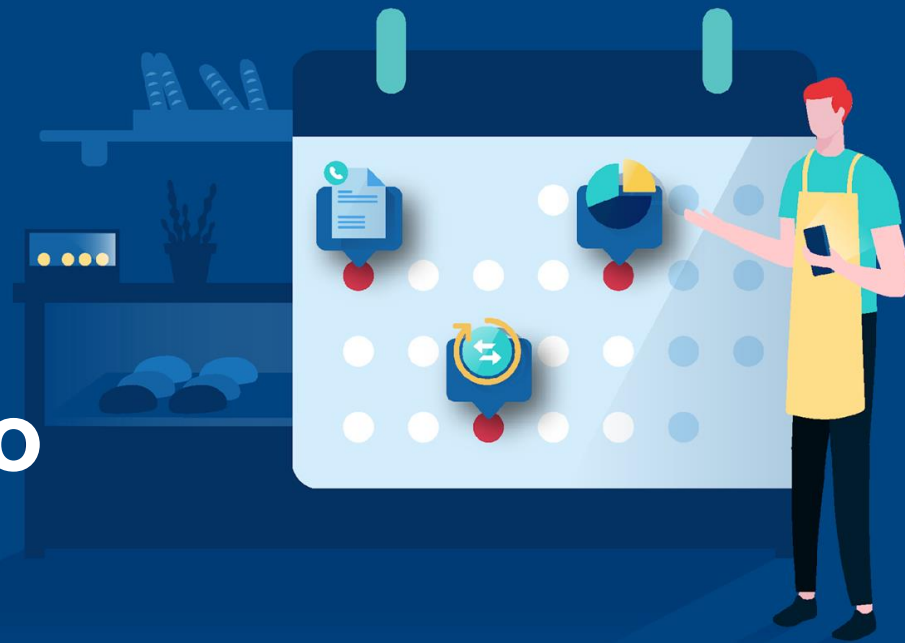


# Observatorio trimestral del mercado de trabajo

Febrero 2025



# Observatorio trimestral

## Coordinadores

[Rafael Doménech](#) (BBVA Research)

[Florentino Felgueroso](#) (FEDEA)

## Autores

[Juan Ramón García](#) (BBVA Research)

[Marcel Jansen](#) (UAM y FEDEA)

[Sergi Jiménez](#) (UPF, BSE y FEDEA)

[Sirenia Vázquez](#) (BBVA Research)

[Anafía Viola](#) (FEDEA)

El Instituto Talento e Innovación, BBVA Research y FEDEA elaboran el *Observatorio trimestral del mercado de trabajo*, que tiene la ambición de convertirse en una referencia imprescindible ante la opinión pública, la academia, la prensa especializada, los reguladores y los expertos. El informe se publica cada tres meses y se lanza unas semanas después de la publicación de la EPA y la Contabilidad Trimestral. El Observatorio cuenta con su propia [web](#) y se inserta en el marco de la publicación *Human Capital Outlook*.

El presente documento, núcleo del Observatorio, incluye datos y gráficos relevantes para ilustrar la evolución reciente de diversos indicadores del mercado de trabajo y la actividad económica.

Esta presentación sirve como apoyo y anexo a un breve informe en el que se destacarán las principales conclusiones del documento. Además, el Observatorio aporta una colección de notas que analizan con detalle temas de interés y un documento técnico con las definiciones y fuentes de las variables utilizadas (disponibles en formato Excel).

# Resumen ejecutivo

Los principales resultados obtenidos en este Observatorio son los siguientes:

- La creación de empleo repuntó en el cuarto trimestre de 2024. Fue generalizada por nacionalidad y grupo de edad, excepto entre la población española de 35 a 44 años. El aumento de la población ocupada por cuenta propia y asalariada con contrato indefinido compensó el descenso de la temporal.
- La inmigración también impulsó el crecimiento de la población activa pese a la contracción de la tasa de actividad.
- Los registros de afiliación de enero y la primera quincena de febrero anticipan que el dinamismo del empleo se prolongará en el 1T2025.
- Tanto las horas trabajadas por ocupado como el empleo contribuyeron a la recuperación del tiempo de trabajo.
- La disminución del paro y de las restantes medidas de infrautilización de la mano de obra se aceleró. Prevemos que las vacantes crezcan menos de lo sugerido por la contracción del paro, lo que apuntaría a una mejora de la eficiencia de los emparejamientos laborales.
- La caída de la productividad por hora redujo el PIB por persona ocupada.
- El revalorización del salario por hora trabajada y por ocupado en las grandes empresas se moderó, pero la retribución por asalariado y los costes laborales unitarios cobraron impulso.
- España ha pasado de doblar la tasa de temporalidad media de la UE a converger con las economías de su entorno. Sin embargo, sigue liderando el *ranking* europeo de tasas de transición del empleo al paro. La reducción de estas tasas se ha detenido a partir de 2022.
- En 2024, el número de fijos discontinuos activos creció en la EPA, y los demandantes de empleo con relación laboral, que incluyen los fijos discontinuos en periodo de inactividad, alcanzaron su nivel más alto desde la aplicación de la reforma del mercado de trabajo.
- La tasa de rotación de la afiliación al Régimen General de la Seguridad Social apenas ha variado desde el segundo año de aplicación de la reforma laboral.
- La EPA evidencia una reducción constante de los flujos de empleo asalariado, en línea con el patrón anterior a la pandemia.
- En conjunto, estos datos indican que los efectos en el corto y medio plazo de la reforma laboral sobre las tasas de rotación han sido limitados y parecen haberse agotado.

# Resumen ejecutivo

## Los principales resultados obtenidos en este Observatorio son los siguientes:

- El peso de las competencias verdes en el empleo (intensidad verde) es moderado en España (4%), en línea con el promedio de la UE-27.
- La concentración de habilidades verdes en ocupaciones propias del sector primario y las diferencias en el número de competencias generales necesarias para desempeñar una ocupación afectan al cálculo de la intensidad verde y al perfilado de la población ocupada.
- Para solventar los inconvenientes del indicador agregado, se han clasificado las habilidades verdes en cinco subgrupos: agricultura y biodiversidad; políticas y estudios ambientales; reciclaje y residuos; energía renovable y eficiencia energética; y otras.
- El perfil de las personas trabajadoras con más intensidad verde difiere por grupo de competencias. Aquellas con habilidades verdes en renovables y eficiencia energética o estudios ambientales son más jóvenes y tienen un mayor nivel educativo que el promedio. Por el contrario, en los grupos de agricultura y reciclaje, la edad de la población ocupada es más avanzada y la titulación, menor.
- Para satisfacer la demanda creciente de profesionales orientados a lograr la neutralidad climática, será necesario impulsar la educación superior y diseñar programas formativos que capaciten a la población adulta.
- Las diferencias de género en las tasas de participación laboral y empleo se han trasladado a divergencias en las carreras contributivas. A partir de la cohorte de 1960, estas brechas se han reducido sustancialmente a costa de un descenso de la fecundidad, entre otros factores.
- Las desigualdades en la carrera contributiva aún representan entre 7-8 años en las últimas cohortes en edad de jubilación.
- Las reformas de la jubilación afectaron a la brecha de género en las salidas del mercado laboral. La ratio entre jubiladas y jubilados, que era de 0,36 en 1997, aumentó hasta 0,80 en 2023.
- Las diferencias salariales y de años cotizados entre hombres y mujeres se traducen en brechas importantes en la base reguladora.
- La jubilación parcial es poco utilizada y no está claro si los cambios de 2025 la reactivarán. La jubilación demorada (más allá de los 65 años) siempre ha sido minoritaria. La reforma de 2021 incentivó esta opción, pero solo antes de los 67 años. La jubilación activa, introducida en 2013, no ha despegado, especialmente entre mujeres.

# Índice

01

Empleo, paro y  
actividad  
económica

02

Flujos y  
reforma laboral

03

Competencias  
verdes:  
¿Qué son? ¿Quién  
las tiene? ¿Son  
necesarias?

04

Trabajo y jubilación  
en edades  
avanzadas.  
El rol del género

# 01

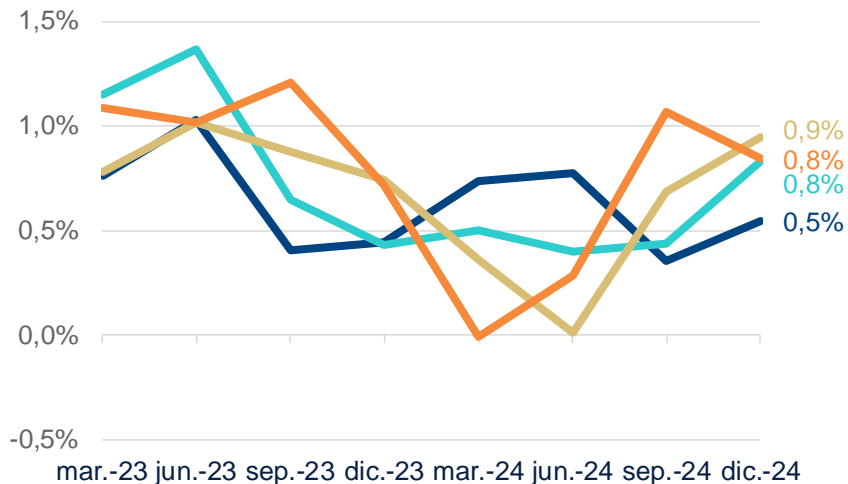
## Empleo, paro y actividad económica



## La creación de empleo repuntó en el cuarto trimestre de 2024...

### OCUPADOS Y PUESTOS DE TRABAJO

(CRECIMIENTO TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



■ Afiliación a la Seguridad Social    ■ Ocupados (EPA)  
■ Ocupados (CNT)    ■ Puestos de trabajo (CNT)

- El incremento de la ocupación se situó entre el 0,5% trimestral CVEC de las personas afiliadas en alta laboral a la Seguridad Social y el 0,9% de las ocupadas según la Encuesta de Población Activa (EPA).
- El avance fue mayor que el registrado en el tercer trimestre, excepto en los puestos de trabajo.
- Más allá de las diferencias entre fuentes de información\*, el comportamiento del pluriempleo, que aumentó en el tercer trimestre de 2024 y se estancó en el cuarto, contribuyó a explicar la evolución diferencial de los puestos de trabajo.

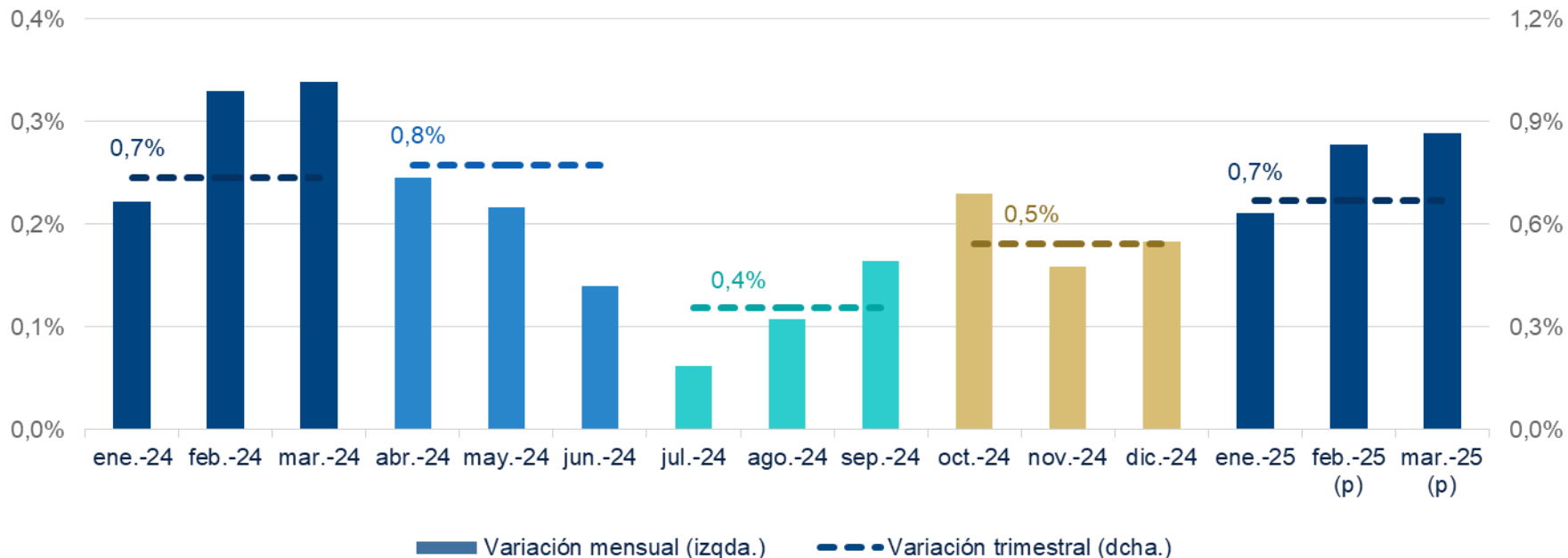
CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario.

\*El empleo en cuentas nacionales incluye a los ocupados en la producción interior, tanto residentes como no residentes, y a los hogares colectivos.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE y TGSS.

## ... y lo hará de nuevo en el primero de 2025 dados los registros de afiliación a la Seguridad Social de enero y la primera quincena de febrero

### AFILIACIÓN MEDIA A LA SEGURIDAD SOCIAL (CRECIMIENTO MENSUAL Y TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario. (p): previsión BBVA Research con información hasta el 14 de febrero.

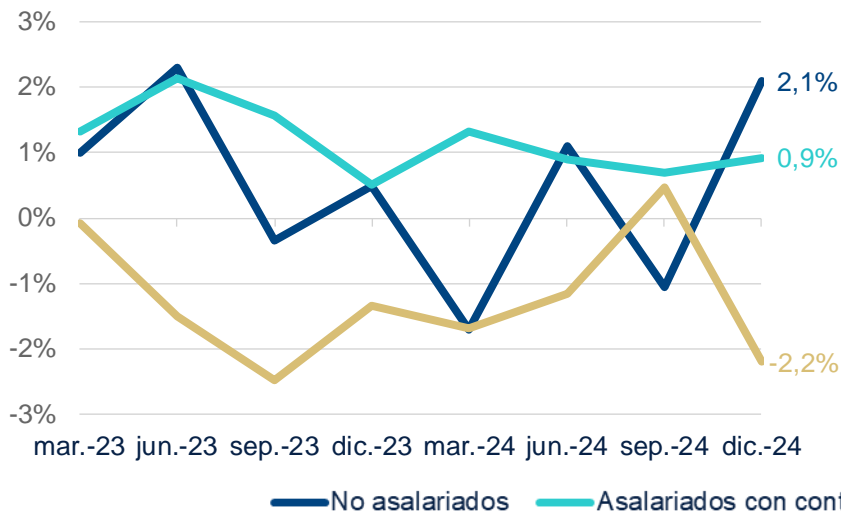
Fuente: Elaboración propia a partir de TGSS.



# El crecimiento de la población ocupada por cuenta propia y asalariada con contrato indefinido compensó el descenso de la temporal

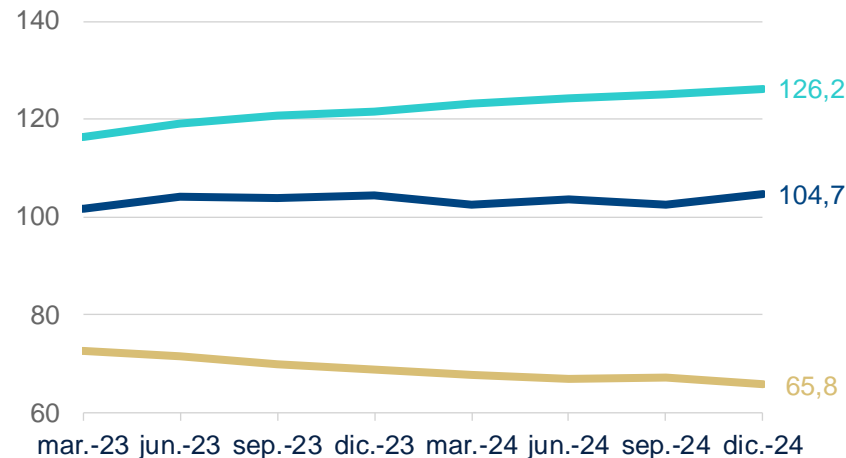
Tras caer en el tercer trimestre de 2024, el empleo por cuenta ajena avanzó el 2,1% trimestral CVEC en el cuarto. El aumento de la población trabajadora con contrato indefinido ganó tracción (0,9%) y compensó la disminución de la temporal, que retomó la tendencia decreciente iniciada en 2022.

## OCUPADOS POR SITUACIÓN PROFESIONAL (CRECIMIENTO TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



El número de personas asalariadas con contrato indefinido superó los 15,7 millones CVEC en el cuarto trimestre, un 26,2% más que antes de la pandemia. El de aquellas con contrato temporal, sin embargo, se situó un 34,2% por debajo como resultado de la reforma laboral aprobada a finales de 2021.

## (CUARTO TRIMESTRE DE 2019 = 100. DATOS CVEC)



CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario.

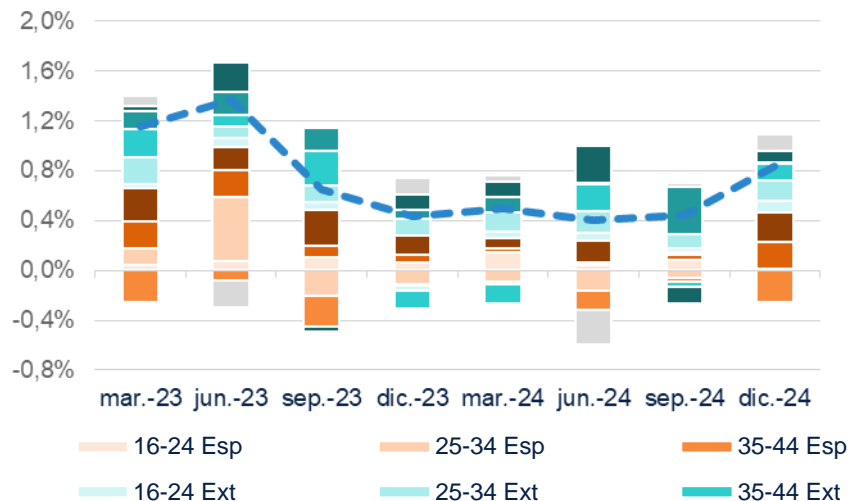
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA).

## La creación de empleo fue generalizada por nacionalidad y grupo de edad, excepto entre la población española de 35 a 44 años

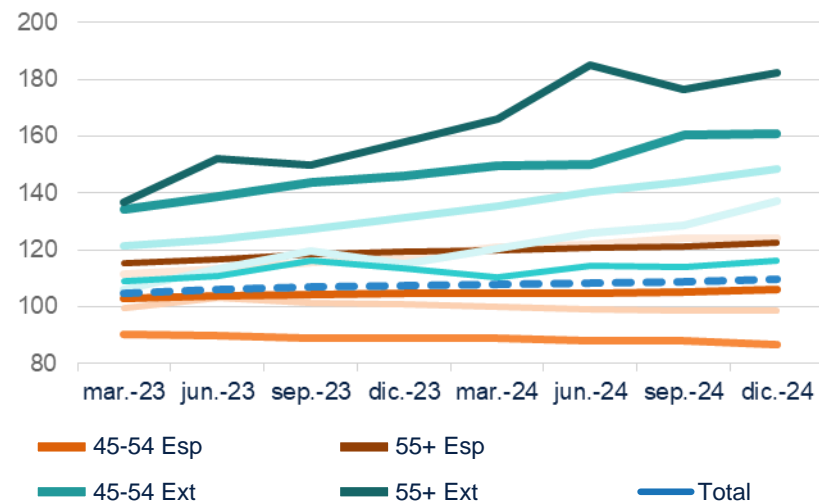
La población de nacionalidad extranjera explicó, de nuevo, el grueso de la creación de empleo en el 4T2024 (70% CVEC). La ocupación solo se redujo entre la española de 35 a 44 años, como en los doce trimestres precedentes.

El número de personas ocupadas de nacionalidad extranjera ha crecido un 43% CVEC desde el 4T2019, mientras que el de nacionalidad española apenas lo ha hecho un 3%. La población española entre 25 a 44 años continuaba en diciembre por debajo de los niveles de empleo del 4T2019.

### OCUPADOS POR NACIONALIDAD Y EDAD (CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



### (CUARTO TRIMESTRE DE 2019 = 100. DATOS CVEC)



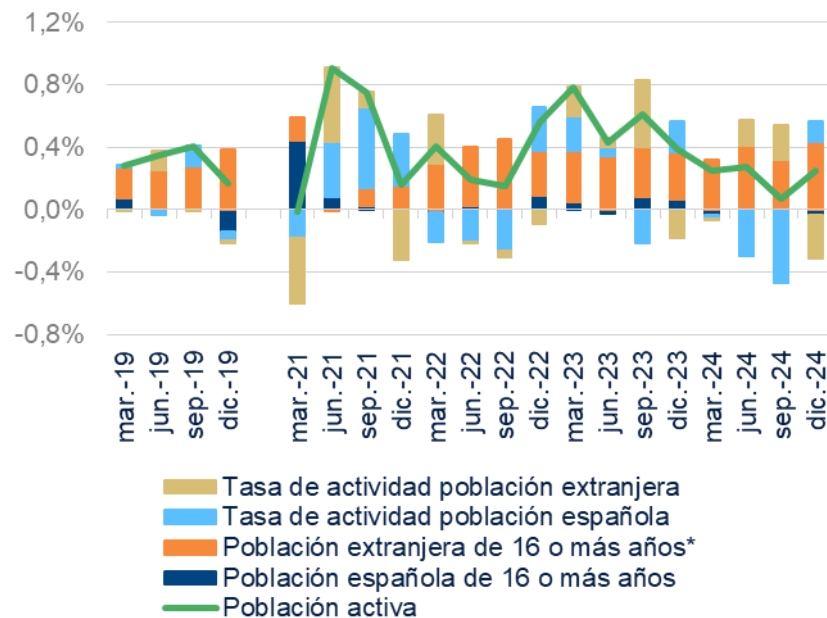
CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario. Esp: nacionalidad española. Ext: nacionalidad extranjera y doble nacionalidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA).

# La inmigración también impulsó el incremento de la población activa pese a la contracción de la tasa de participación

## DESCOMPOSICIÓN DEL CRECIMIENTO TRIMESTRAL DE LA POBLACIÓN ACTIVA

(% Y PP. DATOS CVEC)



- La población activa ha aumentado de forma ininterrumpida desde el segundo trimestre de 2021 (1,5 millones de personas CVEC) debido al crecimiento de la población de nacionalidad extranjera en edad de trabajar...
- ... y a pesar del descenso de la propensión a participar en el mercado laboral desde finales de 2023, sobre todo de la población española.

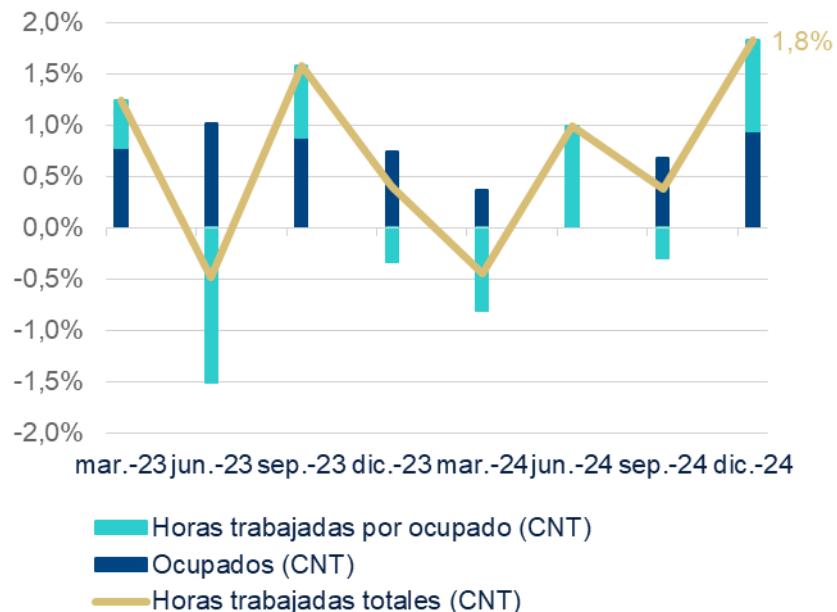
CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA).

# Tanto las horas trabajadas por ocupado como el empleo contribuyeron a la recuperación del tiempo de trabajo

## HORAS TRABAJADAS

(CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



- Las horas trabajadas por el conjunto de la población ocupada avanzaron un 1,8% trimestral CVEC entre octubre y diciembre, 1,4 puntos más que en el tercer trimestre.
- Tanto la creación de empleo (margen extensivo) como el incremento de las horas trabajadas por ocupado (margen intensivo) explicaron el aumento del tiempo de trabajo.
- A diferencia del margen extensivo, el intensivo todavía no ha recobrado el nivel prepandemia debido a que el porcentaje de personas ocupadas que no trabajaron (12,1% CVEC) continúa en máximos históricos, excluido 2020.
  - Causas: la incidencia creciente de las bajas por enfermedad o incapacidad y de las vacaciones o permisos.

CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario.

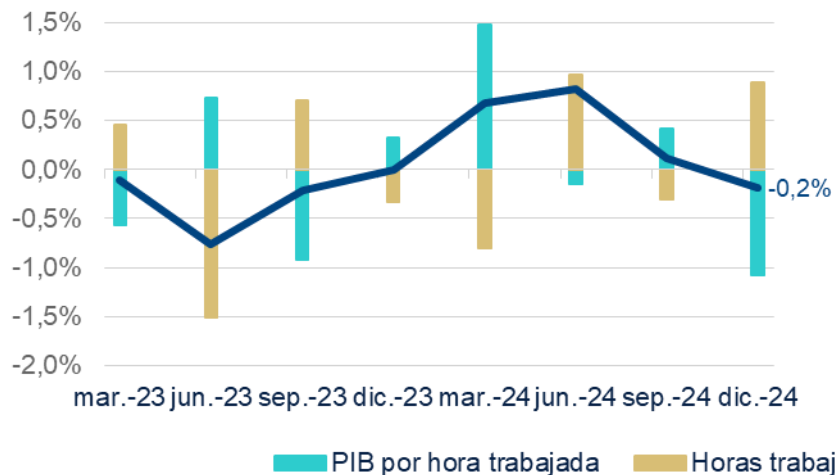
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (CNT).

# El deterioro de la productividad por hora redujo el PIB por persona ocupada

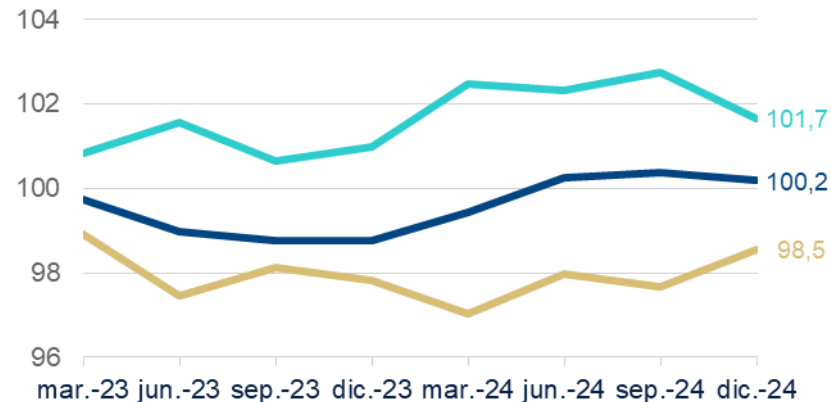
Después de cuatro trimestres al alza, el PIB por persona ocupada disminuyó un 0,2% trimestral CVEC entre octubre y diciembre. El repunte del margen intensivo fue insuficiente para contrarrestar la mayor contracción de la productividad por hora trabajada desde mediados de 2021 (-1,1% trimestral CVEC).

La productividad por hora trabajada apenas se encuentra un 1,7% por encima del nivel anterior a la pandemia, mientras que el número de horas por persona ocupada es un 1,5% menor.

## PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO REAL (CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO TRIMESTRAL. DATOS CVEC)



## (CUARTO TRIMESTRE DE 2019 = 100. DATOS CVEC)

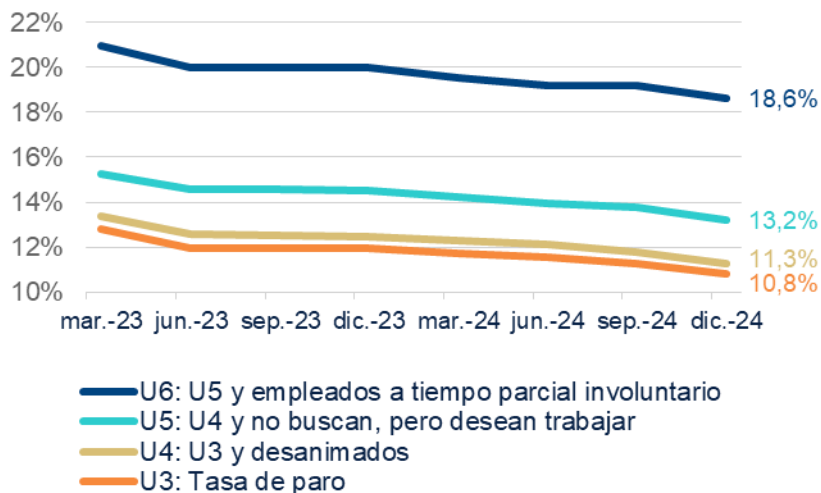


PIB en volumen encadenado (euros de 2015). Horas trimestrales trabajadas.  
CVEC: datos corregidos de variaciones estacionales y efecto calendario.  
Fuente: Elaboración propia a partir de INE (CNT).

## El descenso del paro y de las restantes medidas de infrautilización de la mano de obra ganó tracción

La creación de empleo (0,8% trimestral CVEC) y el incremento moderado de la población activa (0,3%) provocaron que tanto la tasa de paro como las restantes medidas de infrautilización de la mano de obra siguieran cayendo en el cuarto trimestre. El desempleo, en niveles de mediados de 2008.

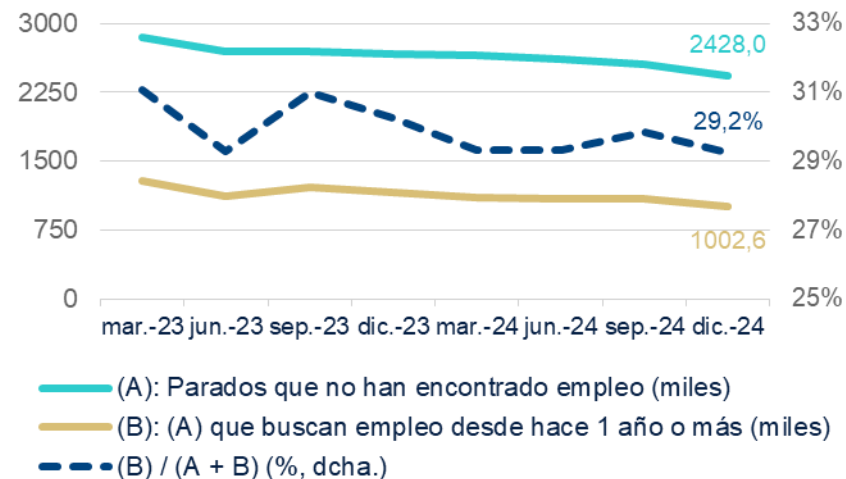
### TASA DE PARO Y OTROS INDICADORES DE INFRAUTILIZACIÓN DEL TRABAJO (U3-U6) (PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ACTIVA. DATOS CVEC)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA).

La incidencia del paro de larga duración bajó entre octubre y diciembre de 2024, pero todavía un 29,2% CVEC de los desempleados que no han encontrado trabajo lo busca desde hace al menos un año.

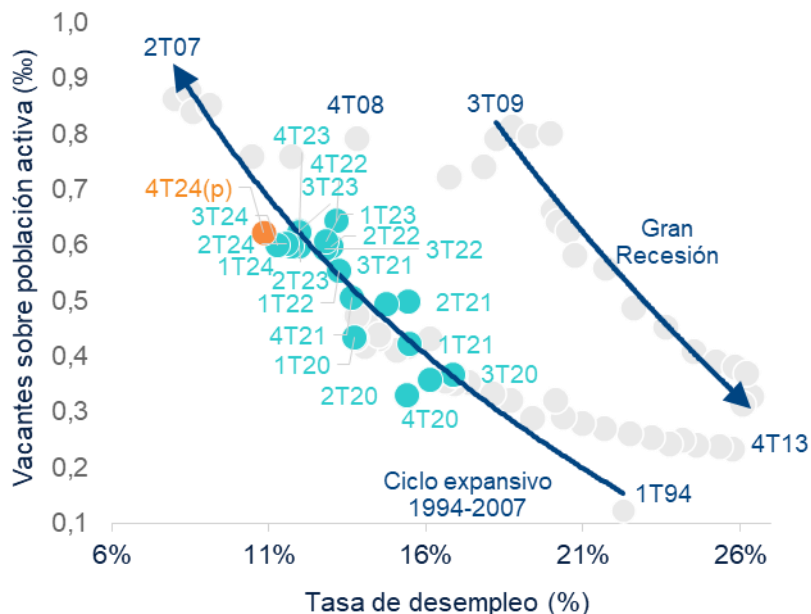
### DESEMPLEADOS TOTALES Y DE LARGA DURACIÓN (MILES DE PERSONAS Y PORCENTAJE. DATOS CVEC)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA).

# Prevedemos que las vacantes crezcan menos de lo sugerido por la caída del paro, lo que apuntaría a una mejora de la eficiencia de los emparejamientos laborales

## CURVA DE BEVERIDGE (1T1994 – 4T2024 (P). DATOS CVEC)



- Tras menguar inesperadamente en el tercer trimestre de 2024, prevedemos que las vacantes aumenten un 4,1% trimestral CVEC en el cuarto hasta superar las 152.000.
- Dada la evolución de la población activa, la tasa de vacantes\* se elevaría hasta los 0,62 puestos por cada mil personas activas, en línea con la evolución registrada desde mediados de 2022.
- Los datos de 2024 sugieren un desplazamiento moderado de la curva de Beveridge hacia el origen.

\*Se aproxima como la relación entre los puestos vacantes declarados en la Encuesta Trimestral de Coste Laboral y los participantes en el mercado de trabajo procedentes de la Encuesta de Población Activa.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (ETCL y EPA).

# La revalorización del salario por hora trabajada y por ocupado en las grandes empresas se moderó

Por el contrario, el incremento de la retribución por asalariado y de los costes laborales unitarios ganaron impulso. La revalorización salarial media pactada en los convenios colectivos con efectos en 2024 se situó en línea con la recomendada en el V AENC.

## INDICADORES DE COSTE LABORAL

(CRECIMIENTO INTERANUAL EN PORCENTAJE. DATOS CVEC\*)

	mar.-22	jun.-22	sep.-22	dic.-22	mar.-23	jun.-23	sep.-23	dic.-23	mar.-24	jun.-24	sep.-24	dic.-24
<b>Remuneración por asalariado</b>	4,1%	5,8%	4,6%	5,2%	6,2%	6,1%	5,7%	5,4%	5,1%	5,2%	4,9%	5,1%
Sueldos y salarios	4,7%	6,4%	5,6%	6,0%	5,8%	6,1%	5,3%	5,0%	5,1%	5,0%	4,8%	5,0%
Cotizaciones sociales a cargo del empleador	2,3%	3,6%	1,2%	2,5%	7,5%	6,4%	6,9%	6,7%	5,1%	6,1%	5,0%	5,3%
<b>Remuneración por hora trabajada (asalariados)</b>	0,5%	5,9%	3,2%	3,6%	5,8%	8,4%	6,8%	6,4%	7,3%	5,1%	5,6%	4,2%
Sueldos y salarios	1,0%	6,5%	4,2%	4,4%	5,4%	8,3%	6,5%	6,0%	7,2%	4,8%	5,6%	4,1%
Cotizaciones sociales a cargo del empleador	-1,3%	3,7%	-0,2%	1,0%	7,0%	8,6%	8,1%	7,7%	7,3%	5,9%	5,8%	4,5%
<b>CLU nominal por asalariado ETC</b>	1,1%	2,5%	1,3%	2,6%	4,9%	6,6%	6,6%	6,5%	5,1%	3,8%	3,1%	3,7%
<b>CLU nominal por asalariado y hora trabajada</b>	1,5%	2,6%	1,2%	2,3%	4,3%	6,8%	6,8%	6,9%	5,5%	4,3%	3,4%	3,5%
<b>Coste total por trabajador</b>	4,4%	3,9%	4,4%	4,3%	5,7%	5,7%	5,2%	5,2%	3,9%	4,0%	4,4%	.
<b>Coste salarial total por trabajador</b>	4,7%	4,5%	4,6%	4,8%	5,3%	4,9%	4,5%	4,2%	3,7%	3,9%	4,1%	.
<b>Coste total por hora trabajada</b>	1,0%	1,1%	2,1%	3,5%	4,4%	5,6%	5,6%	5,4%	4,7%	4,4%	5,1%	.
<b>Coste salarial total por hora trabajada</b>	1,3%	1,5%	2,2%	4,0%	4,2%	4,9%	4,9%	4,4%	4,5%	4,4%	4,8%	.
<b>Crecimiento salarial pactado en convenio. Total</b>	2,4%	2,5%	2,6%	2,8%	3,1%	3,3%	3,4%	3,5%	2,9%	3,0%	3,0%	3,1%
<b>Crecimiento salarial pactado en convenio. Nueva firma</b>	2,4%	2,6%	2,9%	3,2%	4,8%	4,2%	4,3%	4,1%	4,4%	4,0%	3,9%	3,7%
<b>Retribución bruta por trabajador. Grandes empresas</b>	2,6%	3,5%	4,3%	4,5%	4,5%	4,3%	3,7%	3,6%	3,8%	3,9%	4,1%	3,5%
<b>Indeed Wage Tracker</b>	1,8%	3,1%	4,2%	3,3%	2,1%	4,7%	5,3%	5,3%	3,7%	3,8%	4,2%	4,8%

\*Excepto crecimiento salarial pactado en convenio colectivo e *Indeed Wage Tracker*. Crecimiento salarial pactado en convenio colectivo hasta marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año.

Fuente: Elaboración propia a partir de AEAT, Eurostat, INE, Ministerio de Trabajo y Economía Social e *Indeed Hiring Lab*.



02

# Flujos y reforma laboral

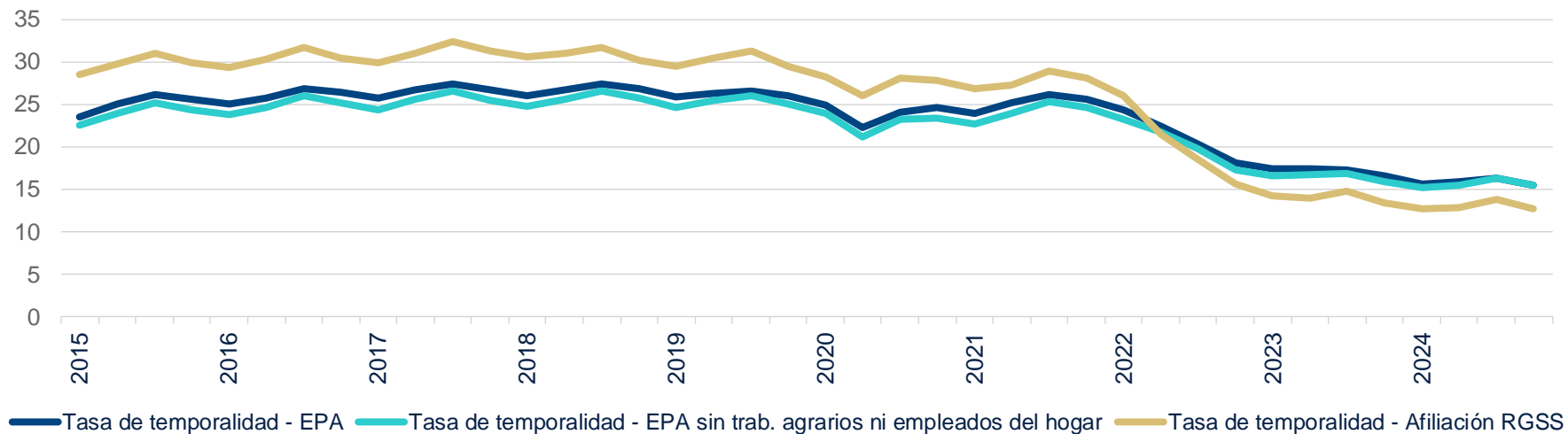


## La tasa de temporalidad continuó descendiendo en 2024

El porcentaje de personas asalariadas con contrato temporal se redujo 1,1 pp en la EPA y 0,8 pp en los registros de afiliación al Régimen General de la Seguridad Social (RGSS) en 2024.

### TASAS DE TEMPORALIDAD

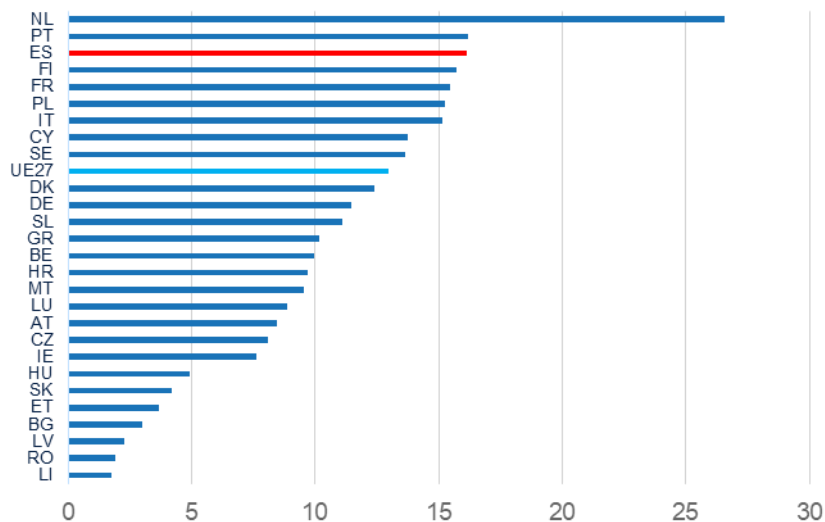
(%, 1T2015 - 4T2024)



# La reforma laboral ha permitido que España converja en tasas de temporalidad con los países de su entorno, pero no en transiciones del empleo al paro

España ha pasado de duplicar la tasa de temporalidad media de la UE a converger con otras economías europeas. Con todo, continúa entre los Estados miembros que lideran el *ranking* de este indicador.

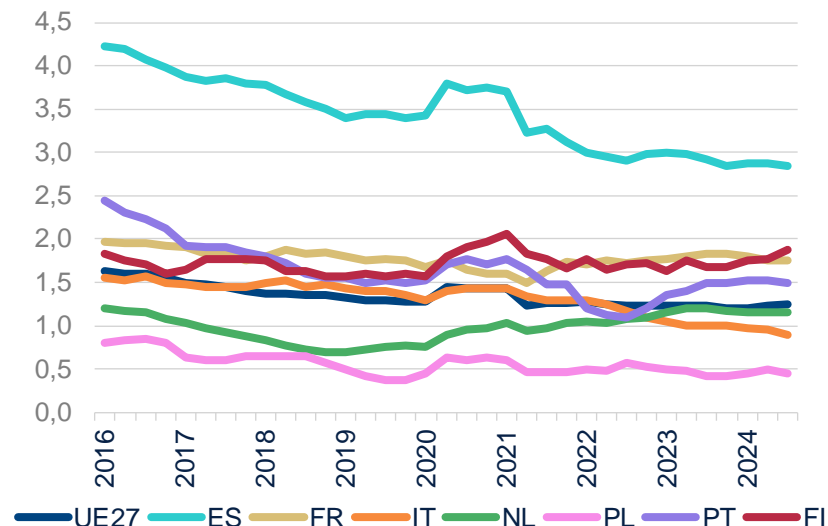
## TASAS DE TEMPORALIDAD EN LOS PAÍSES DE LA UE (%, MEDIA 4T2023 - 3T2024)



Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat.

La convergencia en tasas de transición del empleo al paro se ha detenido a partir de 2022.

## TRANSICIONES TRIMESTRALES DEL EMPLEO AL DESEMPLEO EN LOS PAÍSES DE LA UE (% DE OCUPADOS, MEDIAS MÓVILES 4 TRIM. 1T2016 - 3T2024)



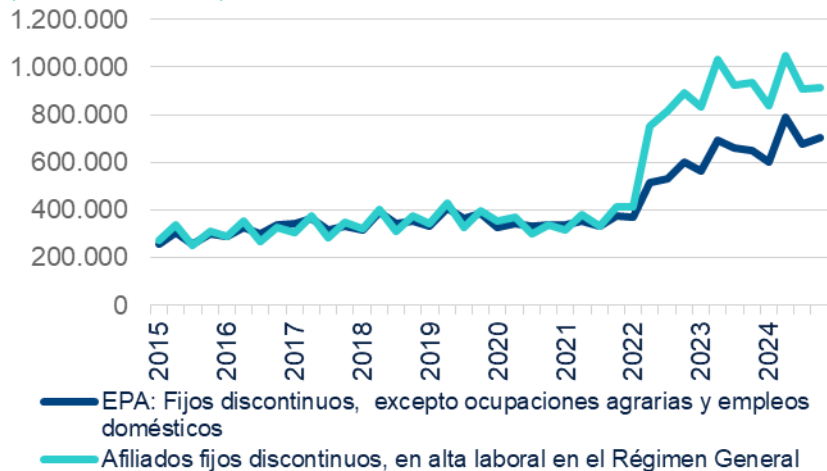
Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat.

# El paro registrado cayó en 2024 y su tasa de rotación apenas varió, mientras que el ‘paro efectivo’ repuntó

El número de trabajadores fijos discontinuos en periodo de actividad siguió creciendo. Las disparidades entre las cifras que proporcionan la EPA y la afiliación al RGSS persisten.

## TRABAJADORES FIJOS DISCONTINUOS EN PERIODO DE ACTIVIDAD

(1T2015 - 4T2024)

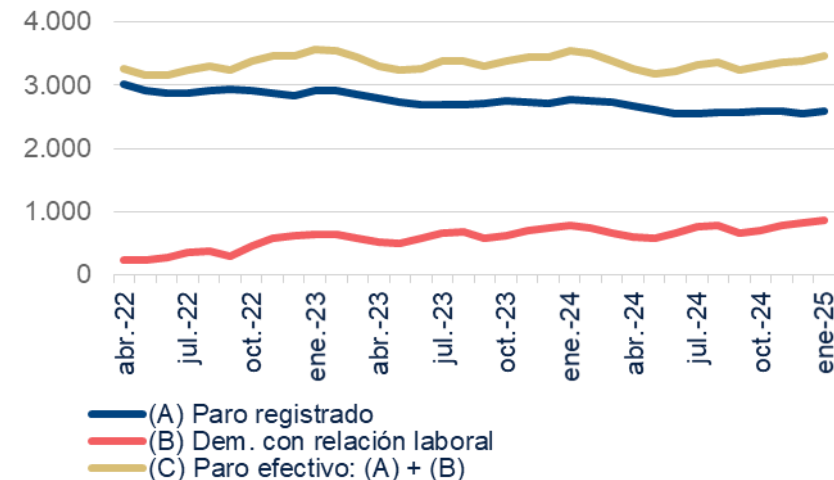


\*Incluye a los demandantes de empleo con contratos fijos discontinuos en periodo de inactividad, en ERTE y a los que cobran prestaciones estando en situación de colaboración social.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (EPA), TGSS y SEPE.

En 2024, el número de parados registrados disminuyó en 141.000 en promedio, mientras que el colectivo de demandantes con relación laboral, integrado esencialmente por los fijos discontinuos en periodo de inactividad, aumentó y alcanzó su máximo desde la aplicación de la reforma laboral.

## PARO REGISTRADO Y ‘PARO EFECTIVO’\* (MILES DE PERSONAS)

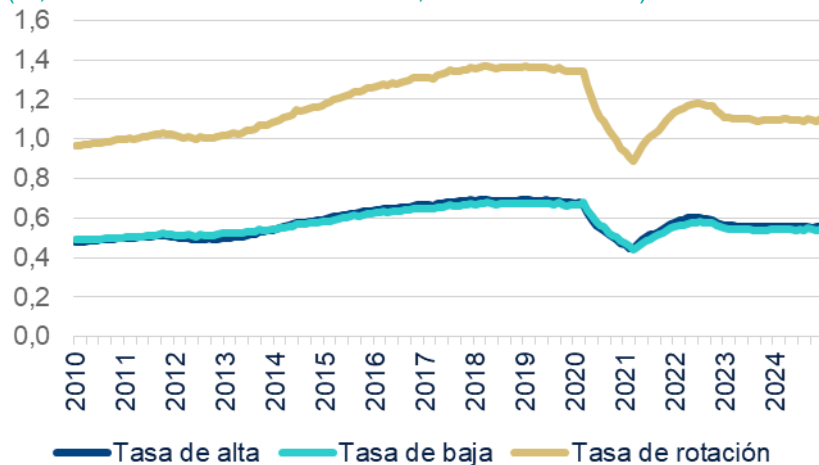


# La tasa de rotación de la afiliación al Régimen General de la Seguridad Social no ha cambiado desde el segundo año de aplicación de la reforma laboral

Las tasas de alta y baja de afiliación al RGSS no han crecido desde la entrada en vigor de la reforma laboral de 2021 a pesar de que la economía española se encuentra en una fase expansiva del ciclo económico.

## TASAS DE ALTA Y BAJA DIARIAS DE AFILIACIÓN AL RGSS

(%, MEDIAS MÓVILES 12 MESES, ENE-10 – DIC-24)

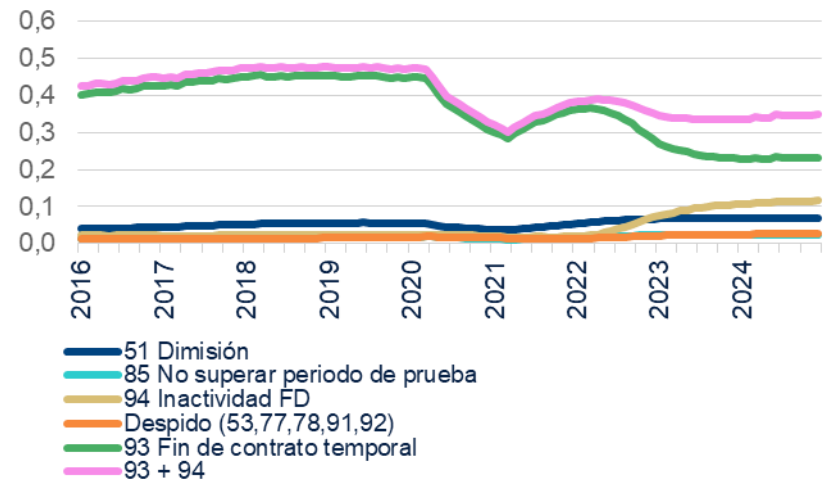


\*Porcentaje de altas y bajas en el RGSS que se han producido en promedio en un día laborable del mes sobre la afiliación media diaria en dicho mes.

Fuente: Elaboración propia a partir de TGSS.

Las tasas de baja por fin de contrato temporal han descendido de forma considerable con la caída de la contratación temporal, que ha sido parcialmente compensada por el aumento de las bajas por inactividad de los fijos discontinuos y, en menor medida, por dimisión o abandono voluntario.

## TASAS DE BAJA DIARIAS POR CAUSA DE LA BAJA (% , MEDIAS MÓVILES 12 MESES, ENE-10 – DIC-24)



\*Porcentaje de bajas en el RGSS por una determinada causa que se han producido en promedio en un día laborable del mes sobre la afiliación media diaria en dicho mes.

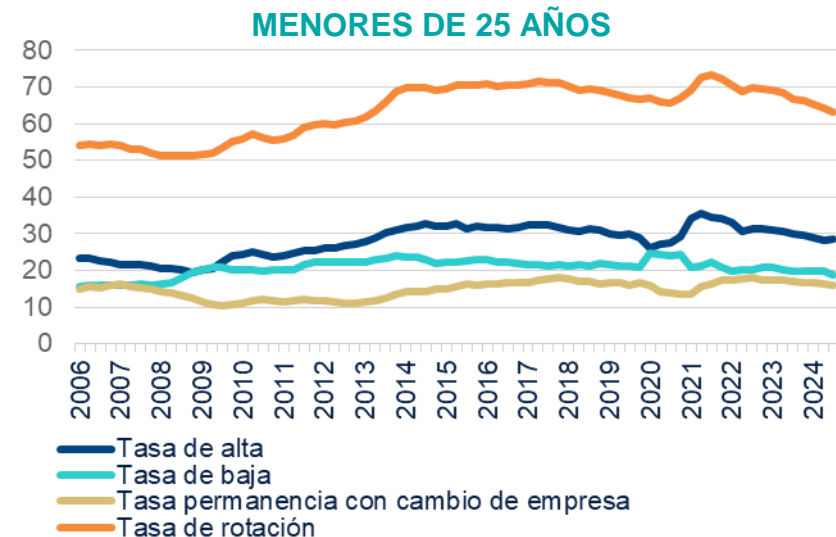
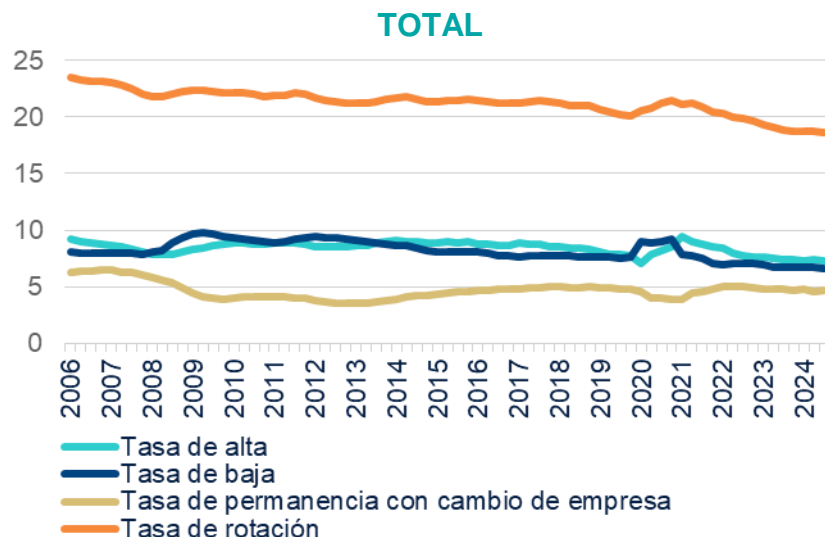
Fuente: Elaboración propia a partir de TGSS.

# La EPA evidencia una reducción constante de los flujos de empleo asalariado, en línea con el patrón anterior a la pandemia

Si se tienen en cuenta los cambios de empresa entre dos trimestres consecutivos, la tasa de rotación del empleo asalariado disminuyó 1,5 pp entre 2019 y 2024, frente a una caída de 1,2 pp entre 2014 y 2019.

Entre los menores de 25 años, la tasas de rotación también descienden debido a la contracción de las tasas de alta, mientras que no se aprecian variaciones significativas en las de baja o permanencia desde la entrada en vigor de la reforma laboral.

## TASAS DE TRANSICIÓN TRIMESTRALES DESDE Y HACIA EL EMPLEO ASALARIADO\* (%, MEDIAS MÓVILES 4 TRIMESTRES, 1T2006 - 4T2024)



\*Porcentaje de personas que convierten en, dejan de ser o permanecen como asalariados entre dos trimestres consecutivos sobre el promedio de asalariados en estos dos trimestres.

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (microdatos de la EPA de flujos).

# 03

Competencias verdes:  
¿Qué son? ¿Quién las  
tiene? ¿Son necesarias?\*



\*J. M. Barrutiabengoa, J. C. Cubero, J. R. García, R. Ortiz y S. Vázquez  
Resumen de un documento más detallado de próxima aparición.

# Motivación

- Una condición necesaria para transitar hacia una economía baja en carbono es contar con una oferta de trabajo que disponga de las competencias para llevarla a cabo<sup>(1)</sup>. Según [Cedefop \(2012\)](#), las competencias verdes son “*los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarios para vivir, trabajar y actuar en economías y sociedades que buscan reducir el impacto de la actividad humana en el medio ambiente*”.
- Todas las habilidades verdes contribuyen a garantizar la sostenibilidad medioambiental, pero no a descarbonizar la economía. Por ejemplo, cuidar el ganado favorece la conservación de los ecosistemas terrestres, pero puede incrementar las emisiones netas de GEI.
- La demanda de talento verde crece a un ritmo mayor que la oferta<sup>(2)</sup>:
  - A nivel global, la demanda de mano de obra con habilidades verdes ha aumentado un 6% anual entre 2021 y 2024, mientras que la oferta lo ha hecho un 3%, lo que ha agravado la escasez de talento verde.
  - En España, el Informe de Prospección y Detección de Necesidades Formativas del [SEPE \(2024\)](#) ha identificado falta de conocimientos verdes de gestión (v.g., normativa medioambiental) y técnicos (v.g., gestión de residuos, eficiencia energética, etc.).
- Conocer quién tiene y quién carece de competencias verdes y qué tipo de habilidades ha adquirido resulta clave para:
  - Diseñar políticas eficaces que impulsen la transición ecológica<sup>(3)</sup>.
  - Adaptar los programas educativos y formativos con la finalidad de equilibrar la oferta y demanda<sup>(4)</sup>.
  - Analizar grupos vulnerables<sup>(5)</sup>.

(1) [Bowen, Kuralbayeva y Tipoe \(2018\)](#); [Comisión Europea, \(2019\)](#).

(2) [LinkedIn \(2022, 2023, 2024\)](#); [Kaura \(2024\)](#).

(3) [Durán y Pagés \(2024\)](#); [EEA \(2019\)](#).

(4) [Granata y Posadas \(2024\)](#), [WEF \(2023\)](#).

(5) [OECD \(2015\)](#); [ILO \(2023\)](#); [Vandeplas et al. \(2022\)](#).



# La Clasificación Europea de Capacidades, Competencias y Ocupaciones (ESCO) y la EPA

- **ESCO** es una iniciativa de la estrategia Europa 2020 lanzada en 2017 que “[...] Funciona como un diccionario que describe, identifica y clasifica las ocupaciones profesionales y las capacidades relevantes para el mercado laboral y la educación y la formación de la UE.”<sup>(1)</sup>
  - En 2024, asocia 14.575 competencias con 3.039 ocupaciones que siguen la estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (**ISCO-08**).
- En enero de 2022, en línea con el objetivo de neutralidad climática de la UE en 2050, se añadió el **etiquetado de habilidades verdes** siguiendo la definición del Cefedop, que se actualizó en 2024 (591 competencias verdes).
- Para medir la ‘intensidad verde’ (*i. e.*, el peso de las habilidades verdes) en España, analizar su evolución temporal y realizar un perfil sociodemográfico, **se une la taxonomía de competencias y ocupaciones de ESCO con la información que proporcionan los ficheros de microdatos trimestrales de la Encuesta de Población Activa entre 2015 y 2024.**
- **Se asigna a cada persona trabajadora las competencias verdes de su ocupación según ESCO.**
  - 170 ocupaciones según CNO-2011.

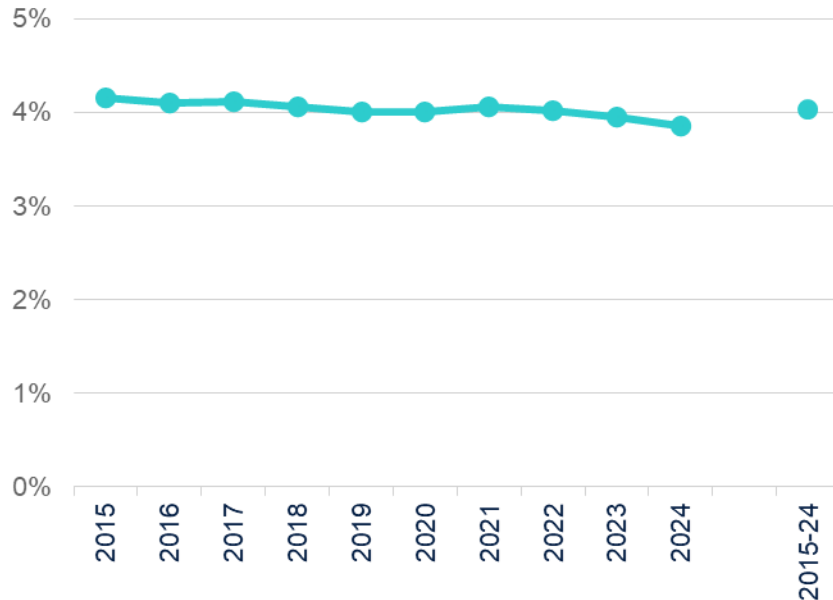
(1) Aunque ESCO diferencia entre conocimientos y habilidades, en este trabajo no se ha considerado.

## El peso de las competencias verdes en el empleo es moderado (4%)...

Su tendencia es ligeramente decreciente desde 2015, en línea con el promedio de la UE

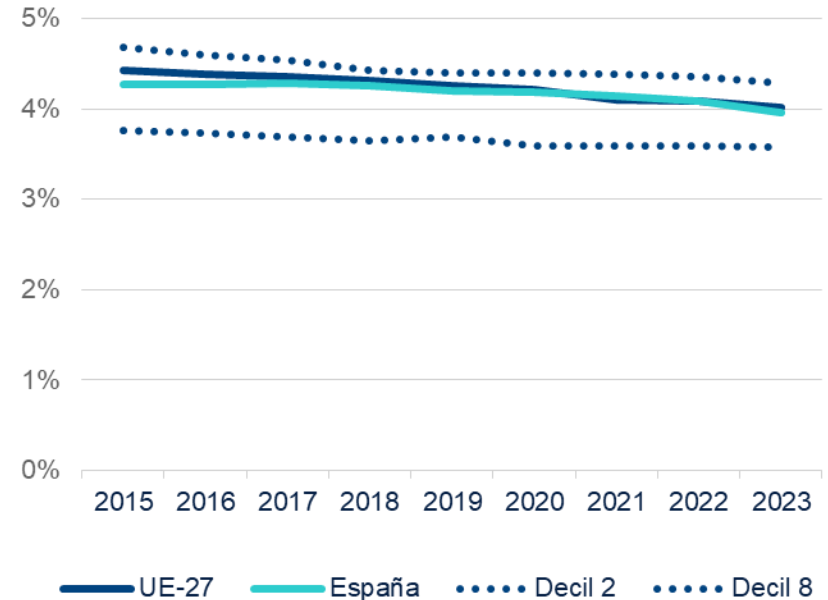
### ESPAÑA: PESO DE LAS COMPETENCIAS VERDES EN EL EMPLEO

(%, 2015 - 2024)



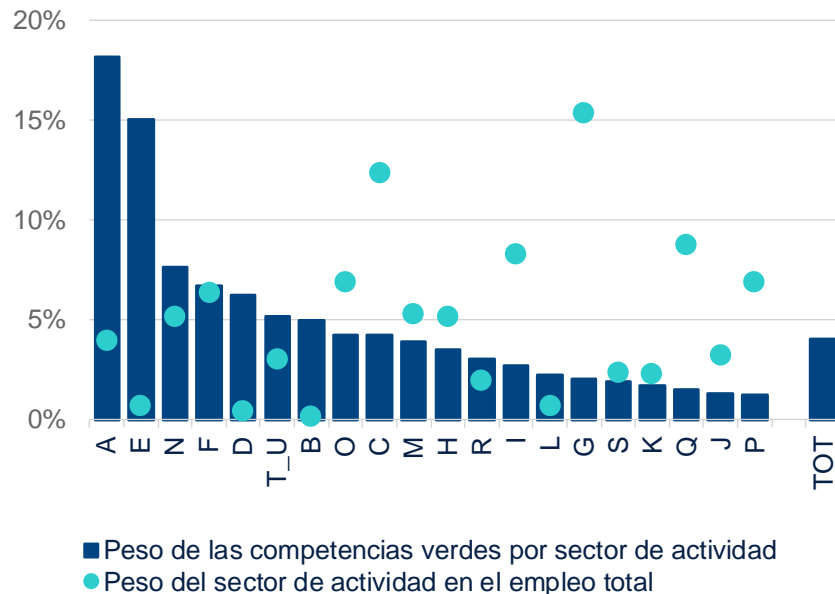
### UE-27: PESO DE LAS COMPETENCIAS VERDES EN EL EMPLEO\*

(%, 2015 - 2023)



## ... debido a la concentración de las ocupaciones con habilidades verdes en el sector primario, que apenas representa el 4% del empleo total...

### PESO DE LAS COMPETENCIAS VERDES EN EL EMPLEO POR SECTOR DE ACTIVIDAD\* Y DEL SECTOR DE ACTIVIDAD EN EL EMPLEO TOTAL (% , PROMEDIO 2015-2024)



- Agricultura (A: 18,2%) y suministro de agua y gestión de residuos (E: 15,0%) son los únicos dos sectores en los que la intensidad verde superó el 10% en el periodo 2015-2024.
- Por encima de la media también se situaron actividades administrativas (N), construcción (F), suministro de energía (D), actividades de los hogares (T-U), industrias extractivas (B), AA. PP. (O), industria manufacturera (C) y actividades profesionales (M).

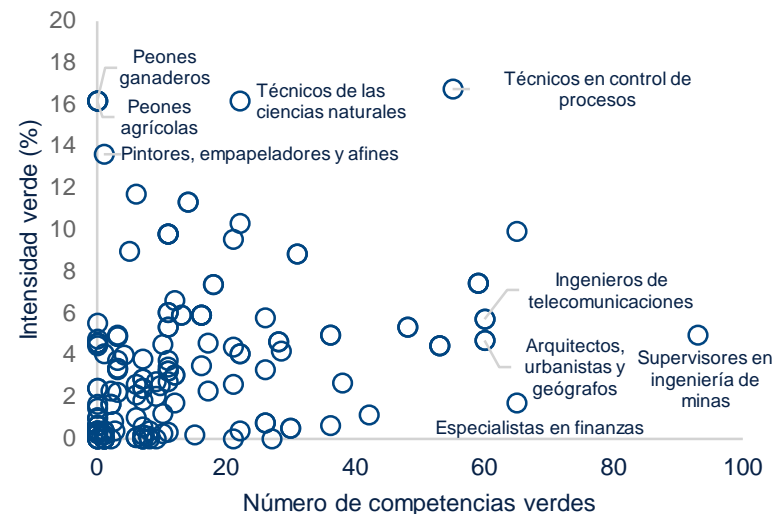
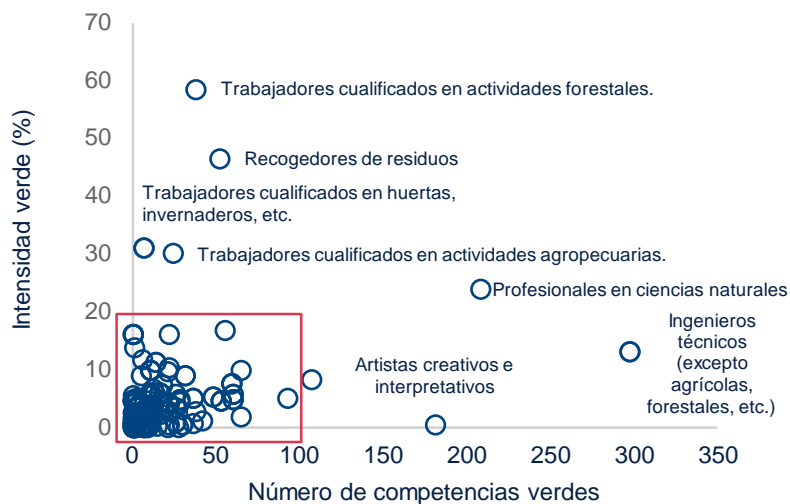
\*Secciones de la CNAE-09.

Fuente: BBVA Research a partir de CE (ESCO) e INE (EPA).

## ... y a que el número de competencias generales necesarias para desempeñar una profesión difiere entre ocupaciones

El número de habilidades generales (*i. e.*, el denominador de la intensidad verde) tiende a ser mayor en las ocupaciones más cualificadas y menor en las menos cualificadas. Por tanto, utilizar un indicador agregado de intensidad verde puede magnificar la importancia de ciertas ocupaciones (v. g., trabajadores de residuos o forestales) y minimizar la de otras (v. g., ingenieros o biólogos).

### INTENSIDAD VERDE VS NÚMERO DE COMPETENCIAS VERDES POR OCUPACIÓN (2024)



# Diferenciamos cinco grupos de competencias verdes

## GRUPOS DE COMPETENCIAS VERDES\* (2024)



■ Para solventar los inconvenientes del indicador agregado de intensidad verde y conocer si la tipología de la población con conocimientos verdes difiere entre competencias, se han clasificado las habilidades verdes en cinco subgrupos combinado técnicas de procesamiento de lenguaje natural y criterio experto:

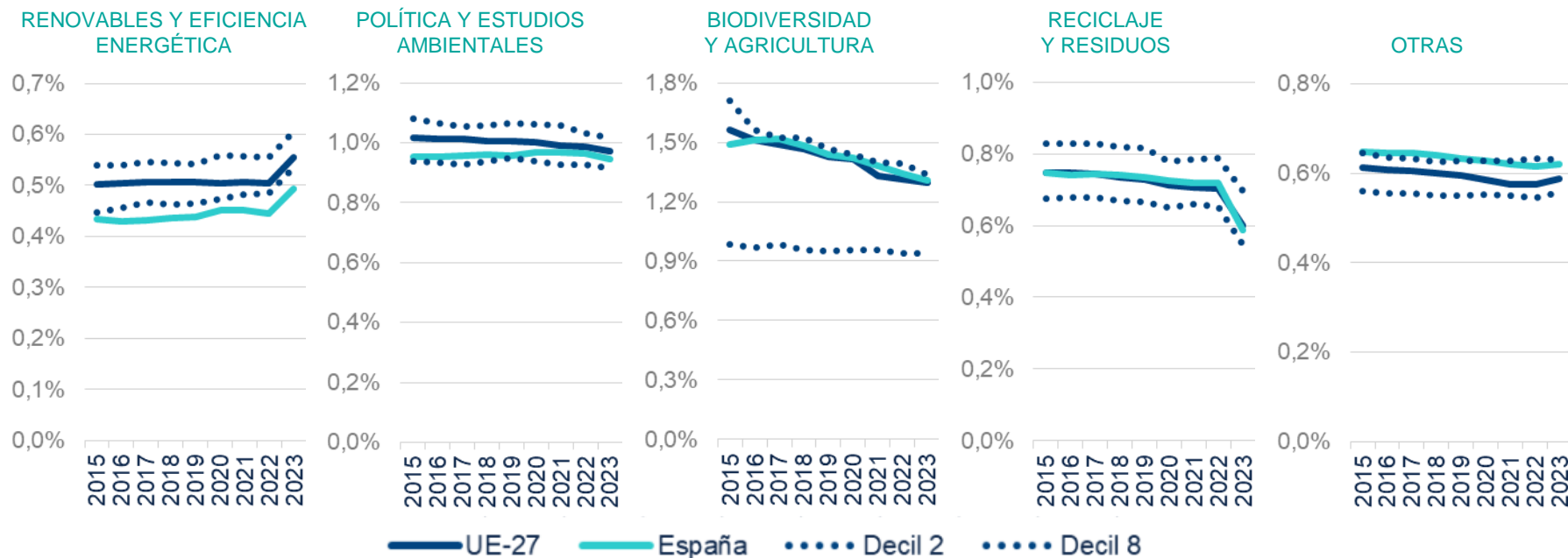
- Agricultura y biodiversidad (40% del total de competencias verdes).
- Políticas y estudios ambientales (24%).
- Reciclaje y residuos (17%).
- Energía renovable y eficiencia energética (8%).
- Otras (11%).

\*El tamaño del texto es proporcional al número de veces que se repite la competencia. Cada color representa un grupo.  
Fuente: BBVA Research a partir de CE (ESCO).

# España destaca en competencias verdes relacionadas con agricultura y biodiversidad. Tiene margen de mejora en renovables y eficiencia energética

## UE-27: PESO DE LAS COMPETENCIAS VERDES EN EL EMPLEO Y CONTRIBUCIONES\*

(%, 2015 - 2023)



\*Para la comparación de España con otros países europeos se han calculado los pesos de los subgrupos de competencias verdes a dos dígitos de ISCO-08.

Fuente: BBVA Research a partir de Eurostat y CE (ESCO).

# Perfil de la población ocupada con mayor peso de las competencias verdes

- La tipología de las personas trabajadoras con más intensidad verde cambia por grupo de habilidades<sup>(1)</sup>:
  - Si consideramos el agregado de competencias verdes, el perfil sería el de un hombre, entre 40 y 54 años, con estudios primarios o menos, que trabaja por cuenta propia a jornada completa en los sectores primario, suministro de agua y gestión de residuos, suministro de energía o actividades administrativas.
  - Las habilidades en agricultura y reciclaje explican que el peso de la intensidad verde sea mayor entre la población madura, con bajo nivel de estudios y ocupada en la agricultura o en el sector de suministro de agua y gestión de residuos.
  - Por el contrario, quienes tienen competencias en eficiencia energética o políticas ambientales son (más) jóvenes, tienen una titulación universitaria y trabajan en las actividades de suministro de energía, construcción o suministro de agua y gestión de residuos.
- Para lograr la neutralidad climática, será necesario incrementar los conocimientos de la población sobre renovables y eficiencia energética y diseño de políticas medioambientales, en donde España se encuentra por debajo de la media de la UE, lo que exige impulsar la educación superior y diseñar programas formativos que capaciten a la población adulta.
- La finalidad es satisfacer la demanda creciente de profesionales que faciliten a la economía española aprovechar su potencial renovable y cumplir con el objetivo de aumentar un 124% la potencia instalada de energía solar y eólica entre 2025 y 2030.

(1) Dado que la variable de interés (peso de competencias verdes) toma valores entre 0 y < 1, estimamos un modelo de regresión fraccional. Véanse [Papke y Wooldridge \(1996\)](#) y [Ramalho, Ramalho y Murteira \(2011\)](#).

04

# Trabajo y jubilación en edades avanzadas. El rol del género



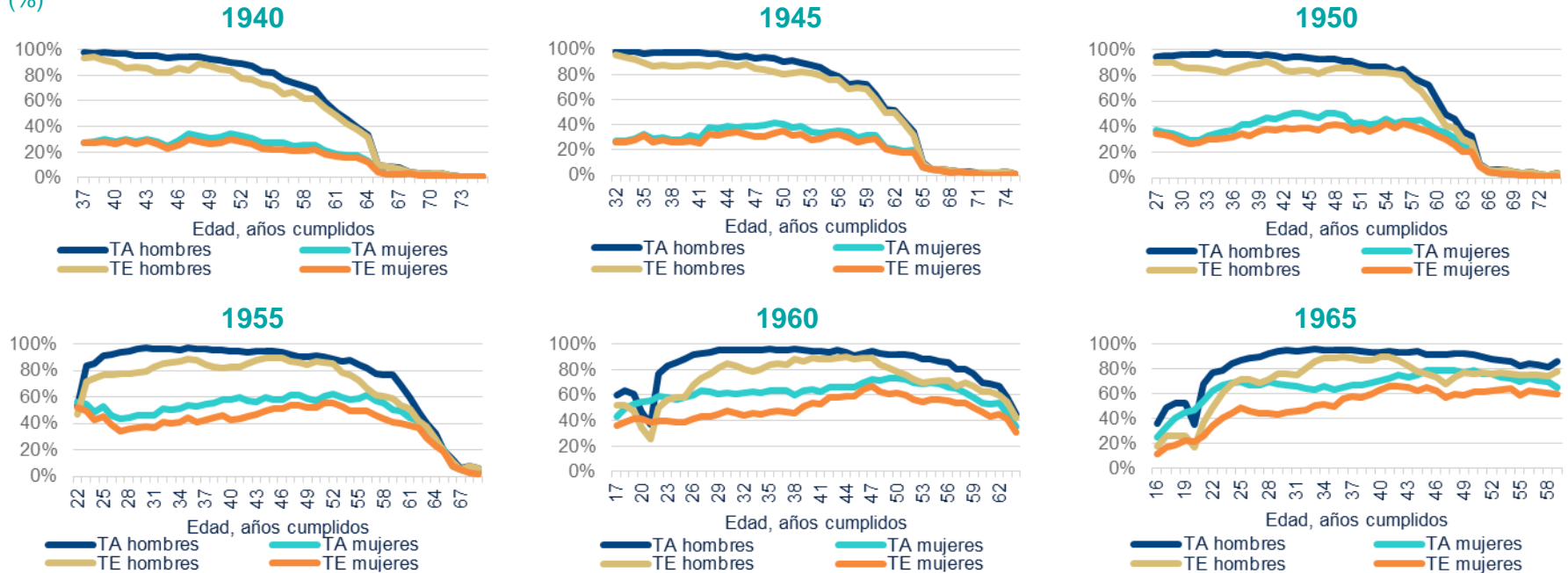


# Las cohortes de población anteriores a 1955 muestran grandes diferencias de género en participación laboral y empleo

Estas divergencias se trasladan a desigualdades en las carreras contributivas.

## PARTICIPACIÓN Y EMPLEO EN EL CICLO VITAL SEGÚN GÉNERO Y EDAD\*

(%)



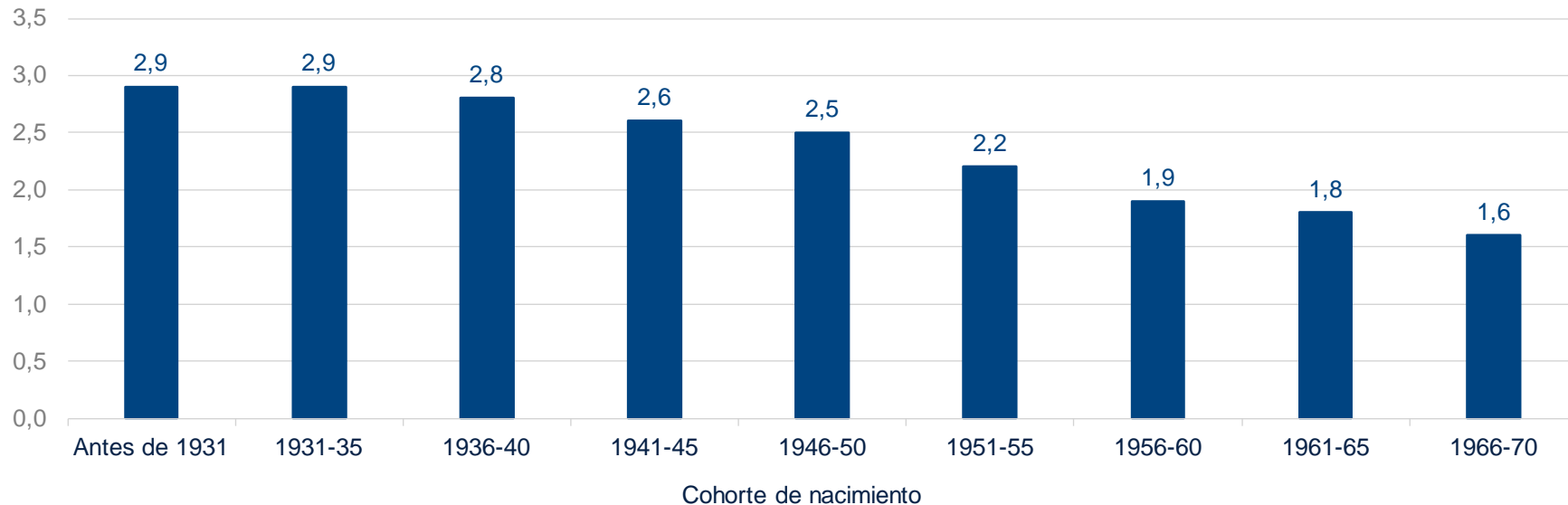
\*TA: Tasa de Actividad; TE: Tasa de empleo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

# Las brechas de género en participación laboral y empleo comenzaron a menguar en la cohorte de 1960

A partir de la cohorte de 1960, las diferencias en tasas de participación y empleo se reducen de forma significativa, probablemente a costa de un descenso de la fecundidad, entre otros factores.

## PROMEDIO DE HIJOS POR MUJER EN 2006 SEGÚN COHORTE DE NACIMIENTO

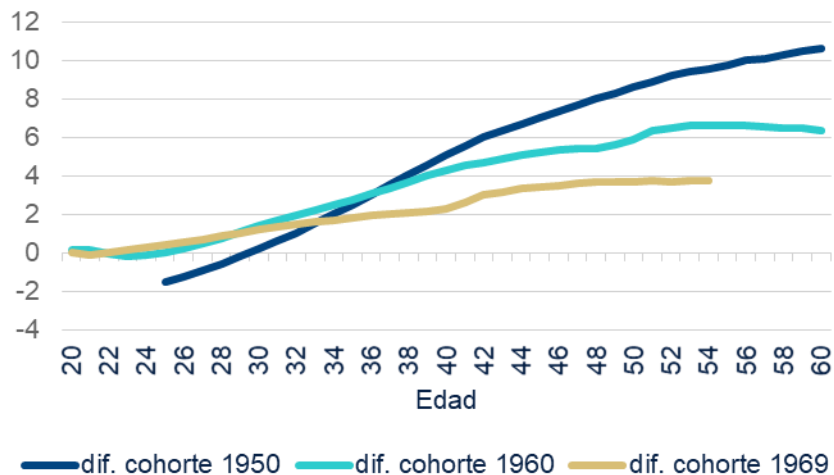


# Las desigualdades en la carrera contributiva tienen un impacto en la jubilación

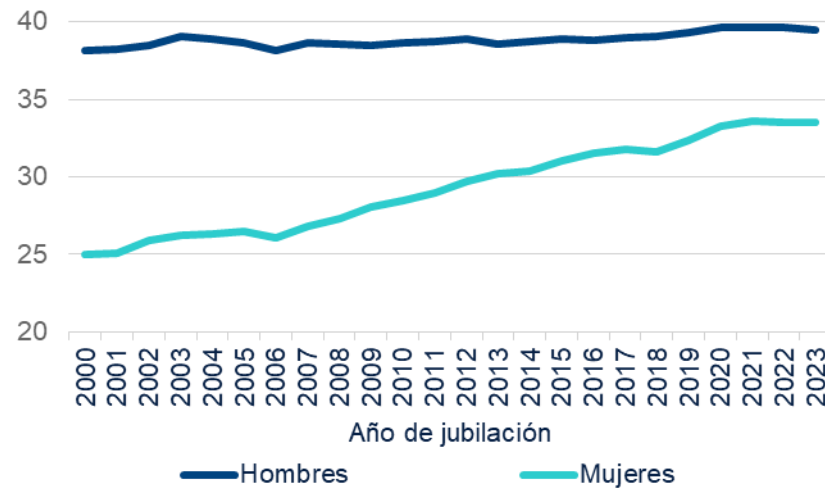
Las diferencias en participación y empleo se trasladan a los años cotizados promedio con los que se jubilan hombres y mujeres.

Estas divergencias en la carrera contributiva son notables. Aunque se reducen en el tiempo y con la cohorte, en la actualidad aún representan entre 7 y 8 años.

## DIFERENCIA DE AÑOS COTIZADOS ENTRE GÉNEROS



## PROMEDIO DE AÑOS COTIZADOS SEGÚN AÑO DE JUBILACIÓN

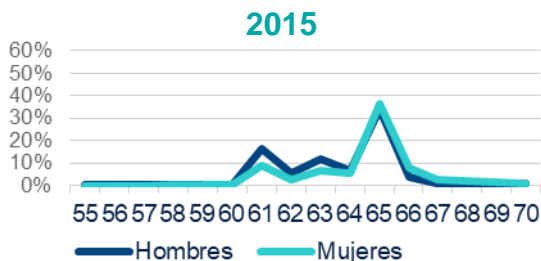
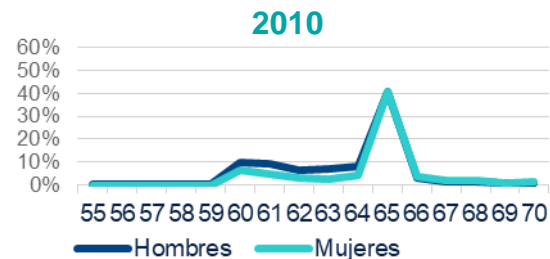
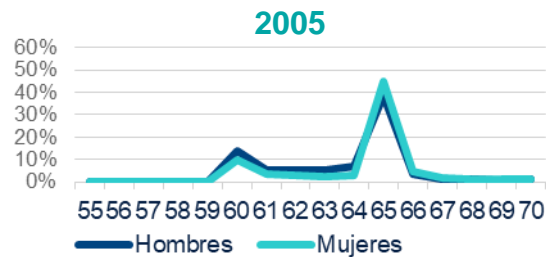
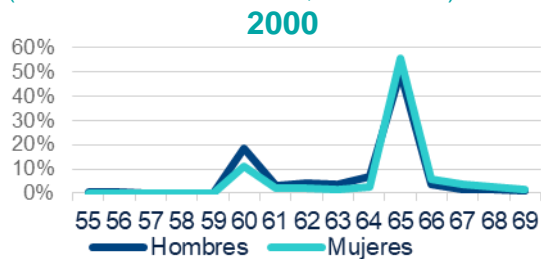


# Las reformas de la jubilación impactan en las diferencias de género y en los patrones de salida del mercado laboral (1/2)

Los patrones de salida del mercado laboral responden a los cambios en las reglas de jubilación. La jubilación anticipada (antes a los 60-61 años y, en la actualidad, a los 63 años) es mucho más frecuente entre hombres que entre mujeres debido a los requisitos de elegibilidad.

La reforma de 2013, que retrasó la jubilación ordinaria hasta los 67 años (66 años y 8 meses en la actualidad) excepto para aquellos que tienen carreras contributivas largas, genera diferencias a partir de los 65 años entre hombres y mujeres. Se aprecia un pico a los 66 años en el caso de las mujeres al no poder acceder a la jubilación a los 65 años.

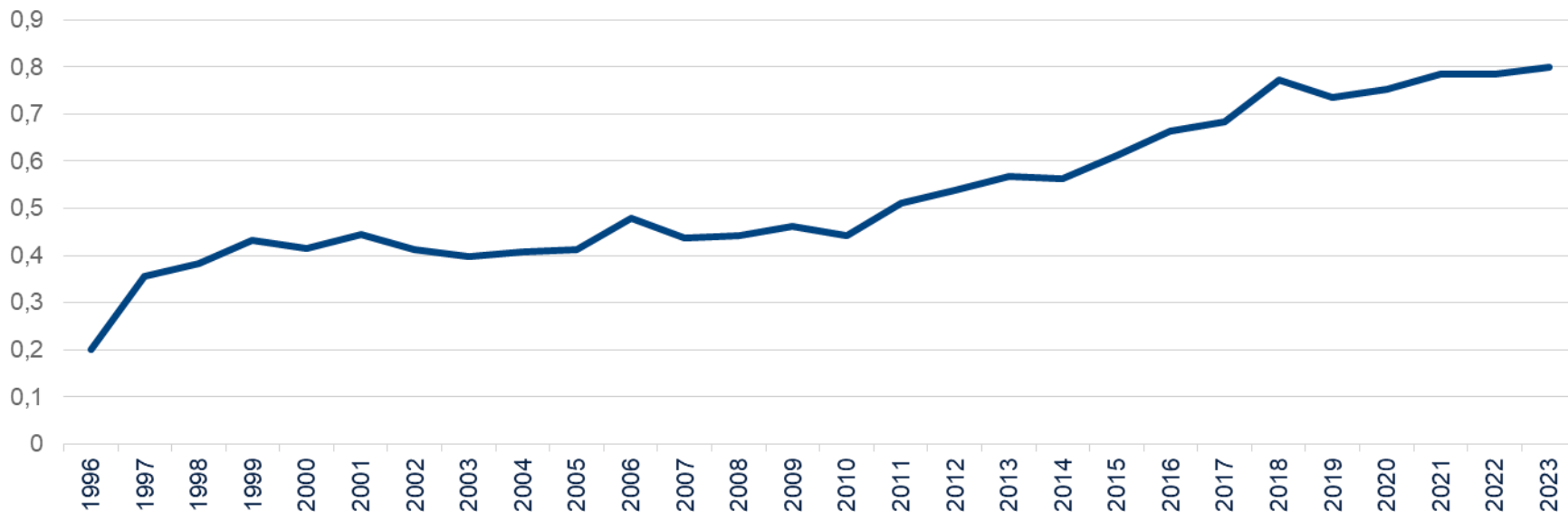
## PATRONES DE JUBILACIÓN SEGÚN GÉNERO Y EDAD (TASA DE SALIDA EN %, 2000-2023)



## Las reformas de la jubilación impactan en las diferencias de género y en los patrones de salida del mercado laboral (2/2)

La ratio entre jubiladas y jubilados, que era de 0,36 en 1997, aumentó hasta 0,80 en 2023.

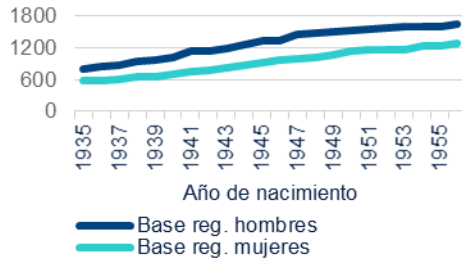
### RATIO JUBILADOS MUJERES/HOMBRES ENTRE 60 y 69 AÑOS



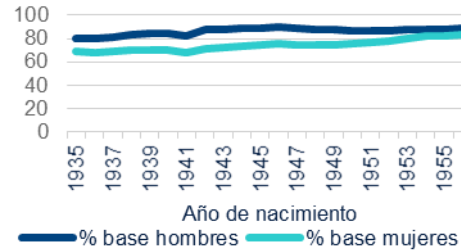
# Las diferencias salariales y de años cotizados entre hombres y mujeres generan brechas en la base reguladora

## BASE REGULADORA PROMEDIO SEGÚN COHORTE

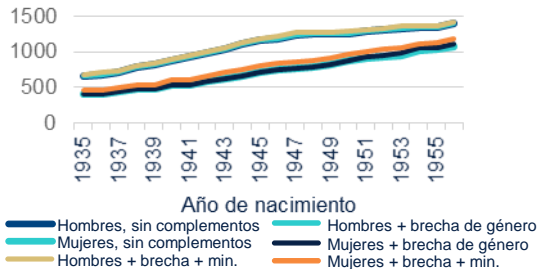
(EUROS NOMINALES)



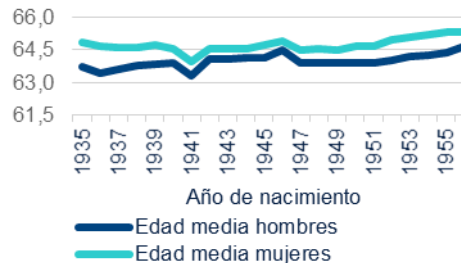
(%)



## PENSIÓN Y COMPLEMENTOS (EUROS NOMINALES)



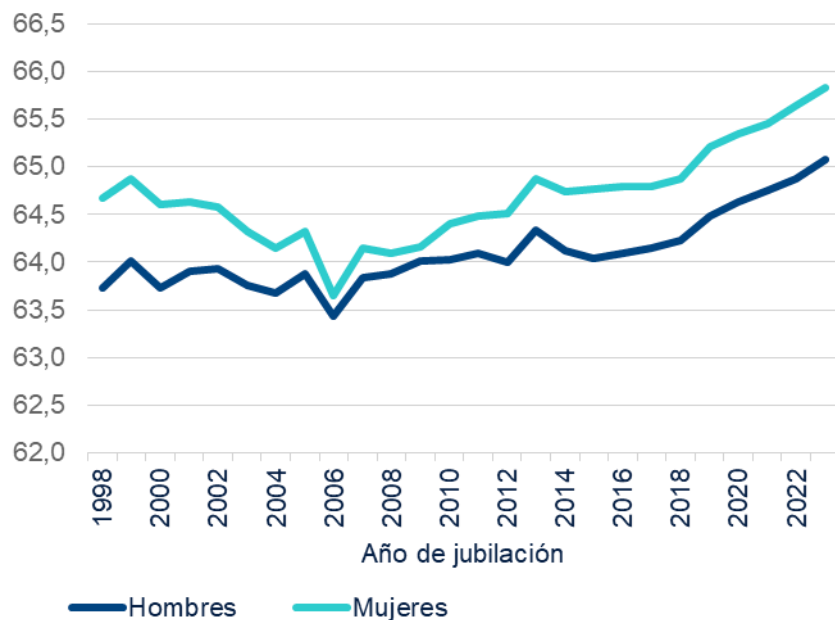
## EDAD MEDIA DE JUBILACIÓN



- Las diferencias salariales entre géneros se traducen en divergencias importantes en la base reguladora (-25% para la cohorte de mujeres de 1935 y -20% para la de 1956).
- Del mismo modo, las disparidades en años cotizados se traducen en porcentajes de la base reguladora diferentes (-12 pp para la cohorte de 1935 y -4 pp para la de 1956).
- Ambas se trasladan a menores pensiones iniciales, que programas como el complemento de mínimos o el de maternidad no corrigen (-31% menos para la cohorte de 1935 y -17% para la de 1956).
- Las diferencias en la edad de jubilación no acaban de cerrarse, especialmente después de la reforma de 2011/13 debido al aumento de la importancia de las condiciones de elegibilidad (1,14 años para la cohorte de 1935 frente a 1,38 años para la de 1956).

# Las condiciones de elegibilidad han retrasado la jubilación de las mujeres y ampliado la brecha de género

## EDAD MEDIA DE JUBILACIÓN SEGÚN AÑO DE JUBILACIÓN



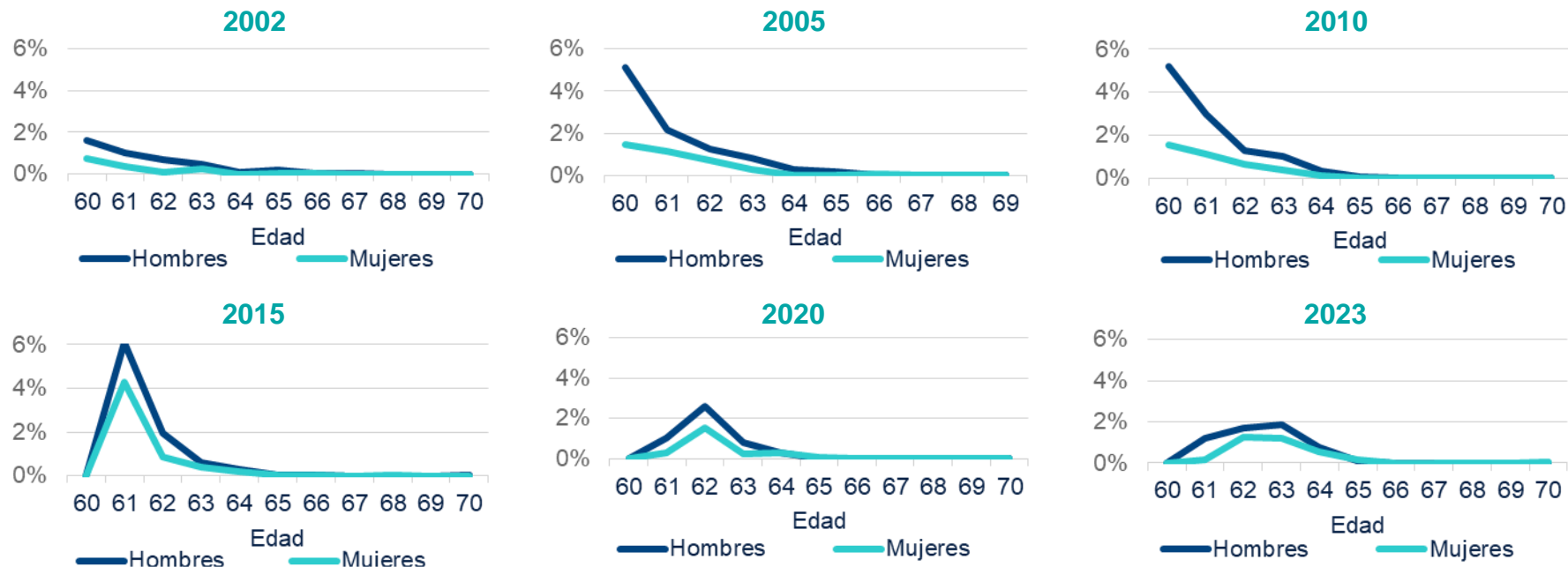
- La edad media de acceso a la pensión siempre ha sido mayor para las mujeres a causa de las condiciones de elegibilidad.
- La reforma de 2002, que generalizó el acceso a la jubilación anticipada, redujo la edad media de acceso a la pensión de jubilación.
- La reforma de 2011/13 la incrementó, especialmente para las mujeres.
- El aumento de la brecha de género puede afectar a la diferencia de esperanzas de vida.

# Hay incertidumbre sobre el futuro de la jubilación parcial

La jubilación parcial es un programa marginal, y no está claro si los nuevos cambios legislativos introducidos en 2025 podrán reactivarlo.

## JUBILACIÓN PARCIAL SEGÚN GÉNERO Y EDAD

(TASA DE SALIDA EN %)



Fuente: Elaboración propia a partir de la MCVL.

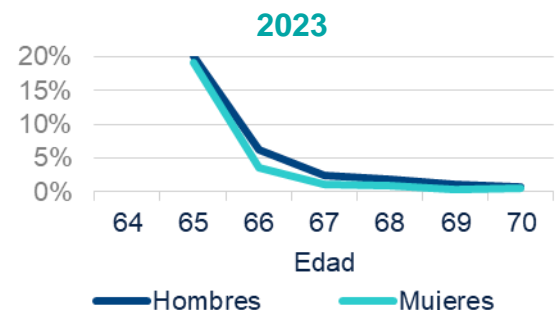
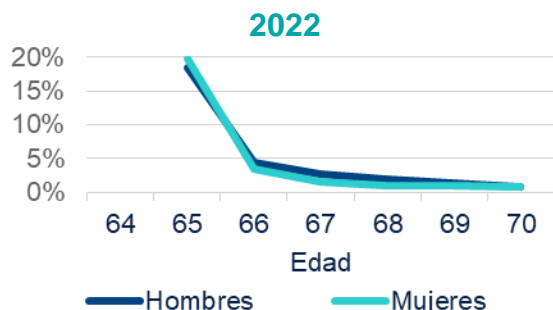
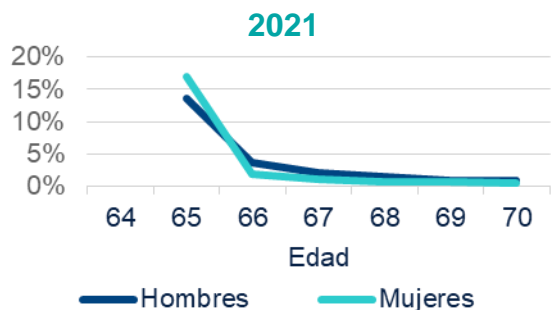
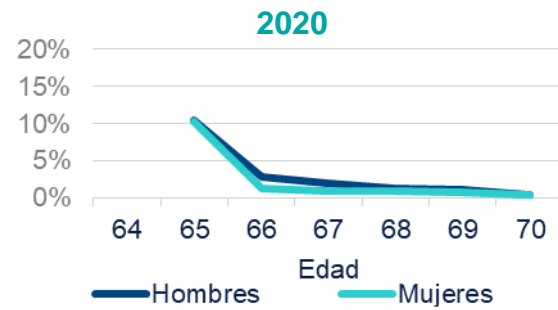
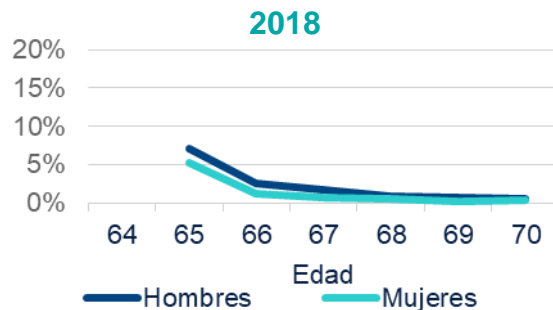
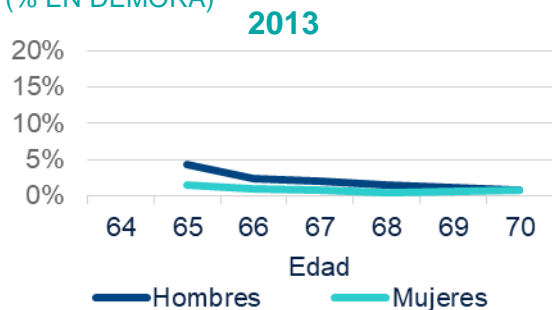


# La jubilación demorada es una opción minoritaria con incentivos limitados

La jubilación demorada (más de 65 años) siempre fue una opción minoritaria entre hombres y mujeres. La reforma de 2021 incentivó la jubilación demorada, pero solo entre los menores de 67 años.

## JUBILACIÓN DEMORADA SEGÚN GÉNERO Y EDAD

(% EN DEMORA)



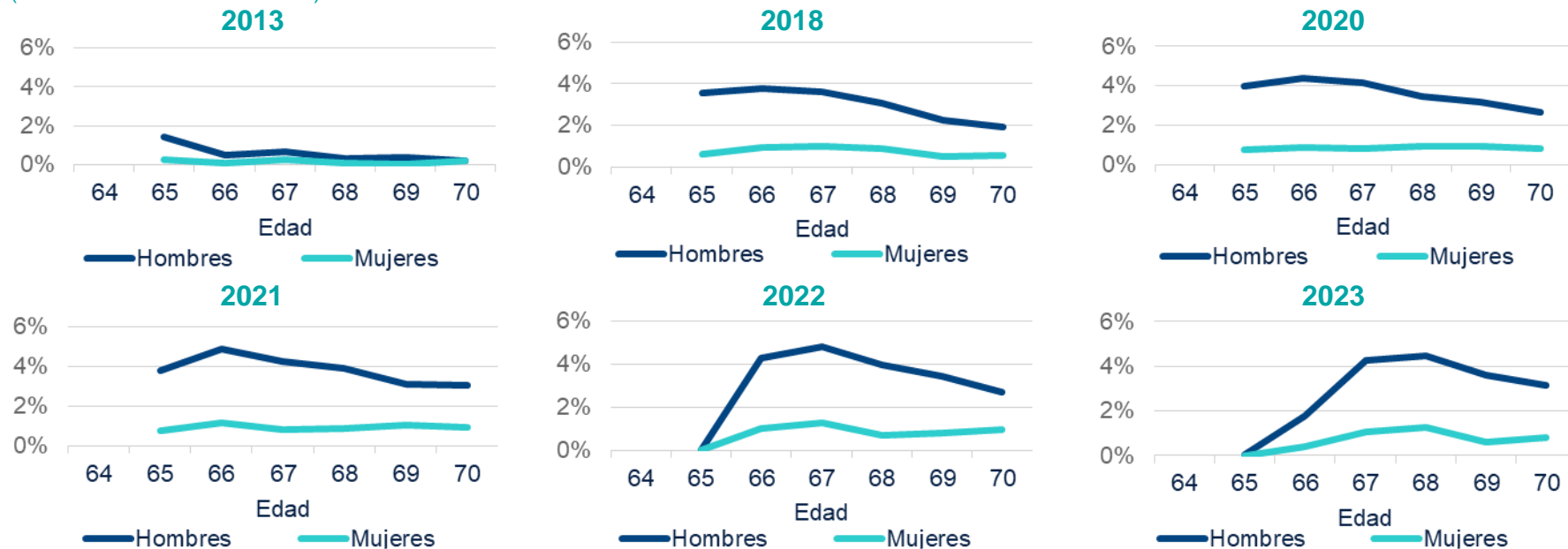
# La jubilación activa, vigente desde 2013, ha tenido poca acogida, especialmente entre las mujeres

La jubilación activa, introducida en 2013, no ha acabado de despegar, sobre todo entre las mujeres (mayoritariamente trabajadoras).

El cambio regulatorio introducido en 2022, que exige un año de tránsito por la jubilación demorada, ha liquidado el programa, especialmente entre los trabajadores por cuenta propia.

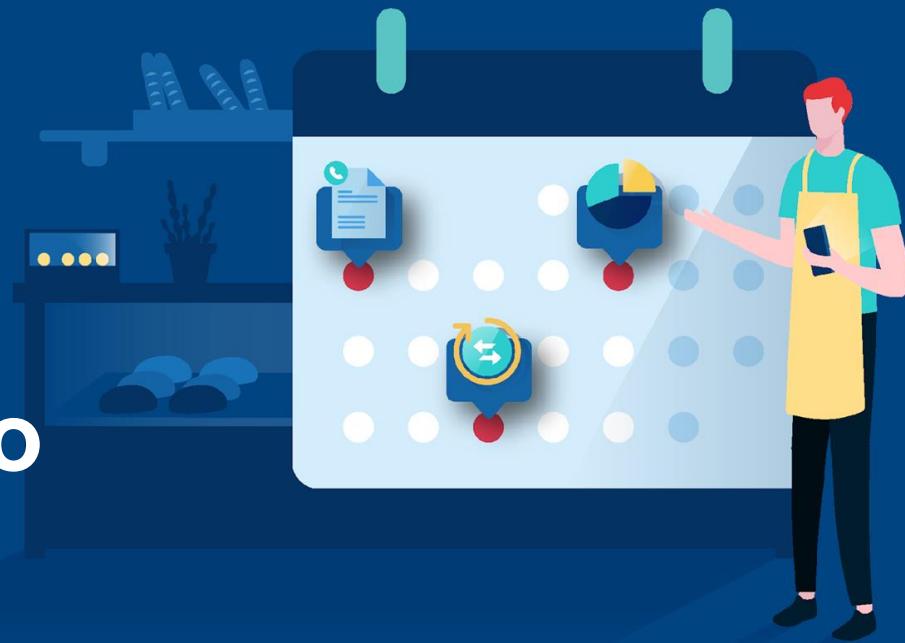
## JUBILACIÓN ACTIVA SEGÚN GÉNERO Y EDAD

(% EN JUBILACIÓN ACTIVA)

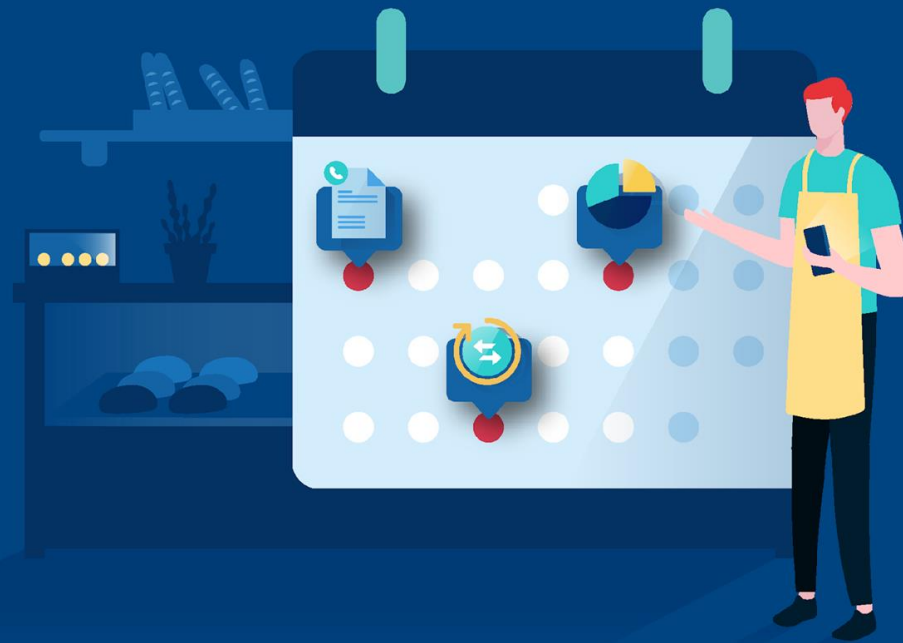


# Observatorio trimestral del mercado de trabajo

Febrero 2025



# Anexo

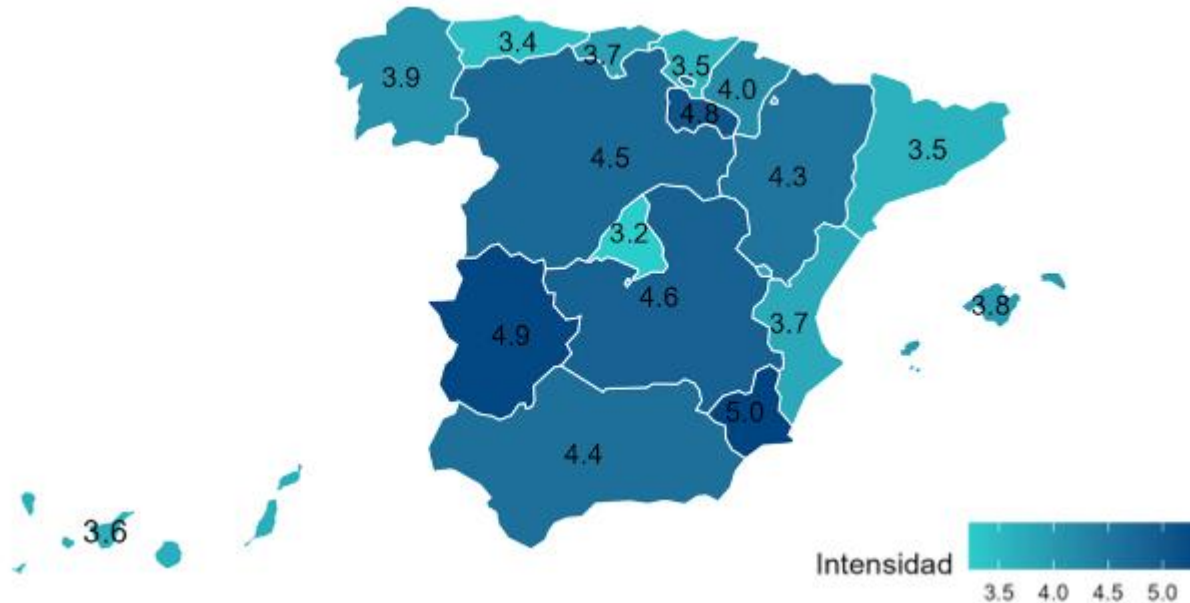


## Distribución regional de las competencias verdes

La intensidad verde es más elevada en las CC. AA. con una mayor participación del sector primario en el empleo: Extremadura, Murcia, Castilla-La Mancha, Andalucía y Castilla y León.

### PESO DE LAS COMPETENCIAS VERDES EN EL EMPLEO POR CC. AA.

(%, PROMEDIO 2015 - 2024)



# Perfil de la población ocupada con mayor peso de las competencias verdes\*

	TOTAL	RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	POLÍTICA Y ESTUDIOS AMBIENTALES	BIODIVERSIDAD Y AGRICULTURA	RECICLAJE Y RESIDUOS	OTRAS
	<b>Hombre</b> ; 40-54 años; estudios <b>primarios o menos</b> ; residente en La Rioja, Castilla y León o Aragón.	<b>Hombre</b> ; 35-44 años; estudios <b>universitarios (grado/posgrado)</b> ; residente en País Vasco, Madrid, Navarra o Aragón.	<b>Hombre</b> ; nacionalidad española; 35 o más años; <b>estudios de postgrado</b> ; residente en Navarra, Castilla y León o Aragón.	<b>Hombre</b> ; < 50 años; <b>estudios primarios o menos</b> ; residente en La Rioja o Valencia.	<b>Hombre</b> ; nacionalidad extranjera; 45-59 años de edad; <b>estudios primarios o menos</b> ; residente en Castilla y León, Extremadura; Navarra, Aragón, La Rioja, Castilla-La Mancha o País Vasco.	<b>Mujer</b> ; 40 o más años de edad; <b>estudios secundarios o menos</b> ; residente en Baleares, Canarias, La Rioja, Aragón, Extremadura o Cataluña.
	Jornada completa; <b>empleado por cuenta propia o contrato fijo discontinuo</b> .	Jornada completa; <b>empleado por cuenta propia o contrato indefinido</b> .	Jornada completa; <b>contrato fijo discontinuo o temporal</b> .	Jornada completa; <b>empleado por cuenta propia</b> ; 20 o más horas trabajadas habitualmente.	Jornada parcial; <b>contrato fijo discontinuo</b> ; menos de 20 horas trabajadas habitualmente.	Jornada parcial; <b>contrato indefinido o fijo discontinuo</b> ; menos de 40 horas trabajadas habitualmente.
	<b>Sector primario</b> ; suministro de agua o energía; <b>actividades administrativas</b> ; <b>corporación local</b> .	<b>Suministro de energía o agua</b> ; <b>construcción</b> ; <b>corporación local</b> ;	<b>Construcción</b> ; <b>suministro de agua</b> ; <b>sector primario</b> ; <b>corporación local</b> .	<b>Sector primario</b> ; <b>actividades administrativas</b> ; <b>administración pública</b> ; <b>corporación local</b> .	<b>Suministro de agua</b> ; <b>actividades admin. o actividades de los hogares</b> ; <b>corporación local</b> .	<b>Actividades de los hogares</b> ; <b>actividades administrativas</b> ; <b>sector primario</b> ; <b>sector privado o corporación local</b> .

\*Se destacan en negrita las variables para las que las diferencias en intensidad verde son de mayor magnitud.

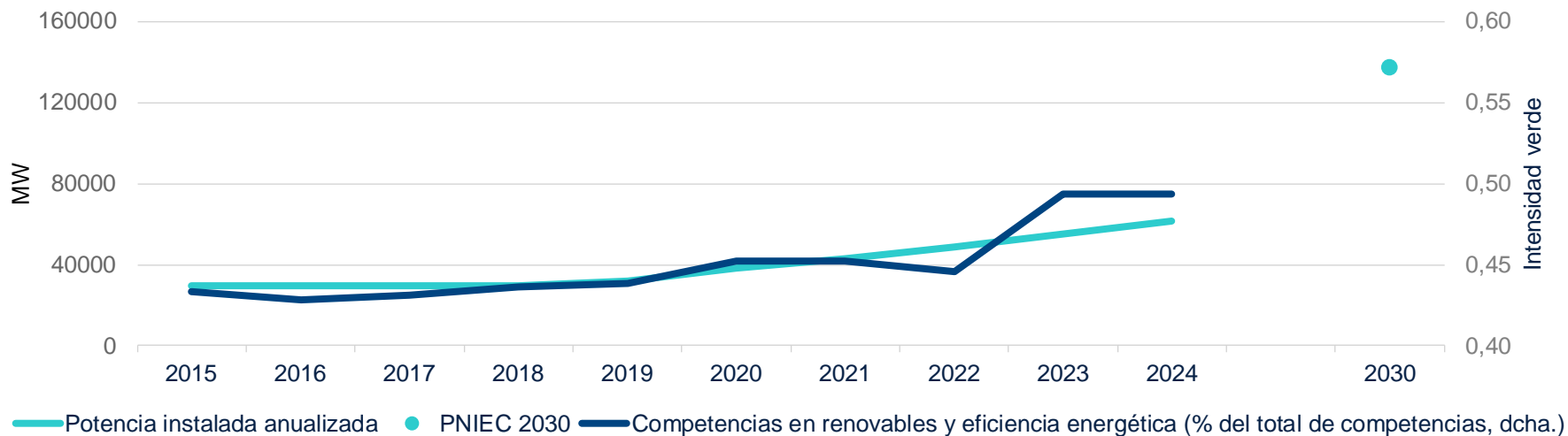
\*Las diferencias en intensidad verde por nacionalidad, tamaño y composición del hogar, antigüedad en la empresa y situación de pluriempleo son inapreciables (<0,1pp).

Fuente: BBVA Research.

# Potencia instalada y competencias en energías renovables

## POTENCIA INSTALADA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA DE SOLAR Y VIENTO vs RATIO DE COMPETENCIAS RENOVABLES Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

(MW y %, 2015 - 2024)



PNIEC: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

Fuente: BBVA Research a partir de CE (ESCO), INE (EPA) y REE.