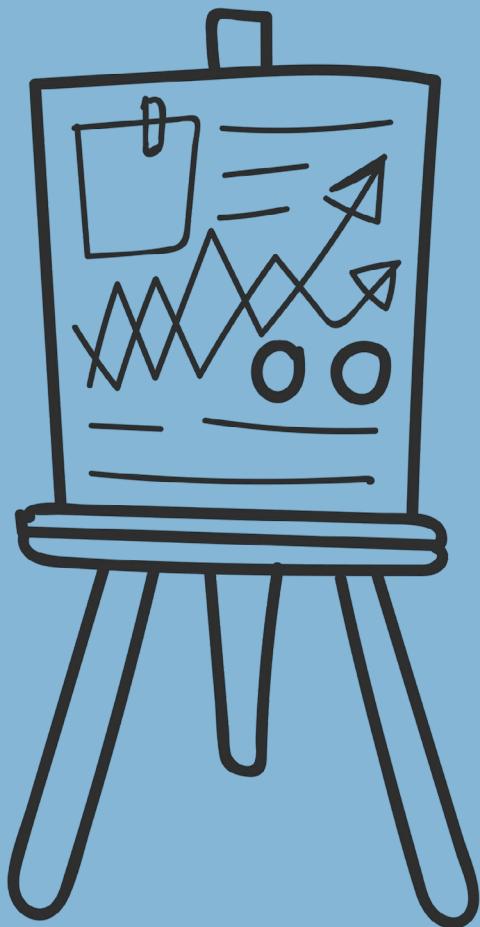


e

Capítulo A

El contexto de la educación





índice

Capítulo A

El contexto de la educación.....	1
A1. Aspectos demográficos	3
A1.1. La población y su composición	3
A1.2. La población escolarizada de 0 a 24 años.....	12
A2. Aspectos socioeconómicos	20
A2.1. El producto interior bruto.....	20
A2.2. La renta familiar en las comunidades autónomas.....	24
A2.3. Tasas y sectores de actividad	25
A2.4. La economía del conocimiento.....	32
A3. Aspectos socioeducativos	47
A3.1. Nivel de estudios de la población adulta.....	47
A3.2. Nivel socioeconómico y cultural de las familias.....	55

A1. Aspectos demográficos

El factor humano es el pilar fundamental de nuestra sociedad. Su desarrollo, y en particular la calidad de su educación, tiene un impacto decisivo en nuestro presente y futuro. Las personas constituyen la base sobre la que se edifica el sistema educativo y representan su razón de ser.

Ciertas características de la población afectan los procesos y resultados educativos. Por ello, comprender la realidad demográfica de nuestra región es fundamental para la planificación, el desarrollo y la evaluación integral del sistema educativo en Madrid.

A1.1. La población y su composición

La información que se utiliza en este apartado proviene del Instituto Nacional de Estadística (INE), que toma como referencia los datos del 1 de enero del año siguiente. En este caso, se han utilizado los datos del 1 de enero de 2024, reflejando así la realidad demográfica y estadística del año 2023.

Este apartado estudia la población de la Comunidad de Madrid y de España, diferenciándola por edad, sexo y discapacidad. Asimismo, se analiza la presencia de población extranjera tanto en la Comunidad de Madrid como en el conjunto del país, así como su evolución en comparación con los países de la Unión Europea.

Población por edad y sexo

La figura A1.1.1 muestra la distribución de la población por tramos de edad y sexo en la Comunidad de Madrid y en España durante el año 2023. En ambos casos, se observa una mayor concentración de población en el tramo de 45 a 54 años.

Asimismo, la distribución por sexo es prácticamente simétrica en ambos territorios. Sin embargo, en el grupo de mayores de 65 años, el porcentaje de mujeres supera al de hombres en 4,7 puntos en Madrid y en 4,4 puntos en España. En ambas zonas, el tramo de edad con mayor proporción de población es el de 45-49 años, seguido de cerca por el de 50-54 años.

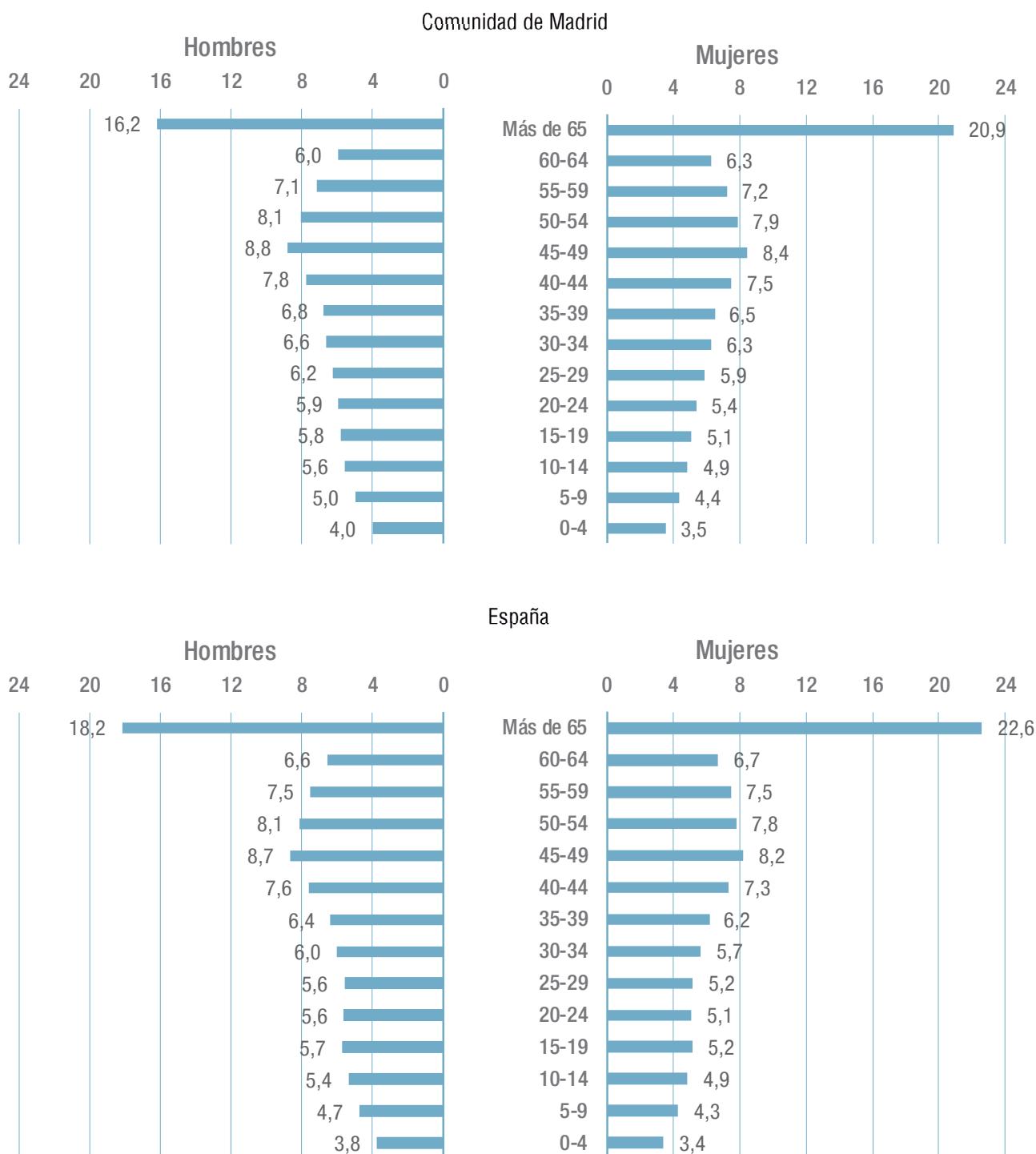
Por otro lado, la tasa de dependencia mide la relación entre la población dependiente (mayores de 64 años y menores de 16 años) y la población activa (de 16 a 64 años).

La figura A1.1.2 presenta una comparativa de esta tasa entre las diferentes comunidades autónomas y la media nacional, ofreciendo una representación visual de estas diferencias.

- Tasa Nacional de Dependencia: 53,4%
- En la mayoría de España, la tasa de dependencia de mayores de 64 años supera a la de menores de 16 años, reflejando un envejecimiento de la población.
- Excepciones: Ceuta, Melilla y la Región de Murcia cuya tasa de dependencia de menores de 16 años supera a la de mayores de 64 años.
- Comunidades Autónomas con Menor Tasa de Dependencia: Canarias: 43,5% y Baleares: 46,1%
- Comunidades Autónomas con Mayor Tasa de Dependencia: Castilla y León: 63,1%, Asturias: 62,9% y Galicia: 62,2%
- Comunidades Autónomas con Altas tasas de mayores de 64 años: Asturias: 44,9%, Castilla y León: 43,2% y Galicia: 42,7%
- Comunidades Autónomas con Altas tasas de menores de 16 años: Melilla: 34% y Ceuta: 29,3%
- Tasa de Dependencia en la Comunidad de Madrid, 50,6%, 2,8 puntos porcentuales por debajo de la media nacional.



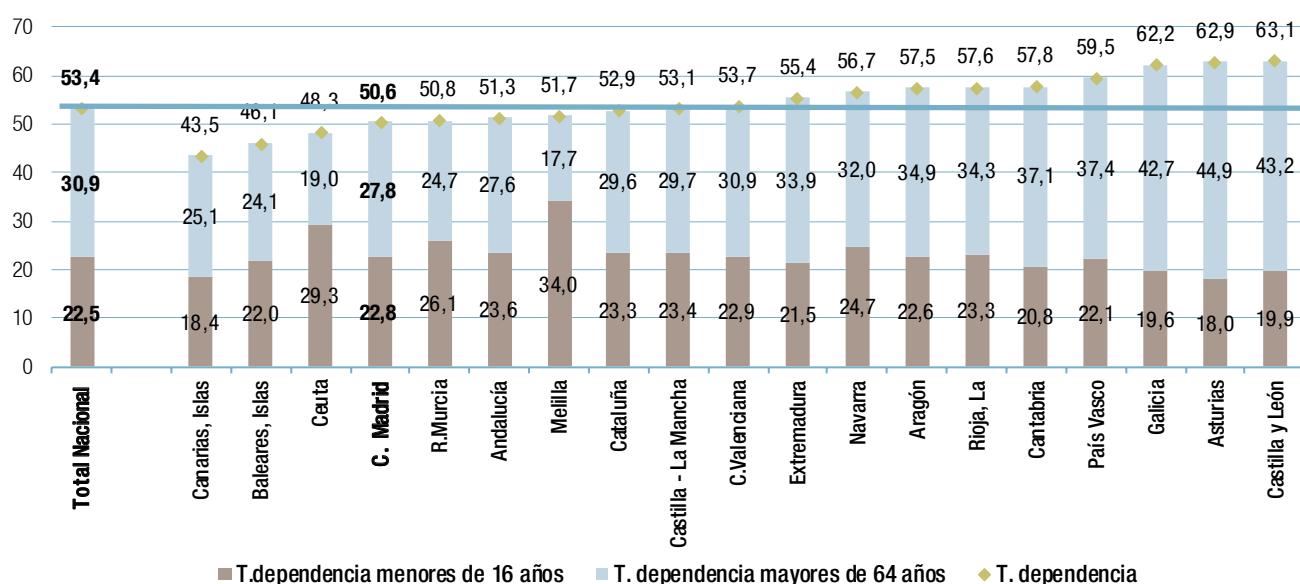
Figura A1.1.1 Distribución de la población por sexo y tramos de edad. Comunidad de Madrid y España. Año 2023 Cifras en %



*Datos a 1 de enero de 2024

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.



Figura A1.1.2 Tasa de dependencia. Comunidades autónomas. Año 2023

Tabla A1.1. Tasa de dependencia. 2019 a 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Población con discapacidad

La tasa de personas con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33% en la Comunidad de Madrid fue del 5,7%, mientras que la media española fue del 7%.

En la figura A1.1.3 se muestra el porcentaje de personas con un determinado grado de discapacidad en las diversas comunidades autónomas de España, comparando los datos de los años 2021, 2022 y 2023. A nivel nacional, la media de personas con este grado de discapacidad se mantuvo en torno al 7,1% en 2022, ligeramente superior al 7% registrado en 2023. En cuanto a la Comunidad de Madrid, los porcentajes de personas con discapacidad fueron del 5,6% en 2021, aumentando a un 5,9% en 2022 y experimentando una ligera disminución hasta el 5,7% en 2023. La tabla adjunta a la gráfica proporciona los valores de 2021 a 2023 en todas las comunidades autónomas.

La figura A1.1.4 y su tabla adjunta muestran el número de personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33% por sexo en las comunidades autónomas. En la Comunidad de Madrid 388.930 personas tienen ese grado de discapacidad lo que supone el 5,7% del total de la población, mientras

que en España la cifra asciende a 3.361.444 personas, lo que indica el 7% según datos del IMSERSO. Estos datos abarcan a toda la población, independientemente de su edad. En la tabla adjunta, también se pueden consultar los porcentajes sobre la población total; por ejemplo, en la Comunidad de Madrid el 5,4% de mujeres y el 5,9% de los hombres tienen un grado de discapacidad superior al 33%.

- Prevalencia de Discapacidad: La Comunidad de Madrid presenta una prevalencia de discapacidad del 5,7%, una cifra inferior al promedio nacional del 7%, lo que indica una menor proporción de personas con discapacidad en comparación con el promedio nacional y otras comunidades y ciudades autónomas como Melilla (13,5%), Cantabria (11,5%) y Asturias (11,4%) que registran tasas significativamente más altas.
- Distribución de Género: En la Comunidad de Madrid la diferencia en la prevalencia de discapacidad entre hombres 5,9% y mujeres 5,4% es mínima, lo que muestra una distribución bastante equilibrada. En contraste, Melilla presenta una diferencia más marcada entre sexos (12,4% en hombres y 14,6% en mujeres), mientras que, en otras comunidades, como el País Vasco y Canarias, también se observan brechas significativas.



Figura A1.1.3 Porcentaje de personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% sobre el total de la población de cada CC.AA. Comunidades Autónomas. Año 2021 a 2023

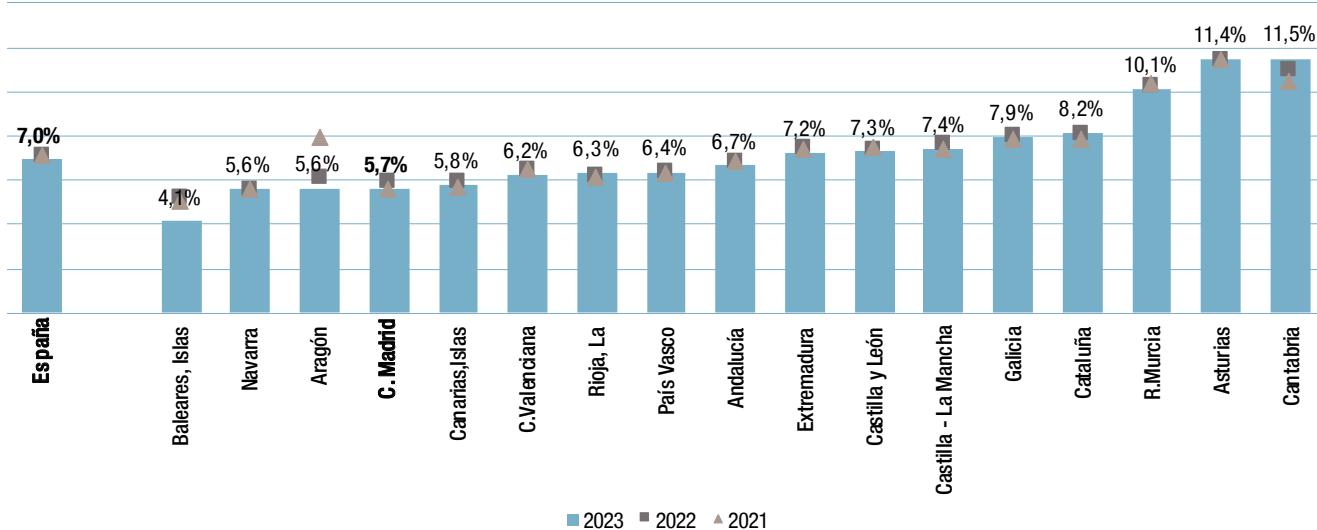


Tabla A1.2. Porcentaje de personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% sobre el total de la población de cada CC.AA. Comunidades Autónomas. Año 2021 a 2023.

Fuente: Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad. IMSERSO.

Figura A1.1.4 Personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% por sexo. Comunidades Autónomas. Miles de personas. Año 2023

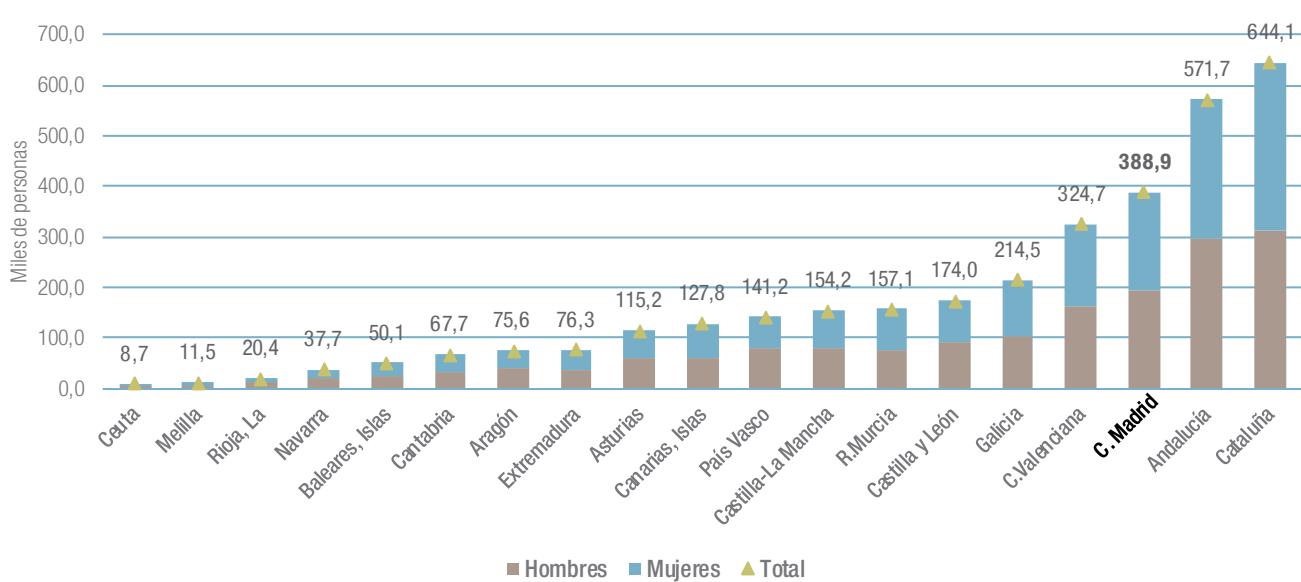


Tabla A1.3. Personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% por sexo. Comunidades Autónomas. Año 2023.

Fuente: Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad. IMSERSO.



Población total y población extranjera

La Comunidad de Madrid tenía una población de 7.009.268 habitantes al 1 de enero de 2024, lo que supone un aumento del 2% (137.365 personas) respecto al año anterior. Por su parte, la población total de España creció un 1,11% (534.334 personas) durante el mismo periodo.

En 2023, a 1 de enero de 2024, la población de España alcanzó los 48.619.695 habitantes, con un incremento de 534.334 personas respecto al año anterior (1,11%). Las comunidades autónomas más pobladas son Andalucía (8.631.862 habitantes), Cataluña (8.012.231 habitantes) y Madrid (7.009.268 habitantes), que albergan al 17,8%, 16,5% y 14,4% de la población nacional, respectivamente. La Comunidad de Madrid es la tercera región más poblada de España. Además, la población extranjera en España representa el 13,4% del total nacional, con Cataluña, Madrid, la Comunidad Valenciana y Andalucía concentrando más del 59,6% de esta población. En términos de porcentaje de población extranjera expresada en valores relativos, Baleares lidera con un 21,2%, seguida por Galicia (11,5%) y Extremadura (9,6%).

- Las Comunidades autónomas más pobladas fueron:
 - Andalucía: 8.631.862 habitantes (17,8% del total nacional).
 - Cataluña: 8.012.231 habitantes (16,5% del total nacional).
 - Madrid: 7.009.268 habitantes (14,4% del total nacional)..

La Figura A1.1.5 y la tabla adjunta analizan la evolución de la población extranjera por ciudades y comunidades autónomas, así como sus variaciones absolutas y relativas.

- Porcentaje nacional de población extranjera: 13,4%. Creció en 412.662 personas aumentando un 6,8%

- Comunidades con mayor población extranjera:
 - Cataluña: 1.444.192 extranjeros, Madrid: 1.123.731 extranjeros, Comunidad valenciana: 969.602 extranjeros, Andalucía: 852.791 extranjeros. Estas cuatro comunidades autónomas concentran más de la mitad de la población extranjera en España (59,6% del total).
- Porcentaje de población extranjera por comunidad:
 - Baleares: 21,2%, Cataluña: 18%, Comunidad Valenciana: 18,2%, Madrid: 16%, La Rioja: 14,4%
- Las Comunidades con mayor crecimiento absoluto de población extranjera fueron:
 - Cataluña con un aumento de 82.211 personas, un 6,0% más, Comunidad Valenciana con 81.446 personas, un 9,2% de incremento, Madrid con 81.842 personas el 7,9% más.
- Las Comunidades con mayor crecimiento relativo de población extranjera fueron:
 - Asturias con un 12,6%, Galicia con el 11,5%, Extremadura y Castilla y León con 9,6%,
- Las Comunidades con menor crecimiento fueron:
 - Ceuta con un 1,6%, Murcia con un 2,0%, Melilla, que fue la única con decrecimiento, con 1,8% menos que en 2022.

En 2023, la población extranjera representaba el 13,4% del total en España, mientras que en la Comunidad de Madrid esta cifra ascendía al 16%, superando la media nacional en 2,6 puntos porcentuales.



Figura A1.1.5. Porcentaje de la población extranjera sobre la población total de cada CC.AA. Comunidades Autónomas. Años 2022 y 2023

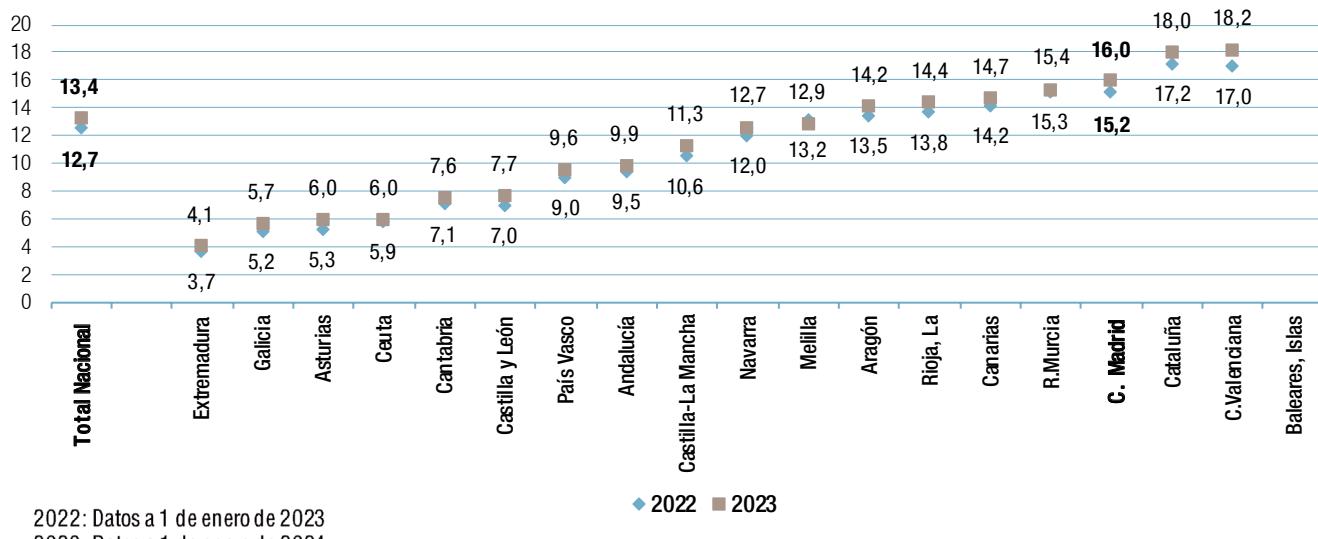


Tabla A1.4. Población total y extranjera. 2022 y 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

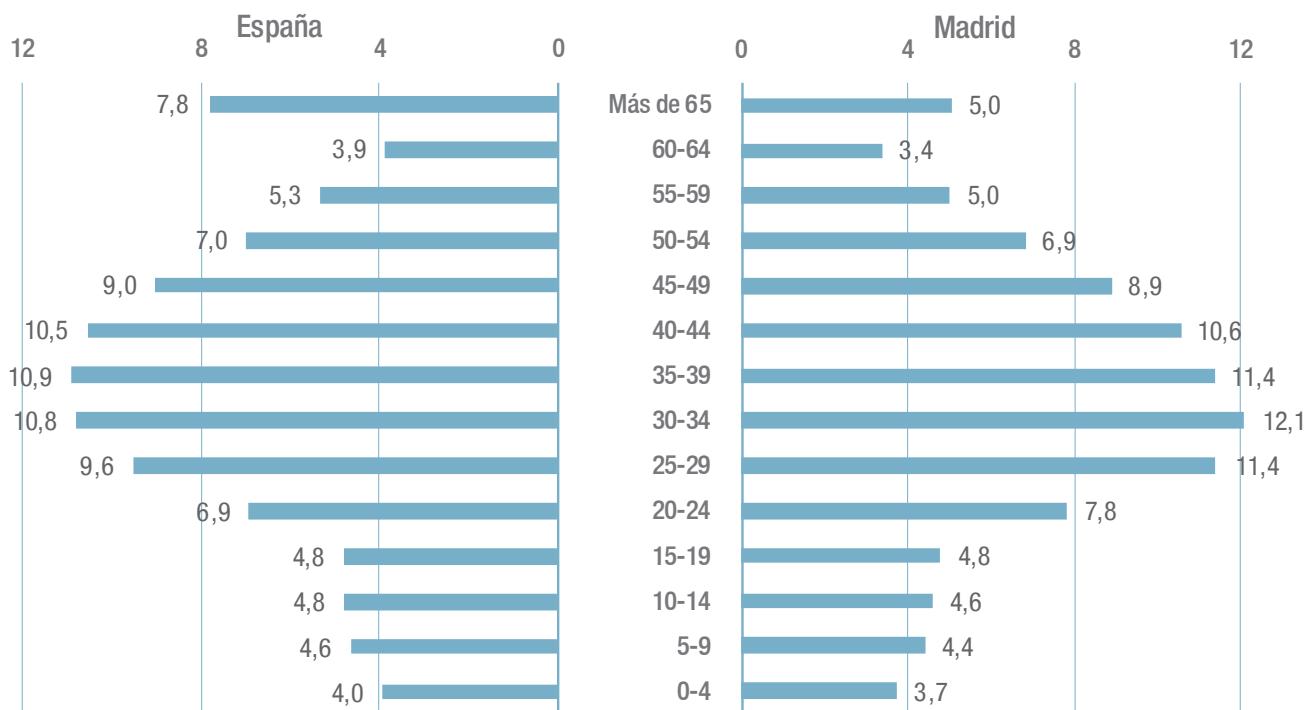
La figura A1.1.6 muestra las pirámides de población que ilustran la distribución de la población extranjera en España y en Madrid, por grupos de edad. En ambas, los tramos con mayor proporción de población extranjera se encuentran entre los 25 y 39 años, reflejando un perfil migratorio predominantemente laboral.

- Madrid presenta una mayor proporción de población extranjera en comparación con España en los siguientes grupos:
 - 25-29 años: 11,4% en Madrid frente al 9,6% en España (+1,9 puntos).
 - 30-34 años: 12,1% en Madrid frente al 10,8% en España (+1,3 puntos).

- 35-39 años: 11,4% en Madrid frente al 10,9% en España (+0,4 puntos)
- En la Comunidad de Madrid, la proporción de población extranjera es inferior a la media nacional en los grupos de edad comprendidos entre 55 y 65 años, así como en la franja de 0 a 14 años. En cambio, en los tramos de 40-44 años y 15-19 años, los porcentajes son muy similares a los del conjunto de España.
- Este patrón demográfico indica que Madrid atrae principalmente a inmigrantes jóvenes en edad de trabajar reforzando su dinamismo económico y su capacidad para captar población activa.



Figura A1.1.6 Distribución de la población extranjera por tramos de edad en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Año 2023. Cifras en %



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

La figura A1.1.7 muestra la evolución de la población total, española y extranjera, durante el periodo 2014-2023 en España y en la Comunidad de Madrid. Cabe destacar que los datos correspondientes a 2022 se han actualizado a fecha 1 de enero de 2023 según el INE.

Durante este periodo, la población total en España pasó de 46.771.341 en 2014 a 48.619.695 en 2023, con un crecimiento del 3,9%. En la Comunidad de Madrid, la población total aumentó de 6.454.440 en 2014 a 7.009.268 en 2023, un crecimiento del 8,6%.

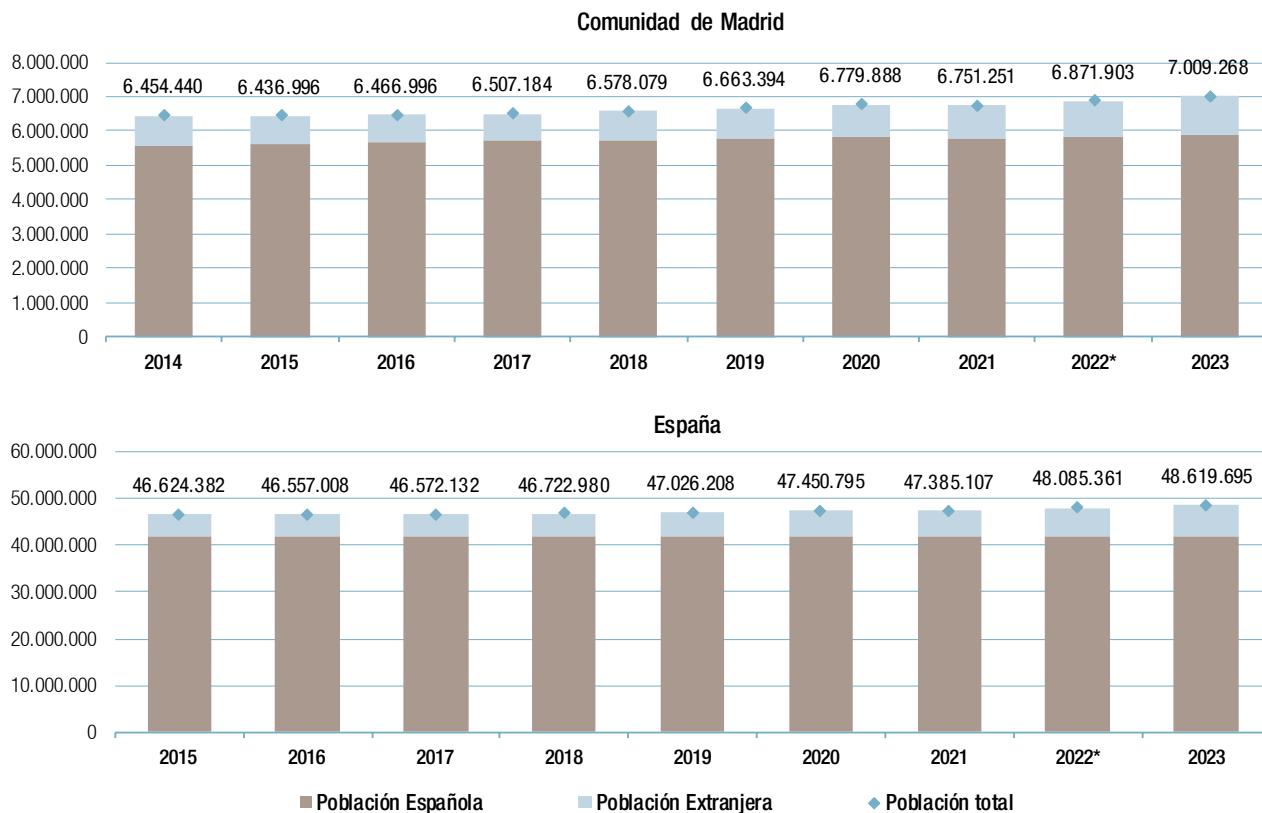
A nivel nacional, la población española aumentó un 0,9%, mientras que la extranjera creció un 29,5%. En la Comunidad de Madrid, la población española creció de 5.574.487 a 5.885.537, un 5,6% más, mientras que la extranjera aumentó de 879.953 a 1.123.731, lo que representa un 27,7% más.

En el conjunto del país, los mayores incrementos se produjeron en 2022 con 700.254 personas más y en 2023 con 534.334 personas más. Estos crecimientos se debieron en su mayor parte al impacto de la inmigración. En la Comunidad de Madrid, aunque hubo variaciones negativas en 2015 y 2021, el crecimiento fue sostenido en general, destacando los aumentos de 120.652 personas en 2022 y 137.365 en 2023.

La pandemia afectó al crecimiento de la población, especialmente en 2021, con descensos en la población española y una ralentización de la inmigración. No obstante, la recuperación fue rápida en 2022 y 2023, con un fuerte repunte en la llegada de inmigrantes, reflejo de la reactivación económica y la flexibilización de las restricciones.

Es importante señalar que, en estos diez años, Madrid ha crecido más rápido que España, tanto en términos absolutos y como relativos. Crecimiento impulsado principalmente por la llegada de población extranjera.



Figura A1.1.7 Evolución de la población española y extranjera en la Comunidad de Madrid y España. Años 2014 a 2023


* actualización de dato

Población extranjera: población residente con permiso o tarjeta de residencia en vigor.

Población española: población con nacionalidad española.

Población total: la suma de la población extranjera y española.

Tabla A1.5. Evolución población española y extranjera. Comunidad de Madrid y España. Año 2019 a 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

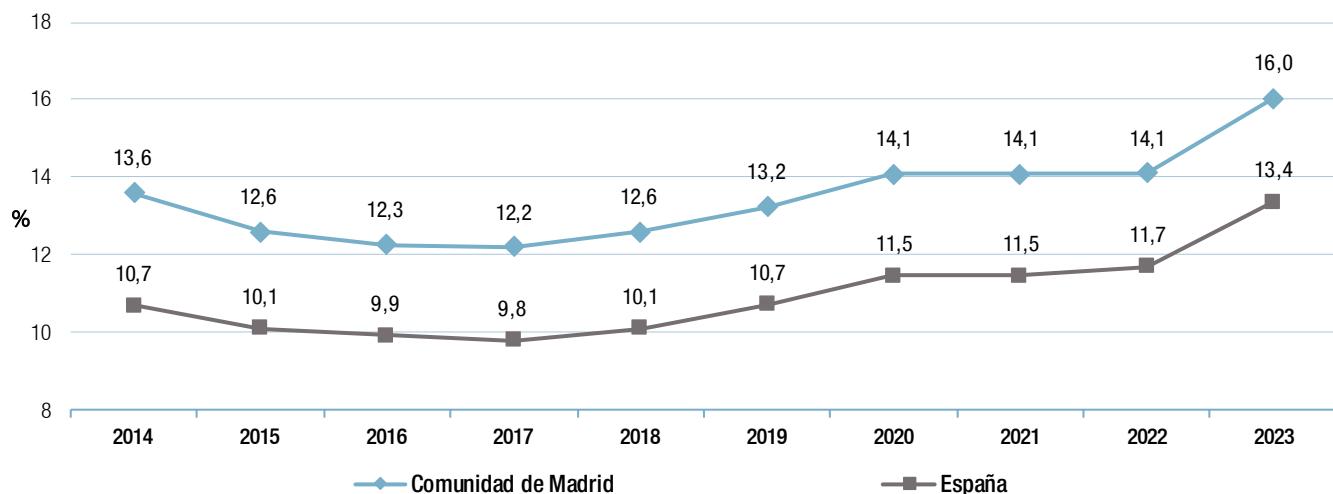
La figura A1.1.8 muestra la evolución de la población extranjera en España y la Comunidad de Madrid entre 2014 y 2023. Durante este periodo, la población extranjera en la Comunidad de Madrid experimentó un crecimiento sostenido, pasando del 13,6% en 2014 al 16,0% en 2023, con una subida notable a partir de 2017. En España, el crecimiento fue de 2,7 puntos, pasando del 10,7% en 2014 al 13,4% en 2023. A lo largo de estos años, la Comunidad de Madrid ha mantenido una proporción de población extranjera superior a la media nacional, con un crecimiento más pronunciado en comparación con el resto del país.

En la figura A1.1.9, basada en los datos de Eurostat, se muestra el porcentaje de población extranjera en los países de la

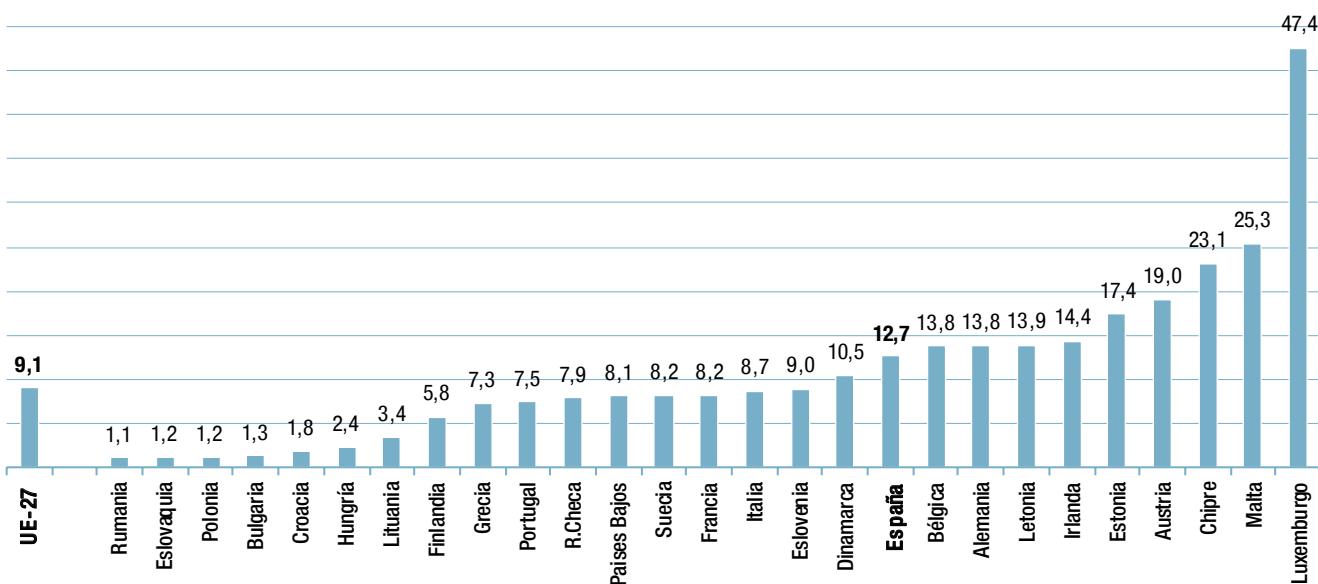
Unión Europea. En 2023, España tenía una población total de 48.085.361 personas, de las cuales 41.995.741 eran españolas y 6.089.620 extranjeras, lo que representa el 12,7% de la población total. Este porcentaje se encuentra 3,6 puntos por encima de la media de la UE-27, que es del 9,1%.

En comparación con otros países de la UE, España se sitúa en una posición intermedia en cuanto al porcentaje de población extranjera. Su proporción es superior a la de países como Grecia (7,3%), Francia (8,2%) e Italia (8,7%). Sin embargo, se encuentra por debajo de países con mayores porcentajes, como Chipre (23,1%), Malta (25,3%) y Luxemburgo (47,4%).



Figura A1.1.8 Evolución del porcentaje de la población extranjera sobre la población total. España y Comunidad de Madrid. Años 2014-2023


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Figura A1.1.9 Porcentaje de la población extranjera sobre la población total en los países de la UE-27 Año 2023

Tabla A1.6. Porcentaje extranjeros. Año 2019 a 2023.

Nota: la diferencia del dato de España con la figura anterior se explica por la distinta fuente que suministra los datos.

Fuente: Eurostat.



A1.2. La población escolarizada de 0 a 24 años

En 2023, la población de 0 a 24 años representó el 24,7% del total en la Comunidad de Madrid y el 24% en toda España, cifras muy similares entre sí. No obstante, ambas se mantienen alrededor de dos puntos por debajo de la media europea, que alcanza el 25,4%.

Las cohortes escolares

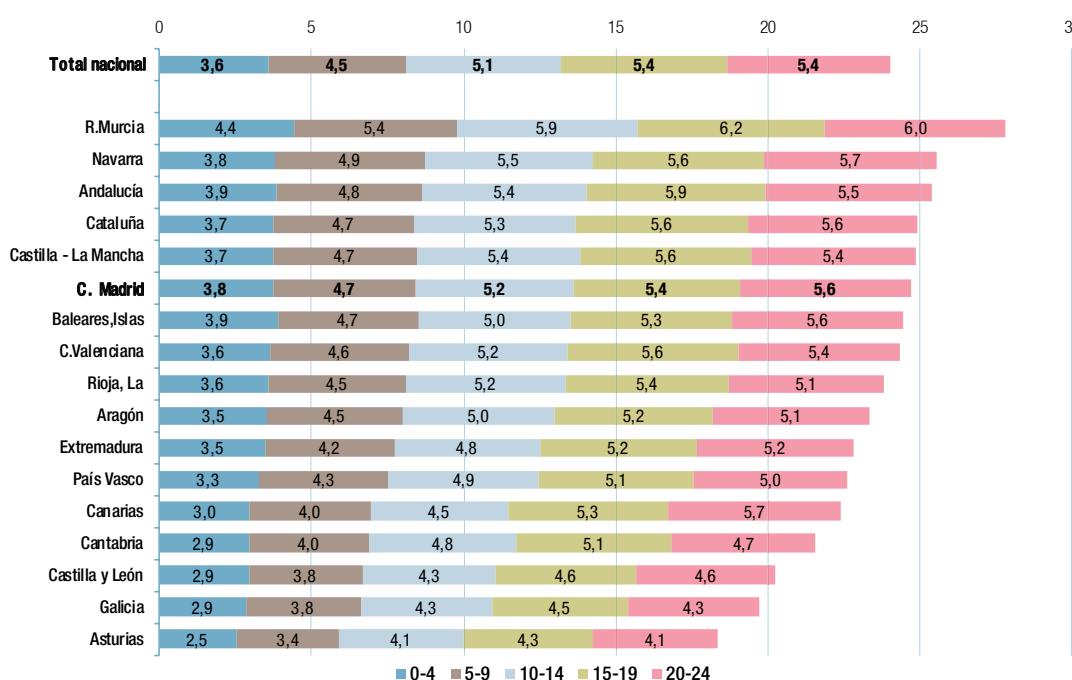
Diversas fuentes internacionales definen a la población de cero a veinticuatro años como “población en edad de escolarización”. Conocer la estructura de esta población es esencial para valorar las necesidades del sistema educativo y medir con precisión sus resultados. Este dato refleja el porcentaje que representan las cohortes de edades entre 0 y 24 años dentro de la población total, abarcando desde la Educación Infantil hasta la Educación Superior. El número de escolares está directamente relacionado al tamaño de cada cohorte de edad. Aunque esta

proporción se ha mantenido estable en la última década, podría disminuir considerablemente en el futuro debido a la estructura regresiva de la pirámide poblacional española.

Este indicador es clave para el análisis y diseño de políticas educativas, y se utiliza como base común en varios indicadores clave relevantes analizados en este Informe, como las tasas netas y brutas de escolarización y graduación. Según los datos del Instituto Nacional de Estadística (a 1 de enero de 2024), y reflejados en la figura A1.2.1, en 2023 la Comunidad de Madrid registró una proporción de población en edad escolar (24,7%) ligeramente superior a la media española (24%).

Entre 2013 y 2023, la población de 0 a 4 años se redujo un 37,2% en España y un 37% en la Comunidad de Madrid. En los últimos cinco años, la caída fue del 19,1% y 21,4%, respectivamente, reflejando un descenso continuado en la natalidad.

Figura A1.2.1 Porcentaje de población por tramos de edad (0 a 24 años) sobre el total de población. Año 2023



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.



La figura A1.2.2 muestra la evolución de la población de joven (0 a 24 años) en España y en la Comunidad de Madrid durante los últimos cinco y diez años hasta 2023.

- En España, la población total de 0 a 24 años se ha mantenido en la última década, con un ligero descenso del 0,5% en comparación con 2013. No obstante, en los últimos cinco años ha experimentado un aumento del 1,7%.
- En la Comunidad de Madrid, en los últimos diez años, la población joven ha aumentado un 5,5%, y en el último quinquenio el aumento ha sido del 4,3%.
- En el grupo 0 a 4 años se ha producido un descenso significativo.
- En España, la población de este tramo era un 37,2% mayor en 2013 y un 19,1% mayor en 2018 en comparación con 2023.
- En la Comunidad de Madrid, la caída fue similar, con un 37% más de niños en 2013 y un 21,4% más en 2018.

En el grupo de 5 a 9 años también se ha experimentado una notable disminución.

- En España, la población en este grupo era un 11,3% mayor en 2013 y un 10,3% mayor en 2018 en comparación con 2023.
- En la Comunidad de Madrid, la reducción fue menor, un 6,4% más de población en 2013 y un 8,8% más en 2018, en comparación con 2023.

El grupo de 15 a 19 años a diferencia de los grupos más jóvenes ha crecido en la última década.

- En España, la población en este tramo ha aumentado un 17,5% respecto a 2013 y un 14,8% en comparación con 2018.

- En la Comunidad de Madrid, el incremento ha sido similar, el 24,2% en los últimos diez años y el 17,4% en el último quinquenio.

Según los datos de 2023 a 1 de enero de 2024 del INE, la Comunidad de Madrid se sitúa en la sexta posición respecto al resto de comunidades, con un 24,7%, como se observa en la figura A1.2.3. Generalmente, las comunidades con un porcentaje de población en edad de escolarización por debajo de la media nacional (24,9%) están ubicadas en el norte de España, como Asturias (18,4%), Galicia (19,7%) y Castilla y León (20,3%). En contraste, las comunidades con una mayor proporción de población en edad de escolarización se encuentran en el sur, como Murcia (27,8%) y Andalucía (25,4%). Este fenómeno se repite en casi todos los tramos de edad.

Al analizar la evolución de los datos entre 2013 y 2023 (figura A1.2.3 y tabla adjunta), se observa una disminución de 0,86 puntos porcentuales en la Comunidad de Madrid y de 0,9 puntos en España, lo que refleja una tendencia similar a la de Europa, donde la proporción ha disminuido en 1,3 puntos. Este descenso puede explicarse por las estructuras demográficas propias de las economías avanzadas, en las que la población joven tiene un peso mucho menor en comparación con los grupos de edad más avanzados.

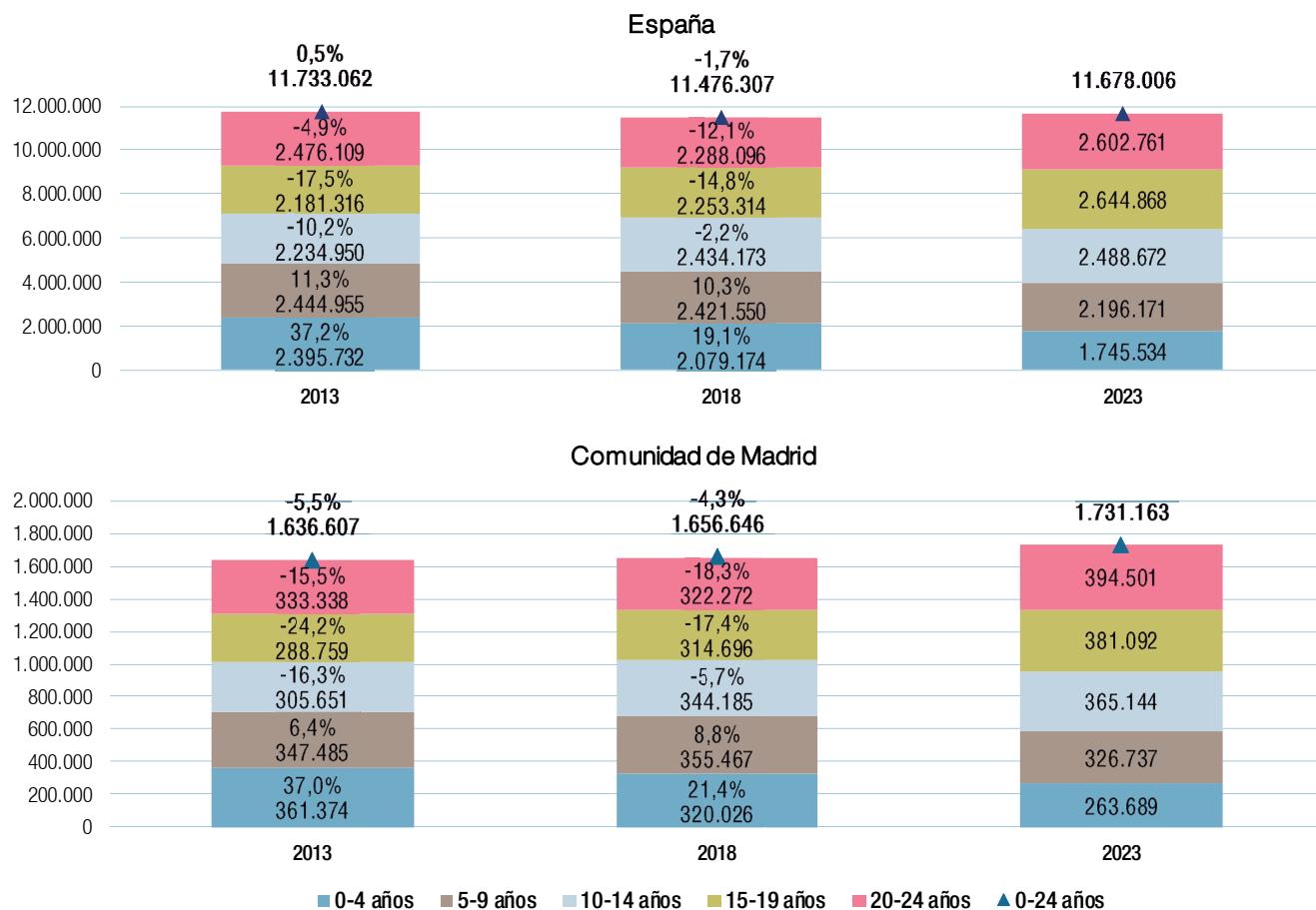
En el contexto europeo, como se muestra en la figura A1.2.4, España se encuentra entre los países con la menor proporción de población en edad de escolarización, junto a Italia, Malta, Portugal, Bulgaria, Grecia y Alemania, todos por debajo del 24,4% que es la media europea. En el extremo opuesto, con proporciones cercanas o superiores al 30%, están Irlanda, Francia, Suecia y Dinamarca.

Además, todos los países europeos han experimentado una disminución de esta proporción, en paralelo al descenso demográfico que ha afectado a Europa durante más de una década. Las caídas más pronunciadas se observan en Malta, Lituania y Chipre, donde este indicador ha disminuido alrededor de cinco puntos entre 2013 y 2023.

Enlace de interés:

[Apartado D1 sobre los resultados de escolarización.](#)

Figura A1.2.2 Población por tramos de edad (0 a 24 años) y porcentaje de variación con respecto al año 2023, España y Comunidad de Madrid. Años 2023, 2018 y 2013



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Figura A1.2.3 Evolución del porcentaje de población de 0 a 24 años sobre el total de la población. Comunidades autónomas. Años 2013-2022-2023

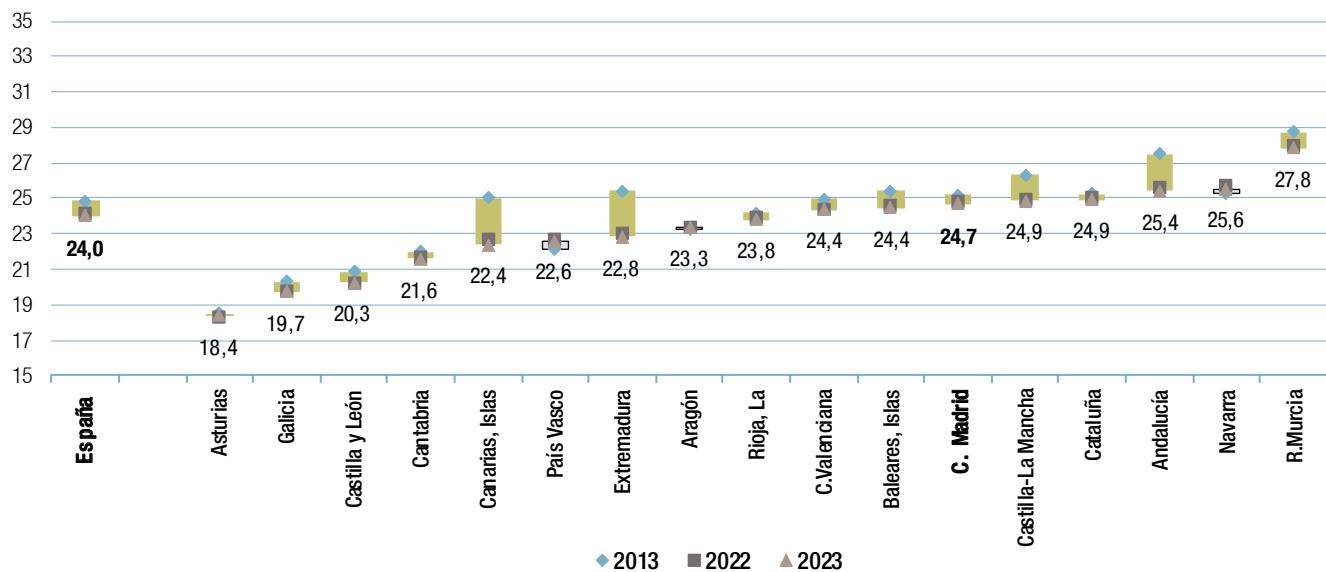


Tabla A1.7. Porcentaje de la población de 0 a 24 años. Comunidades autónomas. Año 2013, 2020, 2021, 2022 y 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Figura A1.2.4 Evolución del porcentaje de población de 0 a 24 años sobre el total de la población. Países de la Unión Europea. Años 2013-2022-2023

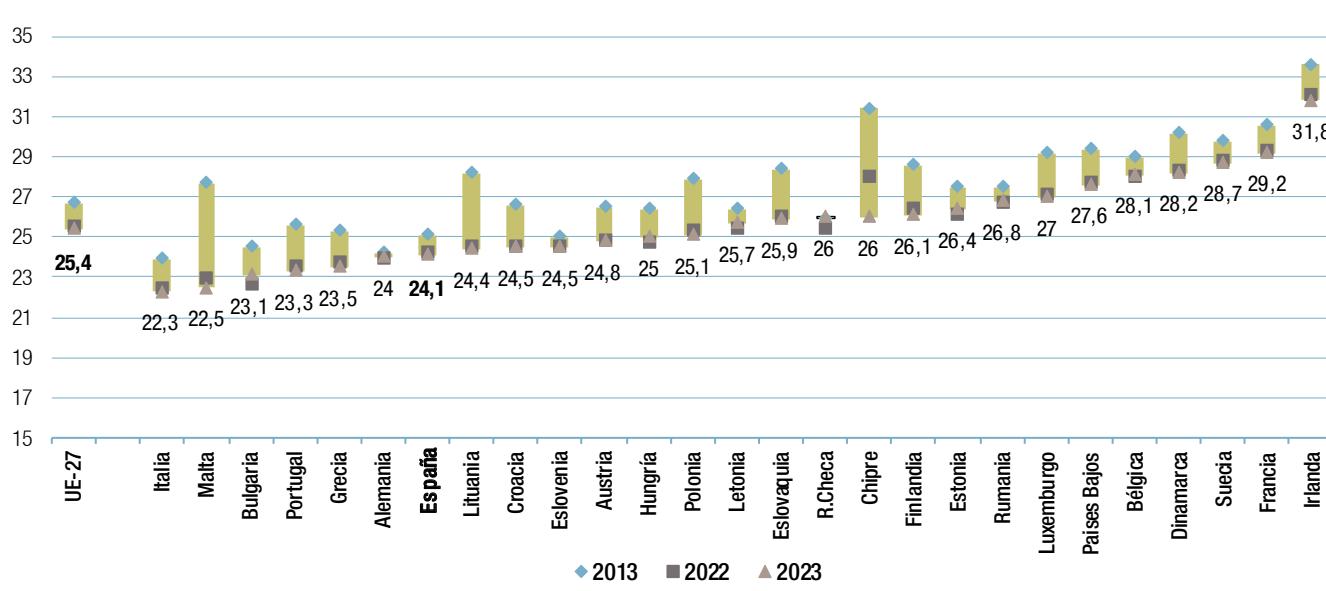


Tabla A1.8. Porcentaje de la población de 0 a 24 años. Países de la UE. Año 2013, 2020, 2021, 2022 y 2023.

Fuente: Eurostat.



Figura A1.2.5 Porcentaje de personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% sobre la población de 0 a 17 años, por CC.AA. Año 2023

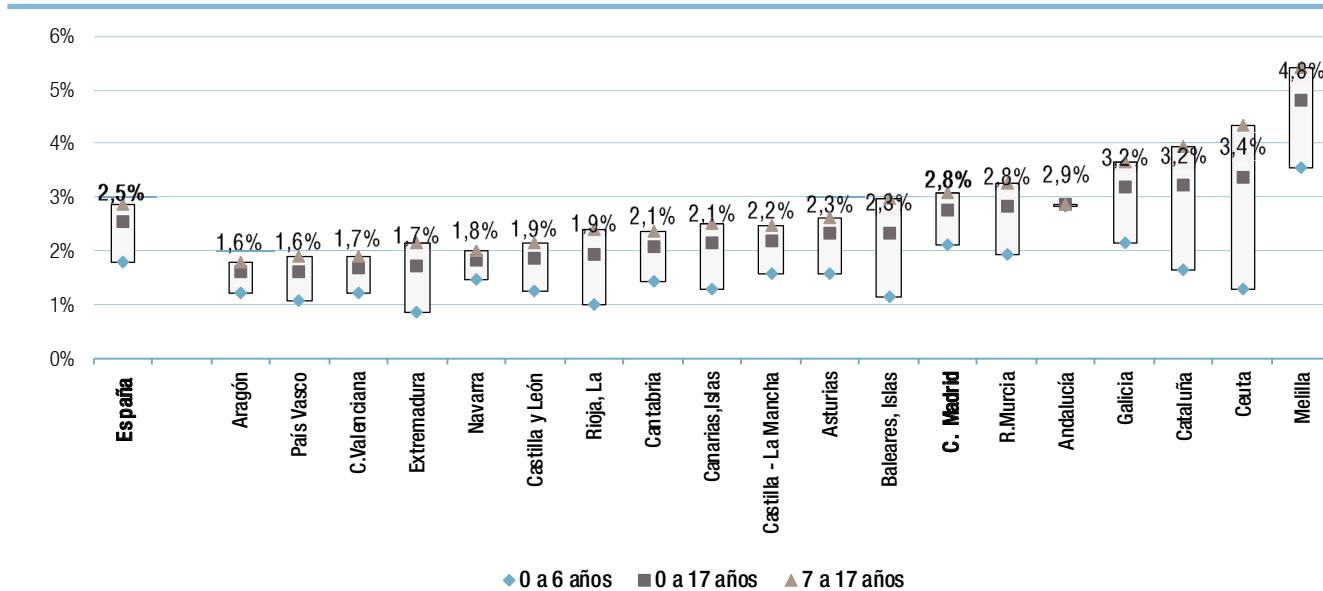
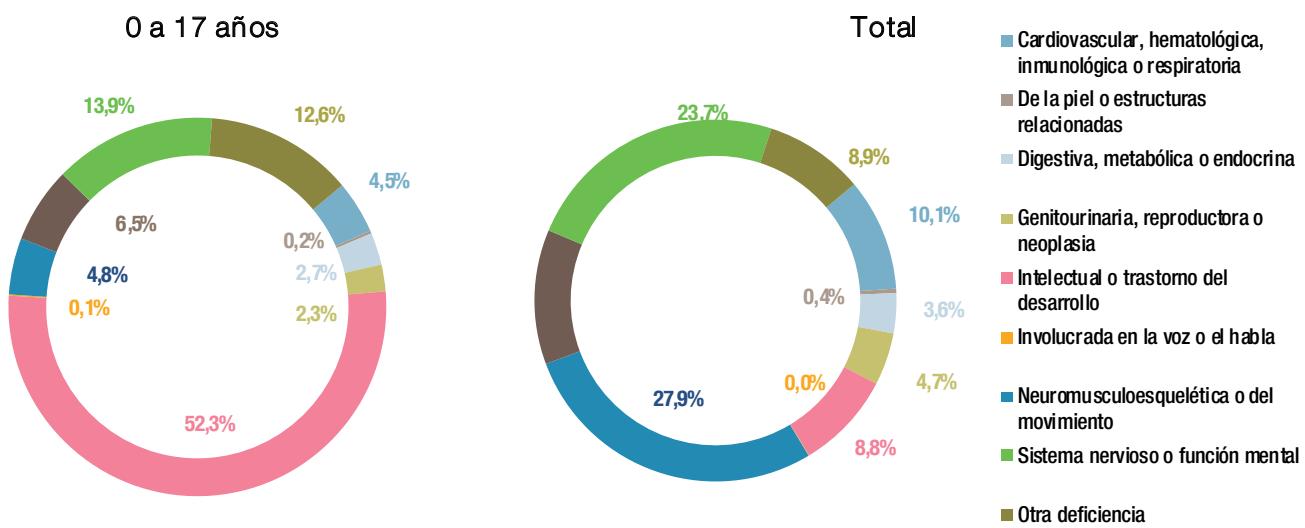


Tabla A1.9. Porcentaje de personas con grado de discapacidad reconocido mayor o igual al 33% sobre la población de 0 a 17 años, por CC.AA. Año 2023.

Fuente: Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad. IMSERSO.

Figura A1.2.6 Personas con grado de discapacidad mayor o igual a 33% por edad (0 a 17 años y total) y tipo de primera discapacidad que ocurre. España. Año 2023



Fuente: Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad. IMSERSO.



Población con discapacidad de 0 a 17 años

En 2023, en el grupo de población de 0 a 17 años en España, las discapacidades más prevalentes fueron las intelectuales o trastornos del desarrollo (52,3%) y las relacionadas con el sistema nervioso o función mental (13,9%).

Los datos analizados en este apartado corresponden al 31 de diciembre para el IMSERSO y al 1 de enero de 2024 para el INE. En este año, la proporción de población de 0 a 17 años con discapacidad en la Comunidad de Madrid fue del 2,8%, mientras que en el conjunto de España fue del 2,5%. La tabla adjunta a la figura A1.2.5 desglosa estos datos por tramos de edad (0-6 años y 7-17 años), mostrando tanto las cantidades absolutas como el porcentaje con respecto a la población en cada tramo.

La figura A1.2.6. ofrece un desglose más detallado de los tipos de primera discapacidad en España para el grupo de 0 a 17 años en 2023, comparándolos con los datos generales de la población. En el tramo de 0 a 17 años, las discapacidades más comunes son las intelectuales o trastornos del desarrollo (52,3%) y las del sistema nervioso o función mental (13,9%). A nivel general, sin considerar tramos de edad específicos, las discapacidades más comunes son las neuromuscoesqueléticas o del movimiento (27,9%) y las del sistema nervioso o función mental (23,7%).

Población extranjera en edad escolar

En la Comunidad de Madrid, en 2023 residían 284.761 jóvenes extranjeros de entre 0 y 24 años, lo que supone el 16,4% de este tramo de edad en la región, un 2,4% más que en 2022.

Analizar la composición de esta población según cohortes de edad, especialmente en los rangos correspondientes, es clave para comprender su impacto en el sistema educativo. La figura A1.2.7 muestra la población total y extranjera de 0 a 24 años en la Comunidad de Madrid, desglosada en tramos quinqueniales.

En los últimos cinco años, la población total de 0 a 24 años ha experimentado un aumento del 3,3%, siendo el incremento del 3,5% solo en el último año. Por otro lado, la población extranjera de 0 a 24 años ha crecido un 25,6% en los últimos cinco años, con un aumento del 21,5% en el último año. La tabla adjunta a la figura A1.2.7 ofrece más detalles sobre estos datos.

Es esencial proporcionar al sistema educativo los instrumentos adecuados para garantizar la integración exitosa del alumnado extranjero. La proporción de estudiantes extranjeros no solo es relevante por sus características específicas, sino también por sus repercusiones en la organización del sistema educativo. Este alumnado puede llegar en cualquier momento del año, incluso después de iniciado el curso, lo que exige una incorporación inmediata al sistema educativo. Las diferencias idiomáticas, culturales y el proceso de adaptación a un nuevo entorno escolar pueden complicar su integración.

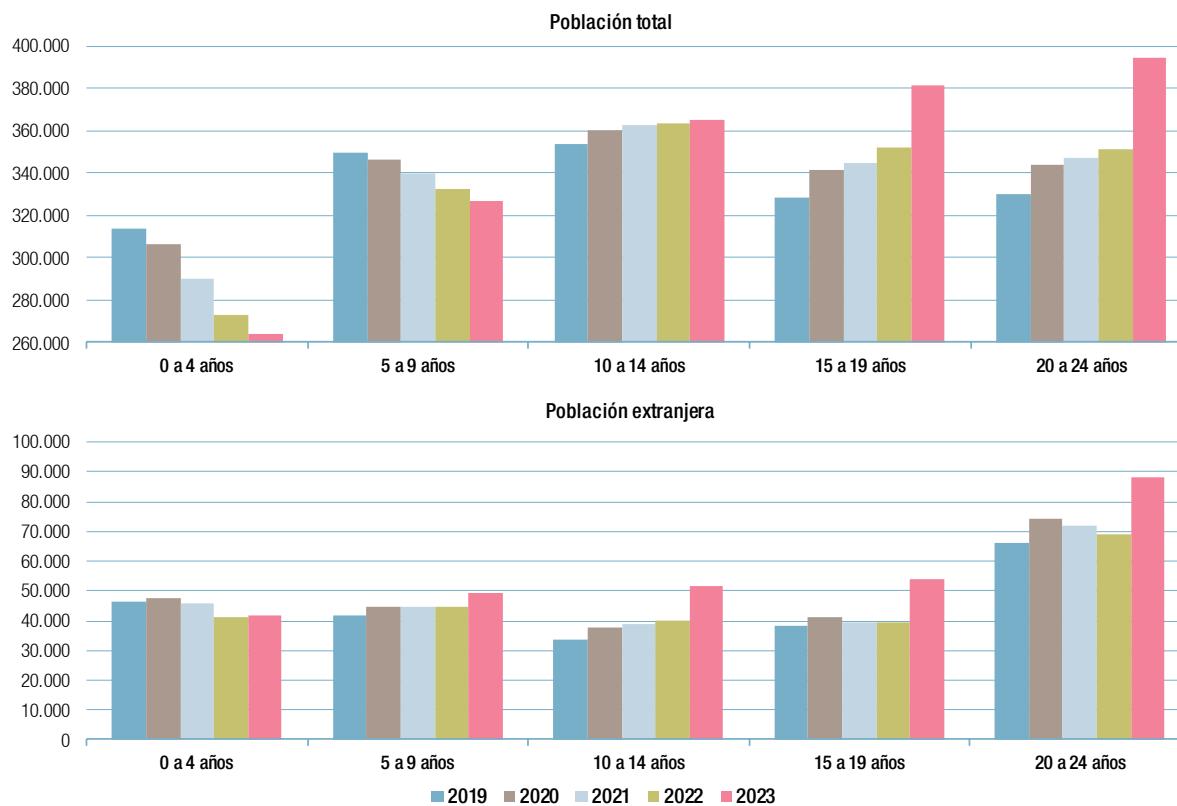
Según los datos del INE a 1 de enero de 2024, había aproximadamente 1.631.155 personas extranjeras de entre 0 y 24 años en España, lo que representa el 16,4% de la población total en este rango de edad. Sin embargo, la mayoría de ellos han superado la edad para la enseñanza no universitaria. En algunos casos, la falta de documentación oficial complica la determinación precisa de su edad.

En la Comunidad de Madrid, en 2023 residían 284.761 jóvenes extranjeros de entre 0 y 24 años, lo que supone el 16,4% de este tramo de edad en la región, un 2,4% más que en 2022.

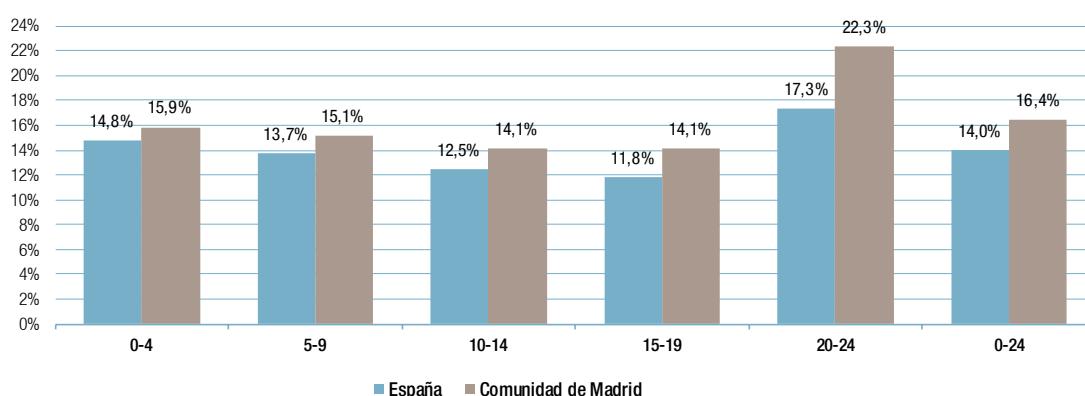
La figura A1.2.8 muestra la distribución de la población de origen extranjero en la Comunidad de Madrid y en España según tramos de edad. Los datos reflejan una presencia significativamente mayor en la Comunidad de Madrid en comparación con la media nacional.

En 2023, el 16,4% de la población de entre 0 y 24 años en Madrid tenía origen extranjero, mientras que en España este porcentaje fue del 14%. La diferencia es especialmente notable en el grupo de 20 a 24 años, donde Madrid alcanzó un 22,3% frente al 17,3% de la media nacional (17,3%).



Figura A1.2.7 Población total y extranjera de 0 a 24 años por tramos de edad. Comunidad de Madrid. Años 2019 a 2023

Tabla A1.10. Población total y extranjera de 0 a 24 años. Comunidad de Madrid. Año 2019 a 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Figura A1.2.8 Porcentaje de población entre 0 y 24 años por tramos de edad de origen extranjero respecto de la población total. España y Comunidad de Madrid. Año 2023


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.



La figura A1.2.9 y su tabla adjunta confirman que, en la Comunidad de Madrid, el 83,6% de la población de entre 0 y 24 años tiene nacionalidad española, mientras que el 16,4% de la población es extranjera.

Dentro de la población extranjera, los grupos más numerosos provienen de América del Sur (6,2%) y la Unión Europea (3,8%), seguidos por Asia (1,8%), Centroamérica y el Caribe (1,8%) y África (1,7%). Otras regiones, como América del Norte (0,4%) y Europa no comunitaria (0,8%), tienen una presencia menor.

Estos datos reflejan la creciente diversidad de la población joven en la Comunidad de Madrid, con una presencia destacada de personas procedentes de Latinoamérica y la Unión Europea. Además, la distribución por edades muestra un crecimiento progresivo del número de jóvenes extranjeros conforme aumenta la edad, con una mayor concentración en el grupo de 20 a 24 años, lo que podría estar vinculado a la llegada de nuevos inmigrantes y al crecimiento de segundas generaciones nacidas en España.

Figura A1.2.9 Distribución porcentual de la población extranjera de 0 a 24 años de edad por área geográfica. Comunidad de Madrid. Año 2023

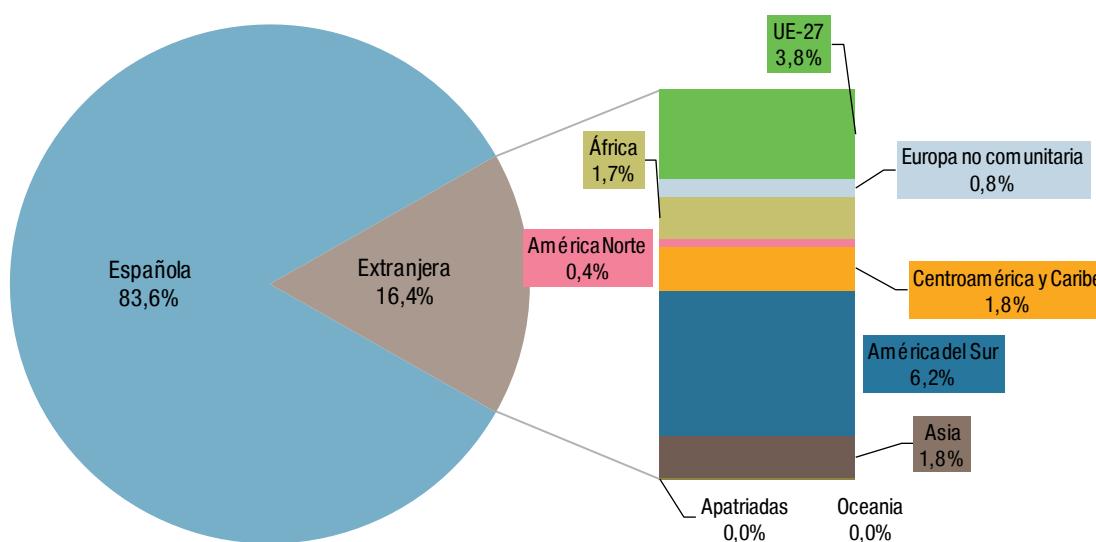


Tabla A1.11. Población extranjera por áreas geográficas de procedencia. Comunidad de Madrid. Año 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.



A2. Aspectos socioeconómicos

A2.1. El producto interior bruto

El producto interior bruto (PIB) de un país representa el valor total de bienes y servicios producidos durante un periodo, típicamente un año, y sirve como indicador clave de su nivel de riqueza económica.

La figura A2.1.1 muestra la distribución regional del PIB en términos absolutos para los años 2019, 2022 y 2023. También se detalla la variación porcentual en los períodos 2022-2023 y 2019-2023. En el último año, Melilla y Asturias registraron el menor crecimiento del PIB, con aumentos de 5,8% y el 7,1% respectivamente. Según los datos de la Contabilidad Regional de España, publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), el PIB nacional aumentó un 9,1% en 2023 en comparación con el año anterior, y ha crecido un 20,4% desde 2019 hasta 2023.

El análisis por comunidades autónomas revela tanto el crecimiento económico como la contribución al PIB nacional durante los últimos cinco años (2019-2023) y el último año (2022-2023).

- La Comunidad de Madrid encabeza el PIB en 2023 con 293.069.284 millones de euros, seguido de cerca por Cataluña.
- Madrid muestra un crecimiento anual del 9,5%, en línea con la media nacional.
- En términos de crecimiento quinquenal, la Comunidad de Madrid tiene un 21,6%, por debajo de Castilla la Mancha y Región de Murcia.
- Islas Baleares registra el mayor crecimiento anual, 13,2%, seguida de Islas Canarias con un 11,6% .
- Cataluña muestra un PIB ligeramente inferior a Madrid en 2023, con un crecimiento anual del 9,0% y una variación del 18,7% en cinco años.

Figura A2.1.1 Producto interior bruto (PIB) a precios de mercado y tasa de variación, por comunidades y ciudades autónomas

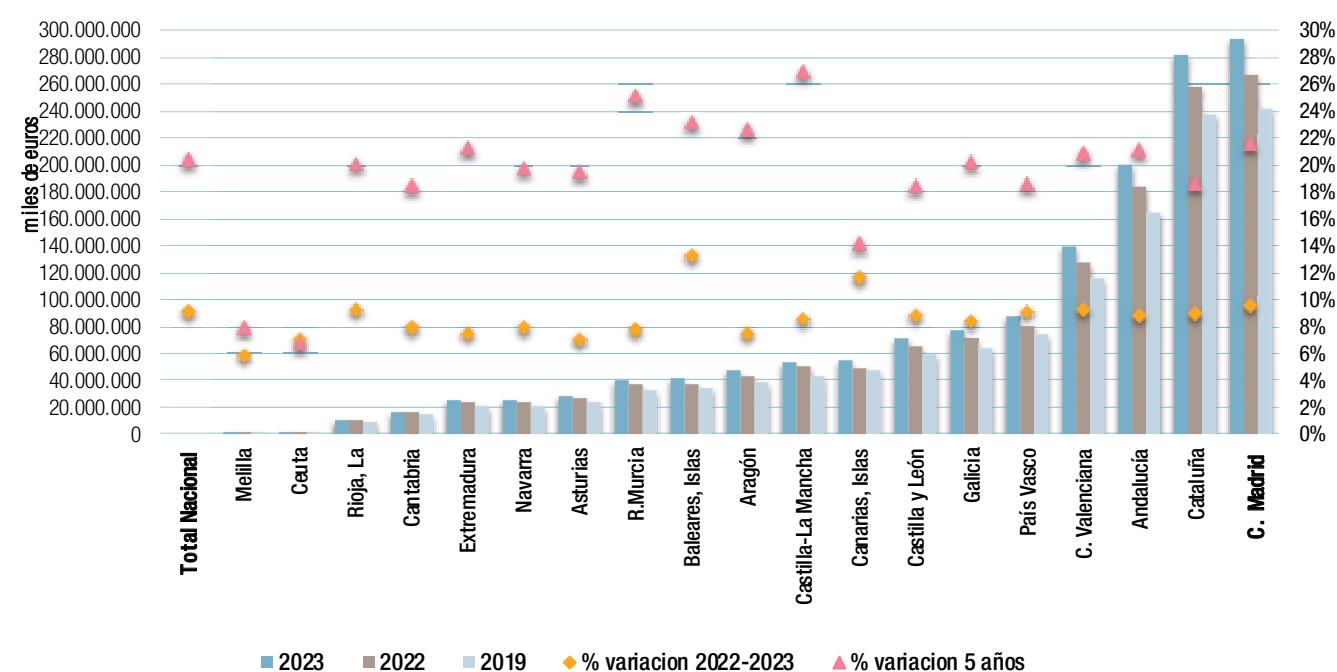


Tabla A2.1.1. Producto Interior Bruto y tasa de variación. Comunidades autónomas. Año 2019, 2022 y 2023.

Fuente: Elaboración propia a partir de «Contabilidad Regional de España BASE 2010. Producto Interior Bruto Regional» del Instituto Nacional de Estadística.



Figura A2.1.2 Evolución de la tasa de crecimiento anual del Producto Interior Bruto (PIB) regional por comunidades y ciudades autónomas. Años 2018 a 2023

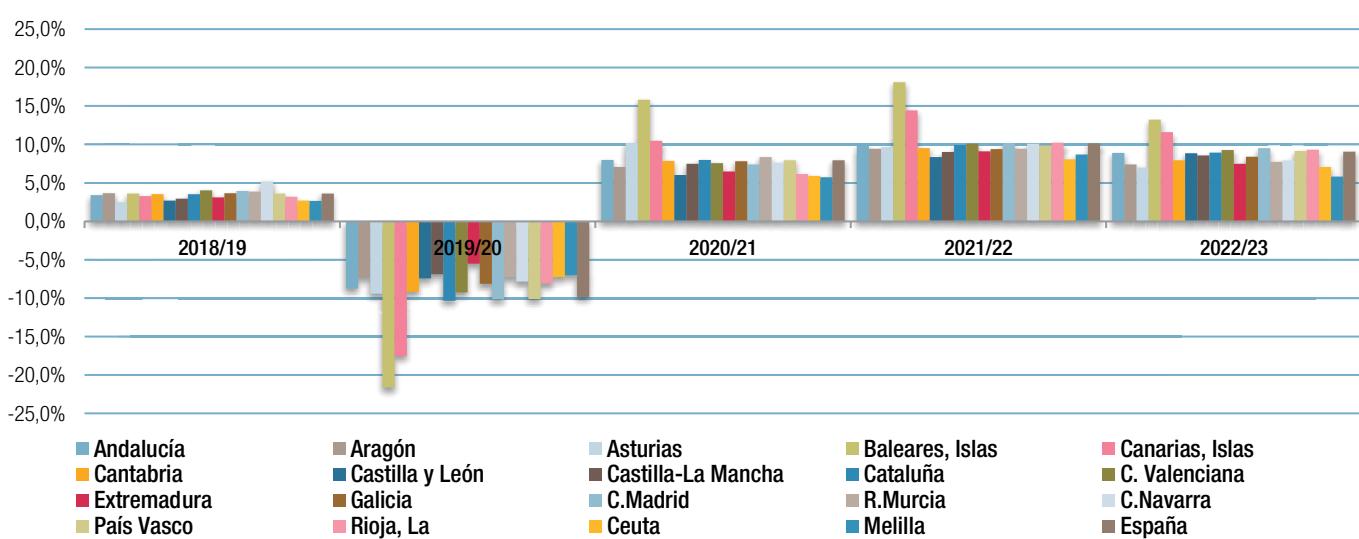


Tabla A2.2. Tasa de crecimiento anual del PIB. Comunidades autónomas. Año 2013 a 2023.

Fuente: Elaboración propia a partir de «Contabilidad Regional de España BASE 2010. Producto Interior Bruto Regional» del Instituto Nacional de Estadística.

La figura A2.1.2 y su tabla adjunta ilustran la variación anual del PIB por comunidades autónomas desde 2018 hasta 2023. En el período 2019-2020, todas las comunidades y ciudades autónomas sufrieron una significativa contracción del PIB debido al impacto de la pandemia de COVID-19, siendo las Islas Baleares (-21,6%) y las Islas Canarias (-17,5%) las más afectadas por su alta dependencia del turismo. A medida que las economías comenzaron a recuperarse en 2020-2021 hubo una notable mejoría, aunque no suficiente para alcanzar los niveles prepandemia en la mayoría de las comunidades. El año 2022-2023 muestra un crecimiento en todas las comunidades, aunque algo menor que en el año anterior, destacando especialmente las Islas Baleares (13,2%) y las Islas Canarias (11,6%).

La Comunidad de Madrid mantuvo un crecimiento sólido en 2018-2019 (3,9%) y en 2019-2020 con el impacto de la pandemia, experimentó una caída del 10,2%. Tras ella se recuperó con un 7,4% en 2020-2021, un 10,2% en 2021-2022 y un 9,5% en 2022-2023, alineándose con la media nacional.

Producto interior bruto por habitante

El producto interior bruto por habitante o per cápita es un indicador ampliamente utilizado en comparaciones internacionales. Se obtiene dividiendo el valor total de la producción de un país en euros o dólares estadounidenses por su número de habitantes, respecto al período de tiempo al que se refiere su valor. Este indicador proporciona una medida más precisa del nivel de riqueza que el PIB total, ya que considera la población y refleja la capacidad real de un país para financiar sus gastos e inversiones.

La figura A2.1.3 presenta los valores del PIB per cápita de las distintas comunidades y ciudades autónomas españolas, para el año 2023. En este año, la Comunidad de Madrid, centro político y financiero, encabeza la lista con 42.198 euros por habitante, consolidando su posición destacada. Le siguen el País Vasco con 39.547 euros y la Comunidad Foral de Navarra con 37.088 euros. En el extremo opuesto, se encuentran la Ciudad Autónoma de Melilla con 20.479 euros, Ceuta con 22.751 euros y Andalucía con 23.218 euros. En la tabla adjunta a la gráfica se encuentra el PIB per habitante en el período 2019 a 2023.



Figura A2.1.3 Producto interior bruto por habitante. Comunidades autónomas. Año 2023

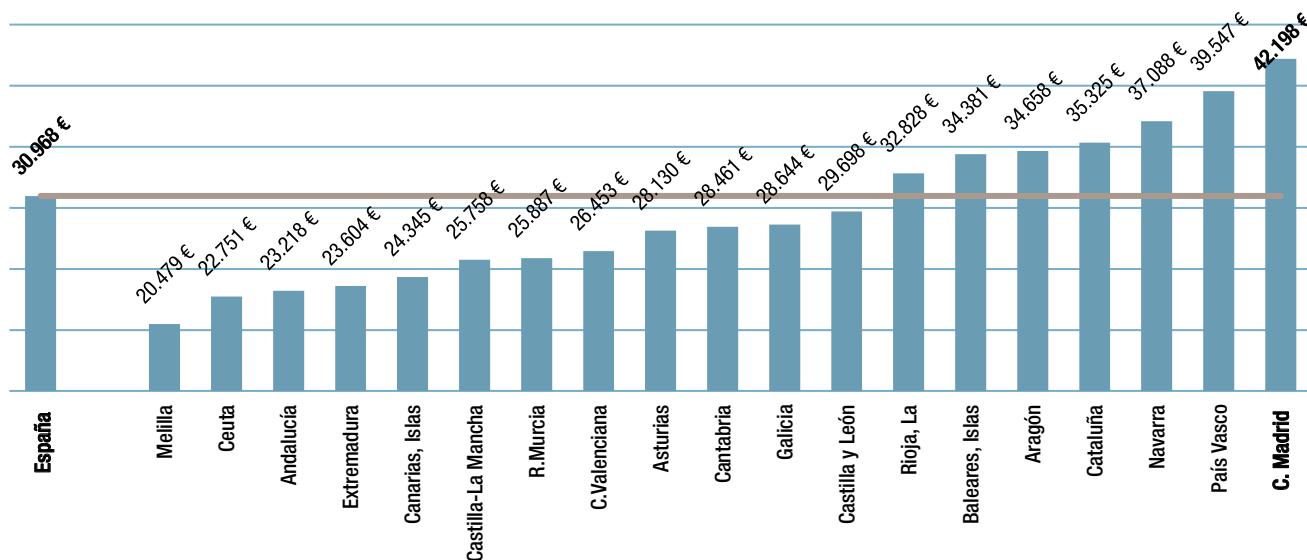


Tabla A2.3. Producto Interior Bruto por habitante. Comunidades autónomas. Año 2019 a 2023.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Contabilidad Regional de España BASE 2010 y elaboración propia.

En el año 2022, el PIB per cápita de Madrid superó en un 36,3% la media nacional, equivalente a 11.230 euros más por habitante, consolidándose, así como la región líder en España.

La inversión educativa de las comunidades autónomas, medida en relación con su PIB regional, es un indicador del contexto económico nacional en educación, aunque no refleja completamente el esfuerzo presupuestario real de cada comunidad autónoma. Es importante considerar que las comunidades autónomas reciben transferencias del Estado basadas en variables como la población, sin que esto se corresponda directamente con su nivel de ingresos.

Enlace de interés:

[Apartado B1 sobre inversión en educación.](#)

Sin embargo, el PIB regional sigue siendo un indicador crucial para entender la situación económica de cada comunidad autónoma, especialmente en el contexto de la gestión de la deuda pública durante crisis económicas, que afectan de manera desproporcionada a los estratos económicos más vulnerables.

La figura A2.1.4 y la tabla adjunta proporcionan un resumen del porcentaje de deuda respecto al PIB de las administraciones públicas en 2024. Según el gráfico, las dos comunidades autónomas con menor porcentaje deuda son Navarra y Canarias, con un 10,7% y un 11,4%, respectivamente. Madrid les sigue de cerca con un 12,0%.

La solidaridad Interterritorial

En 2023, la Comunidad de Madrid destinó 5.989,08 millones de euros a través del Fondo de Garantía de los Servicios Públicos Fundamentales para financiar la educación, la sanidad y los servicios sociales en comunidades autónomas con menor capacidad económica.

España, como Estado Autonómico, cuenta con un mecanismo financiero de equilibrio regional que promueve la solidaridad interterritorial a través del mencionado fondo. Este instrumento permite que cada comunidad autónoma contribuya o reciba fondos del Estado para garantizar servicios esenciales. En 2024, la Transferencia del Fondo de Garantía supuso por parte de la Comunidad de Madrid el 72,5% del total (ver figura A2.1.5 y tabla adjunta).



La participación de la Comunidad de Madrid en el Fondo de Garantía de los Servicios Públicos Fundamentales no se limita a un año en particular, sino que ha sido la principal contribuyente durante los años de crisis. Según se observa en la tabla asociada a la figura, entre 2009 y 2024, la Comunidad

de Madrid aportó un total de 56.911,5 millones de euros al Fondo, lo que representa el 71,4% de todas las contribuciones. En comparación, Cataluña aportó un 23,9%, Baleares el 4,5% y Cantabria el 0,2%.

Figura A2.1.4 Deuda en porcentaje del PIB. Comunidades autónomas Año 2024

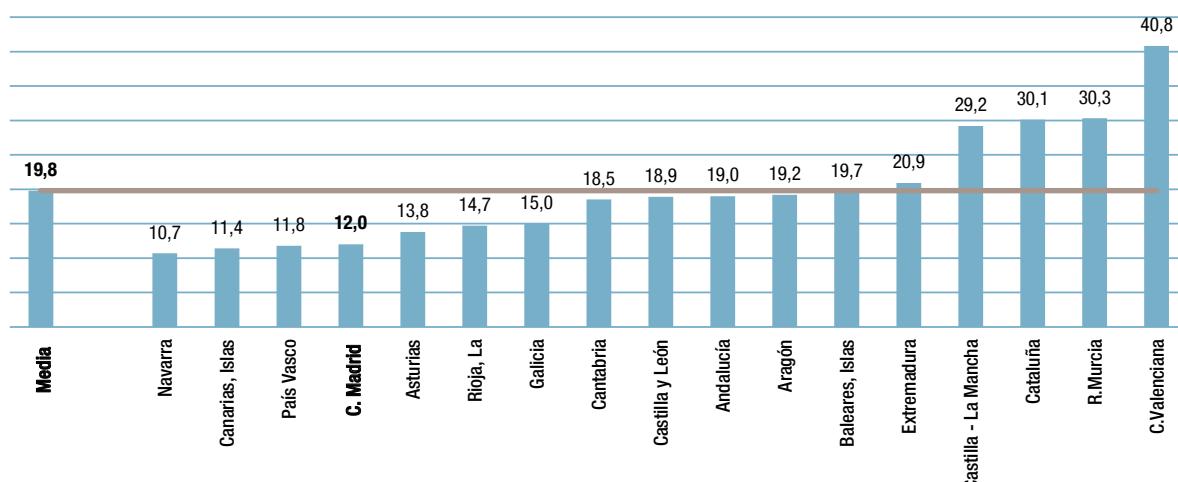


Tabla A2.4. Deuda en porcentaje del PIB. Comunidades autónomas. Año 2020 a 2024.

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda.

Figura A2.1.5 Aportaciones al Fondo de Garantía de Servicios Públicos Fundamentales. Año 2024

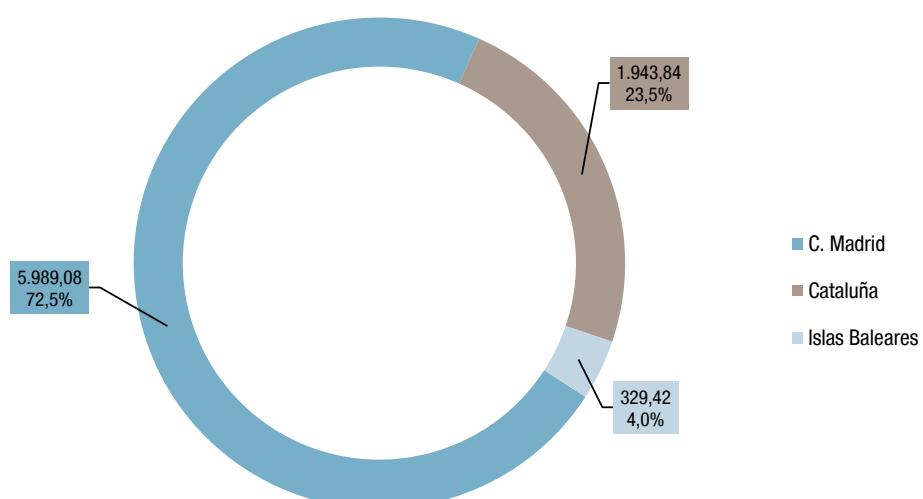


Tabla A2.5. Aportaciones al Fondo de Garantía. Comunidades autónomas. Año 2009 a 2024.

Fuente: Agencia Estatal de Administración Tributaria y elaboración propia.

A2.2. La renta familiar en las comunidades autónomas

En el año 2024 los habitantes de la Comunidad de Madrid se situaron en el primer lugar en cuanto a disponibilidad de recursos económicos, medidos a través de la renta familiar disponible, entre todas las comunidades autónomas de España

La renta familiar disponible refleja los ingresos anuales promedio por hogar, después de deducir impuestos, subvenciones y añadir subvenciones y transferencias, utilizados para su sustento y, en su caso, para el ahorro o la inversión. Este indicador considera tanto los ingresos generados por el empleo como los provenientes de otras fuentes, siendo el más adecuado para medir la capacidad de gasto del entorno familiar.

En 2024, la Comunidad de Madrid se consolidó como la región con la renta anual neta media más alta de España, alcanzando los 44.889 €, superando a todas las demás comunidades autónomas. Este valor supone un aumento respecto a los

42.926 € registrados en 2023. La renta media de Madrid es significativamente superior a la media nacional, que se sitúa en 36.996 €, con una diferencia de 7.893 €, equivalente a un 21,3% más. Aunque el incremento porcentual de Madrid (4,6%) es ligeramente inferior al promedio nacional (6,2%), sigue siendo notable.

Al compararla con las Islas Baleares, que experimentaron el mayor aumento absoluto (5.328 €) y porcentual (14,4%) respecto del año anterior, Madrid muestra una renta media superior pero un incremento menor. En contraste, en relación a Castilla la Mancha que tuvo el menor aumento absoluto (1.036 €) y porcentual (3,5%), Madrid destaca por su notable incremento tanto en cifras absolutas como porcentuales.

Después de Madrid, el País Vasco es la siguiente comunidad con la renta media más alta en 2024, alcanzando los 44.698 €, y experimentando un aumento del 4,5% respecto a 2023. En contraste, Extremadura tiene la renta media más baja en 2024, con 29.341 €, frente a los 27.051 € de 2023, lo que supone un incremento absoluto de 2.290 € y un aumento porcentual del 8,5%.

Figura A2.2.1 Renta anual neta media por hogar en las comunidades y ciudades autónomas. Años 2023 y 2024

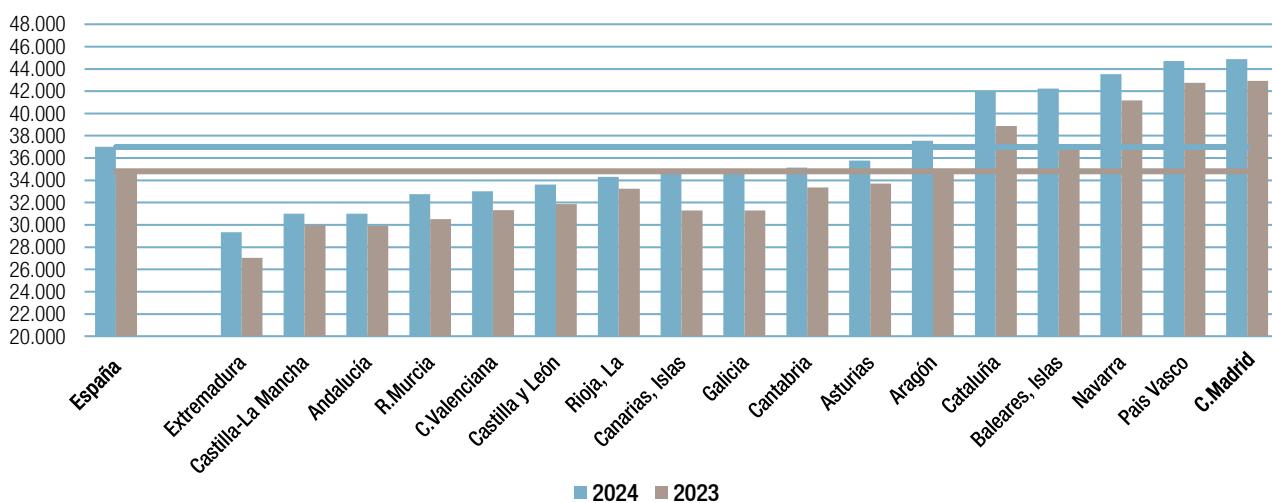


Tabla A2.6. Renta anual media por hogar. Comunidades autónomas. Año 2020 a 2024.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Contabilidad Regional de España.



A2.3. Tasas y sectores de actividad

Tasas de actividad, empleo y paro

En la Comunidad de Madrid la tasa de actividad en 2024 alcanzó el 79,4%, la más alta a nivel nacional según la Encuesta de Población Activa (EPA), seguida por Cataluña (78,5%) y Baleares (78,1%). Además, Madrid superó a la media nacional en 5,1 puntos en la tasa de empleo o personas con ocupación activa.

La Encuesta de Población Activa (EPA) es la principal fuente para el análisis del mercado laboral, realizándose trimestralmente de manera uniforme en todos los países de la Unión Europea. Esta encuesta clasifica a la población en edad laboral (de 16 a 64 años) en activos (empleados y desempleados) e inactivos, obteniendo así los indicadores clave:

- Tasa de actividad: Porcentaje de activos respecto al total en edad de trabajar.
- Tasa de empleo: Porcentaje de empleados respecto al total en edad de trabajar.

- Tasa de paro: Porcentaje de desempleados respecto al total de activos.

Es importante destacar que la tasa de empleo se refiere a la población total en edad de trabajar, mientras que la tasa de paro se refiere exclusivamente al total de la población activa.

La relación entre educación y mercado de trabajo es estrecha, ya que el nivel educativo de la población influye en la configuración del mercado y viceversa. Tanto a nivel global (adaptación del sistema educativo a las demandas laborales) como individual (decisiones de formación influenciadas por las expectativas de empleo), esta relación es significativa.

En 2024, la Comunidad de Madrid registró la tasa de actividad más elevada de España, con un 79,4%, cifra que ha experimentado un pequeño aumento respecto a 2023 de un 0,2%. Le siguieron Cataluña con un 78,5% y Baleares con un 78,1%. Además, Madrid superó en 5,1 puntos la media nacional en la tasa de empleo o activos ocupados con respecto de la media nacional que fue de 75,9%. Para una comparativa detallada por regiones de esta tasa, se puede consultar la figura A2.3.1. La tabla adjunta a esta figura muestra las tasas de actividad, empleo y desempleo desde 2022 a 2024.

Figura A2.3.1 Tasas de actividad y empleo de la población de 16 a 64 años por comunidad y ciudad autónoma. Año 2024

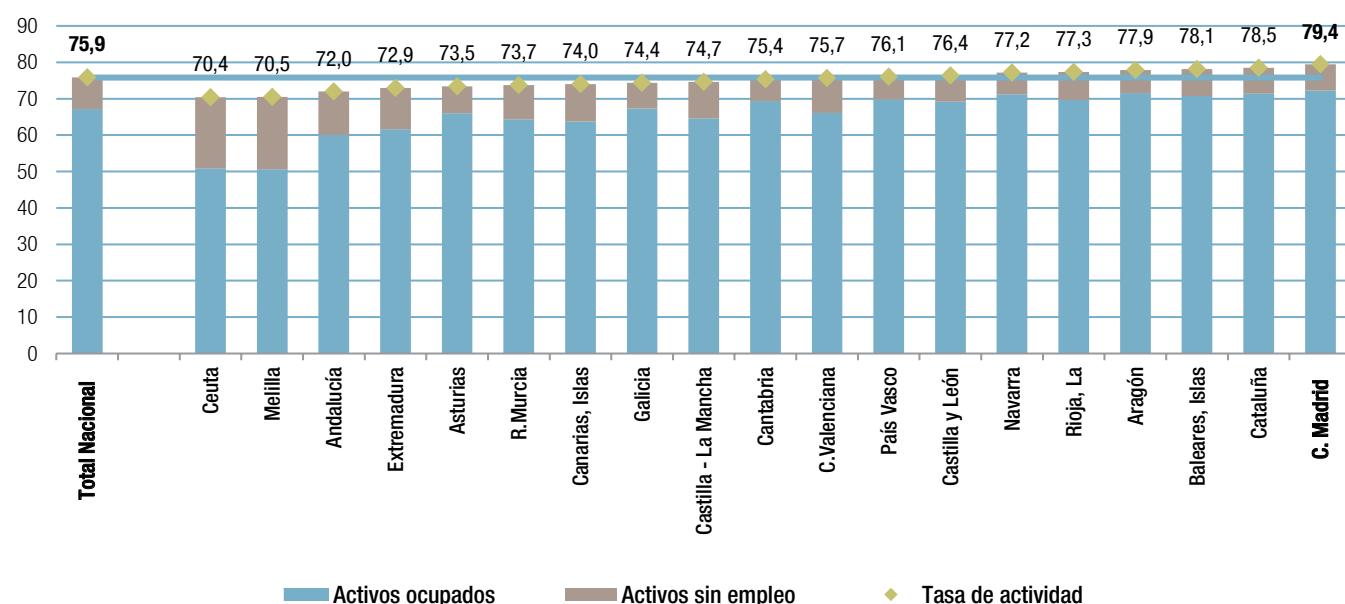


Tabla A2.7. Tasa de actividad. Comunidades autónomas. Año 2022 a 2024.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa y elaboración propia.



En la figura A2.3.2 se muestran, de mayor a menor, las tasas de empleo para el grupo de población de 15 a 64 años por comunidad autónoma y sexo en 2024, según datos proporcionados por Eurostat. La tabla adjunta amplía esta información con los datos correspondientes a los años 2022 y 2023, proporcionando un contexto comparativo y una visión de la evolución reciente del empleo en este grupo demográfico.

En 2024, la Comunidad de Madrid registró una tasa de empleo total del 71,1%. Es importante señalar que los hombres presentan una mayor tasa de empleo en todas las comunidades autónomas, superando a las mujeres en 8,9 puntos porcentuales de promedio; en la Comunidad de Madrid esta diferencia es de 5,9 puntos.

Si se analiza la tasa de empleo en el contexto europeo, según la figura A2.3.3:

- Los países con las tasas de empleo más altas son Holanda (82,3%) y Malta (79,5%).
- Las tasas de empleo más bajas se observan en Italia (62,2%), Grecia (63,3%) y Rumania (63,8%).
- La UE-27 tiene una tasa de empleo del 70,8%, con una diferencia de 9,2 puntos porcentuales a favor de los hombres respecto a las mujeres. Analizando la diferencia entre hombres y mujeres: Finlandia tiene la menor diferencia (0,4%) e Italia (17,8%), Grecia (17,4%) y Rumania (16,7%) presentan las mayores disparidades entre las tasas de empleo masculina y femenina.
- En España, la tasa de empleo en 2024 es del 66,1%, con una diferencia de 8,9 puntos porcentuales entre hombres y mujeres.

Figura A2.3.2 Tasa de empleo en el grupo de población de 15 a 64 años por sexo. Comunidades autónomas. Año 2024

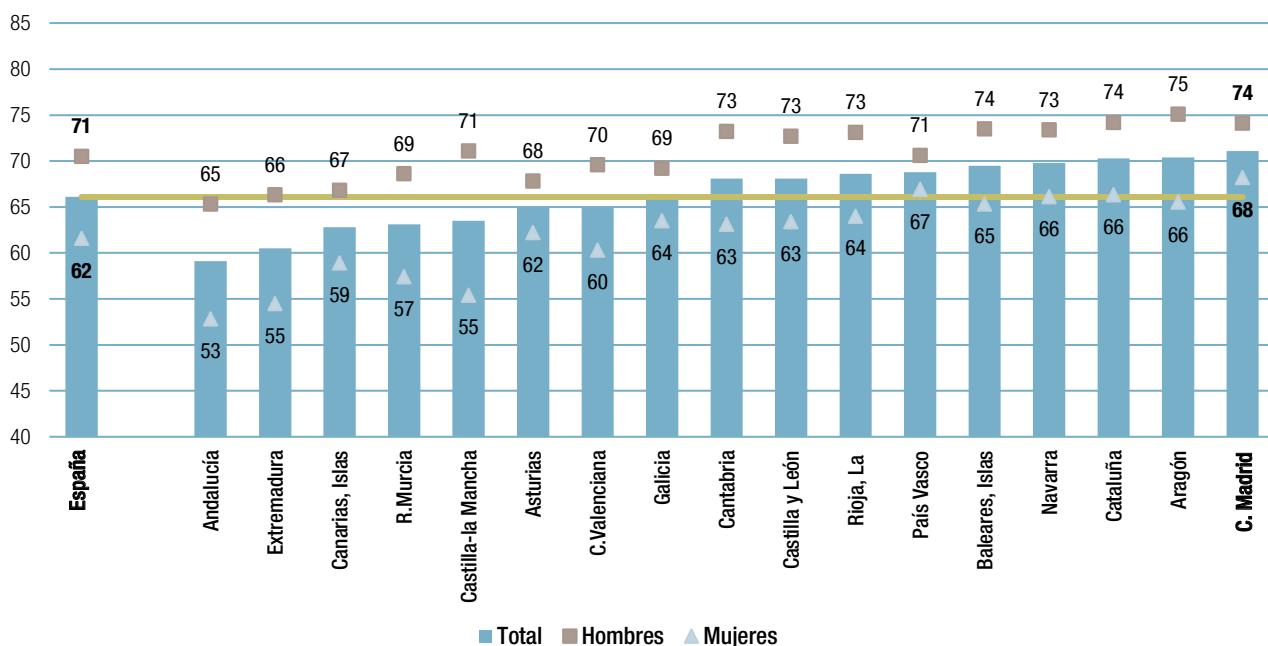
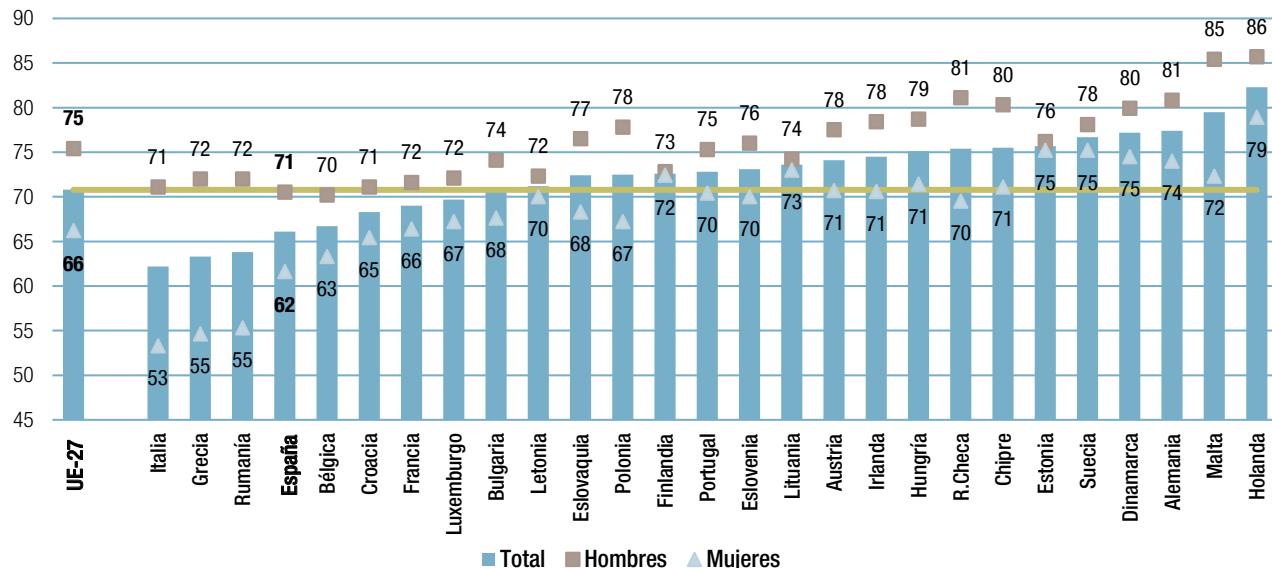


Tabla A2.8. Tasa de empleo por sexo. Comunidades autónomas. Año 2022 a 2024.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.



Figura A2.3.3 Tasa de empleo en el grupo de población de 15 a 64 años por sexo. Países de la Unión europea. Año 2024

Tabla A2.9. Tasa de empleo por sexo. Países de la Unión Europea. Año 2022 a 2024.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

La tasa de empleo es un indicador de gran importancia para la Unión Europea. La Estrategia Europa 2020, que busca un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo, aspira a alcanzar altos niveles de empleo, productividad y cohesión social. Uno de sus objetivos es lograr una tasa de empleo del 75% entre la población de 20 a 64 años de edad. En la figura A2.3.4 se puede observar la evolución de esta tasa desde 2020 hasta 2024. La Comunidad de Madrid, en 2024 se encuentra 5,4 puntos por encima de la tasa de empleo de España y 1 punto por encima de la media de la EU-27.

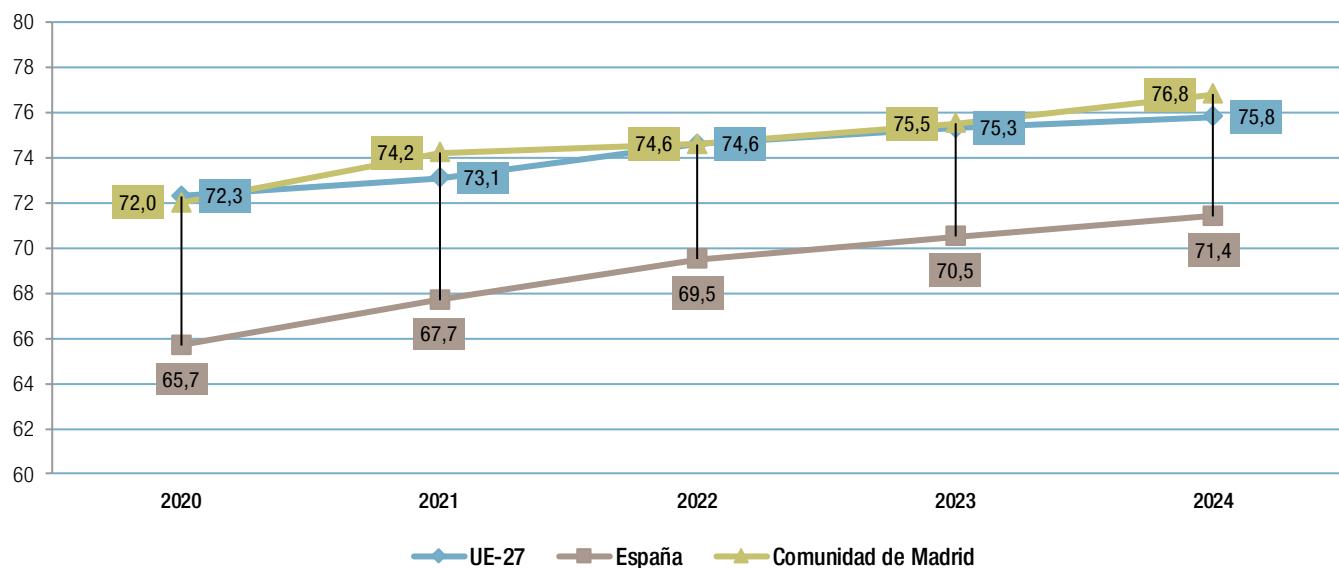
La figura A2.3.5 y la tabla adjunta muestran la tasa de jóvenes de 15 a 24 años que ni trabajan, ni estudian, ni reciben formación. En 2024, España, con un 10,1% ocupó el octavo lugar. Los países con los valores más altos fueron Rumanía con un 17% y Lituania con un 14,9%. En contraste, Países Bajos (3,6%) y República Checa (4,6%) tuvieron las tasas más bajas de la Unión Europea.

En cuanto a la evolución de esta tasa en España, en 2020 era del 13,9% (2,8 puntos por encima de la media de la UE-27), en 2023 bajó al 9,9% (0,7 puntos por encima de la media de la UE-27) y en 2024 subió al 10,1% (1 punto por encima de la media de la UE-27).

La media de la UE-27 en 2024 fue del 9,1%, con una disminución de 0,1 puntos en un año y de 2 puntos en cinco años. Países Bajos y República Checa mantuvieron las tasas más bajas de personas que ni estudian ni trabajan en 2024, mientras que Rumanía e Lituania presentaron las más altas. Países como Croacia y España han mostrado una disminución significativa en sus tasas de personas que ni estudian ni trabajan en los últimos cinco años, con Croacia disminuyendo en 4,2 puntos y España en 3,8 puntos. Por otro lado, Rumanía y Lituania han visto un aumento notable en sus tasas de personas que ni estudian ni trabajan en los últimos cinco años, con incrementos de 2,2 y 4,1 puntos, respectivamente.



Figura A2.3.4 Evolución de la tasa de empleo del grupo de población de 20 a 64 años en la Comunidad de Madrid, España y media de la UE-27. Años 2020 a 2024



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

Figura A2.3.5 Tasa de jóvenes de 15 a 24 años que no estudian, ni trabajan, ni reciben formación. Países de la Unión Europea. Años 2020, 2023 y 2024

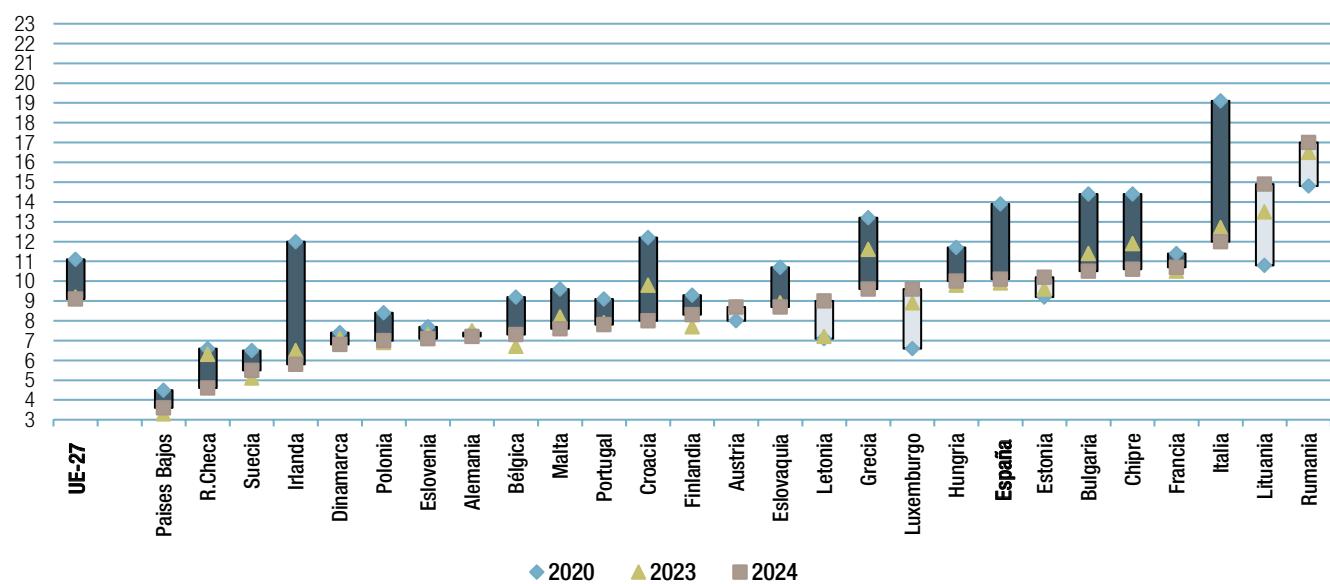


Tabla A2.10. Tasa de jóvenes que no estudian, ni trabajan. Países de la Unión Europea. Años 2019, 2023 y 2024.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

La figura A2.3.6 y la tabla adjunta incluyen los porcentajes de personas activas con discapacidad durante los años 2019 y 2023 en comunidades autónomas españolas. El promedio Nacional en 2023 fue del 35,5% y en 2019 del 34,0%.

Comunidades con Mayores Porcentajes de Personas Activas con Discapacidad en 2023 y 2019:

- Ceuta y Melilla: 51,2% (2023), 46,3% (2019).
- País Vasco: 45,7% (2023), 35,9% (2019).
- Cantabria: 44,6% (2023), 39,3% (2019).
- Castilla y León: 41,2% (2023), 36,5% (2019).

Estas regiones muestran un notable nivel de actividad entre las personas con discapacidad, superando significativamente la media nacional tanto en 2023 como en 2019. País Vasco y Cantabria presentan un crecimiento considerable en la proporción de personas activas con discapacidad.

Comunidades con Menores Porcentajes de Personas Activas con Discapacidad en 2023 y 2019:

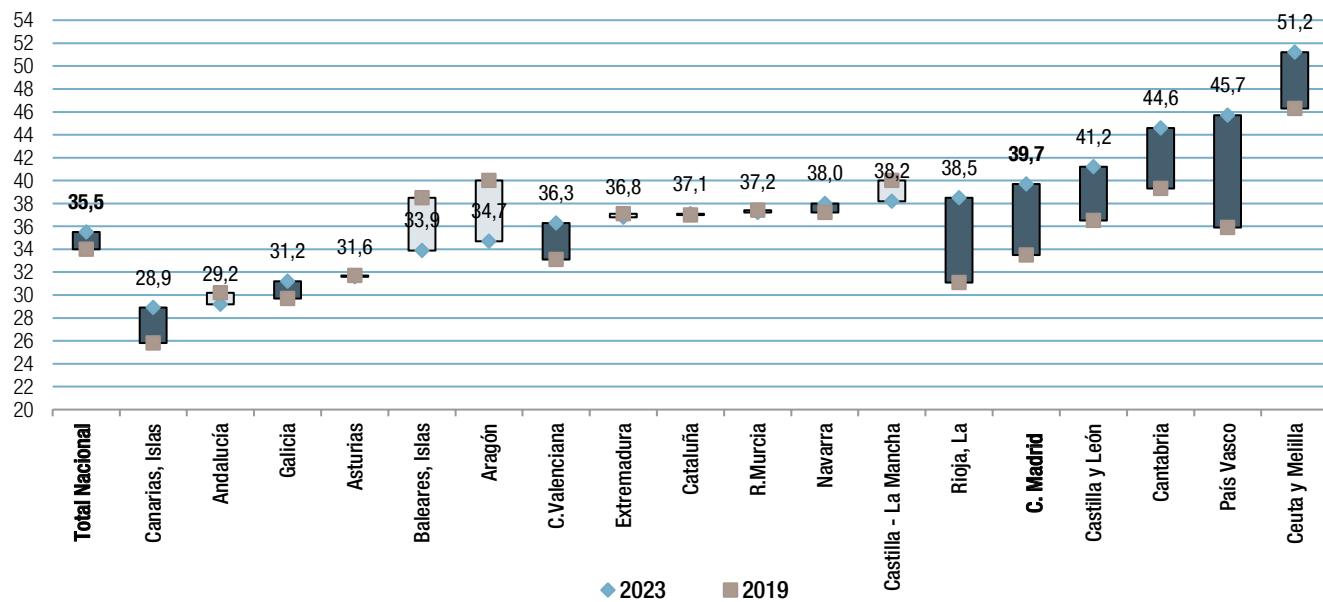
- Canarias: 28,9% (2023), 25,8% (2019).
- Andalucía: 29,2% (2023), 30,2% (2019).
- Galicia: 31,2% (2023), 29,7% (2019).

La figura A2.3.7 muestra la tasa de paro por sexo para el año en 2024; completada con una tabla adjunta que recoge las tasas de paro de 2022 a 2024. En 2024, la tasa de desempleo en España fue del 11,4%, siendo esa tasa para la Comunidad de Madrid de un 9,0%.

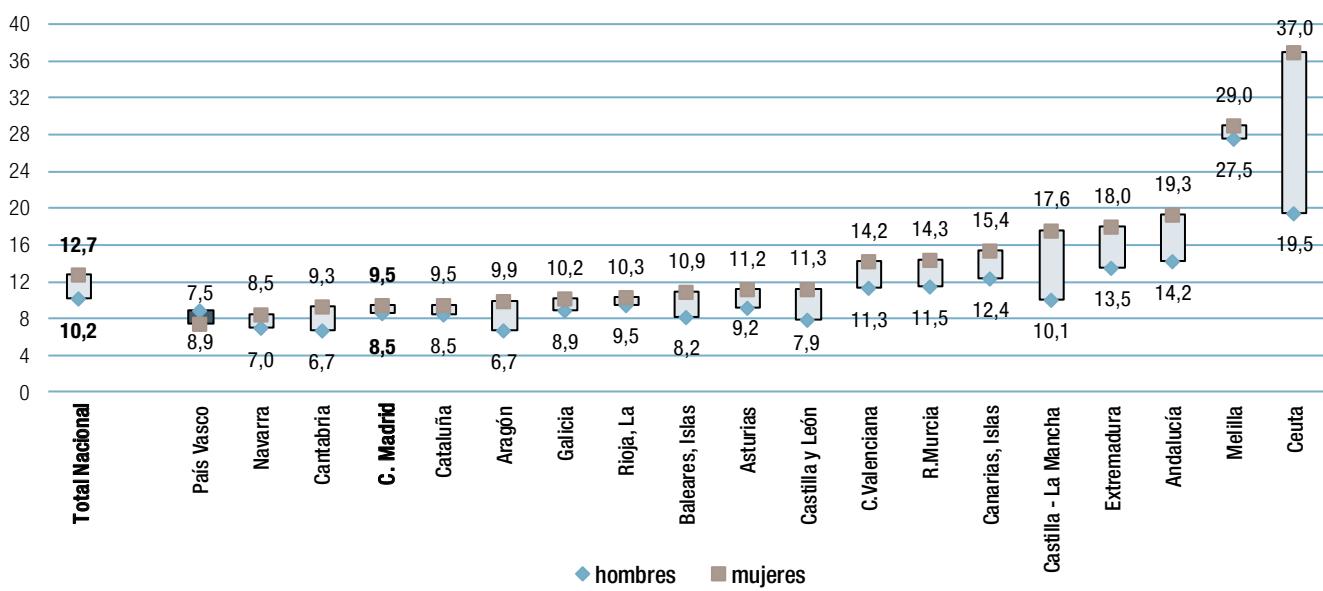
Las tasas más bajas se registraron en Navarra (7,7%), Cantabria (7,9%) y País Vasco y Aragón con un 8,2%, mientras que las más altas se observaron en Melilla (28,2%), Ceuta (27,7%) y Andalucía (16,6%), reflejando una notable disparidad entre comunidades autónomas.

En la Comunidad de Madrid, la diferencia entre las tasas de desempleo de hombres y mujeres es del 1,0%, posición hacia la baja en comparación con otras comunidades. La Rioja tiene una brecha menor (0,8%), mientras que Ceuta y Andalucía presentan diferencias mayores (17,5% y 5,0%).



Figura A2.3.6 Porcentaje de las personas activas con discapacidad. Comunidades autónomas. Años 2019 y 2023

Tabla A2.11. Porcentaje de las personas activas con discapacidad. Comunidades autónomas. Año 2019 a 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE. El empleo de las personas con discapacidad.

Figura A2.3.7 Tasa de paro por sexo. Comunidades autónomas. Año 2024

Tabla A2.12. Tasa de paro. Comunidades autónomas. Año 2022 a 2024.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa y elaboración propia.



Los sectores de actividad

Un aspecto relevante del contexto económico que afecta directa e indirectamente al sistema de educación y formación es la estructura de la economía madrileña. Esta estructura se refleja en la distribución del Valor Añadido Bruto (VAB).

En 2023, el sector servicios tuvo una relevancia destacada en la Comunidad de Madrid, representando el 86,8 % del total del VAB, como se observa en la figura A2.3.8. El sector servicios se descompone en servicios de mercado y servicios de no mercado:

- Servicios de mercado: Constituyeron el 72,2% del VAB madrileño.
- Servicios de no mercado: Aproximadamente un 14,6% del VAB.

El VAB total de la Comunidad de Madrid en 2023 alcanzó los 267.154 millones de euros, lo que representó el 19,5% del total nacional. Este dato refleja la importancia de la economía madrileña en el contexto nacional. La estructura del VAB en Madrid se distribuye entre varios sectores clave:

- Industria: Aportó un 5,6% del VAB regional, con 14.959 millones de euros.
- Construcción: Representó el 4,7%, alcanzando 12.501 millones de euros.

- Energía: Contribuyó con un 2,9%, sumando 7.649 millones de euros.

- Agricultura, Ganadería y Pesca: Tuvo una participación marginal del 0,1%, con 170 millones de euros.

Para el total nacional, la distribución sectorial del VAB es la siguiente:

- Servicios de mercado: Representaron el 57,8% del VAB nacional.
- Servicios de no mercado: Constituyeron el 14,4%, principalmente en administración pública.
- Industria: Contribuyó con un 11,9% del VAB total.
- Construcción: Representó el 5,9%.
- Energía: Aportó el 4,2% del VAB nacional.
- Sector primario (Agricultura, Ganadería y Pesca): Tuvo una participación del 2,7%.

Este análisis subraya la preponderancia del sector servicios en la economía madrileña, destacando su contribución significativa en comparación con el promedio nacional. La estructura sectorial revela una concentración en servicios de mercado, con una participación relativamente menor de la industria y el sector primario en comparación con el conjunto de España.

Figura A2.3.8 Estructura sectorial del Valor Añadido Bruto. Comunidad de Madrid y España. Año 2023

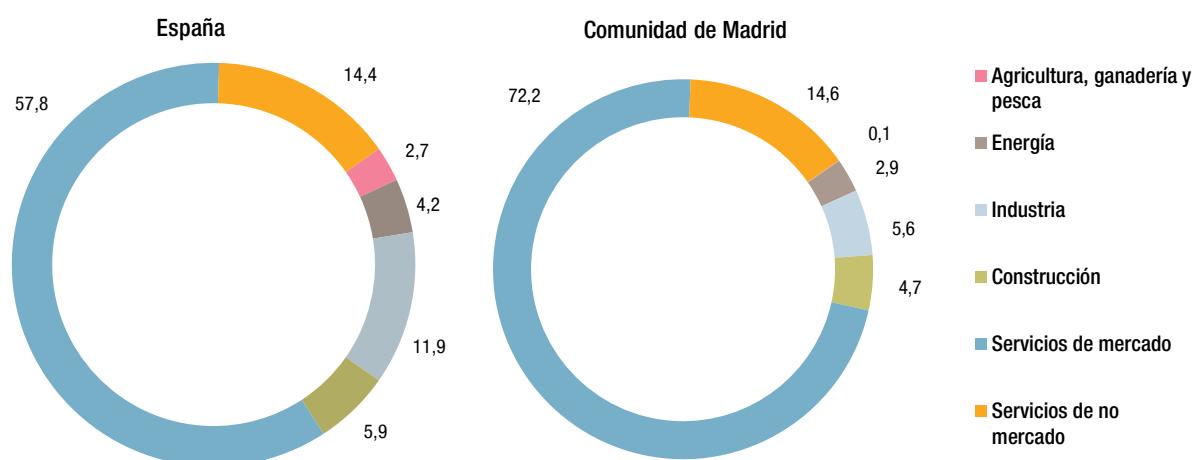


Tabla A2.13. Estructura sectorial del valor añadido bruto. Comunidad de Madrid y España. Año 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de la Contabilidad Regional de España del INE.



A2.4. La economía del conocimiento

El papel de la educación y la formación en el desarrollo de la economía del conocimiento es clave para garantizar la sostenibilidad del crecimiento económico.

La economía del conocimiento se basa en el uso del conocimiento como factor principal para impulsar el crecimiento y el desarrollo económico. Esta perspectiva ha propiciado numerosos análisis cuantitativos, como los realizados por la Unión Europea, para investigar y evaluar este elemento esencial, asegurando así sostenibilidad del crecimiento económico.

El 66% de las diferencias del nivel de riqueza entre los países y comunidades autónomas, relativo a su PIB per cápita, se explica por las diferencias en cuanto al grado de implantación de la economía de la innovación, medida a través del Índice Europeo de Innovación (IUS).

El Índice de Innovación

El análisis de la innovación y sus avances en la Unión Europea se realiza a través del «Índice Europeo de Innovación» (Innovation Union Scoreboard, IUS). Esta herramienta permite una evaluación comparativa de los resultados de la innovación en los 27 Estados miembros, destacando los puntos fuertes y

débiles de sus sistemas de innovación. El índice se compone de 25 indicadores básicos organizados en 8 dimensiones, que se agrupan en 3 categorías principales: agentes facilitadores, actividades de la empresa y resultados. La estructura detallada del «Índice Europeo de Innovación» se presenta en el cuadro A2.4.1, que muestra estos tres tipos de indicadores y las ocho dimensiones en las que se clasifican los 25 indicadores del IUS 2020.

La figura A2.4.1 y la tabla adjunta muestran cómo el «Índice Europeo de Innovación» (IUS 2020) se relaciona con el PIB per cápita en los países de la UE-27. Los datos revelan una relación estrecha entre estos dos factores. En general, a medida que aumenta el índice de innovación de un país, también lo hace su nivel de riqueza medido por el PIB per cápita. Por ejemplo, Suecia y Bélgica, con altos índices de innovación de 0.662 y 0.657 respectivamente, tienen elevados PIB per cápita de 51.000 euros y 50.600 euros. Por otro lado, países con menores índices de innovación, como Rumania y Letonia, con índices de 0.168 y 0.254 respectivamente, presentan PIB per cápita más bajos, de 17.000 euros y 20.800 euros. Esta relación sugiere que la inversión en innovación está vinculada con un mayor bienestar económico. El índice de innovación de España es 0,289 con un PIB per cápita de 31.000€, lo que la sitúa por debajo de la media europea.

Figura A2.4.1 Relación entre el Índice de Innovación y el nivel de riqueza (€). Países de la Unión Europea. Año 2023

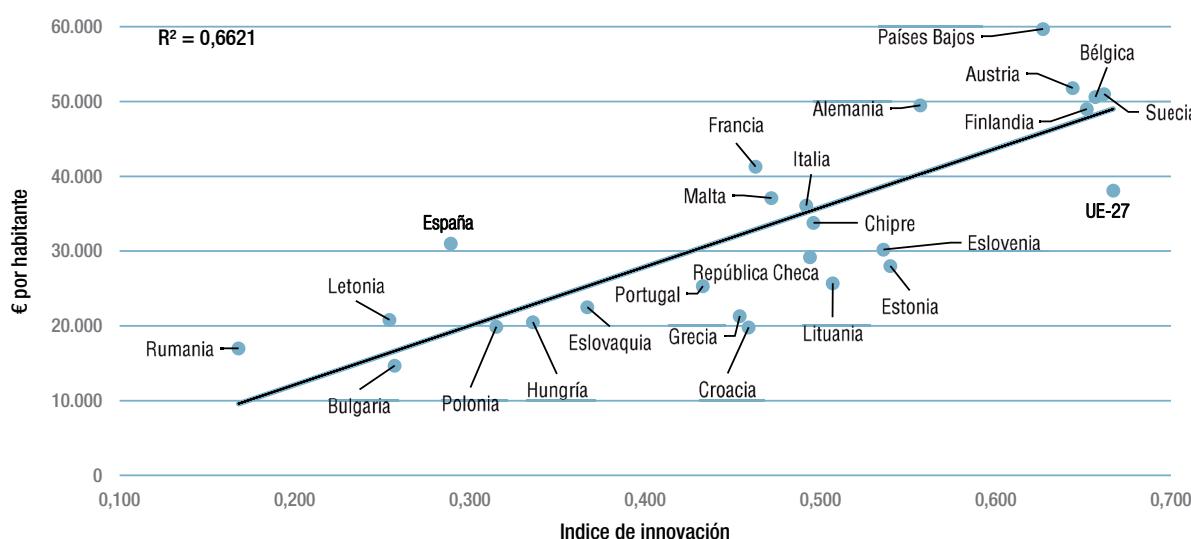
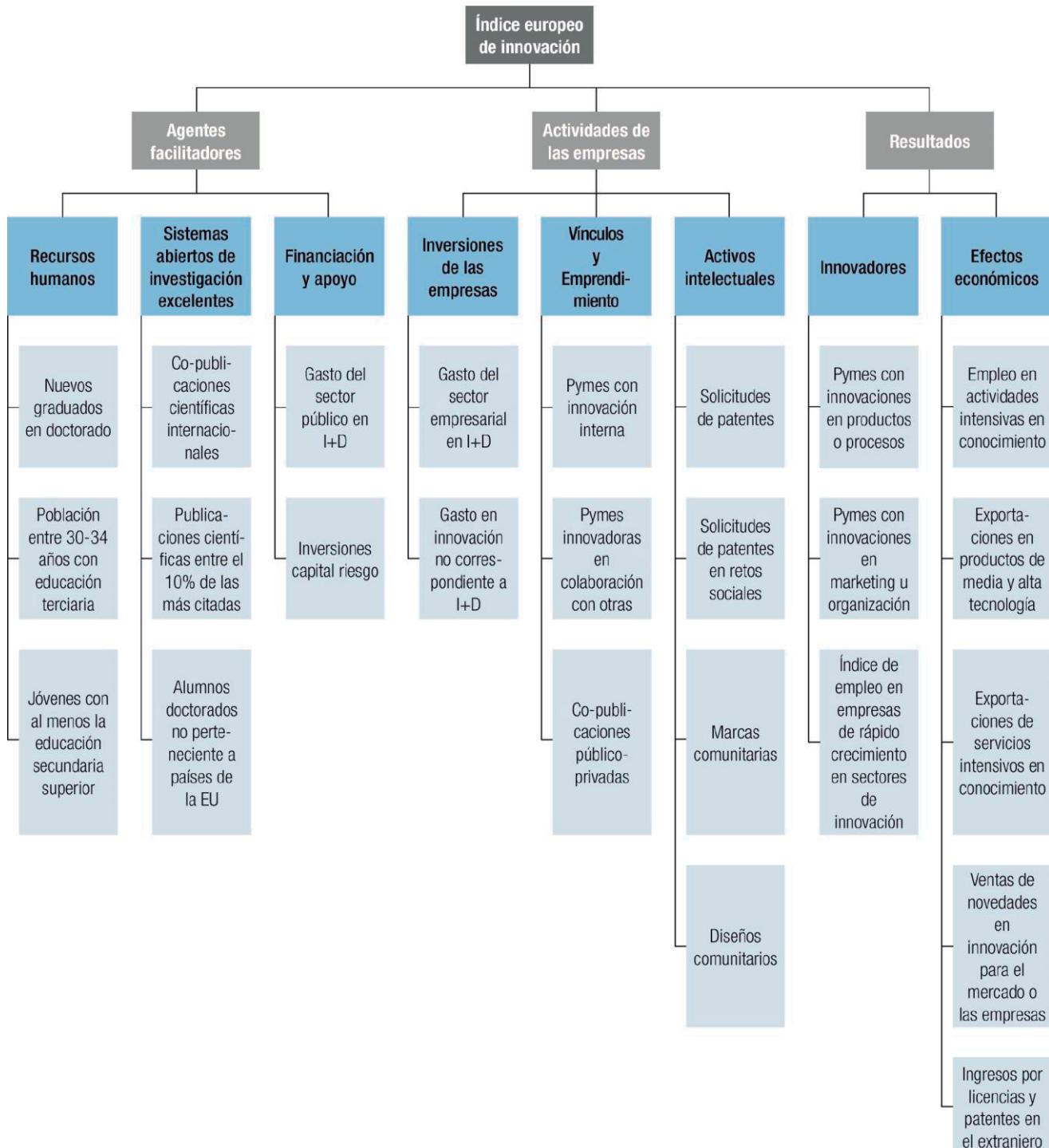


Tabla A2.14. Índice de innovación y nivel de riqueza. Países Unión Europea. Año 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Innovation Union Scoreboard. Eurostat.



Cuadro A2.4.1 Índice europeo de innovación


Fuente: Elaboración propia a partir de «Innovation Union Scoreboard 2020», European Commission.



La figura A2.4.2 y la tabla adjunta muestran cómo el Índice de Innovación se relaciona con el PIB per cápita en las comunidades autónomas de España. Los datos revelan una relación estrecha entre estos dos factores. En general, a medida que aumenta el índice de innovación de una región, también lo hace su nivel de riqueza medido por el PIB per cápita. Las regiones más ricas tienden a ser más innovadoras, lo que sugiere que la inversión en innovación puede estar ligada a una mayor riqueza económica. No obstante, algunas regiones, como Baleares y Galicia, no siguen esta tendencia de manera precisa, lo que indica que pueden existir otros factores (turismo, políticas regionales, etc.) que también influyen en la riqueza y la innovación.

Regiones con Alto PIB y Alto Índice de Innovación: Madrid: PIB per cápita de 42.200 euros e Índice de Innovación de 0,565, País Vasco: PIB per cápita de 39.500 euros e Índice de Innovación de 0,582, Cataluña: PIB per cápita de 35.300 euros e Índice de Innovación de 0,561.

Regiones con Bajo PIB y Bajo Índice de Innovación: Extremadura: PIB per cápita de 23.600 euros e Índice de Innovación de 0,344, Andalucía: PIB per cápita de 23.200 euros e Índice de Innovación de 0,377 y Canarias: PIB per cápita de 24.300 euros e Índice de Innovación de 0,289.

Regiones con Desajustes: Baleares: Aunque tiene un PIB per cápita relativamente alto (34.400 euros), su Índice de Innovación es bajo (0,377), Galicia: PIB per cápita de 28.600 euros e Índice de Innovación de 0,428, lo que muestra un nivel moderado de ambos indicadores.

La Educación Secundaria postobligatoria proporciona a la población habilidades generales y de nivel intermedio que son fundamentales para adaptarse a los cambios, aprender mediante la experiencia práctica, impulsar innovaciones efectivas y gestionar con eficacia los procesos productivos.

La capacidad de una economía moderna para innovar y generar valor económico está estrechamente ligada a la calidad de su sistema educativo, no solo en el ámbito universitario, sino también en la educación secundaria postobligatoria, que

incluye el Bachillerato y los ciclos formativos de Grado Medio, así como en la educación superior no universitaria, que abarca los ciclos formativos de Grado Superior. Según la OCDE, la educación secundaria postobligatoria desempeña un papel fundamental en la generación de conocimiento e innovación de alto nivel, al proporcionar a la población conocimientos y habilidades intermedias y generales esenciales para adaptarse a los cambios, aprender de la experiencia directa, promover innovaciones efectivas y gestionar procesos productivos con éxito. El Informe analiza en detalle los niveles educativos de la población en la Comunidad de Madrid, España y Europa, destacando el movimiento generacional hacia niveles educativos más altos.

La construcción de un desarrollo económico y social sostenible a corto y largo plazo depende en gran medida de la efectividad de un sistema educativo que fomente la innovación, la autonomía y la iniciativa personal.

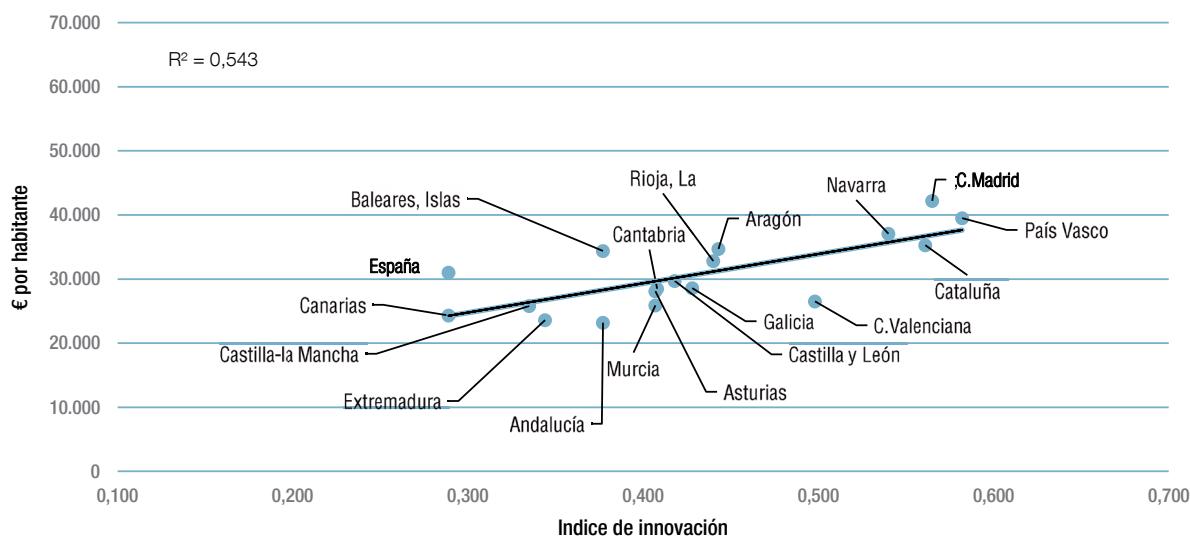
Acceso a las tecnologías de la información

Por otro lado, para evaluar el grado de penetración de la economía del conocimiento en una sociedad, es crucial considerar el porcentaje de hogares con acceso a internet a través de banda ancha. En 2024, España alcanzó el 97%, cinco puntos porcentuales por encima de la media europea. Países Bajos (99%) y Luxemburgo (99%) lideran en este indicador, mientras que Croacia (88%) y Grecia (87%) muestran tasas más bajas de acceso. En el contexto español, todas las regiones igualaron o superaron la media de la UE-27 en 2024. Destacan la Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña y Baleares con un 98% de hogares con acceso a banda ancha.

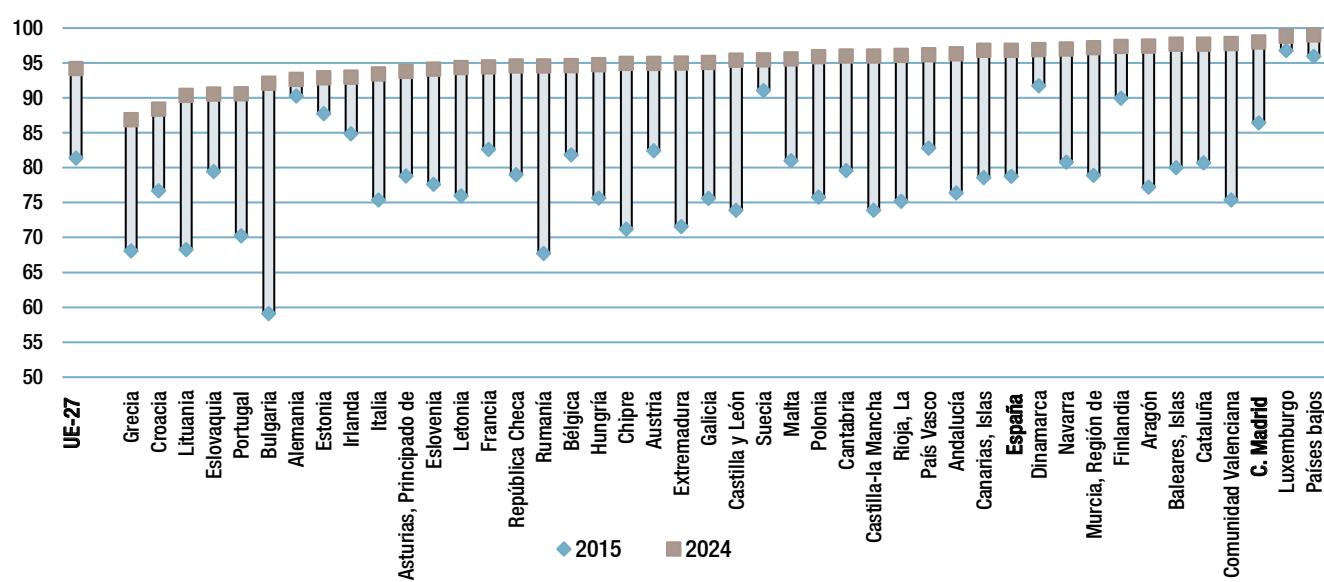
Enlaces de interés:

[Subapartado B3.2. Dotaciones, infraestructuras y equipamientos de centros públicos.](#)

[Apartado C5.TIC.](#)

Figura A2.4.2 Relación entre el Índice de Innovación y el nivel de riqueza (€). Comunidades Autónomas. Año 2023

Tabla A2.15. Índice de innovación y nivel de riqueza. Comunidades autónomas. Año 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Innovation Union Scoreboard, Eurostat.

Figura A2.4.3 Porcentaje de hogares con acceso a internet a través de la banda ancha. Países de la unión europea y comunidades autónomas. Años 2015 y 2024

Tabla A2.16. Porcentaje acceso internet. Países Unión Europea y CC.AA. Año 2010, 2015, 2020, 2023, y 2024.

Fuente: elaboración propia a partir de Eurostat.



La alta tecnología en la economía del conocimiento

En 2024, el 8,9% de las personas empleadas en la Comunidad de Madrid trabajaban en el sector productivo de alta tecnología, frente a un 4,7% en el conjunto de España. Esto coloca a Madrid como la comunidad autónoma con el valor más alto en este sector.

El sector productivo de alta tecnología es fundamental en la economía del conocimiento. La figura A2.4.4 muestra la evolución del porcentaje de personas empleadas en este sector en comparación con el total de personas empleadas, tanto a nivel de comunidades autónomas como nacional, en los años 2015, 2020, 2023 y 2024. Según datos de Eurostat, la relevancia de este sector en la Comunidad de Madrid en 2024 (8,9%) fue destacada, superando en 4,2 puntos la media de España (4,7%) y en 2,5 puntos a Cataluña, que ocupa el segundo lugar con un 6,4%.

La tabla siguiente detalla el porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología en diferentes comunidades autónomas de España, así como la evolución de estos porcentajes en los años 2015, 2020, 2023 y 2024.

La Comunidad de Madrid destaca por mantener un porcentaje alto y relativamente estable de personas empleadas en el sector de alta tecnología desde 2015, situándose muy por encima de la media nacional y de la mayoría de las otras comunidades autónomas. Aunque se observó una disminución del 0,6% de 2015 a 2020, desde entonces el aumento ha sido significativo hasta el 8,9 en 2024.

Los sectores y productos que constituyen la denominada alta tecnología se pueden definir de manera general como aquellos que, debido a su alto grado de complejidad, requieren un esfuerzo continuo en investigación y una sólida base tecnológica. El Instituto nacional de Estadística (INE) proporciona información sobre indicadores de alta tecnología basados en la metodología acordada por la OCDE y adaptada al contexto europeo por Eurostat. Estos indicadores incluyen datos sobre las principales variables económicas y sectores de alta tecnología, empleo desglosado por sexo y edad, la ganancia media por hora y la ganancia media por trabajador y mes en los sectores de alta y media-alta tecnología, indicadores de actividades en I+D, innovación tecnológica, tecnologías de la información y las comunicaciones y comercio electrónico.

Uno de estos indicadores es el número de personas empleadas en los sectores de alta tecnología, clasificadas por grupos de edad, sexo y comunidad autónoma. Conocer el número de empleados en el sector de alta tecnología y la participación de las mujeres ofrece una visión clara de la dimensión del sector en la economía española.

La figura A2.4.5 muestra el porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología clasificadas por sexo y comunidad autónoma. Se observa que, en la Comunidad Autónoma de Madrid, el 10,8% de los hombres están empleados en este sector, frente al 6,8% de mujeres. A nivel nacional, la media es del 5,8% para los hombres y del 3,5% para las mujeres empleadas en el sector de alta tecnología.

Figura A2.4.4 Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología con respecto al total de personas empleadas. Comunidades Autónomas. Años 2015, 2020, 2023 y 2024

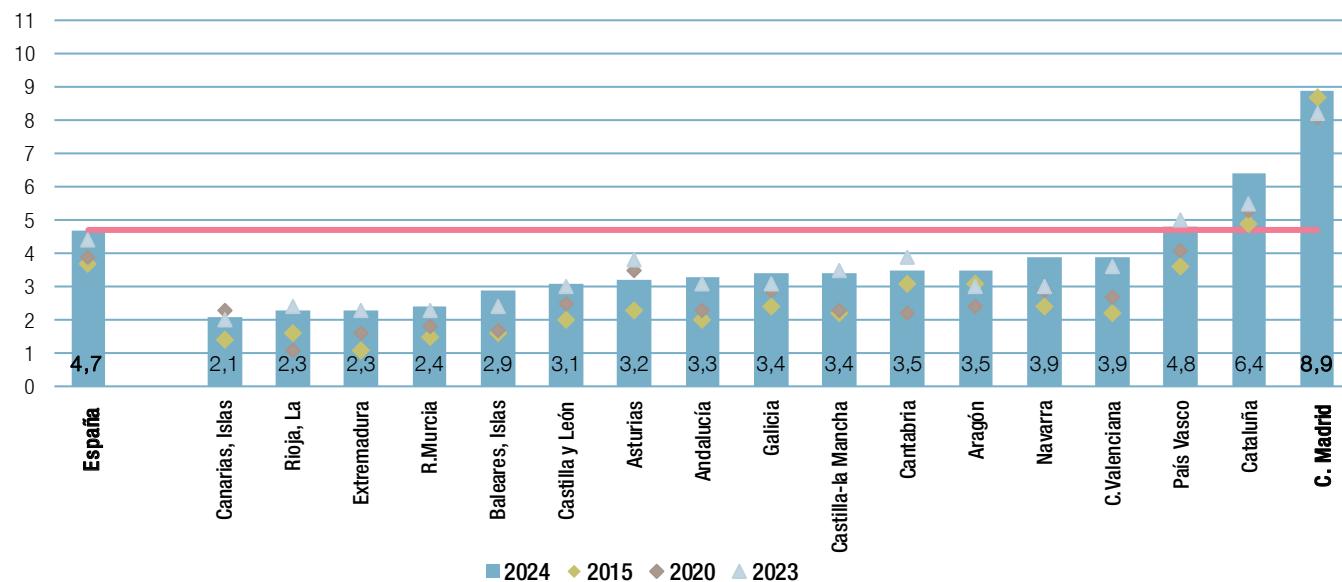
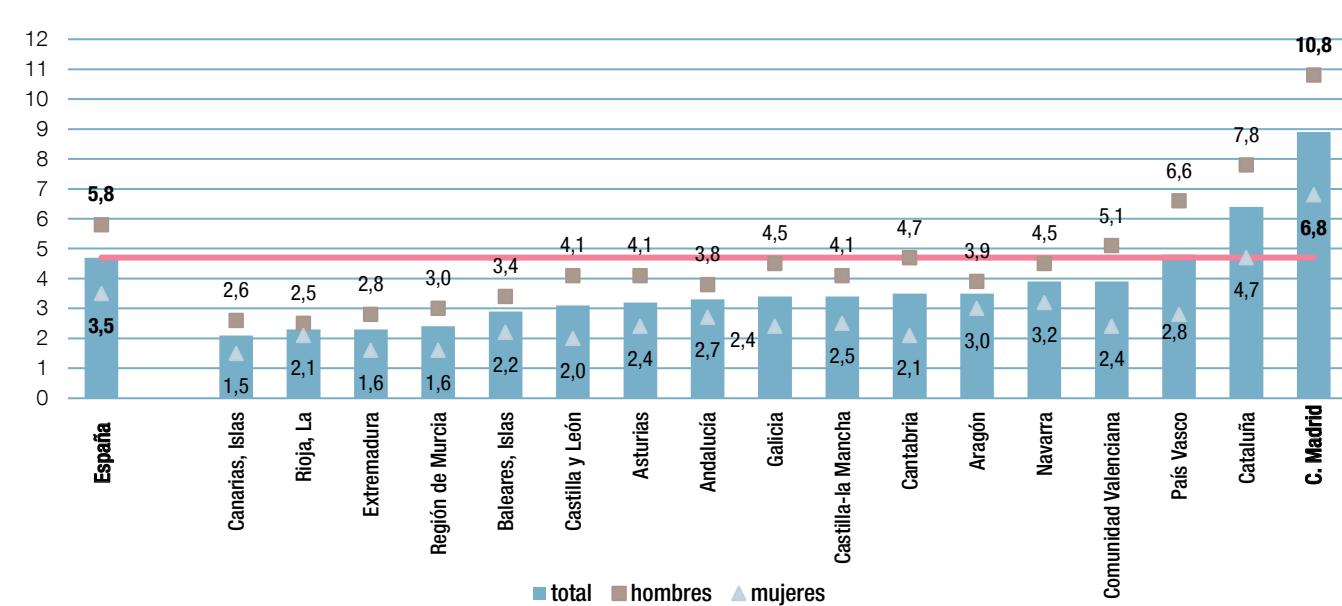


Tabla A2.17. Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología. Comunidades autónomas. Año 2015, 2020, 2023 y 2024.

Fuente: Eurostat.

Figura A2.4.5 Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología con respecto al total de personas empleadas por sexo. Comunidades autónomas. Año 2024



Fuente: Eurostat.

La figura A2.4.6 y su tabla adjunta muestran el porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología en comparación con el total de personas empleadas en países de la Unión Europea durante los años 2024, 2023, 2020 y 2015. Según los datos proporcionados por Eurostat en 2024, España, registró un 4,7% de empleo en el sector de alta tecnología, situándose 0,5 puntos porcentuales por debajo de la media europea del 5,2%.

Irlanda lidera la clasificación con un destacado crecimiento del 10%, seguida por Suecia y Finlandia con un 6,8% y Hungría con un 6,7%. Otros países como Lituania y Eslovaquia también han experimentado un notable aumento en este sector, destacándose por su crecimiento significativo.

Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología (2015-2024):

- UE-27: El promedio de la Unión Europea ha aumentado de un 3,8% en 2015 a un 5,2% en 2024, destacando

un crecimiento sostenido de 1,4 puntos porcentuales en diez años, 0,7 en cinco años y 0,2 en el último año.

- España: En España, el empleo en alta tecnología creció de un 3,7% en 2015 a un 4,7% en 2024, con un incremento de 1 punto porcentual en diez años, 0,8 en cinco años y 0,3 en el último año.
- Irlanda: Mantuvo un porcentaje alto y estable, alcanzando un 10,0% en 2024, lo que representa un aumento de 1,9 puntos en los últimos diez, 1,1 en los últimos cinco años y sin cambios en el último año.
- Suecia: Incrementó su porcentaje de 4,9% en 2015 a 6,8% en 2024, con un aumento notable de 1,9 puntos en diez y cinco años y una disminución de 0,1 en el último año.
- Francia: Pasó del 4% en 2015 a 4,7% en 2024, mostrando un aumento de 0,7 puntos en diez años y 0,2 en cinco años y de 0,1 en el último año.

Figura A2.4.6 Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología con respecto al total de personas empleadas. Países de la Unión Europea. Años 2015, 2020, 2023 y 2024

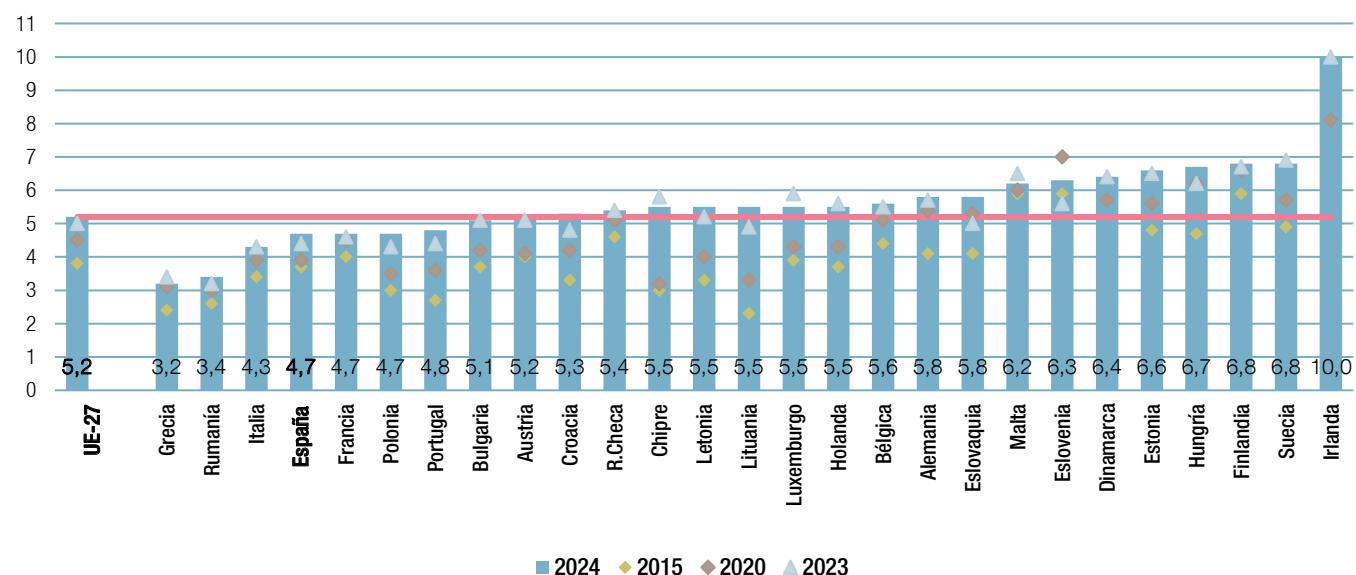


Tabla A2.18. Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología. Países de la Unión Europea. Año 2015, 2020, 2023 y 2024.

Fuente: Eurostat.

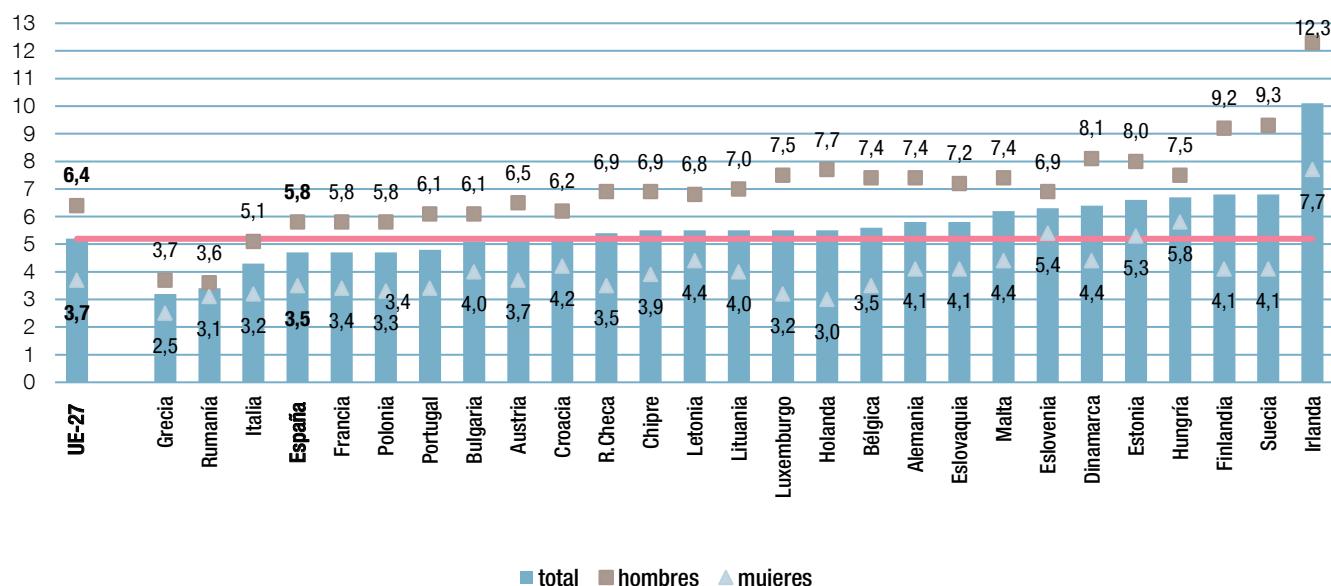


La figura A2.4.7 presenta el porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología en 2024, desglosado por sexo, en los países de la Unión Europea. La media de la UE muestra que el 6,4% de los hombres y el 3,7% de las mujeres están empleados en este sector, reflejando una diferencia de 2,7 puntos porcentuales entre sexos. En España hay un 4,7% de personas empleadas en este sector, del cual 5,8% son hombres y 3,5% mujeres con una diferencia de 2,3 puntos porcentuales. Los datos reflejan una disparidad de género significativa en el empleo en el sector de alta tecnología en la mayoría de los países de la UE. Irlanda destaca con la mayor proporción de empleo total (10,1%), y es Suecia la que tiene

mayor disparidad entre hombres y mujeres (5,2 puntos porcentuales). Finlandia y Holanda también muestran diferencias notables con altos porcentajes de empleo en alta tecnología y diferencias de género significativas.

España está 0,5 puntos porcentuales por debajo de la media de la UE-27 en empleo de alta tecnología (5,2% versus 4,7%), con diferencias de 0,6 puntos para hombres (6,4% versus 5,8%) y 0,2 puntos para mujeres (3,7% versus 3,5%). La diferencia de género en España es de 2,3 puntos, superior a la media de la UE-27 (2,7 puntos).

Figura A2.4.7 Porcentaje de personas empleadas en el sector de alta tecnología con respecto al total de personas empleadas por sexo. Países de la Unión Europea. Año 2024



Fuente: Eurostat.



Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)

En 2024, la Comunidad de Madrid alcanzó el máximo de 125 puntos en el Índice Sintético de la Nueva Economía (ISNE), situándose un 25% por encima de la media nacional de 100 puntos. Destacó especialmente en el subíndicador de Innovación con 151 puntos.

La investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) busca generar nuevo conocimiento con aplicaciones prácticas orientadas principalmente hacia beneficios económicos. Esta labor requiere inversiones significativas para financiar equipos, instalaciones y salarios de investigadores, entre otros recursos necesarios.

El Centro de Predicción Económica (CEPREDE) publica anualmente el Informe «Penetración Regional de la Nueva Economía»¹, que incluye un Indicador Sintético Global de la Nueva Economía (ISNE). Este indicador combina cuatro indicadores parciales fundamentales: Innovación, Empresas, Hogares y Administraciones Públicas, ofreciendo así una visión integral del desarrollo económico basado en la economía digital y tecnológica. En el cuadro A2.4.2 se muestran los componentes de cada uno de estos indicadores parciales, junto con su ponderación correspondiente.

El Indicador Sintético de la Nueva Economía (ISNE) y sus subíndicadores para 2024 muestran que la Comunidad de Madrid lidera en España con un ISNE de 125, seguida por Cataluña con 116 y País Vasco con 113.

En subíndicadores específicos, Madrid también destaca con un IS Innovación de 151 y un IS Empresas de 117. En contraste, Castilla la Mancha presenta los valores más bajos con un ISNE de 72 y un IS Innovación de 45.

A nivel nacional, España muestra un ISNE uniforme de 100 en todos los subíndicadores, evidenciando variaciones destacadas entre las comunidades autónomas en cuanto a su capacidad para aprovechar las oportunidades proporcionadas por la transformación digital y tecnológica para mejorar la productividad, competitividad y calidad de vida.

Cuadro A2.4.2 Componentes del Indicador Sintético de la Nueva Economía (ISNE) y sus correspondientes ponderaciones. Año 2024

	%
Innovación	26
Gasto en I+D	25
Personal dedicado a I+D	25
Gastos e innovación por las empresas	12,5
Artículos publicados en revistas de difusión Internacional y nacional	25
Solicitud y Concesión de patentes por vía nacional	12,5
Empresas	32
Empresas con Banda Ancha	20
Personal que utiliza PCs	20
Personal que utiliza Internet	20
Empresas con página web	20
Empresas que utilizan el comercio electrónico	20
Hogares	32
Hogares con teléfono móvil	20
Hogares con ordenador	20
Hogares con Banda Ancha	20
Población que accede a Internet	20
Población que compra a través de Internet	20
Administraciones Públicas	10
Empresas que interactúan con las AA.PP. vía Internet	60
Población que interactúa con las AA.PP. vía Internet	40

Fuente: CEPREDE en el informe Penetración Regional de la Nueva Economía 2024.

1. www.n-economia.com



Figura A2.4.8 Indicador Sintético de la Nueva Economía (ISNE) indicadores parciales que lo integran. Comunidad de Madrid, España, máximo y mínimo comunidades autónomas. Año 2024

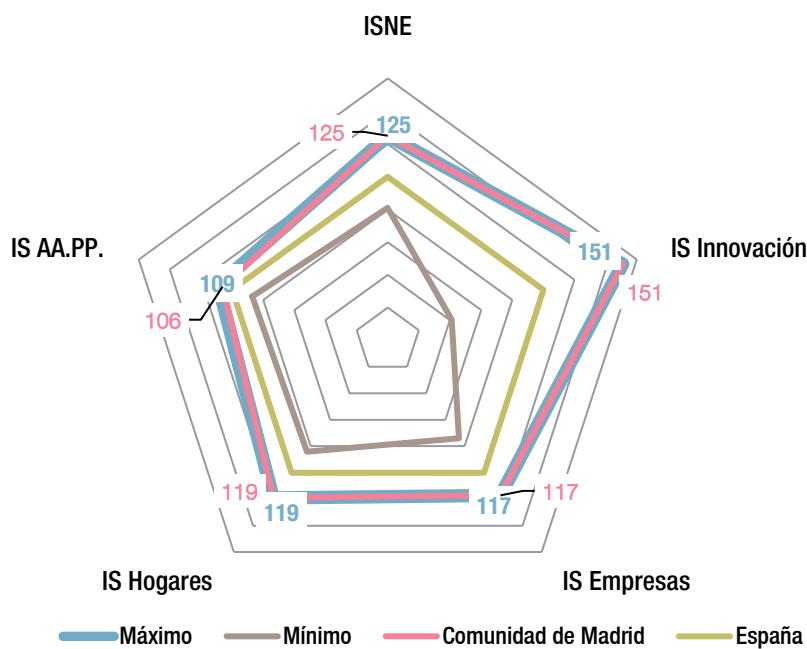


Tabla A2.19. Indicador y subíndicadores ISNE. Comunidades autónomas. Año 2024.

Fuente: CEPREDE en el informe Penetración Regional de la Nueva Economía 2024.

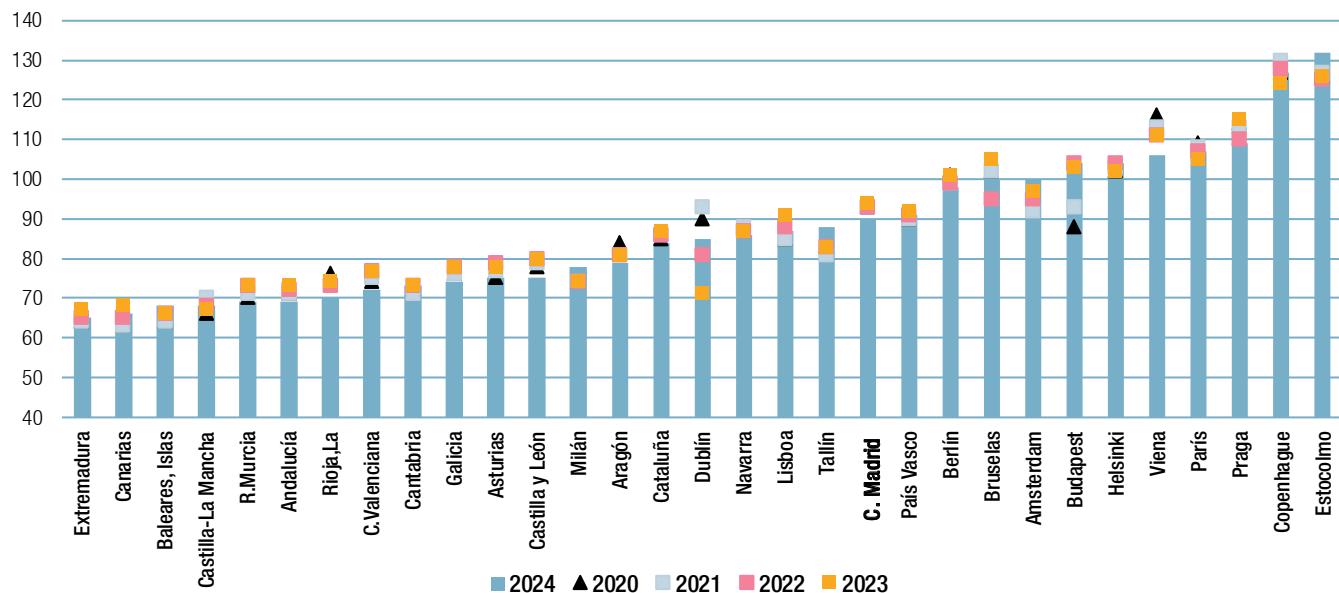
Una perspectiva internacional

El indicador de Innovación de las Regiones Europeas (IIRE 2021) asigna a la Comunidad de Madrid 90 puntos sobre los 100 que corresponden a la media europea de dicho indicador. Este valor sitúa a nuestra comunidad autónoma en duodécima posición.

Según el informe «Penetración Regional de la Nueva Economía 2024», la Comunidad de Madrid tuvo 90 puntos sobre 100 en el Indicador de innovación de las Regiones Europeas, posicionándose por delante de Tallin (88) y detrás de Berlín (98). Esta información se ilustra en la figura A2.4.9 y su tabla correspondiente, que ofrece una comparativa detallada entre las regiones

españolas y las principales regiones europeas en términos de índice de innovación. Madrid ha mantenido consistentemente un alto índice, demostrando su liderazgo en innovación y economía digital.

Regiones como Baleares y Castilla-La Mancha han experimentado mejoras graduales, alcanzando ambas el índice de 68 en 2024, lo que indica un crecimiento significativo en comparación con años anteriores. Ciudades como Copenhague y Estocolmo, con índices de 127 y 132 en 2024, mantienen posiciones sólidas en el contexto europeo. En contraste, Bruselas y Viena muestran variaciones en su índice a lo largo del tiempo, reflejando dinámicas económicas y tecnológicas en evolución.

Figura A2.4.9 Indicador de Innovación de las Regiones Europeas (IIRE). Años 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024

Tabla A2.20. Indicador de Innovación de las regiones europeas. Años 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024.

Fuente: CEPREDE en el informe Penetración Regional de la Nueva Economía 2024.

Recursos humanos e innovación

Uno de los pilares fundamentales para fomentar la innovación es la dedicación de recursos humanos especializados, en particular los destinados a la investigación. Según Eurostat en la Unión Europea en 2022 hubo 3.228.578 investigadores a tiempo completo, de los cuales 263.407 estaban en España. En ese mismo año, en la Comunidad de Madrid ejercieron su labor de investigación 64.470 profesionales, el 24,5% del total nacional y el 2% del total de la Unión Europea.

El porcentaje de investigadores respecto a la población activa en la Comunidad de Madrid alcanzó el 1,79%, superando la media nacional del 1,13%, como se puede observar en la figura A2.4.10 y su tabla adjunta. Madrid se posicionó como

la segunda región con mayor proporción de investigadores, detrás del País Vasco (2,16%). Le siguieron la Comunidad Foral de Navarra (1,66%), Cataluña (1,51%) y Aragón (1,13%) en la clasificación por porcentaje de investigadores respecto a la población activa entre las comunidades autónomas españolas.

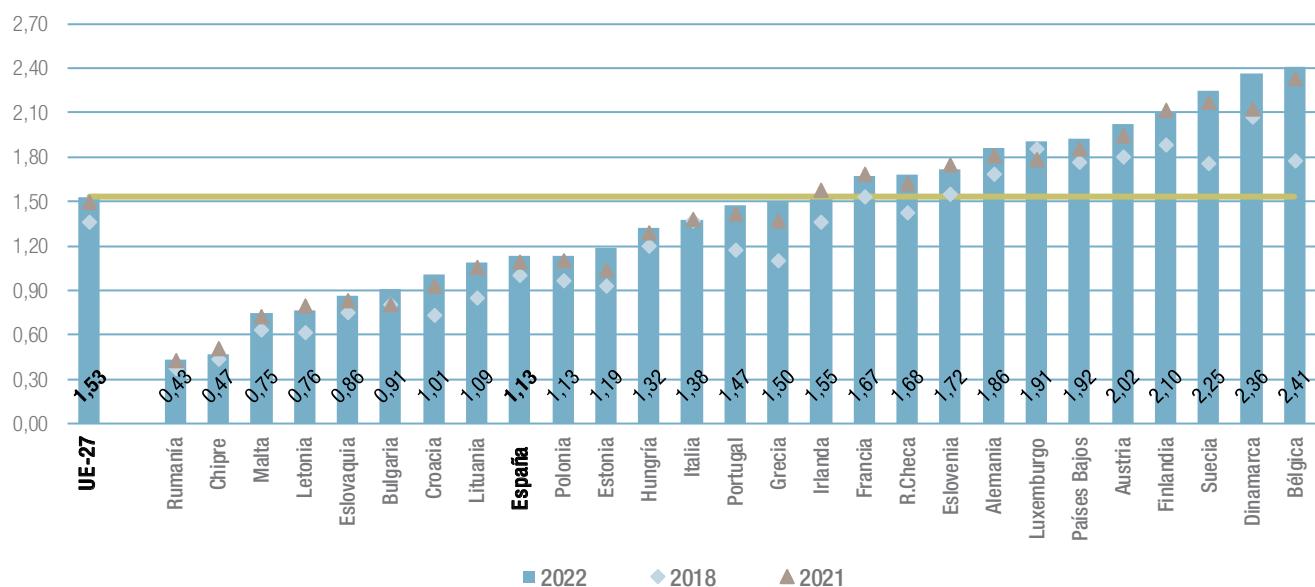
Analizando los datos de la figura A2.4.11 y su tabla adjunta, se observa que en 2022 España registró un 1,13% de investigadores respecto a la población activa, según Eurostat, situándose por debajo de la media de la Unión Europea (1,53%). En comparación con países como Austria (2,02%) y Finlandia (2,10%), España muestra una proporción menor de investigadores en relación con su población activa. A su vez, supera a países como Lituania (1,09%) y Croacia (1,01%), aunque se encuentra notablemente por debajo de países como Bélgica (2,41%) y Dinamarca (2,36%).



Figura A2.4.10 Porcentaje de investigadores con respecto a la población activa. Comunidades autónomas. Años 2018, 2021, 2022

Tabla A2.21. Porcentaje de investigadores. Comunidades autónomas. Años 2018, 2021, 2022.

Fuente: Eurostat.

Figura A2.4.11 Porcentaje de investigadores con respecto a la población activa. Países de la Unión Europea. Años 2018, 2021 y 2022

Tabla A2.22. Porcentaje de investigadores. Países de la Unión Europea. Años 2018 a 2022.

Fuente: Eurostat.



Otro indicador relevante para valorar la innovación de una región o país es el porcentaje de trabajadores que forman parte de la categoría “Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología” (HRST). Estos empleados han completado el tercer nivel o superior del sistema educativo y ocupan puestos donde se requiere este nivel educativo, según la definición del Manual de Canberra de la OCDE publicado en 1995.

Según se observa en la figura A2.4.12 y su tabla adjunta, en 2024 la Comunidad de Madrid registró un 37,6% de personas con educación terciaria empleadas en ciencia y tecnología como parte de la población activa. Este porcentaje representa 8,9 puntos porcentuales respecto a la media nacional, que se sitúa en 28,7%. Superaron este promedio nacional País Vasco (35,7%), Navarra (32,2%) y Cataluña (31,4%). Durante el periodo de 2014 a 2024 Cataluña, Andalucía y País Vasco mostraron un aumento notable, destacándose un crecimiento significativo en Cataluña (7,9 puntos porcentuales), Andalucía (7,7 puntos porcentuales), y País Vasco (7,6 puntos porcentuales). Para Madrid el aumento, para ese mismo periodo, fue de 4 puntos porcentuales.

Figura A2.4.12 Recursos humanos en Ciencia y Tecnología expresado como porcentaje de la población activa. Comunidades autónomas. Años 2015, 2020 y 2024

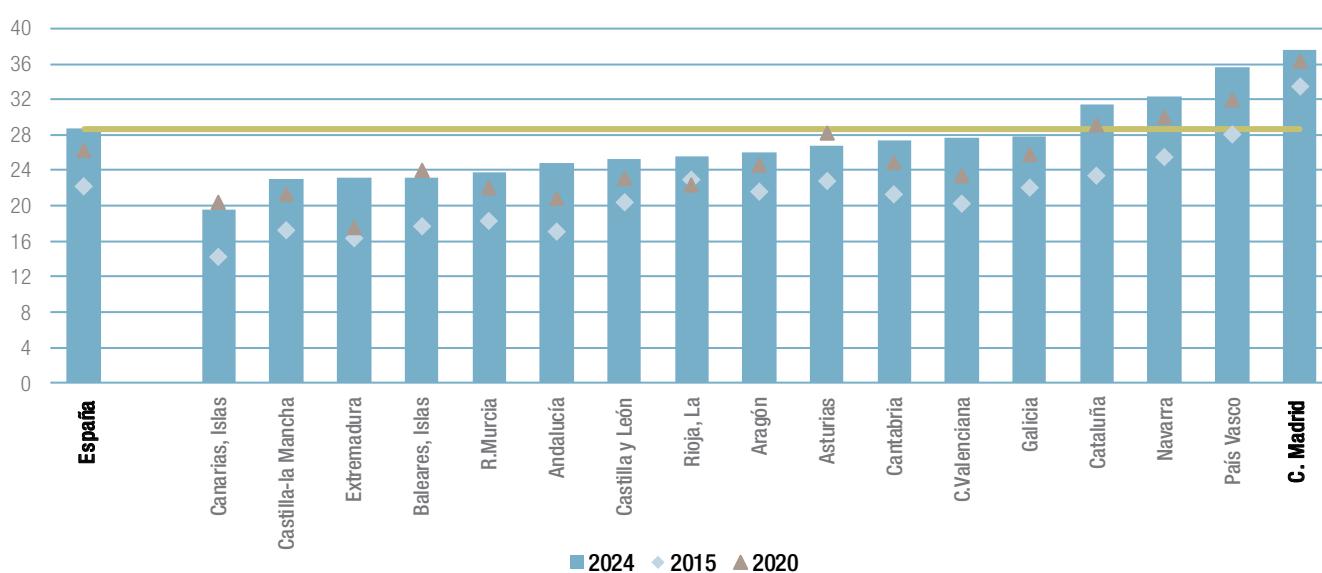


Tabla A2.23. Recursos humanos en Ciencia y Tecnología. Comunidades autónomas. Años 2015, 2020, 2022, 2023 y 2024.

Fuente: Eurostat.



Figura A2.4.13 Recursos humanos en Ciencia y Tecnología expresado como porcentaje de la población activa, por países de la Unión Europea. Años 2015, 2020 y 2024

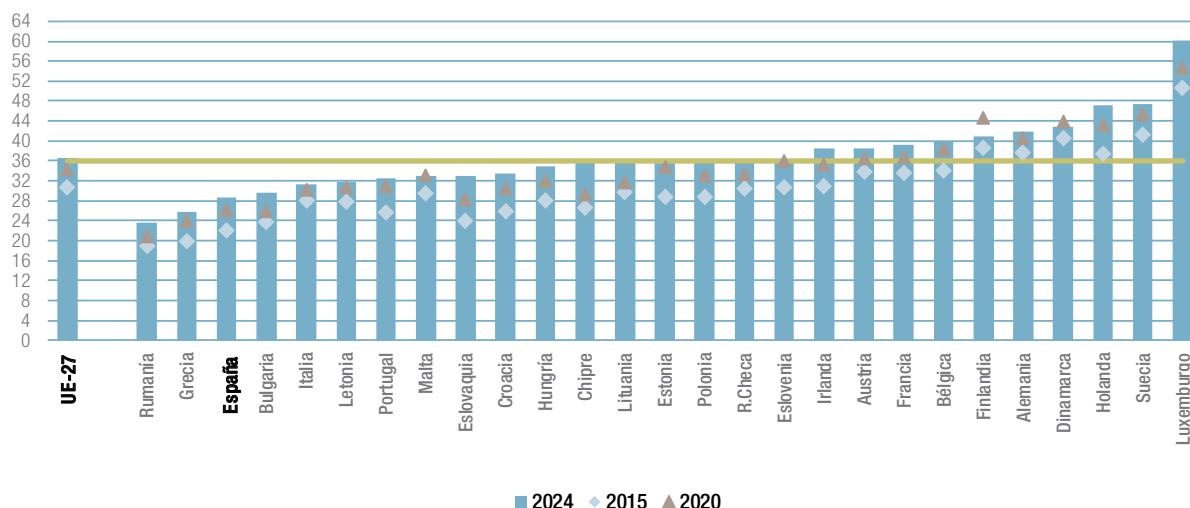


Tabla A2.24. Recursos humanos en Ciencia y Tecnología. Países de la Unión Europea. Años 2015 a 2024.

Fuente: Eurostat.

Grado de conocimiento específico en los sectores productivos

El 49,2% de las personas empleadas en la Comunidad de Madrid en 2024 lo estaban en actividades productivas que requieren aplicación intensiva de conocimiento, una cifra casi diez puntos por encima de la media española (42,1%).

Una forma de evaluar el desarrollo de la economía del conocimiento es analizar la distribución del empleo en función del nivel de conocimiento requerido por las distintas ramas productivas. En la figura A2.4.14 y su tabla adjunta se presenta la distribución del porcentaje de personas ocupadas en la Comunidad de Madrid, el conjunto nacional y la UE-27 en 2024 desglosada por sectores productivos y sexo, y ordenada según la intensidad del conocimiento necesario para cada actividad.

En nuestra Comunidad, como se indicó en el apartado A2.3 se observa una destacada concentración de empleo en el sector servicios, con una menor participación en otras actividades, especialmente aquellas que requieren un uso intensivo del conocimiento. En 2024, la mitad de los empleados en Madrid trabajaban en servicios de conocimiento intensivo. Además, resalta una mayor presencia de mujeres en este sector (50,5%) en comparación con los hombres (41%).

Comparando estos datos con los del conjunto nacional, se evidencia una mayor diferencia entre hombres y mujeres en España (45,9% para las mujeres frente al 31,4% de los hombres) en servicios de conocimiento intensivo. A nivel de la UE-27, los servicios de conocimiento intensivo emplean al 52,9% mujeres y al 31,6% de los hombres.

En relación con el grado de conocimiento requerido por las actividades generadoras de empleo, la Comunidad de Madrid muestra un comportamiento diferenciado en comparación con los valores nacionales. En 2024, el 49,4% de las personas empleadas en la Comunidad de Madrid trabajaban en actividades que requieren la aplicación intensiva de conocimiento, en contraste con el 42,1% a nivel nacional.

El análisis comparativo de los datos de ocupación por sectores productivos revela información clave sobre la distribución del empleo en función del grado de conocimiento requerido la Comunidad de Madrid, España y en la Unión Europea (U.E.). Tomando de nuevo la figura A.2.4.14 y su tabla adjunta, muestran que, para hombres:

- Servicios de conocimiento intensivo: la Comunidad de Madrid se sitúa 9,6 puntos porcentuales por encima de España y 9,4 puntos porcentuales por encima de la media de la U.E.

- Servicios de bajo conocimiento intensivo: Madrid supera en 2,1 la media de España y 7,1 puntos porcentuales la media europea.
 - Industrias de alta y media tecnología: Madrid se sitúa 1,1 puntos porcentuales por debajo de la media española y 3,8 puntos por debajo de la media europea.
 - Industrias de baja y media-baja tecnología: la Comunidad de Madrid se sitúa 2,1 puntos porcentuales por debajo de España y 6,6 puntos por encima de U.E.
- Para las mujeres:
- Servicios de conocimiento intensivo: Madrid 4,6 puntos por encima de la media de España y 2,4 puntos por debajo de la U.E.

- Servicios de bajo conocimiento intensivo: la Comunidad de Madrid está 1,2 puntos porcentuales por debajo de la media española y 9,7 puntos por encima de la U.E.
- Industrias de alta y media tecnología; Madrid se sitúa cerca de la media de España con una pequeña diferencia al alza de 0,2 puntos porcentuales, pero casi 1 punto por debajo de la U.E.
- Industrias de baja y media-baja tecnología: Madrid está por debajo de España y la U.E. con una diferencia por debajo de 2,2 y 2,6 puntos porcentuales, respectivamente.

La tabla adjunta a la gráfica proporciona los datos absolutos de empleo de la Unión Europea, España y la Comunidad de Madrid sobre las personas empleadas en los diferentes sectores productivos, reflejando el grado de conocimiento requerido.

Figura A2.4.14 Porcentaje de personas ocupadas por sectores productivos y sexo. La Unión Europea, España y Comunidad de Madrid. Año 2024

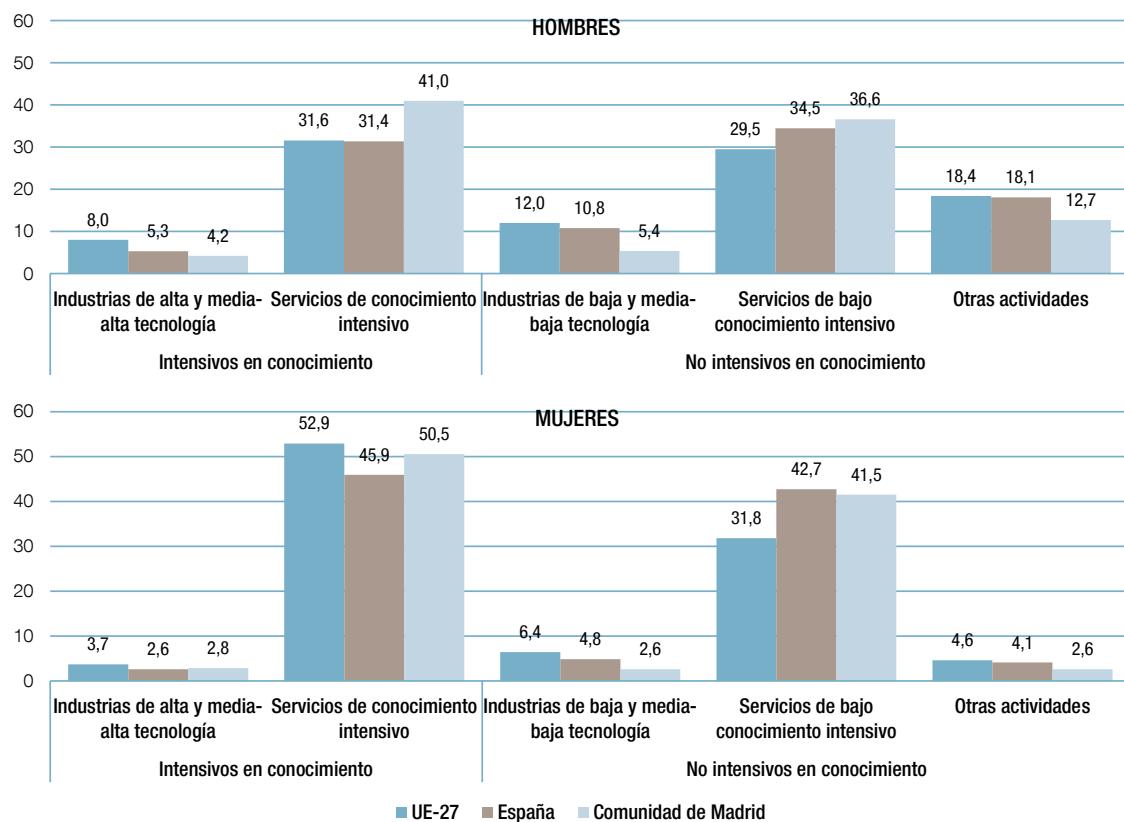


Tabla A2.25. Número de personas ocupadas por sectores productivos. Unión Europea, España y Comunidad de Madrid. Año 2024.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.



A3. Aspectos socioeducativos

El nivel educativo y cultural de una sociedad es el resultado, diferido en el tiempo, del funcionamiento de su sistema educativo y del valor que la sociedad otorga a la educación.

El nivel educativo y cultural de la sociedad constituye un elemento del contexto que influye en los recursos del sistema educativo, afecta a los procesos y políticas y se refleja en los resultados del sistema.

Para analizar los aspectos socioeducativos se considerarán dos elementos importantes del contexto educativo: el nivel de estudios de la población adulta y algunos aspectos socioculturales de las familias.

A3.1. Nivel de estudios² de la población adulta

En 2024, el 58,7 % de la población de la Comunidad de Madrid, en el tramo de edad comprendido entre 25 y 34 años, alcanzó el nivel de formación superior (CINE 5-8), superando en 6,1 puntos el valor nacional (52,6%).

El nivel formativo de la población adulta joven

El nivel de estudios de la población adulta joven es uno de los mejores indicadores del nivel de educación de las generaciones futuras. La figura A3.1.1 muestra la distribución porcentual en 2024 de la población adulta joven (25 a 34 años) por comunidad autónoma y por nivel de estudios. Las comunidades y ciudades autónomas están ordenadas según el porcentaje

-
2. La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE):
- CINE 0: Enseñanza Preescolar.
 - CINE 1: Enseñanza Primaria.
 - CINE 2: Enseñanza Secundaria Básica.
 - CINE 3: Enseñanza Secundaria Superior.
 - CINE 4: Enseñanza Postsecundaria no terciaria (certificaciones profesionales).
 - CINE 5: Enseñanza Superior no universitaria (ciclos formativos de Formación Profesional de grado superior)
 - CINE 6: Título de Grado.
 - CINE 7: Título de Máster.
 - CINE 8: Nivel de Doctorado.

de la población adulta joven que ha alcanzado como máximo los estudios básicos (CINE 0-2). En la Comunidad de Madrid el 80,5% de la población adulta joven alcanzó en 2024 un nivel de estudios superior a los niveles básicos, 5,2 puntos por encima del valor nacional (75,3%), situándose como la cuarta comunidad con mayores niveles de estudios medios y superiores, por detrás de País Vasco (87,7%) Cantabria (86,6%) y Asturias (82,0%).

En cuanto a los estudios superiores (CINE 5-8), el porcentaje de la población adulta joven que alcanzó este nivel en la Comunidad de Madrid fue del 58,7%, lo que representa una pequeña disminución de 1,2 puntos porcentuales en comparación con el curso anterior. A pesar de ello, la Comunidad de Madrid se sigue posicionando como una de las comunidades con mayores niveles de estudios superiores.

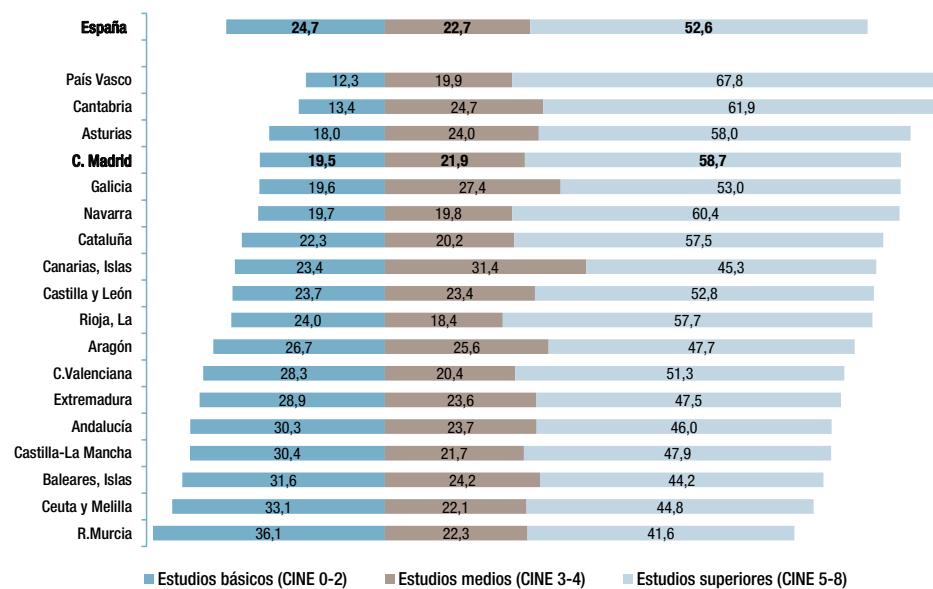
En el análisis por comunidades, se observa que País Vasco (67,8%), Cantabria (61,9%), Comunidad Foral de Navarra (60,4%), Comunidad de Madrid (58,7%) y Asturias (58,0%) y ocupan consistentemente los cinco primeros puestos, con porcentajes superiores a la media nacional (52,6%).

En el extremo opuesto, Ceuta y Murcia presentaron los porcentajes más bajos de población joven con estudios superiores, con un 44,8% y un 41,6% respectivamente. En estas regiones, el porcentaje de jóvenes que solo alcanzaron el nivel de estudios básicos fue significativamente mayor que en la Comunidad de Madrid, para Ceuta un 33,1% y para Murcia un 36,1%, siendo para Madrid solo el 19,5% de la población tenía estudios básicos.

La figura A3.1.2 muestra la distribución por sexo y niveles de formación de la población adulta joven. Se observa que, en todas las comunidades, el porcentaje de mujeres con un nivel de formación más cualificado (CINE 5-8) supera al de los hombres. En la Comunidad de Madrid, esta diferencia es de 9,9 puntos, mientras que la media nacional es de 11,2 puntos porcentuales.

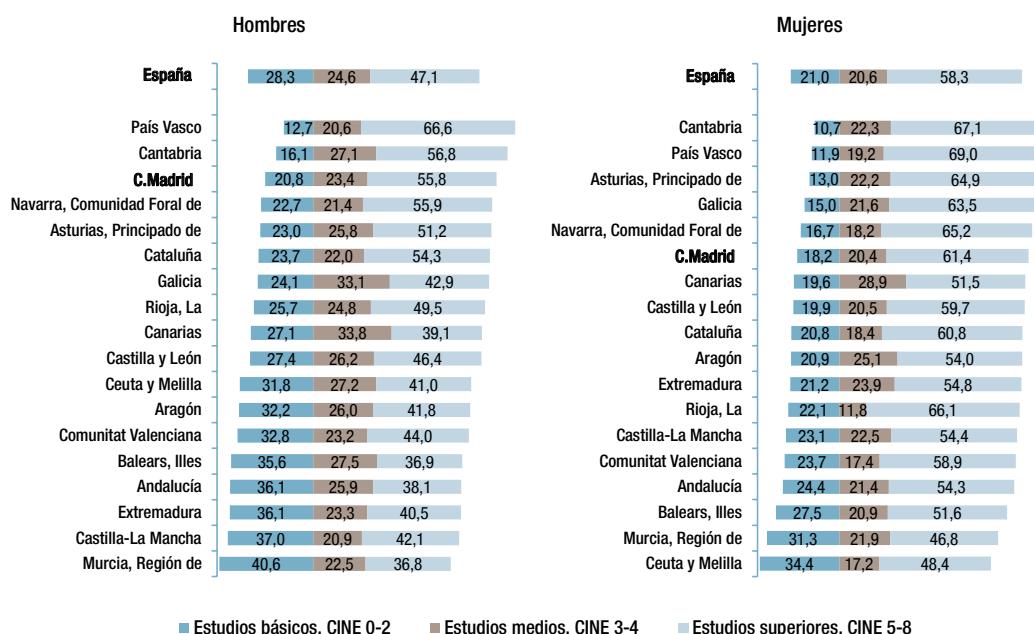


Figura A3.1.1 Distribución porcentual de la población con edades comprendidas entre 25 y 34 años por niveles de formación. Comunidades autónomas. Año 2024



Fuente: Ministerio de Educación.

Figura A3.1.2 Distribución porcentual de la población con edades comprendidas entre 25 y 34 años por niveles de formación y sexo. Comunidades autónomas. Año 2024



Fuente: Ministerio de Educación.



La figura A3.1.3 y la tabla adjunta ilustran la evolución del porcentaje de la población adulta joven que ha completado al menos la Educación Secundaria Postobligatoria. A lo largo del periodo considerado, Madrid se ha mantenido por encima de la media nacional, con diferencias que oscilan entre 8,7 puntos en 2015 y 5,2 puntos en 2024.

En el apartado D1.1 del presente informe mostramos los resultados de escolarización del alumnado de la Comunidad de Madrid. Podemos observar las distintas preferencias que exis-

ten sobre la formación de los jóvenes madrileños. Además, en el D5.2 podemos consultar los resultados de inserción laboral atendiendo a su formación, tanto en graduados en formación profesional como universitarios.

Enlaces de interés:

[D1.1 Los resultados de escolarización.](#)

[D5.2. Beneficios económicos.](#)

Figura A3.1.3 Evolución del porcentaje de la población entre 25 a 34 años que ha completado, al menos, Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8). España y Comunidad de Madrid. Año 2015 a 2024

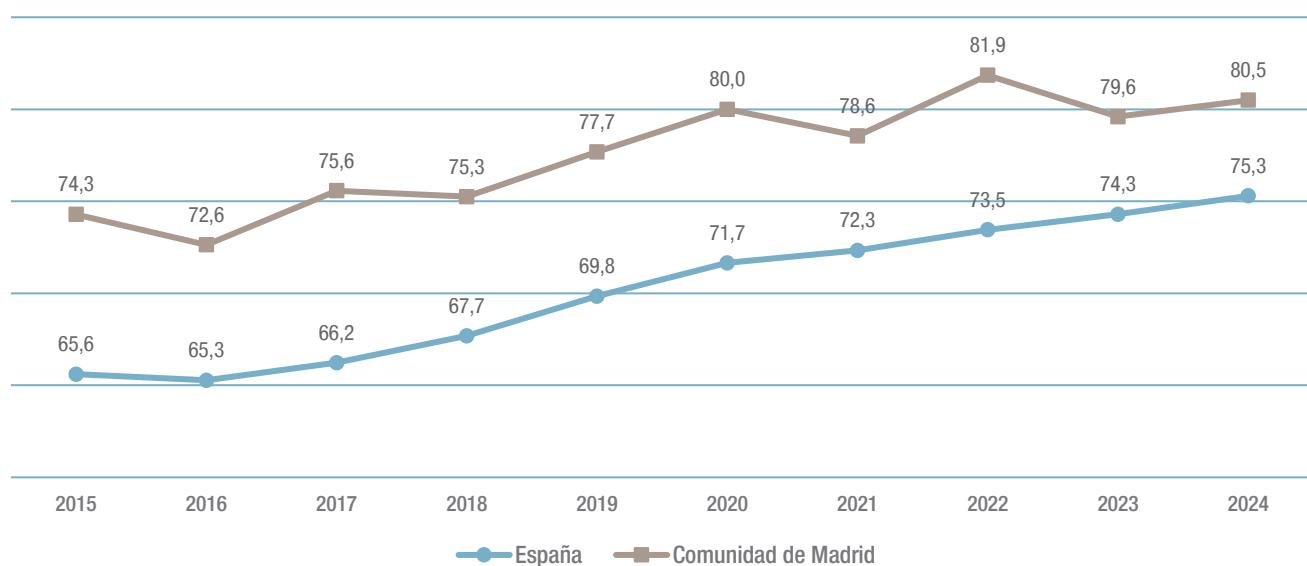


Tabla A3.1. Evolución población 25 a 34 años del CINE 3-8: Comunidades Autónomas. Año 2015 a 2024.

Fuente: Ministerio de Educación.



El desplazamiento generacional hacia mayores niveles de formación

En el año 2024 se observó un desplazamiento de las cohortes de edad más jóvenes hacia mayores niveles de formación (estudios medios y superiores). La Comunidad de Madrid destaca significativamente en el contexto nacional y europeo con un 58,7 en el nivel CINE 5-8.

Una de las pruebas de la eficacia del sistema educativo es su capacidad para mejorar la formación de las generaciones más jóvenes en comparación con las de mayor edad. Para verificar esto, se compara el nivel de formación de la población adulta entre los jóvenes y aquellos cercanos a la jubilación.

La figura A3.1.4 y su tabla adjunta muestran la proporción de la población adulta por sexo que ha completado, al menos, el nivel de Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8) en los grupos de edad de 25 a 34 años y de 55 a 64 años en las comunidades y ciudades autónomas.

En esta figura, se puede observar en todas las ciudades y comunidades autónomas un aumento significativo en los niveles de formación en los grupos de edad más jóvenes. Además, se destaca que las mujeres más jóvenes han invertido la tendencia y ahora superan el nivel de cualificación de los hombres.

Figura A3.1.4 Porcentaje de la población que ha completado al menos la Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8) por sexo en los tramos de edad de 25 a 34 años y 55 a 64 años. Año 2024

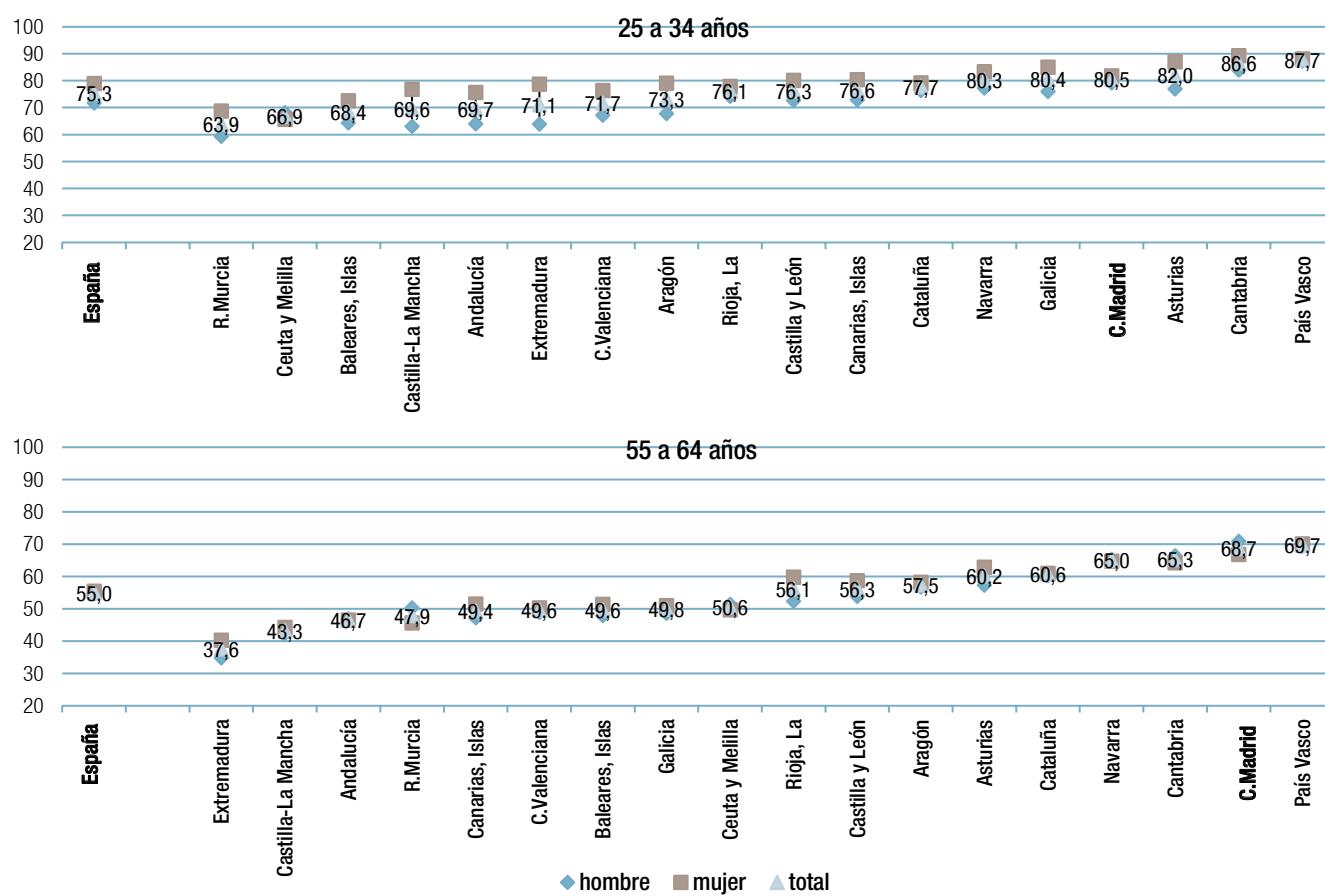


Tabla A3.2. CINE (3-8) tramo 25 a 34 años y 55 a 64 años por sexo. Comunidades autónomas. Año 2024.

Fuente: Ministerio de Educación.



La comparación en el contexto internacional

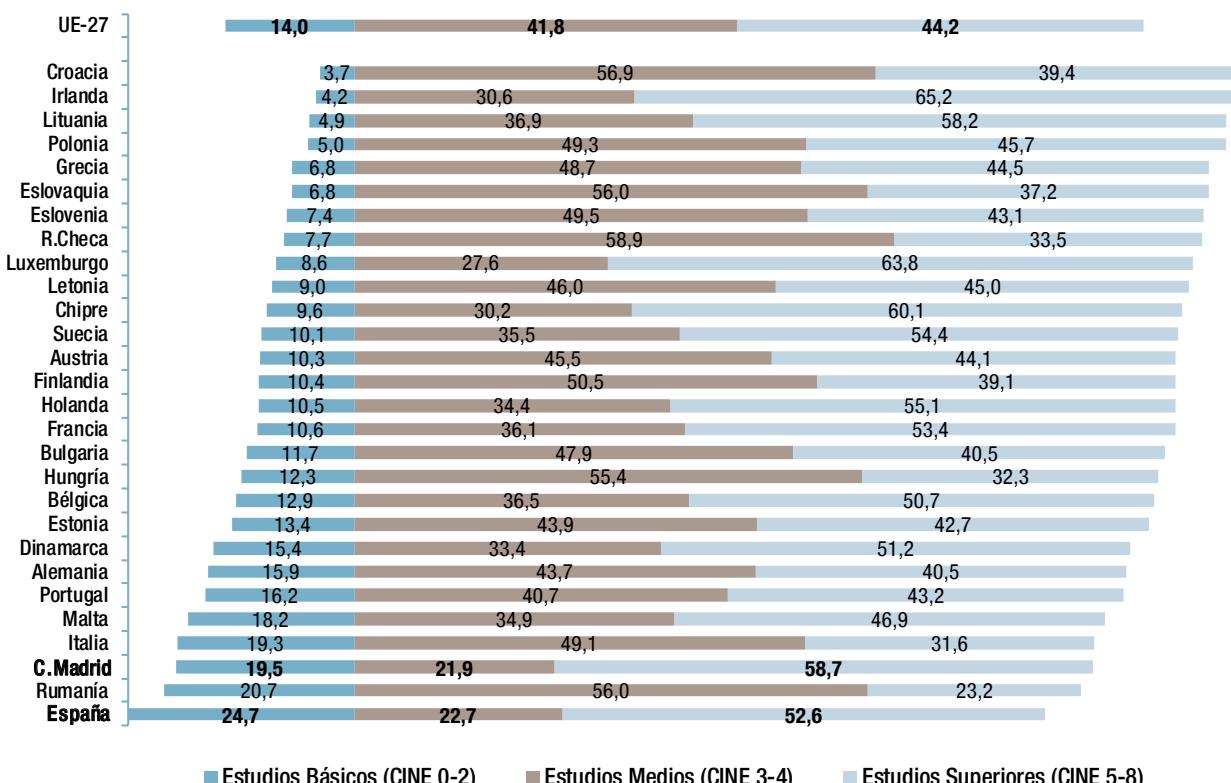
En 2024, el porcentaje de jóvenes de 25 a 34 años que alcanzaron al menos el nivel de Educación Secundaria Postobligatoria en la Comunidad de Madrid llegaba al 80,6 %. Este porcentaje supera al del conjunto nacional (75,3%) pero se sitúa por debajo de la media de la Unión Europea (86%).

Un indicador significativo de la eficacia de un sistema educativo moderno es el porcentaje de la población entre 25 y 34 años que ha alcanzado niveles de Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8). La figura A3.1.5 muestra que, en 2024, la Comunidad de Madrid se situó en el 80,6%; 5,3 puntos porcentuales por encima de la media nacional y 5,4 puntos por debajo de la media de los países de la Unión Europa.

El 58,7% de los jóvenes de la Comunidad de Madrid, con edades entre 25 y 34 años, alcanzaron niveles de Educación Superior (CINE 5-8). Este porcentaje supera la media nacional de España, que se sitúa en el (52,6%).

En 2024, el 58,7% de la población de la Comunidad de Madrid entre 25 y 34 años había alcanzado niveles de Educación Superior (CINE 5-8), un valor que supera tanto la media española (52,6%) como la media de la Unión Europea (44,2%). A nivel europeo, Irlanda presentó el porcentaje más alto con un 65,2% de la población joven con titulación superior, mientras que Rumanía (23,2%) e Italia (31,3%) se situaron en el extremo opuesto.

Figura A3.1.5 Distribución porcentual de la población, con edades comprendidas entre 25 y 34 años, por niveles de formación. Comunidad de Madrid y países de la Unión Europea. Año 2024



Fuente: Eurostat. Para la Comunidad de Madrid se han obtenido las cifras a partir de los microdatos de la EPA.



La figura A3.1.6 y su tabla adjunta comparan dos grupos de edad: 25 a 34 años y 55 a 64 años, en los países de la UE. Estos países están ordenados según el porcentaje de la población joven que ha completado al menos la Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8). En la mayoría de los países de la UE, se observa un desplazamiento generacional hacia mayores niveles de formación.

Un elemento estructural particular del sistema educativo español en su comparación con otros países europeos estriba en su peculiar patrón distributivo por niveles de formación. De hecho, se advierte la elevada proporción en los dos extremos de los niveles formativos: estudios básicos (CINE 0-2) y estudios superiores (CINE 3-8).

En toda Europa hay al menos un tercio de graduados medios, con excepción de España, Luxemburgo, Chipre, e Irlanda. En más de la mitad de los países europeos, los porcentajes

de población con estudios medios son superiores al 40% y los diversos grados de Formación Profesional tienen un peso importante.

Como hemos visto en la gráfica A3.1.6, España tiene un 24,7% de población con estudios básicos y un 75,3% con estudios superiores. Aunque ha conseguido disminuir el porcentaje de población con estudios básicos, no ha logrado aumentar significativamente el porcentaje de graduados medios. Este patrón podría contribuir a explicar la elevada tasa de abandono educativo temprano que se registra en el país, una de las más altas de Europa (ver apartados [A3.2](#) y [D4](#) de este Informe).

Uno de los desafíos más importantes del sistema educativo español es aumentar la proporción de jóvenes con estudios medios, reduciendo la cantidad de aquellos con solo estudios básicos. Impulsar la Formación Profesional es una vía clave para lograrlo.

Figura A3.1.6 Porcentaje de la población que ha completado al menos la Educación Secundaria Postobligatoria (CINE 3-8) por grupos de edad (de 25 a 34 años y de 55 a 64 años). Comunidad de Madrid y países de la UE-27. Año 2024

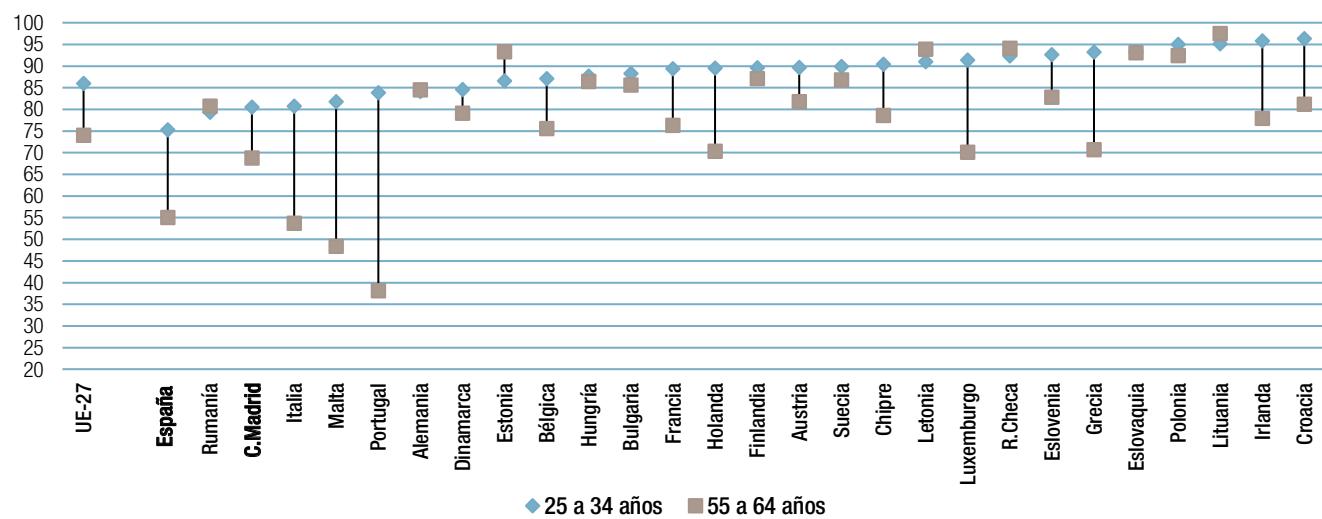


Tabla A3.3. CINE (3-8) tramo 25 a 34 años y 55 a 64 años. Países UE y Madrid. Año 2024.

Fuente: Eurostat. Para la Comunidad de Madrid se han obtenido las cifras a partir de los microdatos de la EPA.



La figura A3.1.7 muestra la distribución de la población España y la Comunidad de Madrid. En ambos casos, dividida en los grupos de edad de 25 a 34 años y de 55 a 64 años, según sus niveles de estudios. En ambos casos, se observa un aumento en el nivel educativo de los jóvenes en comparación con la población mayor. Este fenómeno se explica por una disminución del porcentaje de jóvenes con estudios básicos y un aumento de aquellos con estudios superiores. Además, aunque en menor medida, se registra un crecimiento en la proporción de personas con un nivel educativo intermedio.

En cuanto al aumento en la formación de las mujeres este es significativo. En el tramo de 55 a 64 años, las mujeres en la Comunidad de Madrid tenían un 39,5% con estudios CINE 5-8, comparado con un 31,4% en España y un 26% en la UE-27. En el tramo de 25 a 34 años, estos porcentajes se elevan al 61,4% en Madrid, 58,3% en España y 49,9% en la UE-27, superando ampliamente los porcentajes alcanzados por los hombres en este rango de edad.

En los países más desarrollados de la UE, la distribución por nivel de estudios presenta un patrón en forma de "V" invertida, mientras que España y la Comunidad de Madrid muestran una forma de "V", aunque cada vez menos pronunciada. El desafío para el sistema educativo español y madrileño es aumentar la proporción de jóvenes con estudios medios, disminuyendo la proporción de aquellos con solo estudios básicos. Para ello, es necesario aumentar la oferta educativa y las plazas de Formación Profesional, incrementar la inversión en este tipo de educación y tomar medidas preventivas para evitar el abandono temprano del sistema educativo.

Para la población con estudios básicos:

- En el grupo de 55 a 64 años: Hay altos porcentajes tanto para la Comunidad de Madrid como para España, 45,0% y 31,3%, respectivamente, en comparación con el 26% en la UE-27.
- En el grupo de 25 a 34 años: Estos porcentajes se reducen a la mitad, siendo un 19,5% en Madrid, 24,7% en España, y 14% en la UE-27.

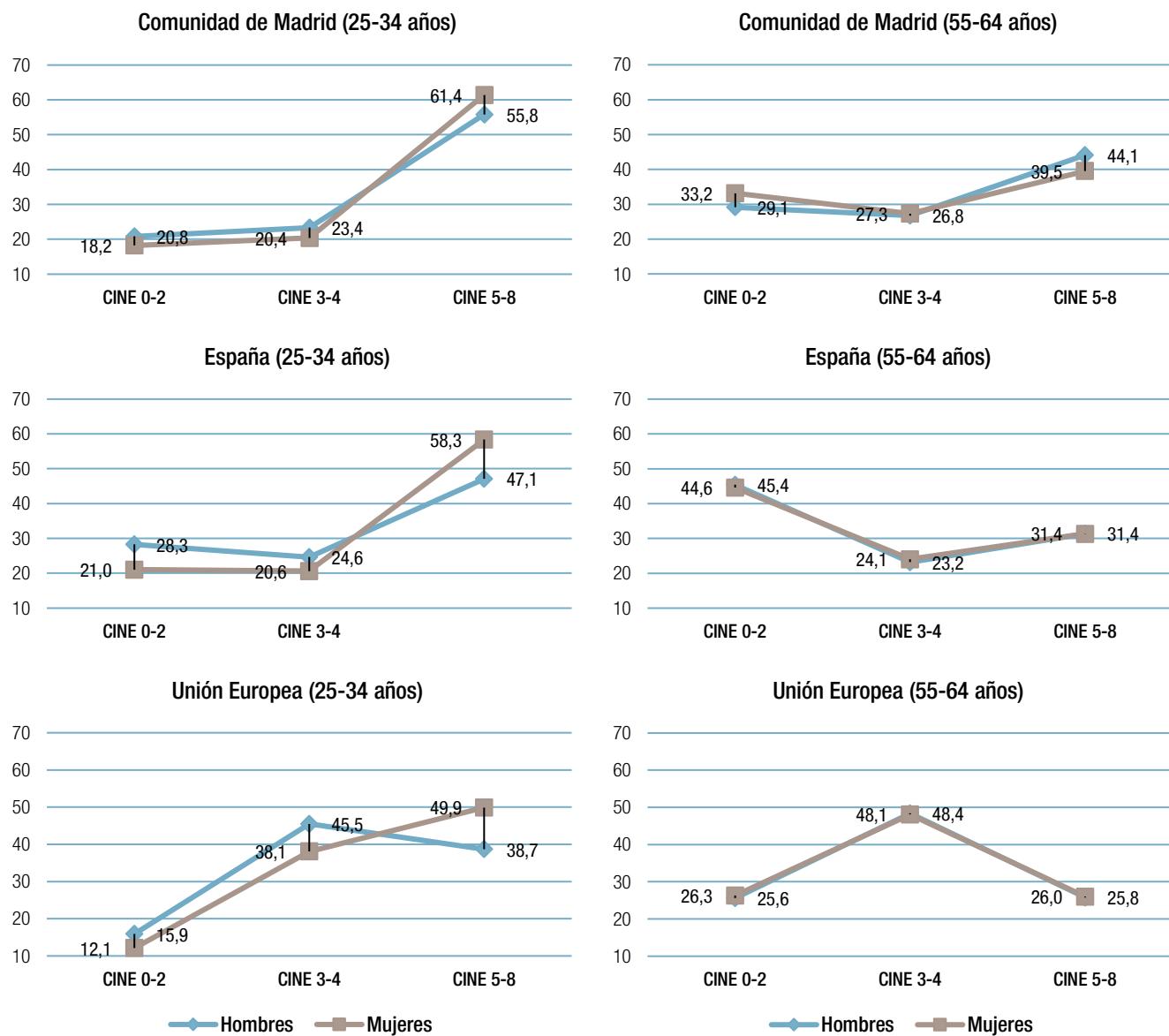
En cuanto a los estudios superiores (CINE 5-8):

- En el grupo de 55 a 64 años: La Comunidad de Madrid presenta un 41,7%, siendo superior al 31,4% de España y al 25,8% de la UE.
- En el grupo de 25-34 años: estos porcentajes aumentan considerablemente, presentando Madrid un 58,7%, España un 52,6%, ambos por encima de la media de la UE-27 (44,2%).

El desafío de aumentar la proporción de jóvenes con estudios medios sigue siendo una prioridad para mejorar el sistema educativo español.



Figura A3.1.7 Comparación del nivel de formación de la población por sexos con edades comprendidas entre 25 a 34 años y 55 a 64 años. Comunidad de Madrid, España y UE-27. Año 2024



Fuente: Eurostat para los datos de España y UE-27. Elaboración propia a partir de los microdatos de la EPA para la Comunidad de Madrid.



A3.2. Nivel socioeconómico y cultural de las familias

En este apartado vamos a exponer los datos de formación de la población adulta-joven, de Abandono Educativo Temprano (A.E.T.), las tasas de desempleo en la población adulta-joven y los porcentajes de población entre 18 y 24 años que no estudian ni trabajan y los que estudian o se forman y además trabajan. En el [Informe 2024](#), además, se incluyeron los datos PISA 2022 del Índice Socioeconómico y Cultural (ISEC), que mide el contexto socioeconómico de los estudiantes y su influencia en el rendimiento académico.

En el informe 2025, se incluyen los datos de formación, abandono educativo temprano, tasas de desempleo, los porcentajes de población entre 18 y 24 años que no estudian ni trabajan y los jóvenes de entre 18 y 24 años que si estudian o se forman y además trabajan.

La formación imprescindible

Las transformaciones económicas, políticas y sociales han enfatizado la importancia de la educación y la formación continua en la sociedad del conocimiento, especialmente en los países en desarrollo. La educación secundaria superior, que en España incluye el Bachillerato y la Formación Profesional de grado medio, se considera un nivel básico de formación.

La educación secundaria superior

En la figura A3.2.1 se puede observar la evolución comparativa de la población joven de 25 a 34 años que ha completado al menos la educación secundaria superior en los últimos diez años, tanto en España como en la Unión Europea y la Comunidad de Madrid.

La Unión Europea ha mantenido una tendencia constante en la proporción de jóvenes entre 25 y 34 años que han completado al menos la educación secundaria superior. En 2024, el porcentaje se situó en 86%. La diferencia entre España y la UE-27 ha disminuido gradualmente, pasando de 17,5 puntos en 2015 a

10,7 puntos en 2024, lo que refleja una mejora significativa en España e indica un cierre progresivo de la brecha educativa a nivel europeo.

Desde 2015 España ha mostrado un incremento sostenido respecto a la proporción de jóvenes con educación secundaria superior. Si en 2015, el porcentaje era del 65,6%, en 2024 era del 75,3%. La Comunidad de Madrid ha experimentado fluctuaciones en los últimos diez años, pero en general ha mostrado una tendencia positiva. El porcentaje de jóvenes con educación secundaria superior pasó de 74,3% en 2015 a 80,5% en 2024.

En 2024, la Comunidad de Madrid se encontraba 5,5 puntos porcentuales por debajo de la media de la UE-27 y 5,2 puntos porcentuales por encima de la media nacional de España.

El abandono educativo temprano

En 2024, la Comunidad de Madrid registró una disminución en la tasa de abandono educativo temprano, situándose en el 10,5%. Este valor se encuentra por debajo de la media nacional, que alcanza el 13,0%, aunque aún supera el promedio de la Unión Europea (UE-27), establecido en el 9,3%..

El abandono educativo temprano (AET) es una de las preocupaciones más significativas en el ámbito educativo, ya que refleja una formación insuficiente entre la población joven y puede vulnerar el derecho a la educación y la cohesión social.

La reducción del abandono educativo temprano es un factor clave para el desarrollo social y económico, ya que está estrechamente vinculada con la empleabilidad, la productividad y la cohesión social. Una menor tasa de abandono implica un mayor número de jóvenes que continúan su formación, lo cual contribuye a una fuerza laboral más cualificada y preparada para afrontar los desafíos del mercado laboral actual, caracterizado por la innovación tecnológica y la demanda de competencias cada vez más especializadas. Además, esta mejora puede asociarse a políticas educativas más eficaces, a un mayor compromiso institucional y a iniciativas orientadas a la equidad y a la prevención del fracaso escolar.



Dada la relevancia de esta problemática, el Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid organizó, durante el curso 2024-2025, un Congreso en el que se presentó las publicaciones "[La orientación: claves de futuro](#)" y "[El retorno educativo en la Comunidad de Madrid](#)". Este encuentro tuvo como objetivo generar un espacio de reflexión y debate en torno a la orientación educativa y al valor del retorno en términos de formación, inserción laboral y desarrollo personal, aspectos fundamentales para abordar el abandono escolar temprano desde una perspectiva integral y fundamentada en la evidencia.

Según se muestra en la figura A3.2.2, tanto a nivel nacional como autonómico, la evolución de la tasa de abandono educativo temprano ha mostrado una reducción claramente significativa.

- En 2024, la Comunidad de Madrid, experimentó un descenso de la tasa de abandono (10,5%). La tasa es inferior a la media española (13,0%) y superior a la UE-27 (9,3%).
- La tasa de abandono educativo temprano en la Comunidad de Madrid ha disminuido de 15,6% en 2015 a 10,5% en 2024, lo que representa una reducción de 5 puntos porcentuales en diez años. En España en estos 10 últimos años considerados el descenso fue de 7 puntos, pasando de 20% al 13% en 2024. En la UE (27) el descenso fue de 1,7 puntos, pasando del 11% en 2015 al 9,3% en 2024.
- La diferencia entre la Comunidad de Madrid y la UE-27 ha disminuido considerablemente de 4,6 puntos porcentuales en 2015 a 1,2 puntos porcentuales en 2024. Respecto a la media nacional, la Comunidad de Madrid ha mantenido una tasa de AET consistentemente más baja, con una diferencia que ha oscilado entre -6,1 puntos porcentuales en 2020, y -2,3 puntos porcentuales en 2023.

Cuando se desglosan estos por sexo, los datos de la figura A3.2.3. indican que el fenómeno está más acusado en los hombres que en las mujeres:

- En 2024, las diferencias entre ambos sexos fueron 1,6 puntos en la Comunidad de Madrid, 5,7 puntos en España y 3,2 puntos en la UE-27.
- La tasa de abandono educativo temprano en hombres:
 - En la UE-27 ha disminuido de 12,5% en 2015 a 10,9% en 2024. Sin embargo, en España y en la Comunidad de Madrid la reducción ha sido mayor. En el caso de España, la tasa ha pasado de 24% en 2015 a 15,8% en 2024, con una disminución significativa de 8,3 puntos en ese periodo. En la Comunidad de Madrid, la reducción ha sido de 20% en 2015 a 11,3% en 2024, lo que representa una disminución significativa de 8,7 puntos porcentuales.
 - La Comunidad de Madrid ha logrado importantes reducciones en la última década, manteniéndose por debajo de la media nacional y acercándose a la media europea, en 2024 la diferencia fue de seis décimas.
- En cuanto a la tasa de abandono educativo temprano entre mujeres:
 - En la UE-27 ha disminuido del 9,4% en 2015 a 7,7% en 2024, lo que representa una reducción de 1,7 puntos porcentuales en diez años. En España, la disminución ha sido aún más significativa pasando del 15,8% en 2015 al 10% en 2024, lo que equivale a una reducción de 5,8 puntos. En la Comunidad de Madrid, esta tasa ha bajado del 11,2% en 2015 al 9,7% en 2024, con una reducción de 1,5 puntos porcentuales.
 - La Comunidad de Madrid ha logrado reducir los datos en la última década, manteniéndose por debajo de la media nacional, este año 2024 la diferencia era de sólo tres décimas, y se aleja de los datos de la media de la UE (27) dos puntos por encima. Recordemos que en 2020 y 2021 el abandono educativo de las mujeres en nuestra Comunidad era inferior a la media de la UE (27).



Figura A3.2.1 Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior, UE-27, España y la Comunidad de Madrid. Años 2015 a 2024

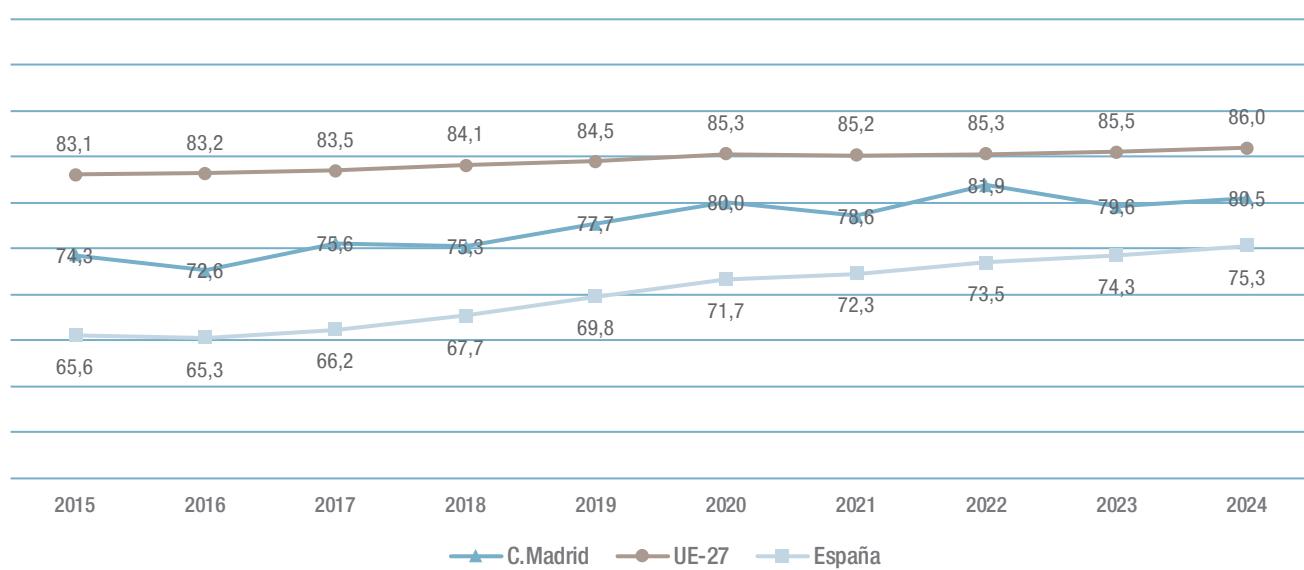


Tabla A3.4. Evolución del porcentaje de la población joven, con edades comprendidas entre 25 a 34 años, que ha completado, al menos, la educación secundaria superior, por CC.AA. y países de la UE. Años 2015 a 2024.

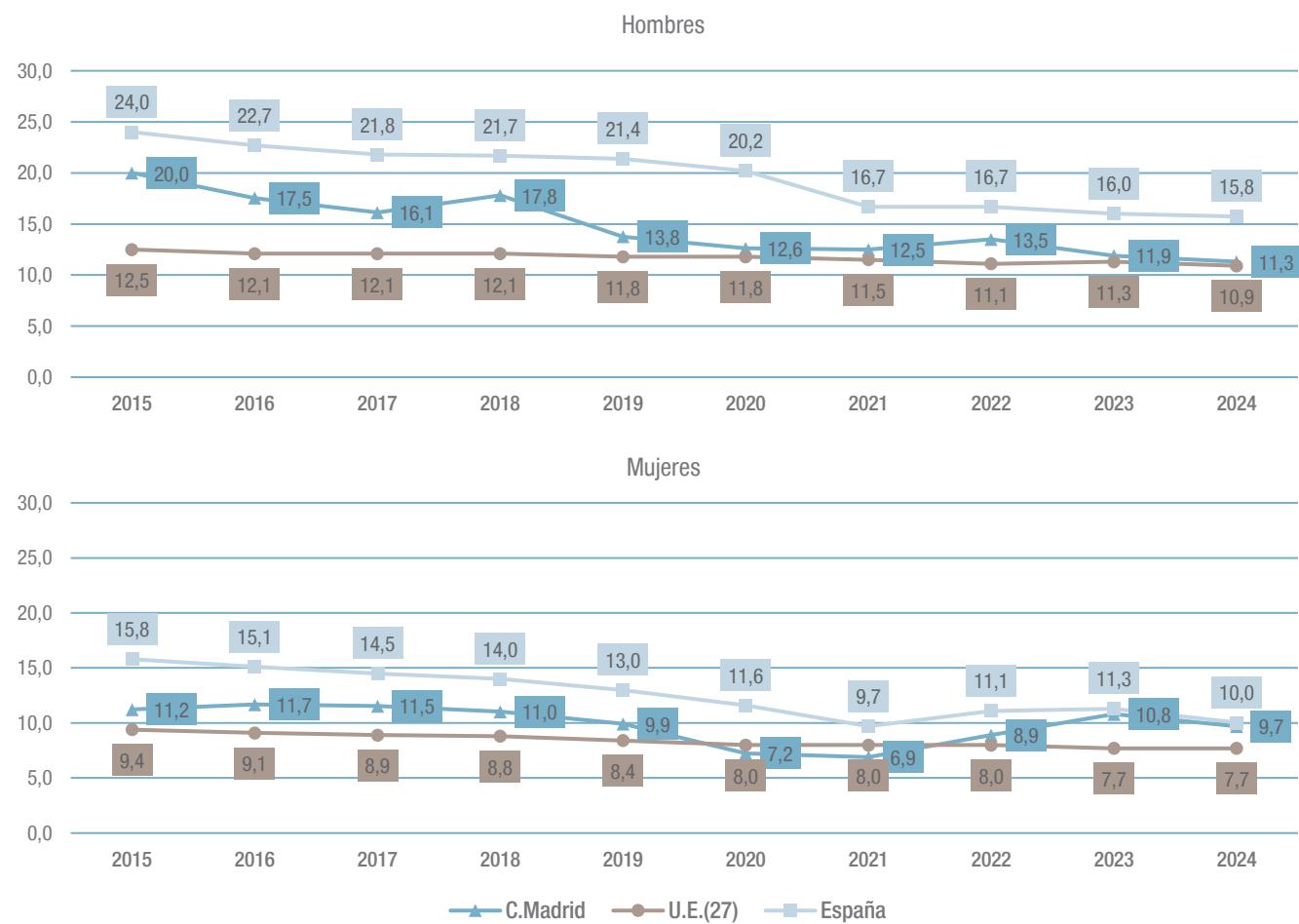
Fuente: Ministerio de Educación.

Figura A3.2.2 Evolución de la tasa de Abandono Educativo Temprano, Comunidad de Madrid, España y la UE-27. Años de 2015 a 2024



Fuente: Ministerio de Educación.



Figura A3.2.3 Evolución de la tasa de Abandono Educativo Temprano por sexo, Comunidad de Madrid, España y la UE-27. Años de 2015 a 2024


Fuente: Ministerio de Educación.

Formación y empleo

La formación y el empleo son dos factores interrelacionados que forman parte de los contextos económicos, sociales y políticos. Los organismos internacionales promueven la implementación de políticas educativas y de formación juvenil adecuadas, con el fin de reducir el desempleo juvenil y promover equidad y cohesión social.

Desempleo por nivel de formación

A continuación, se analiza la evolución del desempleo por nivel de formación en España y la Comunidad de Madrid entre los años 2015 y 2024 (figura A3.2.4). Ambas gráficas muestran una clara relación entre el nivel de formación y la tasa de empleo, indicando que, a mayor nivel de formación, menor es el desempleo.

- En 2024, la tasa de desempleo en España era del 21,1 %, para aquellos con estudios básicos, del 13,8% para los de estudios medios, y del 9,3% para los de estudios superiores. En la Comunidad de Madrid, las tasas fueron del 18,5% para estudios básicos, del 12,1% para estudios medios y del 8,7% para estudios superiores.
- En los últimos 10 años, se ha observado en España, una disminución de 13,5 puntos en el desempleo de personas con estudios básicos (CINE 0-2), para las personas con estudios medios (CINE 3-4), la reducción fue 9,6 puntos, en el caso de aquellos con estudios superiores, la disminución fue de 8,2 puntos. En la Comunidad de Madrid estos descensos fueron de 12,1 puntos para estudios básicos, 8,4 puntos para estudios medios y 4,4 puntos para estudios superiores.

Figura A3.2.4 Evolución del desempleo por nivel de formación en España y la Comunidad de Madrid. Años 2015 a 2024



*actualizamos el dato con respecto al informe anterior (informe 2024)

Fuente: Ministerio de Educación.



La combinación de No-formación y No-empleo

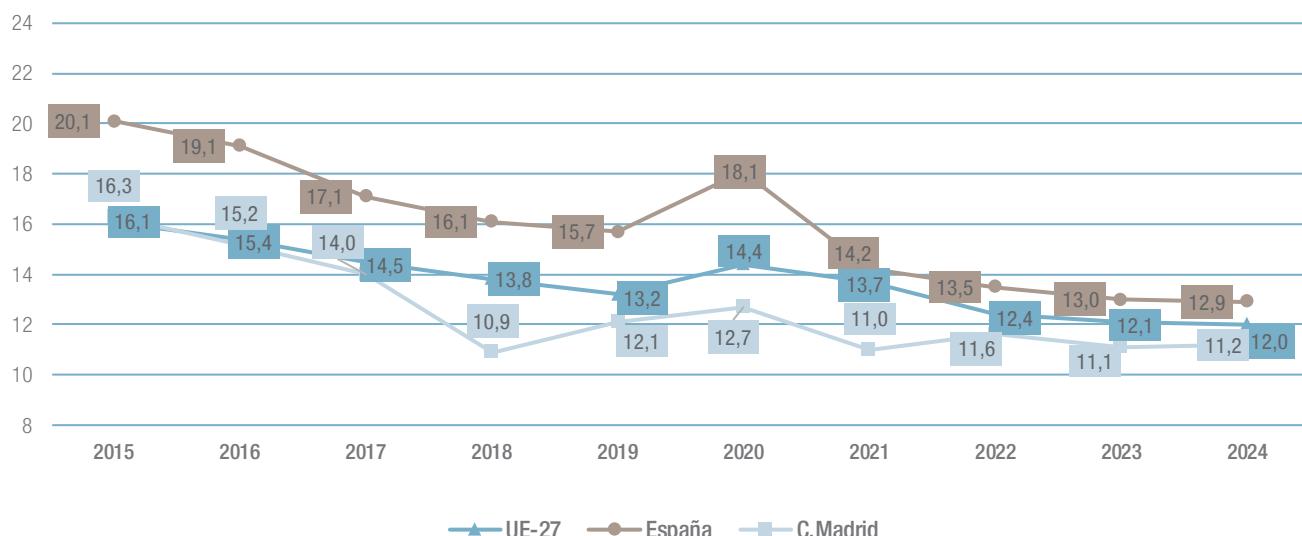
Existe una combinación preocupante de jóvenes de entre 18 y 24 años que ni estudian ni trabajan, conocidos como “Ni-Ni”. La figura A3.2.5 muestra la evolución de este porcentaje en la Unión Europea, España y la Comunidad de Madrid. Este problema en España, aunque sigue siendo mayor que la media de la UE, ha mostrado una tendencia a la mejora. La Comunidad de Madrid, en particular, ha logrado reducir consistentemente su porcentaje de jóvenes en esta situación, acercándose, y en algunos años superando las tasas de la UE-27.

- En 2015, el porcentaje de jóvenes que no estudian y están en situación de desempleo en la Comunidad de Madrid era del 16,3%, mientras que en España era del 20,1% y en la UE-27 del 16,1%.

- Sin embargo, la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto notable en 2020, reflejándose un aumento temporal del porcentaje de jóvenes en esta situación. Tanto en España como en la Comunidad de Madrid. En 2020, el porcentaje en la Comunidad de Madrid aumentó a 12,7%, en España a 18,1%, y en la UE-27 a 14,4%.

- Para 2024, estos porcentajes disminuyeron a 11,2% en la Comunidad de Madrid, 12,9% en España y 12,0% en la UE-27. Las cifras muestran que España se encontraba apenas 0,9 puntos porcentuales por encima de la media de la UE-27. La Comunidad de Madrid tuvo resultados positivos frente a la UE (27) ya que se encontraba ocho décimas por debajo, y la diferencia con España es también inferior, 1,7 puntos.

Figura A3.2.5 Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja, UE-27, España y la Comunidad de Madrid. Años 2015 a 2024



Fuente: Eurostat.

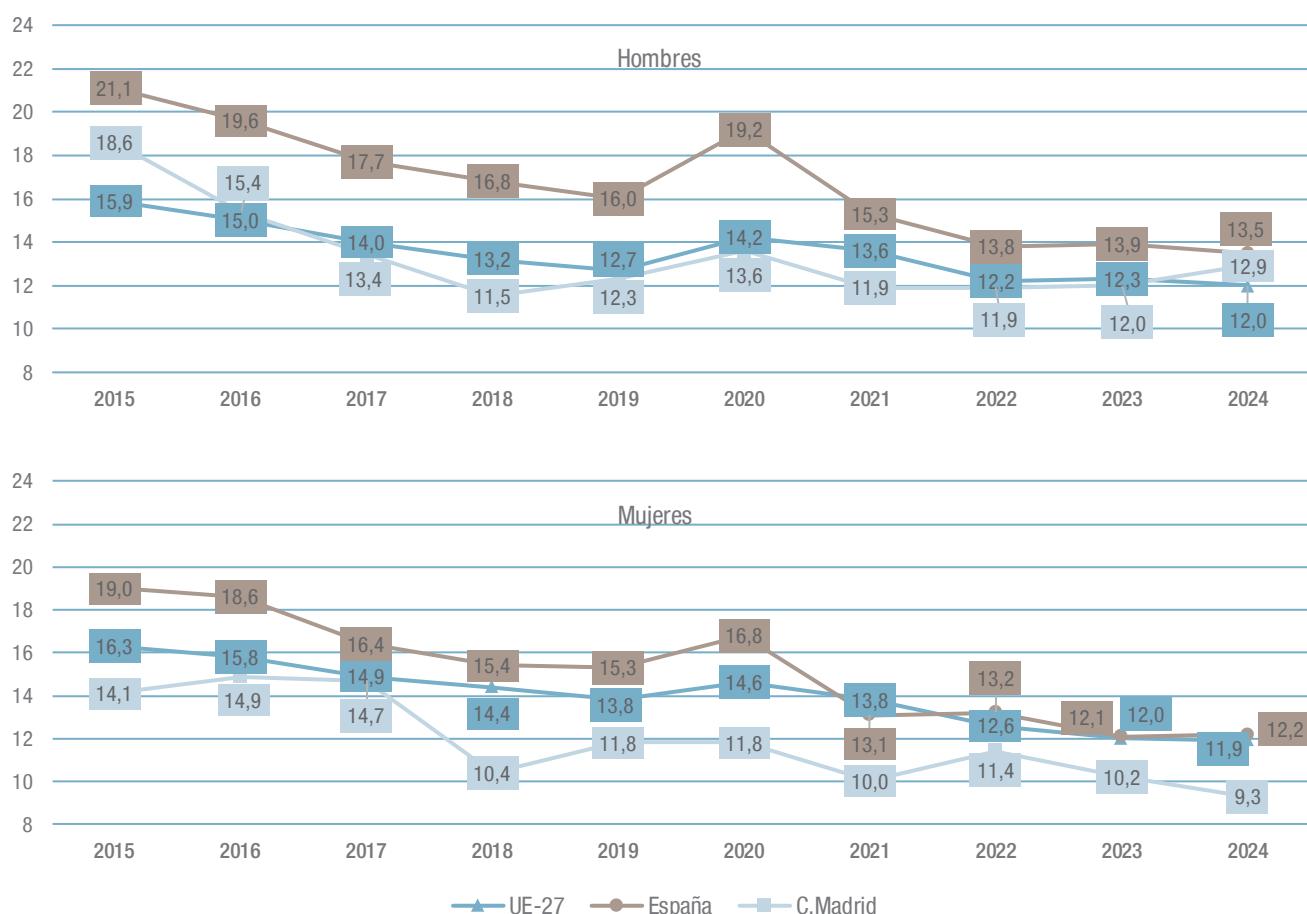


La figura A3.2.6 destaca el impacto diferenciado por sexo:

- En 2024, en España, el 13,5% de los hombres de entre 18 y 24 años, ni estudiaban ni trabajaban, superando en seis décimas a los de la Comunidad de Madrid, en la que se registró un 12,9% en esa situación. Ambos porcentajes están por encima del promedio de la Unión Europea, que es del 12%.

- Para las mujeres de la misma franja de edad, los datos son más homogéneos: En España, el 12,2%, en la Comunidad de Madrid el 9,3%; y en la Unión Europea, el 11,9%.
- Las diferencias en 2024 entre hombres y mujeres fueron en España, 1,3 puntos superior el hombre, en la Comunidad de Madrid 3,6 puntos y en la Unión Europea, una décima superior el porcentaje de hombres jóvenes que ni estudian, ni trabajan que el de las mujeres.

Figura A3.2.6 Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que ni estudia ni trabaja, por sexo, UE-27, España y la Comunidad de Madrid. Años 2015 a 2024



Fuente: Eurostat.



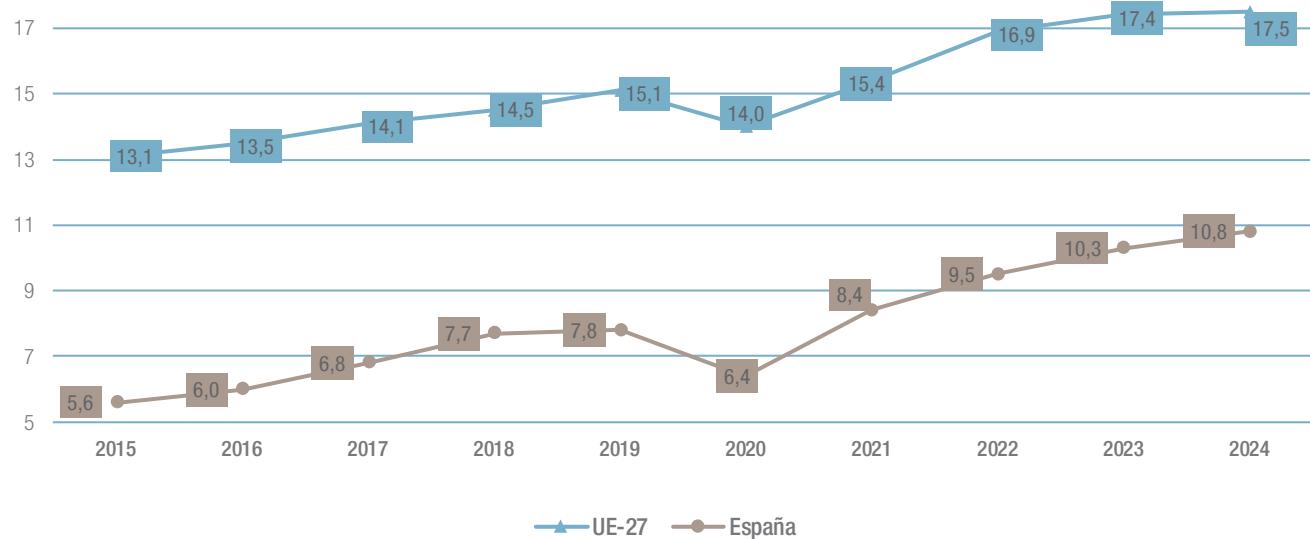
Participación simultánea de jóvenes en el sistema educativo y el mercado laboral

En contraposición al epígrafe anterior, vamos a analizar en este caso los jóvenes de entre 18 y 24 años que si estudian o se forman y además trabajan, conocidos como "Si-Sí". La figura A3.2.7 muestra la evolución de este porcentaje en la Unión Europea y España (en este caso no disponemos datos por CC. AA).

- En 2015, el porcentaje de jóvenes que si estudian o se forman y además trabajan en España era del 5,6% y en la UE-27 del 13,1%.

- Para 2024, estos porcentajes aumentaron a 10,8% en España y 17,5% en la UE-27. Las cifras muestran que España se encontraba 6,7 puntos porcentuales por debajo de la media de la UE-27, la diferencia más baja de estos últimos diez años considerados.
- A lo largo de estos diez años considerados, se puede observar una evolución positiva, en el caso de España nos encontramos con un aumento de 5,2 puntos y en el caso de la UE-27 de 4,4 puntos. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto notable en 2020, reflejándose una disminución del porcentaje de jóvenes en esta situación. Tanto en España, 1,4 puntos menos con respecto al año anterior, como en UE-27, 1,1 puntos menos con respecto al año anterior.

Figura A3.2.7 Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que estudia o se forma y trabaja, UE-27 y España. Años 2015 a 2024



Fuente: Eurostat.

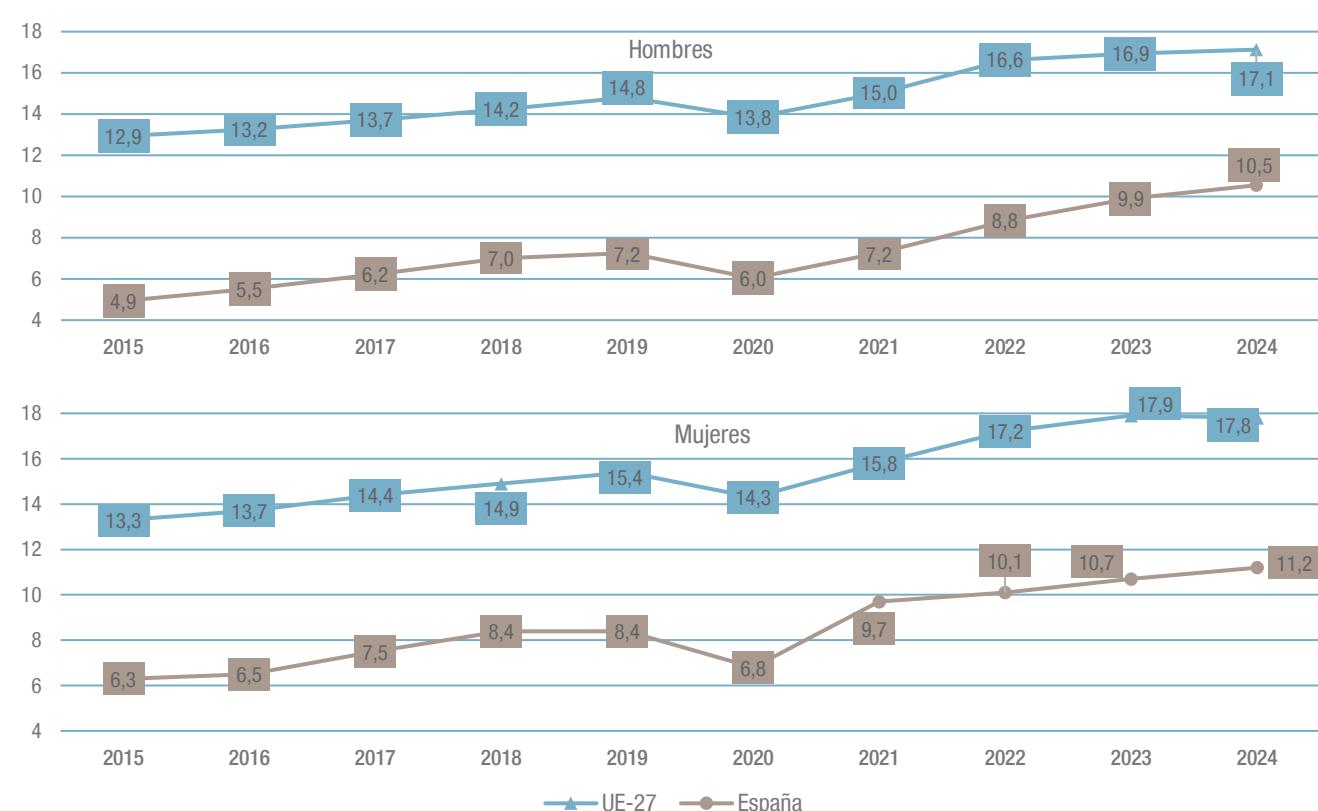


La figura A3.2.8 destaca el impacto diferenciado por sexo:

- En 2024, en España, el 10,5% de los hombres de entre 18 y 24 años, estudian o se forman y además trabajan, por debajo del promedio de la Unión Europea, que era del 17,1%. En 2015, en España, el 4,9% de los hombres de entre 18 y 24 años, estudian o se forman y además trabajan, por debajo del promedio de la Unión Europea, que era del 12,9%.

- Para las mujeres de la misma franja de edad, en 2024, los datos son más elevados: En España, el 11,2% y en la Unión Europea, el 17,8%. En 2015, en España, el 6,3% de las mujeres de entre 18 y 24 años, estudian o se forman y además trabajan, por debajo del promedio de la Unión Europea, que era del 13,3%.
- Las diferencias en 2024 entre hombres y mujeres fueron en España y UE-27, siete décimas inferiores el hombre. Durante estos diez años considerados la diferencia entre hombres y mujeres siempre ha sido favorable a la mujer.

Figura A3.2.8 Evolución del porcentaje de la población de entre 18 y 24 años que estudia o se forma y trabaja, por sexo, UE-27, y España. Años 2015 a 2024



Fuente: Eurostat.

