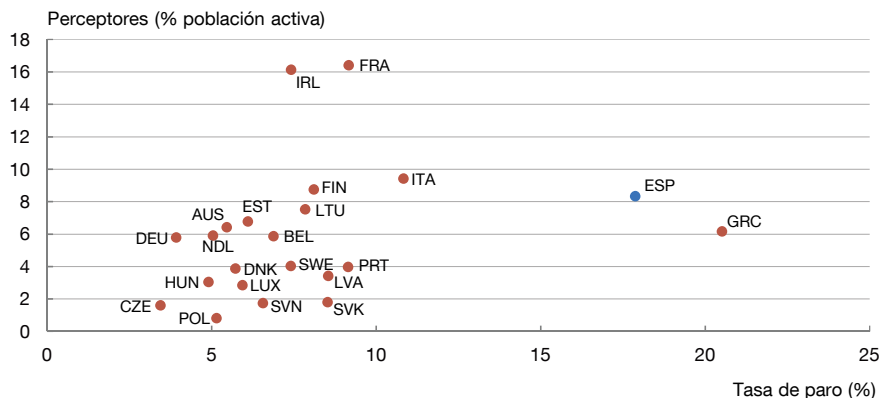
### 4.1 Políticas activas y pasivas de empleo

[Las políticas activas y pasivas de empleo constituyen un pilar fundamental del estado de bienestar.](#)

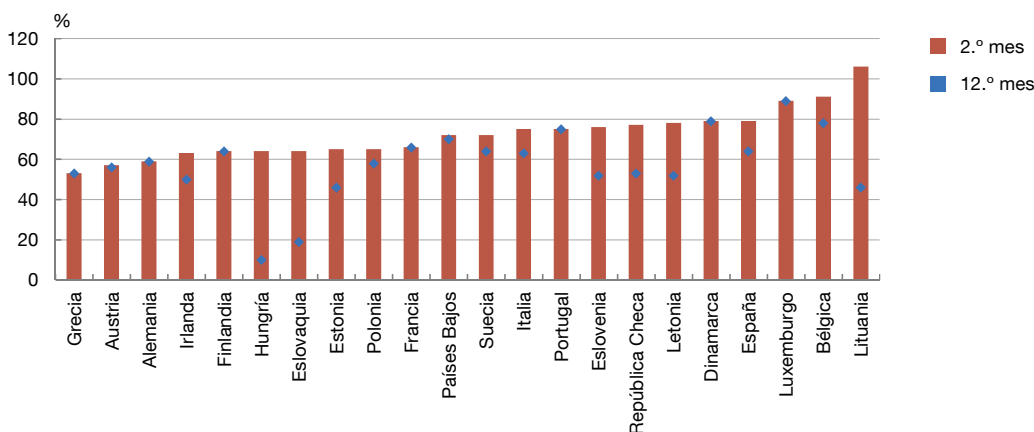
Gráfico 3.18

**En España, la cobertura de las prestaciones por desempleo en relación con la tasa de paro es relativamente baja, mientras que la tasa de sustitución de las prestaciones por desempleo es relativamente alta en el contexto de la UE**

3.18.a Relación entre la tasa de paro y los perceptores de las prestaciones por desempleo para el período 2014-2021



3.18.b Tasa de sustitución neta de las prestaciones contributivas por desempleo en 2022 (a)



FUENTE: OCDE.

a La tasa de sustitución neta de las prestaciones por desempleo es la proporción que supone la prestación por desempleo sobre los ingresos anteriores, a los 2 y a los 12 meses de estar en desempleo, para una persona soltera sin hijos cuyos ingresos anteriores como trabajador en activo ascendían al 67% del salario medio.



En conjunto, estas dos políticas buscan sostener la renta de los desempleados mientras estos se encuentran en dicha situación y, al mismo tiempo, tratan de facilitar su retorno al mercado laboral a través de actuaciones diversas que incrementen su capital humano y su empleabilidad.

Como sugiere una comparativa internacional, las políticas activas y pasivas de empleo han presentado, históricamente, algunas deficiencias importantes en España con respecto a las desplegadas en otras economías de nuestro entorno, lo que ha reducido su eficacia de cara a alcanzar los objetivos propuestos.

- *El grado de cobertura/protección de los desempleados a través de las políticas pasivas ha sido relativamente bajo.* En España, el porcentaje de la población activa que recibe

prestaciones por desempleo es de alrededor del 8%, ligeramente por encima de la media de la UE. No obstante, ello es el resultado de una tasa de paro muy superior a la del conjunto de nuestros homólogos europeos. Cuando se mide esta cobertura en términos de tasa de paro, el porcentaje de parados que recibe prestaciones por desempleo es de alrededor del 55%, por debajo de la media de la UE (véase gráfico 3.18.a). La elevada incidencia del desempleo de larga duración y el considerable nivel de paro y de rotación en el empleo de los nuevos entrantes en el mercado de trabajo —que hacen que estos necesiten más tiempo para generar derechos a prestaciones por desempleo— contribuyen a que la cobertura y el gasto en prestaciones por desempleo sean relativamente reducidos en nuestro país.

- *La tasa de sustitución de las prestaciones por desempleo en España es relativamente elevada en el contexto internacional.* En España, la tasa media de sustitución de las prestaciones contributivas por desempleo (en relación con el salario neto anterior) se sitúa entre el 60% y el 80% —siendo menor a medida que aumenta la duración del desempleo—, lo que supone una de las tasas más elevadas entre los países de la OCDE (véase gráfico 3.18.b). Por otra parte, aunque la duración máxima de las prestaciones, en su modalidad contributiva, es de 24 meses, en determinados casos la duración de la prestación asistencial por desempleo es ilimitada. Esto hace que el gasto en prestaciones por desempleo se concentre en los trabajadores de mayor edad y menor empleabilidad.
- *Comparados con los del resto de países, tanto la participación de los desempleados en las políticas activas como el gasto en ellas son reducidos en España cuando se ponen en relación con la tasa de paro* (véase gráfico 3.19). Entre otros aspectos, las políticas activas en nuestro país se han caracterizado i) por una reducida cobertura de los trabajadores desempleados, ii) por una muy baja participación de los servicios públicos de empleo (SEPE y Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas) en la intermediación de nuevas colocaciones y en la formación ocupacional, y iii) por una insuficiente evaluación de sus resultados.

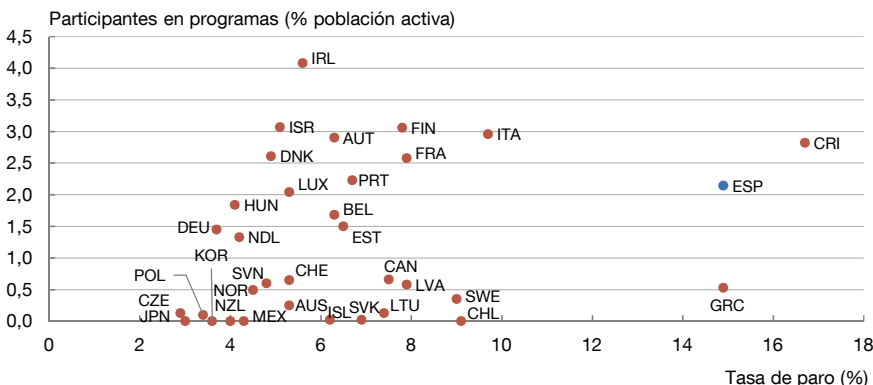
En un contexto en el que los cambios tecnológicos y demográficos en curso —así como la transición ecológica— van a dar lugar a una profunda reasignación sectorial y ocupacional del empleo, mejorar el funcionamiento de las políticas activas y pasivas de empleo en nuestro país es fundamental.

Como ya se ha mencionado, estos procesos estructurales van a provocar la aparición de nuevos empleos y tareas en determinadas ramas de actividad, al tiempo que van a destruir puestos de trabajo en otros muchos sectores y ocupaciones. El impacto de estos cambios transformacionales sobre el empleo y la productividad será tanto más positivo cuanto mayor sea la capacidad de la oferta de trabajo para adaptarse a las nuevas demandas del mercado laboral. En esta adaptación, las políticas activas y pasivas juegan un papel decisivo, complementario del que también debe desempeñar el sistema educativo en general. En relación con este último aspecto, como se detalla en el capítulo 2 de este Informe (epígrafe 4), es esencial que, entre otras actuaciones, i) las políticas públicas sigan impulsando la

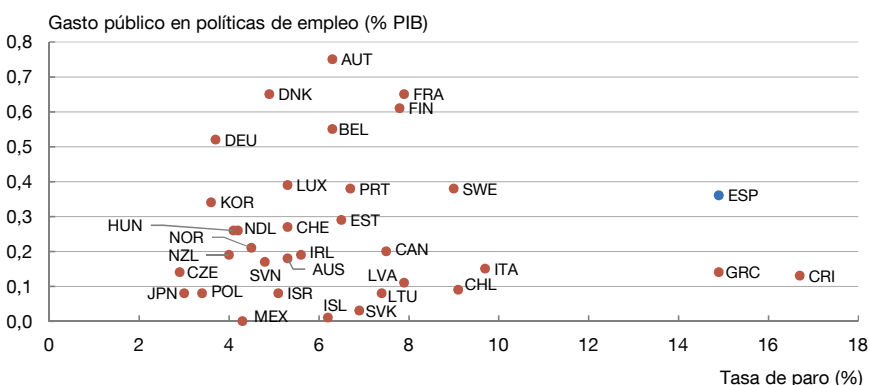
Gráfico 3.19

**La cobertura de las políticas activas en relación con la tasa de paro es relativamente baja, tanto en participantes en sus programas como en gasto**

## 3.19.a Relación entre la tasa de paro y los participantes en las políticas activas en 2021 (a)



## 3.19.b Relación entre la tasa de paro y el gasto en las políticas activas en 2021 (a)



FUENTE: OCDE (Labour Market Programmes).

a Programas de formación, creación directa de empleo y servicios públicos de empleo y administración. Países incluidos: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Letonia, Lituania, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Checa, Suecia y Suiza.



permanencia y el avance de los estudiantes a lo largo del sistema educativo reglado, ii) la oferta educativa universitaria responde con agilidad a las nuevas necesidades de la demanda y iii) se produzca un avance cuantitativo y cualitativo en la formación profesional dual.

En el ámbito de las políticas activas de empleo, convendría avanzar en varios frentes.

- En lo que respecta a los programas de formación, las nuevas tecnologías requieren de competencias más horizontales y versátiles, que difícilmente podrán adquirirse sin otras que normalmente proporciona el sistema educativo. En un contexto de elevado cambio tecnológico, es probable que la acumulación de capital humano general —el que permite aumentar la productividad en un amplio conjunto de tareas— sea más necesaria que la de capital humano específico —que solo aumenta la productividad en tareas específicas de determinadas empresas—. Por ello, el sistema educativo reglado

y la formación ocupacional han de modernizar sus contenidos y métodos didácticos, centrándose en el desarrollo de habilidades que permitan entender, potenciar y aportar valor añadido a las tareas que puedan ejercer las nuevas tecnologías. Asimismo, en un mundo crecientemente digitalizado, donde la recopilación de información y el análisis de datos resultan fundamentales, las disciplinas que aparecen bajo el acrónimo STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) deberían ganar peso.

- *En lo que se refiere a la intermediación laboral, los servicios públicos de empleo deberían introducir técnicas de diseño de perfiles profesionales y de emparejamiento de los desempleados con los puestos de trabajo disponibles. Estas técnicas deberían facilitar la identificación de las necesidades de formación de los desempleados y su adecuación a los cambios en la demanda.*
- *Es necesaria una evaluación continua de los programas de formación e intermediación laboral. Estas evaluaciones habrían de contribuir a identificar el nivel de recursos necesario para los servicios públicos de empleo, a mejorar tanto la asignación de los mismos como el diseño de los programas de actuación y a valorar posibles colaboraciones y sinergias con el sector privado.*

La Ley de Empleo<sup>20</sup>, recientemente aprobada, persigue una modernización de las políticas activas, si bien aún es pronto para valorar si permitirá resolver las deficiencias que estas políticas han presentado persistentemente en las últimas décadas.

Los principales objetivos de la nueva norma son mejorar la coordinación entre comunidades autónomas con respecto a los diferentes programas de empleo —mediante la creación de la Agencia Española de Empleo—, garantizar una oferta adecuada de servicios y, en definitiva, implantar un nuevo concepto de políticas de empleo en aras de una mayor eficacia de los programas desplegados. Para ello, se proponen nuevas medidas relacionadas con la empleabilidad de los trabajadores participantes en los programas, se busca impulsar la evaluación de dichos programas y se amplían los servicios garantizados mediante la extensión del perfilado profesional, el tutelaje individual, el asesoramiento continuado y el diseño de itinerarios profesionales y planes personalizados para los trabajadores desempleados.

La revisión de las políticas pasivas de empleo debería incrementar los incentivos para el retorno al empleo de los parados, así como garantizar la suficiencia de las prestaciones y mejorar la coordinación con las políticas activas de empleo.

La literatura económica muestra que los incentivos al reempleo son mayores si la cuantía del subsidio disminuye con la duración del desempleo y si dicha cuantía y dicha duración son limitadas. No obstante, la calibración de estos parámetros debe permitir, también, la consecución del principal objetivo de los programas de protección contra el desempleo, que es evitar una pérdida sustancial de renta ante esta contingencia (Landais, Michailat y Saez,

---

20 Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo.

2018). En este sentido, la evidencia internacional sugiere que una cobertura, una cuantía y una duración de las prestaciones por desempleo relativamente elevadas solo son compatibles con bajas tasas de paro cuando los incentivos a retornar al mercado laboral también son elevados y, en particular, cuando los servicios públicos de empleo son especialmente eficaces en la intermediación, asesoramiento, perfilado, formación y control de la búsqueda de empleo por parte de los trabajadores desempleados (Asenjo y Pignatti, 2019).

A la luz de las mejores prácticas desplegadas en otros países de nuestro entorno y de la evidencia empírica disponible, resultaría deseable explorar, entre otras, las siguientes opciones de cara a una eventual reforma de las políticas pasivas de empleo en España:

- *Introducir cambios en la duración de las prestaciones/subsidios —posiblemente condicionados al ciclo económico— y/o sendas decrecientes en sus cuantías, sin reducir los niveles de protección ex ante.* A la vista de la evidencia internacional y de algunos estudios sobre el impacto de las prestaciones por desempleo en la incidencia y duración de este (Rebollo-Sanz y Rodríguez Planas, 2020, y Banco de España, 2023), existe margen en nuestro país para ajustar los requisitos de elegibilidad, las tasas de sustitución de las prestaciones, su variación en función de la duración del desempleo y la propia duración máxima de las prestaciones, de forma que se pueda alcanzar un mejor equilibrio en lo relativo a la disyuntiva entre sustitución de rentas e incentivos a la búsqueda de empleo que subyace al diseño de las políticas pasivas de empleo.
- *Permitir que determinados subsidios/prestaciones sean compatibles, con carácter temporal o permanente, con el empleo.* En particular, la conversión de parte de las prestaciones/subsidios en complementos salariales cuando se encuentra un nuevo empleo contribuiría a facilitar la movilidad laboral y la salida del desempleo. De esta manera, además, los incentivos al reempleo no se limitarían exclusivamente a una eventual disminución de las prestaciones/subsidios con su duración (Armand, Carneiro, Tagliati y Xia, 2020).
- *Mejorar la integración del cúmulo de políticas de rentas que las distintas Administraciones Públicas han desplegado, de forma que se pueda conformar un sistema de protección asistencial eficiente y robusto que proteja a aquellos colectivos con una empleabilidad muy limitada.* Las prestaciones asistenciales por desempleo son extensiones de las prestaciones contributivas cuando el trabajador desempleado se encuentra en situación de vulnerabilidad, en función de su renta y riqueza. Por tanto, su justificación no es diferente de la de los programas de renta de subsistencia y de lucha contra la pobreza como el IMV y otras iniciativas similares desplegadas en los ámbitos local y regional. La unificación de todos estos programas contribuiría a incrementar tanto su eficacia —mayor cobertura— como su eficiencia —más efectos positivos por cada recurso empleado— (AIReF, 2022).
- *Reforzar la coordinación de las políticas activas y pasivas de empleo, en aras, también, de incrementar su eficacia y eficiencia.* En la actualidad, todas estas actuaciones están difuminadas entre varios niveles de las Administraciones Públicas (estatal, autonómico



y local) y el flujo de información entre ellos es insuficiente. Esto impide que, en ocasiones, muchos de los requisitos de activación o de elegibilidad de los distintos programas están plenamente coordinados. Igualmente, por lo que respecta a las prestaciones asistenciales, las características familiares y la situación financiera de los trabajadores desempleados no siempre se tienen suficientemente en cuenta a la hora de establecer los criterios de renta que determinan el acceso a dichas prestaciones.

El Componente 23.R10 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia plantea una simplificación y mejora del nivel asistencial del desempleo, pero su concreción sigue pendiente de aprobación.

Su principal propósito es integrar en el subsidio ordinario de desempleo por agotamiento de la prestación contributiva distintas modalidades extraordinarias que se han ido creando en diferentes momentos; una integración que se haría de forma coordinada con el desarrollo del IMV. Además, a través de este componente se pretende ampliar la protección por desempleo, vincular esta protección con un mayor compromiso de reinserción laboral y permitir que este subsidio sirva de transición hacia la protección social cuando la persona beneficiaria no se reincorpore al mercado laboral y se encuentre en situación de vulnerabilidad. Para implementar estas reformas, a finales de 2023 se aprobó el [Real Decreto-ley 7/2023, de 19 de diciembre](#), que, no obstante, no fue convalidado por el Congreso. Por tanto, tales reformas siguen estando pendientes.

## 4.2 Otros elementos institucionales del mercado de trabajo

Hay otros aspectos del marco institucional del mercado laboral español que deberían reconsiderarse para facilitar un ajuste eficiente de la oferta y de la demanda de trabajo a los retos, de gran calado, que implican los profundos cambios tecnológicos y demográficos en curso.

La configuración actual de este marco institucional es el resultado de las numerosas reformas a las que el mercado de trabajo español ha estado sometido a lo largo de las últimas décadas. La última de estas reformas afectó a las modalidades de contratación disponibles, introdujo algunos cambios en la negociación colectiva, consolidó los ERTE como instrumento de ajuste temporal del empleo y creó el Mecanismo RED, entre otras medidas. Esta reforma fue aprobada a finales de 2021 y, como se señala en el recuadro 3.1, aún es pronto para valorar con rigor su impacto global sobre los niveles y estabilidad del empleo, los salarios, la productividad y otros agregados macroeconómicos. En cualquier caso, es fundamental que los distintos elementos que componen el marco institucional del mercado de trabajo en nuestro país no contribuyan a la persistencia de unas elevadas tasas de paro y que no supongan un obstáculo ni para la previsible intensificación del proceso de reasignación del empleo entre sectores, empresas y ocupaciones ni para el necesario alargamiento de la vida laboral de los trabajadores.

El alargamiento de la vida laboral debería fomentarse mediante la eliminación de distintos elementos que, en la práctica, están contribuyendo a expulsar del mercado laboral a los trabajadores de mayor edad.

Gracias a los nuevos cambios tecnológicos, está aumentando el peso de aquellos empleos que no exigen capacidades físicas o mentales de las que no se dispone a edades avanzadas (Acemoglu, Søndergaard Mühlbach y Scott, 2022). Sin embargo, la mayoría de estos empleos no están siendo ocupados por trabajadores de mayor edad, ya sea por razones de demanda —entre otras, la preferencia de los empleadores por trabajadores más jóvenes o las diferencias de coste laboral por edades— o de oferta —por ejemplo, una menor movilidad de los trabajadores de mayor edad o las transiciones voluntarias tempranas a la jubilación—. En este contexto, más allá del aumento de la edad legal de jubilación, para favorecer un alargamiento de la vida laboral de la población trabajadora serían deseables actuaciones en varios ámbitos, tales como i) fórmulas más flexibles para la contratación de los trabajadores de mayor edad, ii) recolocaciones, reconversiones y formación profesional incentivadas, iii) eliminación de salidas forzadas del empleo o iv) programas de jubilación activa que supongan un mayor incentivo a compatibilizar prestaciones por jubilación e ingresos laborales. En relación con este último punto, algunos elementos de la actual regulación de la jubilación activa en nuestro país ([Real Decreto-ley 5/2013, de 15 de marzo](#)) podrían limitar su uso. Por ejemplo, la obligación de acceder a ella después de la edad ordinaria legal de jubilación y la ausencia de actualización de la pensión al final del período de compatibilidad (Sánchez Martín y Jiménez Martín, 2021).

[Durante los últimos años se han adoptado diversas medidas encaminadas a extender la permanencia de los trabajadores en el mercado laboral.](#)

Entre ellas destacan el establecimiento de nuevos incentivos a posponer la edad de jubilación, la exención de cotizar por determinadas contingencias más allá de la edad legal y la introducción de límites a las cláusulas de jubilación forzosa por debajo de los 68 años. En principio, estas actuaciones tendrían potencial para incrementar significativamente la participación laboral de los trabajadores de mayor edad, si bien su eficacia en la práctica —su capacidad para generar cambios sustanciales en la decisión de jubilación de los trabajadores en comparación con un escenario sin dichas medidas— es todavía incierta<sup>21</sup>.

[La negociación colectiva debe facilitar una adaptación relativamente flexible de las condiciones laborales a las distintas circunstancias de las empresas.](#)

Esto es especialmente relevante en un contexto, como el actual, en el que los cambios tecnológicos y demográficos están provocando el surgimiento de nuevas formas de empleo y aumentando la heterogeneidad empresarial en múltiples dimensiones —por ejemplo, en lo referente a la organización del trabajo y a la flexibilidad interna—. A este respecto, la reforma laboral de 2021 recuperó la prevalencia de los convenios sectoriales en ciertas materias, si bien mantuvo algunos de los mecanismos de flexibilidad interna —por ejemplo, los descuelgues y las modificaciones unilaterales de las condiciones de trabajo por parte del empresario— diseñados para empresas en dificultades. Resulta importante garantizar que

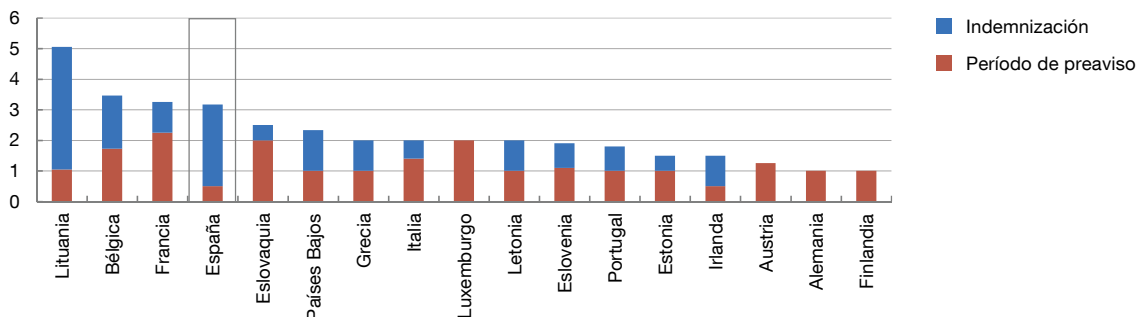
---

21 En el recuadro 2 del capítulo 2 de este Informe se presentan algunas estimaciones sobre el posible impacto de los incentivos al retraso de la edad de jubilación.

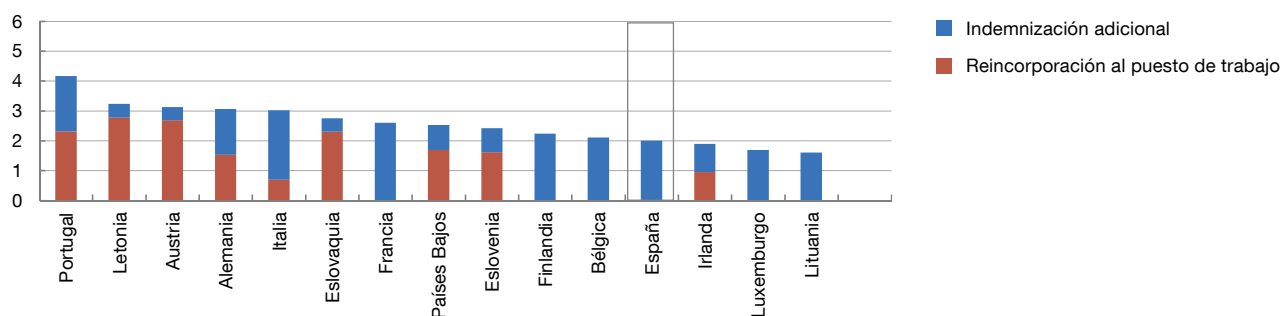
Gráfico 3.20

**Las indemnizaciones por despidos procedentes en España son relativamente elevadas en el contexto internacional. El coste adicional para un despido improcedente no está, sin embargo, entre los más altos**

3.20.a Indicador de coste de despido individual para despidos económicos procedentes en 2019 (a) (b)



3.20.b Indicador de costes de despido adicionales para despidos improcedentes en 2019 (a) (c)



FUENTE: OCDE (Employment Protection Legislation Database, <http://oe.cd/epl>).

- a Los valores representados no se corresponden con cuantías de las indemnizaciones por despido sino que resultan de la conversión en escala 0-6 de dichas indemnizaciones y otros elementos de la regulación de los despidos.
- b Para trabajadores regulares con 4 años de antigüedad, medido en meses de salario después del preaviso. Se incluyen solo los despidos individuales por causas económicas. Véase figura 3.2 de OCDE (2020b).
- c Para trabajadores regulares con 20 años de antigüedad, en caso de que el despido sea declarado improcedente. Véase figura 3.4 de OCDE (2020b).



estos desarrollos permitan preservar la capacidad de adaptación de las empresas ante un entorno muy cambiante y complejo, especialmente en el caso de las pymes y las empresas de nueva creación.

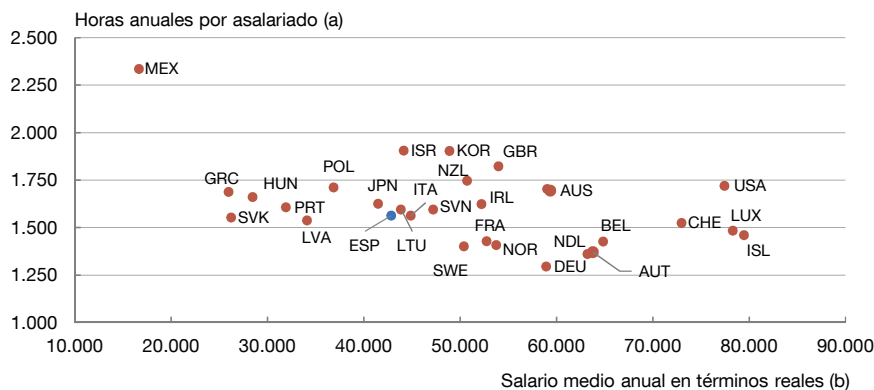
La regulación de los costes de despido debe proporcionar un nivel de protección adecuado a los trabajadores y, al mismo tiempo, facilitar la movilidad sectorial y ocupacional del empleo.

En relación con la magnitud de los costes de despido, si bien las comparaciones internacionales son complejas, la información que proporciona la OCDE indica que los correspondientes a los despidos procedentes por causas objetivas son mayores en España que los que se observan en algunos países de nuestro entorno, mientras que la indemnización adicional por despido improcedente es inferior (véanse gráfico 3.20 y OCDE, 2020b). Por otra parte, según la

Gráfico 3.21

**Las ganancias de productividad permiten duraciones de la jornada laboral más reducidas y salarios más elevados. Por ello, a escala internacional se observa una correlación negativa entre ambas variables**

## 3.21.a Relación entre el salario real y las horas efectivamente trabajadas en países de la OCDE en 2022



FUENTE: OCDE.

a Horas anuales efectivamente trabajadas por asalariado. Datos procedentes de las Cuentas Nacionales.

b Salario equivalente a tiempo completo, calculado a partir de las Cuentas Nacionales y expresado en dólares estadounidenses (PPA). Se incluyen todos los sectores de la economía.



Estadística de Despidos y su Coste del Ministerio de Trabajo y Economía Social, en 2023, aproximadamente un 75 % de los despidos resueltos por sentencia judicial en España fueron declarados improcedentes o nulos<sup>22</sup>. Esta evidencia, junto con los menores requisitos para iniciar y ejecutar los despidos disciplinarios, parece estar detrás del hecho de que muchos despidos en España se canalicen por esta vía (Jimeno, Mora-Sanguinetti y Martínez-Matute, 2020). En este sentido, para favorecer la necesaria reasignación sectorial y ocupacional del empleo, podría resultar adecuado seguir avanzado en la definición de las causas objetivas de despido y en la reducción de la incertidumbre asociada a estos procesos. Esto sería particularmente relevante en el contexto de una posible determinación de las indemnizaciones por despido improcedente mediante costes disuasorios y reparativos (artículo 24 de la Carta Social Europea Revisada), que propiciara que la cuantía de dichas indemnizaciones variase en función de la situación personal de cada trabajador, lo que aumentaría, previsiblemente, la conflictividad judicial por despidos y la incertidumbre y el coste de dichos procesos, con potenciales efectos negativos sobre el empleo.

**La duración de la jornada de trabajo presenta una tendencia secular decreciente.**

En España, desde el año 1983, la jornada laboral legal se ha mantenido en una duración máxima de 40 horas semanales. Sin embargo, la jornada laboral media ha caído de forma apreciable. Así, según la EPA, entre 2005 y 2023 la reducción de las horas semanales pactadas en el empleo principal y a jornada completa fue de 48 minutos, hasta las 38,91 horas semanales. Por

<sup>22</sup> Además, en los despidos colectivos mediante Expediente de Regulación de Empleo (ERE) —un 8,6% del total en 2023— el coste de las indemnizaciones suele superar al establecido por ley.

su parte, en el mismo período, las horas efectivas cayeron en 3,1 horas, hasta las 33,1 horas semanales. Esta reducción debe entenderse como parte de un proceso tendencial que, tanto en España como a escala global, responde fundamentalmente a diversos factores de índole estructural, como el aumento de peso en la actividad de las ramas de servicios, la mayor participación laboral femenina y el aumento de la ratio de parcialidad, así como las mejoras de productividad que se han derivado, principalmente, de la introducción de múltiples cambios tecnológicos (véase gráfico 3.21). Unos cambios tecnológicos que, como se ha venido argumentando a lo largo de este capítulo, previsiblemente permitirán nuevas reducciones de la jornada de trabajo en las próximas décadas.

**De cara al futuro, es fundamental tener en cuenta la considerable heterogeneidad que existe, en lo que se refiere a la jornada laboral media, entre distintos tipos de empresas y sectores.**

La caída observada en la duración de la jornada laboral media ha sido muy heterogénea por sectores y empresas, lo que ha permitido que dicha jornada se adecuase a las características específicas de las empresas, a sus efectos desiguales sobre la productividad y los costes laborales y a las preferencias de los trabajadores. Esta heterogeneidad debe mantenerse de cara al futuro, especialmente en el contexto de una eventual reducción de la jornada legal de trabajo, en cuyo caso sería deseable que las distintas empresas y sectores dispusieran de una amplia flexibilidad para acomodar dicho cambio normativo si se quieren evitar los posibles efectos negativos de esta medida sobre los costes laborales, la productividad y el nivel agregado de empleo y actividad (Kramarz, Cahuc, Crepón, Skans, Van Lownell y Zylberberg, 2008)<sup>23</sup>.

---

23 Según Arellano, García y Ulloa (2023), ocho millones de asalariados en España tienen una jornada semanal mayor de 37 horas y media, por lo que la reducción de la jornada laboral máxima a esa cifra supondría una disminución de 29,1 millones de horas semanales, lo que representa un 5,5% del total de horas efectivas. De acuerdo con las estimaciones de este trabajo, sin ajustes de salarios o de productividad, el consiguiente aumento de los CLU reduciría el crecimiento del PIB y del empleo en torno a 0,6 pp y 0,8 pp, respectivamente.

## Bibliografía

- Acemoglu, Daron. (2021). "Harms of AI". NBER Working Paper Series, 29247, National Bureau of Economic Research. <http://doi.org/10.3386/w29247>
- Acemoglu, Daron, Nicolaj Søndergaard Mühlbach and Andrew J. Scott. (2022). "The rise of age-friendly jobs". *The Journal of the Economics of Ageing*, 23, 100416. <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2022.100416>
- Adrjan, Pawel, Gabriele Ciminelli, Alexandre Judes, Michael Koelle, Cyrille Schwellnus y Tara Sinclair. (2021). "Will it stay or will it go? Analysing developments in telework during COVID-19 using online job postings data". OECD Productivity Working Papers, 30, Organization for Economic Cooperation and Development. <https://doi.org/10.1787/aed3816e-en>
- Aghion, Philippe, Celine Antonin, Simon Bunel y Xavier Jaravel. (2022). "The effects of automation on labor demand: a survey of the recent literature". En ByLili Yan Ing y Gene M. Grossman (eds.), *Robots and AI: a new economic era*. Routledge, pp. 15-39. <https://doi.org/10.4324/9781003275534-2>
- Aguilar, Pablo, Rubén Domínguez-Díaz, José-Elías Gallegos y Javier Quintana. (2024). "A Production Network Perspective on Inflation Developments". De próxima publicación.
- Aksoy, Yunus, Henrique S. Basso, Ron P. Smith and Tobias Grasl. (2019). "Demographic structure and macroeconomic trends". *American Economic Journal: Macroeconomics*, 11(1), pp. 193-222. <https://doi.org/10.1257/mac.20170114>
- Albanesi, Stefania, António Dias da Silva, Juan F. Jimeno, Ana Lamo y Alena Wabitsch. (2023). "New technologies and jobs in Europe". Documentos de Trabajo, 2322, Banco de España. <https://doi.org/10.53479/33414>
- Anghel, Brindusa, Cristina Barceló y Ernesto Villanueva. (2023). "El aumento de los contratos indefinidos y su posible impacto en el gasto". *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 19. <https://doi.org/10.53479/29780>
- Anghel, Brindusa, Marianela Cozzolino y Aitor Lacuesta. (2020). "El teletrabajo en España". *Boletín Económico - Banco de España*, 2/2020, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/12361>
- Anghel, Brindusa, Juan F. Jimeno y Pau Jovell. (2023). "El envejecimiento de la población trabajadora: tendencias y consecuencias". *Papeles de Economía Española*, 176, pp. 76-92. [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2023/06/PEE-176\\_Anghel\\_Jimeno\\_Jovell.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2023/06/PEE-176_Anghel_Jimeno_Jovell.pdf)
- Anghel, Brindusa, y Federico Tagliati. (2024). "La incidencia del salario mínimo en España: un análisis a nivel de empresa". *Boletín Económico - Banco de España*. De próxima publicación.
- Arellano, Alfonso, Juan Ramón García y Camilo Ulloa. (2023). "Propuesta de reducción de la jornada laboral máxima legal: incidencia e impacto potencial". BBVA Research. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/espana-propuesta-de-reduccion-de-la-jornada-laboral-incidencia-e-impacto-potencial/>
- Armand, Alex, Pedro Carneiro, Federico Tagliati y Yiming Xia. (2020). "Can subsidized employment tackle long-term unemployment? Experimental evidence from North Macedonia". Documentos de Trabajo, 2022, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/10478>
- Asenjo, Antonia, y Clemente Pignatti. (2019). "Unemployment insurance schemes around the world: Evidence and policy options". Research Department Working Paper, 49, International Labour Organization. [https://www.ilo.org/global/research/publications/working-papers/WCMS\\_723778](https://www.ilo.org/global/research/publications/working-papers/WCMS_723778)
- Autor, David, y Anna Salomons. (2017). "Robocalypse now: Does productivity growth threaten employment?". En European Central Bank (ed.), *Investment and Growth in Advanced Economies: ECB Forum on central banking, 26-28 June 2017, Sintra, Portugal: conference proceedings*, pp. 45-118. <https://doi.org/10.2866/7866>
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal. (2022). "1.ª Opinión ingreso mínimo vital". Opinión, 1/22. <https://www.airef.es/wp-content/uploads/2022/08/IMV/OPINION-AIREF-IMV.pdf>
- 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. (2023). "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. 78-150. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/29656>

- Barceló, Cristina, Mario Izquierdo, Aitor Lacuesta, Sergio Puente, Ana Regil y Ernesto Villanueva. (2021). “Los efectos del salario mínimo interprofesional en el empleo: nueva evidencia para España”. Documentos Ocasionales, 2021, Banco de España. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/16842>
- Basso, Henrique, y Omar Rachedi. (2023). “Robot adoption and inflation dynamics”. [https://economics.uc3m.es/wp-content/uploads/2023/04/RobotInflation\\_BassoRachedi\\_compressed\\_compressed.pdf](https://economics.uc3m.es/wp-content/uploads/2023/04/RobotInflation_BassoRachedi_compressed_compressed.pdf)
- Bentolila, Samuel, Florentino Felgueroso, Marcel Jansen y Juan F. Jimeno. (2022). “Lost in recessions: youth employment and earnings in Spain”. *SERIEs*, 13, pp. 11-49. <https://doi.org/10.1007/s13209-021-00244-6>
- Bergeaud, Antonin, Gilbert Cette y Simon Drapala. (2023). “Telework and productivity: insights from an original survey”. *Applied Economics Letters*. <https://doi.org/10.1080/13504851.2023.2209307>
- Bertola, Giuseppe. (2017). “European unemployment revisited: shocks, institutions, integration”. *Research in Economics*, 71(3), pp. 588-612. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2017.06.002>
- Cazzaniga Mauro, Florence Jaumotte, Longji Li, Giovanni Melina, Augustus J. Panton, Carlo Pizzinelli, Emma J. Rockall y Marina Mendes Tavares. (2024). “Gen-AI: Artificial intelligence and the future of work”. Staff Discussion Notes, 2024/001, International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI-Artificial-Intelligence-and-the-Future-of-Work-542379>
- Colonnelli, Emanuele, Timothy McQuade, Gabriel Ramos, Thomas Rauter y Olivia Xiong. (2023). “Polarizing corporations: does talent flow to ‘good’ firms?”. Working Paper, 2023-147, Becker Friedman Institute for Economics at University of Chicago. [https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/2023/11/BFI\\_WP\\_2023-147.pdf](https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/2023/11/BFI_WP_2023-147.pdf)
- Comisión Europea. (2023). “European business cycle indicators. 2nd quarter 2023: Special topic: A new survey-based labour hoarding indicator”. European Economy Technical Papers, 066. <https://doi.org/10.2765/771791>
- Crespo, Laura, Angela Denis y Juan F. 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>
- Cuadrado, Pilar. (2023). “Un análisis de la evolución de las horas trabajadas por ocupado en España: desarrollos tendenciales y evolución reciente”. *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 14. <https://doi.org/10.53479/29650>
- 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>
- Deb, Shubhdeep, Jan Eeckhout, Aseem Patel y Lawrence Warren. (2022). “What drives wage stagnation: monopsony or monopoly?”. *Journal of the European Economic Association*, 20(6). <https://doi.org/10.1093/jeea/jvac060>
- Gómez García, Marina, y Laura Hospido. (2022). “El reto de la medición del trabajo en plataformas digitales”. *Boletín Económico - Banco de España*, 1/2022, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/20459>
- Green, A. (2024). “Artificial intelligence and the changing demand for skills in the labour market”. OECD Artificial Intelligence Papers, 14, Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/88684e36-en>
- Grossman, Gene M., y Ezra Oberfield. (2022). “The Elusive Explanation for the Declining Labor Share”. *Annual Review of Economics*, 14(1). <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080921-103046>
- Humlums, Anders. (2021). “Robot Adoption and Labor Market Dynamics”. <https://static1.squarespace.com/static/5d35e72fcff15f0001b48fc2/t/61a4e7d3dfd0aa67849b9918/1638197204858/humlumJMP.pdf>
- Hurtado, Samuel, y Mario Izquierdo. (2023). “Efectos económicos de un posible deterioro duradero en la salud general de la población española”. *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 20. <https://doi.org/10.53479/29790>
- Jimeno, Juan F., Juan Mora-Sanguinetti y Marta Martínez-Matute. (2020). “Employment protection legislation, labor courts, and effective firing costs”. *IZA Journal of Labor Economics*, 9(1). <https://doi.org/10.2478/izajole-2020-0002>
- Koch, Michael, Ilya Manuylov y Marcel Smolka. (2021). “Robots and firms”. *The Economic Journal*, 131(638), pp. 2553-2584. <https://doi.org/10.1093/ej/ueab009>
- Kramarz, Francis, Pierre Cahuc, Bruno Crepón, Thorsten Skans, Gijsbert van Lomwel y André Zylberberg. (2008). “Labour Market Effects of Work-Sharing Arrangements in Europe”. Fondazione Rodolfo De Benedetti, VIII European Conference. [https://www.frdp.org/wp-content/uploads/2020/07/VIII-conf\\_Report-2\\_2006NEW.pdf](https://www.frdp.org/wp-content/uploads/2020/07/VIII-conf_Report-2_2006NEW.pdf)

- Landais, Camille, Pascal Michailat y Emmanuel Saez. (2018). "A Macroeconomic Approach to Optimal Unemployment Insurance: Theory". *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(2), pp. 152-181. <https://doi.org/10.1257/pol.20150088>
- Liang, James, Hui Wang y Edward P. Lazear. (2018). "Demographics and entrepreneurship". *Journal of Political Economy*, 126(S1), S140-S196. <https://doi.org/10.1086/698750>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020a). "Productivity gains from teleworking in the post COVID-19 era: How can public policies make it happen?". OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). <https://doi.org/10.1787/a5d52e99-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020b). "Chapter 3. Recent trends in employment protection legislation". En OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19 Crisis, OECD Publishing, pp. 168-220. <https://doi.org/10.1787/1686c758-en>
- Rebollo-Sanz, Yolanda-F., y Núria Rodríguez-Planas. (2020). "When the Going Gets Tough... Financial Incentives, Duration of Unemployment, and Job-Match Quality". *Journal of Human Resources*, 55(1), pp. 119-163. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.1.1015.7420R2>
- Sánchez Martín, A. R., y Sergi Jiménez Martín. (2021). "La compatibilidad del trabajo y el cobro de pensión en España: análisis institucional en el contexto europeo". Estudios sobre la Economía Española, 2021/10, Fedea. <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2021-11.pdf>



Recuadro 3.1

**EL COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA TASA DE TEMPORALIDAD Y DE OTROS INDICADORES QUE APROXIMAN EL GRADO DE ESTABILIDAD DEL EMPLEO**

La reforma laboral aprobada a finales de 2021 redujo las posibilidades de contratación temporal para tratar de aumentar la estabilidad en el empleo. En particular, se eliminó el contrato de obra y servicio —que suponía en torno al 40 % de la contratación temporal antes de la reforma—, a la vez que se limitó la duración máxima de los contratos eventuales a 6 meses —extensibles a 12 meses en la negociación colectiva—, se endurecieron los límites al encadenamiento de contratos temporales y se redujo la duración de los contratos de prácticas de 24 a 12 meses. A cambio, se flexibilizaron algunas modalidades de contratación indefinida —especialmente, en lo relativo al uso del contrato fijo-discontinuo— y, aunque solo referido al sector de la construcción, se añadió como un nuevo motivo de extinción de los contratos indefinidos la finalización de la obra.

Desde la aprobación de la reforma, la ratio de temporalidad de la economía española se ha reducido con intensidad. Así, en el cuarto trimestre de 2023 los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) sitúan dicha ratio en el 16,5 %, frente al 25,4 % observado a finales de 2021 (véase gráfico 1). Este descenso ha sido más acusado en el sector privado, donde la ratio de temporalidad ha disminuido algo más de 10 puntos porcentuales (pp), hasta el 13,2 %. En el sector público, sin embargo, esta ratio se ha mantenido cercana al 30 % en los dos últimos años<sup>1</sup>. En conjunto, este descenso ha permitido una considerable convergencia de la ratio de temporalidad en España hacia la que se observa en el promedio del área del euro (14,5 % en el tercer trimestre de 2023).

Esta intensa reducción de la ratio de temporalidad se ha observado también en los registros de la Seguridad Social, donde la proporción de afiliados con un contrato temporal ha descendido desde el 30,4 % observado en diciembre de 2021 hasta el 14,9 % registrado en diciembre de 2023. Como se puede apreciar en el gráfico 2, esta reducción de 15,6 pp en la temporalidad se explica por un aumento de los contratos indefinidos a tiempo completo (8,6 pp), de los contratos indefinidos a tiempo parcial (4,1 pp) y de los contratos fijos-discontinuos (3 pp). Cabe destacar que este último tipo de contrato era muy

escasamente utilizado en nuestro país antes de la reforma de 2021 y su incidencia en el total de la afiliación se ha más que duplicado, pasando del 2,4 % en 2021 al 5,7 % en 2023. Por ramas de actividad, el descenso de la ratio de temporalidad ha sido muy generalizado, aunque más intenso en algunos de los sectores con mayores ratios antes de la reforma, como la construcción, la hostelería, las actividades artísticas, las actividades administrativas, la agricultura y los otros servicios. En todos estos sectores, salvo en el caso de la construcción, una parte significativa de la caída de la temporalidad desde la implantación de la reforma se explica por el empuje de los contratos fijos-discontinuos.

En este contexto, el presente recuadro repasa cuál ha sido la evolución reciente de otros indicadores que intentan aproximar el grado de estabilidad del empleo en el mercado laboral español. Es preciso aclarar que este ejercicio descriptivo no constituye una valoración causal de la reforma laboral de 2021. Dicha evaluación, como se ha señalado en otros informes del Banco de España, exigirá tener en cuenta el impacto de las medidas aprobadas en múltiples dimensiones —por ejemplo, sobre el empleo, el paro, los salarios, la productividad y otros agregados macroeconómicos<sup>2</sup>—, considerar una perspectiva temporal amplia y analizar los posibles efectos asimétricos de la reforma sobre distintos grupos de trabajadores, empresas y sectores —para lo que será imprescindible disponer de datos dotados de la mayor granularidad posible—.

Los datos de altas y bajas de la Seguridad Social permiten calcular indicadores de rotación laboral para analizar en qué medida la intensa reducción de la temporalidad se ha traducido en una mayor estabilidad del empleo. Utilizando como medida de rotación laboral la ratio entre la suma de altas y bajas totales mensuales y el *stock* de trabajadores asalariados, el gráfico 3 muestra un descenso de la rotación a partir de la aprobación de la reforma, desde el 1,33 % en el promedio del período 2015-2019 hasta el 1,12 % en el promedio de 2022-2023. Este descenso es fruto del cambio en el porcentaje de trabajadores con contrato indefinido y temporal, pues la rotación entre aquellos con

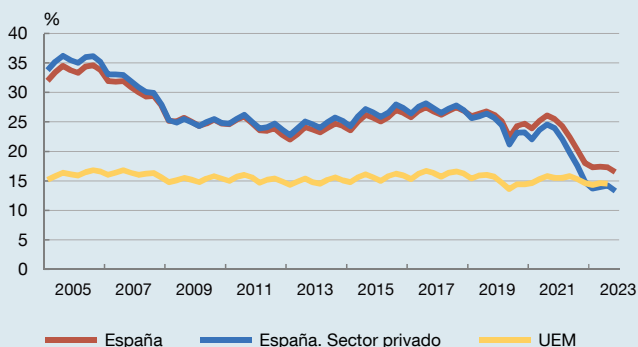
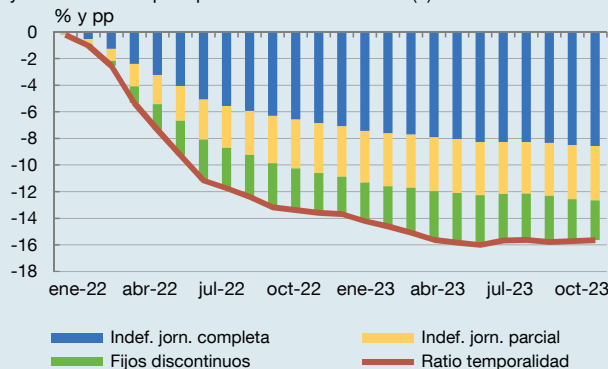
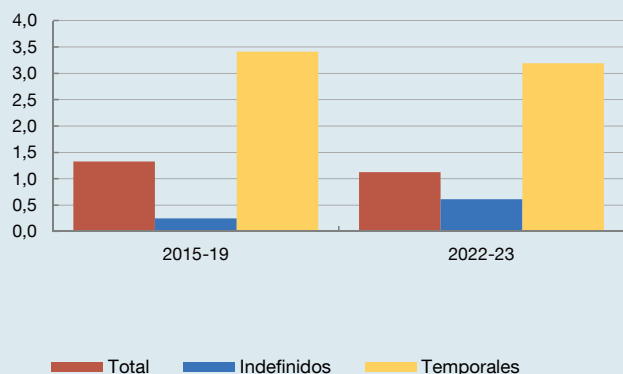
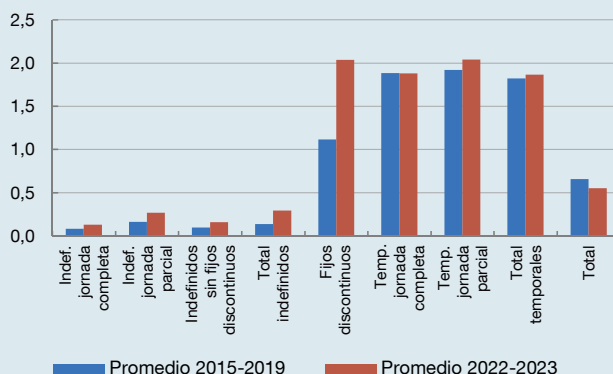
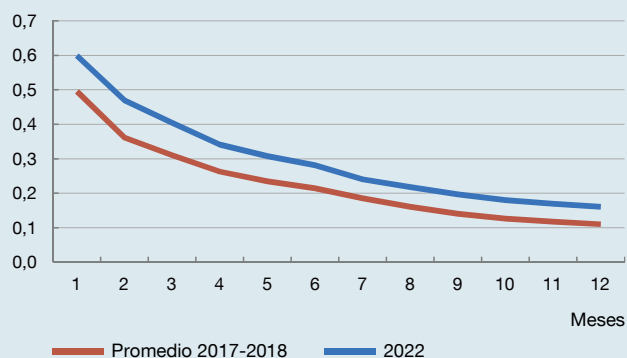
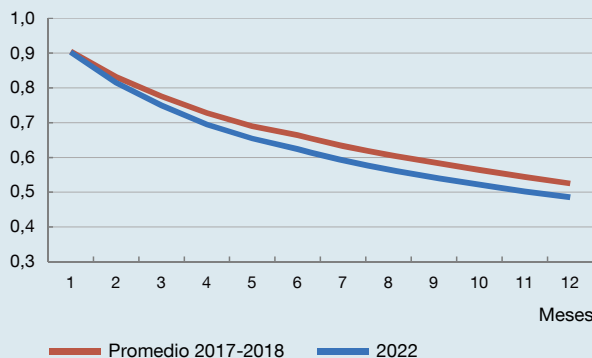
1 La Ley 20/21, de 28 diciembre, establece que las plazas ocupadas por trabajadores temporales deberán ser ofertadas mediante concurso-oposición para su cobertura. El plazo fijado para dicha cobertura finaliza el 31 de diciembre de 2024. Puesto que la mayoría de los contratos temporales en el sector público son de interinidad por plaza vacante, el cumplimiento de esta norma supondrá un reto considerable para la contratación de personal laboral en el sector público.

2 Véase, por ejemplo, Anghel, Barceló y Villanueva (2023), donde se analiza el posible impacto de la reforma laboral de 2021 en la evolución del consumo privado y del ahorro por motivo de precaución de los trabajadores que pasan de un contrato temporal a otro indefinido.

Recuadro 3.1

**EL COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA TASA DE TEMPORALIDAD Y DE OTROS INDICADORES QUE APROXIMAN EL GRADO DE ESTABILIDAD DEL EMPLEO (cont.)**

Tras la reforma laboral de finales de 2021, se aprecia una intensa caída de la ratio de temporalidad que la acerca al promedio de la Unión Económica y Monetaria (UEM). En términos de rotación laboral, las ganancias son menores por el aumento de la rotación entre los nuevos contratos

**Gráfico 1**  
 Evolución de la ratio de temporalidad (a)

**Gráfico 2**  
 Variación acumulada de la ratio de temporalidad de afiliados y contribuciones por tipo de contrato indefinido (b)

**Gráfico 3**  
 Tasa de rotación agregada y por tipo de contrato. Media mensual de altas y bajas sobre el stock de afiliados (c)

**Gráfico 4**  
 Tasa de baja por tipo de contrato

**Gráfico 5**  
 Probabilidad de supervivencia de un contrato iniciado en marzo de cada año (d)

**Gráfico 6**  
 Probabilidad de supervivencia de un contrato indefinido iniciado en marzo de cada año (d)


FUENTE: Eurostat [Labour Force Survey (LFS)], Tesorería General de la Seguridad Social y Banco de España.

- a Datos de la EPA y de la LFS para la UEM.
- b Datos de afiliaciones a la Seguridad Social, en el Régimen General, por tipo de contrato y jornada.
- c Datos de altas y bajas de afiliaciones a la Seguridad Social, en el Régimen General, por tipo de contrato.
- d Elaboración propia a partir de los registros individuales de las relaciones laborales iniciadas entre 2017 y 2022 proporcionados por el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

Recuadro 3.1

**EL COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA TASA DE TEMPORALIDAD Y DE OTROS INDICADORES QUE APROXIMAN EL GRADO DE ESTABILIDAD DEL EMPLEO (cont.)**

un contrato indefinido ha aumentado (del 0,25 % al 0,61 %) y solo se ha reducido levemente entre los trabajadores con un contrato temporal (del 3,40 % al 3,19 %).

La mayor rotación en los contratos permanentes desde la entrada en vigor de la reforma laboral viene reflejando los mayores flujos de entrada y de salida del mercado laboral de los trabajadores con contrato indefinido, en general, y, especialmente, de aquellos con contrato fijo-discontinuo. En particular, las tasas de baja de estos contratos han repuntado notablemente en relación con el período 2015-2019 (véase gráfico 4). En efecto, los contratos fijos-discontinuos presentaban con anterioridad a la reforma una tasa de baja que se situaba prácticamente a medio camino entre la del resto de contratos indefinidos y la de los contratos temporales. Sin embargo, desde 2022 esta tasa casi se ha duplicado, hasta situarse al mismo nivel que la que se observa para los contratos temporales. En cualquier caso, pese a este aumento de las tasas de salida de los indefinidos, la mayor estabilidad laboral de este colectivo, en comparación con la de los temporales, ha llevado a una reducción de la tasa de salida agregada.

El análisis de estas medidas de rotación a nivel agregado está sujeto, no obstante, a algunas cautelas asociadas, por ejemplo, al hecho de que no permiten distinguir entre la rotación de los contratos creados antes y después de la reforma de 2021. Sin embargo, la reciente disponibilidad de información individual sobre el universo de relaciones laborales en nuestro país permite afinar el análisis en esta dirección<sup>3</sup>. En particular, se puede calcular la tasa de supervivencia, a lo largo del primer año tras el alta, de los contratos iniciados en marzo de 2022 y compararla con la de los contratos iniciados en el mismo mes de 2017 y de 2018. Esta comparación es más homogénea que la derivada de los datos agregados, aunque las diferencias en el ciclo económico entre los dos períodos analizados o, en general, en las perturbaciones que afectan al mercado laboral pueden incidir en las tasas de supervivencia de los nuevos contratos creados, por lo que las diferencias observadas no pueden interpretarse como evidencia causal de la reforma.

El gráfico 5 muestra que, del conjunto de relaciones laborales creadas en marzo de 2022, un 16,1 % siguen vivas un año después. Este porcentaje es superior al observado en los contratos firmados en los meses de marzo de 2017 y de 2018 (un 11 % en promedio) —teniendo en cuenta un horizonte de un año, estos contratos no se vieron afectados por el estallido de la pandemia— y es también mayor que la tasa de supervivencia que presentan los contratos firmados en marzo de 2021 (un 14,9%)<sup>4</sup>. De nuevo, esta mejora en la supervivencia del conjunto de las relaciones laborales se produce a pesar de que la supervivencia de los contratos indefinidos, sin incluir los contratos fijos-discontinuos, se ha deteriorado tras la reforma laboral. Así, el 48 % de las relaciones laborales iniciadas en marzo de 2022 con un contrato indefinido permanecían vivas un año después, mientras que este porcentaje era del 52,5 % en el promedio de los contratos indefinidos firmados en los meses de marzo de 2017 y de 2018 (véase gráfico 6).

En conjunto, los resultados disponibles, tanto con datos agregados como con datos más granulares, muestran un ligero aumento de la estabilidad laboral en el mercado de trabajo español tras la aprobación de la reforma de finales de 2021. Esto es así porque, a pesar de que se observa un leve aumento de la inestabilidad laboral en los contratos indefinidos de nueva creación —en especial, en los contratos fijos-discontinuos—, ha aumentado de forma significativa el peso de los contratos indefinidos en relación con el de los contratos temporales.

En cualquier caso, es importante destacar dos aspectos. En primer lugar, si bien en lo referente a la tasa de temporalidad la economía española ha convergido de forma muy notable con el promedio europeo en los últimos años, de acuerdo con otras métricas que permiten aproximar el grado de estabilidad del empleo y que están disponibles a nivel internacional aún existe margen para aumentar la estabilidad del empleo en nuestro país. Así, por ejemplo, aunque los flujos de salida del empleo al desempleo han disminuido en España desde el 3,3 % del

3 Se dispone de información sobre la fecha de alta y baja de cada episodio de afiliación entre enero de 2017 y marzo de 2023, con desglose por tipo de contrato, algunas características del trabajador (edad, género y nacionalidad) y el sector de actividad y la provincia de localización de la empresa.

4 Con estos datos granulares también es posible calcular que el 80 % de los trabajadores que iniciaron una relación laboral en marzo de 2022 seguían empleados un año después, ya sea en las empresas con las que formalizaron dichas relaciones o en otras distintas. Esta probabilidad es ligeramente superior a la que se observa para los trabajadores que firmaron sus contratos en marzo de 2017 y de 2018 (un 79,2 % en promedio).

Recuadro 3.1

**EL COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA TASA DE TEMPORALIDAD Y DE OTROS INDICADORES QUE APROXIMAN EL GRADO DE ESTABILIDAD DEL EMPLEO (cont.)**

empleo en los tres primeros trimestres de 2019 hasta el 2,8 % en el mismo período de 2023<sup>5</sup>, este porcentaje aún se mantiene sensiblemente por encima del observado en el conjunto de la UEM (un 1,2 %).

En segundo lugar, como ya se ha mencionado, el análisis presentado en este recuadro no permite valorar el impacto causal de la reforma laboral de 2021. Entre otros motivos, porque para ello sería necesario delimitar el impacto que también habrían podido tener sobre el mercado de

trabajo español las múltiples perturbaciones que han condicionado el comportamiento de la actividad económica en los últimos años. No obstante, la reciente disponibilidad de información individual sobre el conjunto de relaciones laborales en nuestro país permitirá realizar en el futuro un análisis más completo, de manera que dichos impactos causales podrían llegar a estimarse, por ejemplo, a partir de las asimetrías observadas en las relaciones laborales de distintos tipos de trabajadores y empresas.

---

5 Las salidas del desempleo al empleo han aumentado del 23,7% al 25% en España, un incremento algo inferior al observado en el conjunto de la UEM. Por su parte, las salidas desde la inactividad al empleo han aumentado ligeramente más en España que en la UEM.