

Informe

# EL EJE MEDITERRÁNEO COMO MOTOR DE DESARROLLO DE ESPAÑA

## OPORTUNIDADES PARA LA COMUNITAT VALENCIANA

Este trabajo se ha desarrollado en el marco del Laboratorio de Análisis de Políticas Públicas (IvieLAB), una iniciativa conjunta entre el Ivie y Presidencia de la Generalitat Valenciana (GVA) que arrancó en 2018 con el objetivo de diseñar nuevas metodologías y desarrollar las herramientas necesarias para la evaluación de políticas públicas que permitan profundizar en el conocimiento de la estructura de la economía de la Comunitat Valenciana. En el marco del convenio suscrito en las sucesivas anualidades, se han realizado numerosos informes sobre ámbitos estratégicos para la orientación de las políticas de modernización y fomento del desarrollo económico y social de la Comunitat Valenciana. En 2024, la evaluación de los fondos Next Generation European Union, los análisis sobre el modelo de financiación autonómico, o la construcción de un sistema de seguimiento para las políticas de gasto de la Generalitat

Valenciana estarán entre los temas a los que prestará atención la colaboración entre el Ivie y Presidencia de la GVA. A lo largo de 2024 se han ido sumando análisis complementarios que permiten seguir profundizando en la mejora de la eficiencia y el diseño de las políticas y programas públicos con especial atención a la atracción de inversión directa extranjera o a las interrelaciones de la Comunitat Valenciana con otros territorios. Para la realización de estos trabajos, se ha constituido un equipo amplio formado por investigadores y técnicos del Ivie junto con otros colaboradores externos, bajo la dirección de Francisco Pérez (Catedrático Emérito de la Universitat de València y Director de investigación del Ivie) y Joaquín Maudos (Catedrático de la Universitat de València y Director adjunto de investigación del Ivie) y con la coordinación de la gerencia del Ivie (Pilar Chorén).

Este informe ha sido realizado por el siguiente equipo:

### **Investigación**

Francisco Pérez (Ivie y Universitat de València)

Silvia Mollá (Ivie)

### **Diseño y Edición**

Maricruz Ballesteros (Ivie)

Belén Miravalles (Ivie)

Susana Sabater (Ivie)

[http://doi.org/10.12842/IVIELAB2024\\_eje\\_mediterraneo\\_CV](http://doi.org/10.12842/IVIELAB2024_eje_mediterraneo_CV)

# Índice

---

<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Población y mercado de trabajo.....</b>	<b>17</b>
2.1. Dinamismo demográfico del EM .....	17
2.2. El mercado de trabajo en el EM .....	26
2.3. Conclusiones.....	37
<b>3. Valor añadido, productividad y especialización .....</b>	<b>39</b>
3.1. Crecimiento económico y renta por habitante .....	39
3.2. Productividad del trabajo y del capital.....	43
3.3. Especialización y características del tejido productivo .....	47
3.4. Conclusiones.....	59
<b>4. Los retos de la globalización.....</b>	<b>61</b>
4.1. El EM y la globalización de los intercambios .....	61
4.2. Atracción de inversión.....	74
4.3. Infraestructuras para la competencia internacional.....	80
4.4. Conclusiones .....	90
<b>5. La digitalización y el cambio climático: retos para el EM .....</b>	<b>93</b>
5.1. La digitalización.....	93
5.2. El cambio climático y el medioambiente.....	110
5.3. Conclusiones.....	122
<b>6. El sector público .....</b>	<b>125</b>
6.1. Presencia del sector público en los territorios.....	125
6.2. Recursos de las comunidades autónomas.....	132
6.3. Conclusiones.....	150
<b>7. Conclusiones .....</b>	<b>153</b>



---

## RESUMEN EJECUTIVO

---

Este informe analiza la trayectoria del Eje Mediterráneo (EM) desde 1980 hasta la actualidad, el periodo en el que España se descentraliza y las Comunidades Autónomas (CC. AA.) asumen importantes funciones del sector público. También valora la situación económica actual de las cinco CC. AA. españolas ribereñas del Mare Nostrum, integradas por diecisiete provincias de las que trece son costeras.

El EM es una parte de España muy importante. En sus territorios se agrupa la mitad de la población, y un porcentaje algo menor de los recursos humanos y de capital del país, y de la producción nacional. Por ello, lo que sucede en el EM es muy relevante para el devenir de España, tanto en sentido positivo como negativo.

Es imprescindible señalar la notable heterogeneidad de las economías del EM, pues sus dimensiones, debilidades y fortalezas no son las mismas en las cinco regiones consideradas:

- ***La Comunitat Valenciana ocupa una posición central para la articulación geográfica del Eje y la difusión del desarrollo de norte a sur, pero sus debilidades limitan su potencial como líder del EM.*** La transformación de su estructura productiva hacia actividades de alto valor añadido es lenta, y resulta frenada por el bajo nivel de inversiones del sector público estatal y la grave infrafinanciación que padece el gobierno autonómico.
- ***Cataluña es la comunidad más desarrollada del EM, pero ha perdido capacidad tractora.*** Las importantes tensiones políticas de la última década han lastrado su dinamismo y también el del conjunto de las regiones mediterráneas.
- ***Andalucía, la comunidad del EM más poblada, está alejada de la media española en renta per cápita y no converge.*** Su capacidad de atraer inversión privada es limitada y, si bien recibe más fondos públicos para el desarrollo, no está bien tratada por el sistema de financiación autonómica.
- ***Illes Balears es una región de menor tamaño, pero pese a su insularidad está fuertemente articulada con las restantes del EM,*** lo que contribuye a generar efectos de arrastre.

- **Región de Murcia, la otra comunidad pequeña, tiene los segundos niveles de renta por habitante y productividad más bajos del EM**, significativamente inferiores a la media española en todos los sectores. Padece insuficiencias en infraestructuras y se sitúa a la cola en financiación autonómica.

### **Un DAFO del EM**

El Eje Mediterráneo ha mantenido su capacidad tractora en las primeras décadas del siglo XXI en lo que se refiere a atracción de población (fundamentalmente extranjera) y creación de empleo (más en ocupaciones no cualificadas que en las más cualificadas). La fortaleza del EM sigue siendo notable también en capacidad de exportar mercancías y servicios turísticos, contribuyendo de manera clara a la positiva evolución del saldo exterior español.

Pero el crecimiento del PIB del EM en este siglo -y especialmente desde el fin del *boom* inmobiliario- no ha sido significativamente mayor que el nacional y pierde en estos años la condición de principal motor de actividad de España en favor de Madrid, que ha superado a Cataluña por capacidad de generar renta. La causa principal de esa evolución es la más lenta adaptación de la mayoría de regiones mediterráneas al nuevo escenario tecnológico y competitivo. La inercia derivada de su especialización en actividades poco sofisticadas tecnológicamente, en especial turísticas e inmobiliarias ha ido en detrimento del reforzamiento de las más intensivas en conocimiento.

El principal reflejo de la pérdida de ventajas competitivas es la evolución del PIB per cápita, observándose que en el siglo XXI las regiones del Mediterráneo avanzan más lentamente. En conjunto, se alejan de la renta por habitante media española, creciendo menos tanto en las regiones del norte (más ricas) como en las del sur (más pobres).

La **pérdida de dinamismo** del EM se debe, fundamentalmente, a cuatro factores:

- **Un cambio lento de la orientación de la inversión y la especialización productiva** hacia actividades tecnológicamente avanzadas e intensivas en conocimiento, tanto industriales como de servicios.
- **Un menor aprovechamiento de las mejoras en las dotaciones de recursos humanos cualificados**, conseguidas gracias al sustancial avance de los niveles de estudios de la población.
- **Un tejido productivo con menor peso de empresas medianas y grandes, que invierten más en activos intangibles**, decisivos para aprovechar el esfuerzo inversor y mejorar la productividad de todos los recursos utilizados.
- **Unas palancas de gasto público limitadas, en comparación con las que benefician a otros territorios**: el sesgo centralista de las actuaciones del Gobierno central, y la infrafinanciación de las comunidades autónomas mediterráneas.

Junto a esas debilidades las regiones del EM cuentan con importantes **fortalezas** para ser resilientes, fundamentalmente, las siguientes:

- **Localización privilegiada y recursos naturales valiosos**. El EM es muy atractivo por su geolocalización en el actual escenario global, y como lugar de residencia y destino tu-

rístico internacional. Su potencial de generación de energías sostenibles, solar y eólica, es alto y está poco explotado.

- **Infraestructuras de transporte y comunicaciones potentes.** Las regiones del EM cuentan con amplias dotaciones de infraestructuras de transporte portuarias, aeroportuarias y viarias.
- **Sistemas educativos desarrollados y universidades y centros de investigación prestigiosos.** Las comunidades del EM ofrecen amplio acceso a la educación a sus poblaciones. La mayor parte, y especialmente los jóvenes, cuentan con estudios secundarios y más de un 40% con estudios superiores. Poseen una potente red de universidades. Cataluña, Andalucía y Comunitat Valenciana cuentan con relevantes institutos de investigación básica y desarrollo tecnológico.
- **Amplia oferta de capital humano a costes bajos.** La oferta es más amplia entre los jóvenes, con elevada escolarización en la Universidad y la FP superior. La incompleta absorción del capital humano del tejido productivo mantiene los costes salariales bajos, ofreciendo por el momento ventajas competitivas a las empresas.
- **Servicios de salud desarrollados.** Se han desplegado amplios servicios de salud y potentes hospitales, y algunos destacan tanto por su actividad asistencial como investigadora. Dos fortalezas de los servicios públicos de salud son su acceso universal y la calidad de sus recursos humanos, teniendo el EM probadas capacidades de atención a la población residente y turística.
- **Tejido productivo diversificado.** El EM constituye una economía mayor que muchos estados europeos, con estructuras productivas desarrolladas en agricultura, construcción, manufacturas y, sobre todo, servicios. Cuenta con experiencia empresarial y laboral muy amplia, un activo para atraer inversiones y facilitar el desarrollo de nuevas actividades.
- **Buenas infraestructuras y equipamientos digitales.** El EM cuenta con buenas infraestructuras de comunicaciones que permiten el acceso a internet de alta velocidad a empresas y hogares. El equipamiento digital de las empresas y las familias es amplio y el desarrollo de las competencias digitales básicas también.

Las principales **amenazas** para las regiones del EM las representan escenarios que limitarían su capacidad de generar renta y bienestar, por las siguientes causas:

- **Desaprovechar la transformación digital,** porque supondrá quedar atrás frente a los competidores que sí aprovechen las oportunidades que ofrece la digitalización.
- **La fuerte competencia global por el valor añadido generado** mediante el desarrollo de cadenas globales de producción complejas, cuyos eslabones se coordinan gracias a un uso intensivo de las TIC. El valor captado en las cadenas depende de la especialización de las economías.
- **El crecimiento descontrolado de la población, residente y visitante.** Si no va acompañado de un crecimiento suficiente de actividades que generan valor, frena la mejora de la renta pc. Es importante atraer y retener también talento para desarrollar actividades

de alto valor añadido y evitar que el excesivo peso del turismo aumente los empleos de escasa cualificación y bajos salarios.

- **La competencia de los polos de atracción de talento españoles y europeos.** El dinamismo de Madrid y País Vasco en España, o las principales áreas metropolitanas europeas, constituyen amenazas para atraer inversiones en actividades avanzadas, de alto valor añadido, generadoras de empleo cualificado.
- **Los riesgos del cambio climático.** El EM se encuentra entre los territorios en los que las amenazas del cambio climático son más relevantes por sus condiciones naturales (riesgo de sequía, de inundaciones y de incendios, efectos sobre las zonas costeras de la elevación del nivel del mar) y por la incidencia del mismo en el desarrollo de actividades en las que está especializado (agricultura, turismo).

Pero los desafíos mencionados también ofrecen **oportunidades** relevantes a los territorios del EM en las siguientes direcciones:

- **Aprovechar el capital humano de los jóvenes y las capacidades del sistema educativo.** Las transiciones digital y climática son yacimientos de empleo cualificado que están generando oportunidades para los jóvenes mejor formados.
- **Reforzar la trayectoria exportadora con un mejor aprovechamiento de las cadenas globales de valor.** Las oportunidades son mayores si avanza la especialización en tareas de alto valor añadido, y se gestionan eficientemente los recursos de las tecnologías digitales y la logística.
- **Reforzar el desarrollo de los servicios públicos para atraer inversiones y talento.** Su despliegue en algunos ámbitos es comparable con el de muchos países avanzados y son un activo para atraer inversiones cuya rentabilidad requiere contar con personal cualificado que demanda buena calidad de vida.
- **Explotar el potencial de generación de energías renovables.** Las condiciones ambientales del EM permiten un despliegue de energías fotovoltaicas y eólicas mucho más amplio para generar electricidad, moderar las emisiones y frenar el cambio climático.
- **Reforzar la competitividad y la transición energética, completando el Corredor Mediterráneo.** Su construcción y puesta en servicio para el transporte de pasajeros y mercancías es una oportunidad de reforzar la articulación de las economías del EM de norte a sur y mejorar su competitividad internacional.

### **Propuestas de actuación**

La resiliencia del EM depende de su capacidad de corregir sus debilidades, reforzar sus fortalezas, aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas. Para lograrlo se requieren actuaciones y políticas que contribuyan a impulsarlo de nuevo como motor del desarrollo económico, atrayendo inversiones productivas y promoviendo el bienestar de sus habitantes, mediante mejoras de la renta, el empleo y la productividad, y la igualdad de oportunidades para toda la población.

Las políticas en favor de la mejora del empleo y la productividad pueden agruparse en cuatro categorías, que incluyen diversas **líneas estratégicas de actuación** con potencial para relanzar el EM, a liderar por los agentes privados y los poderes públicos:

1. Políticas que impulsen el crecimiento mediante la atracción de factores de producción a localizarse en el EM:
  - **Atracción de inversiones privadas**, en especial las que se materializan en activos productivos que incorporan tecnologías avanzadas.
  - **Políticas de inversión pública** de los distintos niveles de gobierno, aproximando el peso en la inversión en infraestructuras de la administración central a la importancia del EM en la economía, y acelerando la finalización y puesta en servicio del Corredor Mediterráneo.
  - **Políticas de mejoras educativas**, basadas en la ampliación de las competencias formativas de la población, en especial las digitales, la mejora de la formación en la empresa y el aumento del esfuerzo inversor en I+D, sobre todo del sector privado.
  - **Políticas de mejora y conservación de los recursos naturales**, reducción de emisiones y estrés hídrico, y prevención de catástrofes para reducir la destrucción de activos derivada de las mismas.
2. Políticas que favorezcan el cambio tecnológico y la reestructuración de la especialización productiva del EM hacia actividades generadoras de valor:
  - **Refuerzo de la inversión en intangibles** de las empresas e instituciones públicas (inversión en capital organizacional, formación en el trabajo, digitalización, innovación, marca...) para impulsar el aprovechamiento de los factores productivos y la productividad.
  - **Refuerzo del esfuerzo en innovación de las empresas**, y políticas tecnológicas de aprovechamiento de las TIC para digitalizar los modelos de negocio, por su potencial de mejorar la competitividad y generar valor.
  - **Política de diversificación productiva de los territorios**, en especial de los más concentrados en actividades con limitada productividad, impulsando su participación en las cadenas de valor y en actividades de mayor intensidad de uso de la tecnología y el conocimiento.
  - **Actuaciones facilitadoras de la creación de empresas y el dinamismo empresarial**, favoreciendo el crecimiento y la duración de las organizaciones (eliminación de barreras de entrada y salida, retirada de apoyo a empresas y sectores inviables, revisión de la eficacia y los costes de las regulaciones, etc.).
3. Políticas de mejora de la asignación de recursos, el buen funcionamiento de los mercados y la capacidad de desplegar políticas de desarrollo regional del EM:

- **Políticas de mercado de trabajo** que favorezcan la flexibilidad, combinando cobertura de riesgos con movilidad en los puestos de trabajo y entre las empresas y regiones, minimizando los cuellos de botella en la asignación de los recursos y facilitando la asimilación y aprovechamiento de los cambios tecnológicos, económicos y sociales.
  - **Políticas de competencia** que reduzcan los riesgos para la eficiencia y la libre entrada en los mercados, derivados de los grandes operadores tecnológicos y la concentración empresarial, y que eviten barreras a la competencia debidas a las múltiples regulaciones administrativas.
  - **Políticas de desconcentración de las actuaciones de la administración central**, para eliminar el fuerte sesgo de proximidad en favor de la capital en la localización de los recursos humanos de alta dirección y las unidades I+D, y en la adjudicación la contratación pública a empresas de Madrid.
  - **Políticas de financiación de CC. AA. equitativas**, que nivelen los recursos de las comunidades y corrijan una desigualdad que favorece especialmente a las forales y limita la capacidad de desplegar políticas de desarrollo regional de las infrafinanciadas, concentradas en el EM.
4. Políticas de internacionalización, orientadas a reforzar el posicionamiento del EM en el escenario competitivo global:
- **Política comercial**, de promoción de exportaciones y facilitadora de la participación en las cadenas globales de valor y la mejora del posicionamiento en ellas, aumentando la complejidad de las tareas desarrolladas, tanto industriales como de servicios.
  - **Política de inversión directa extranjera**, orientada a reforzar la participación y el posicionamiento del EM en las cadenas globales de producción, atrayendo inversiones de actividades de alto valor añadido, aprovechando sus dotaciones de recursos y sus ventajas en costes.
  - **Política migratoria y de atracción de talento**, ordenando los flujos de entrada actuales para que refuercen su papel de asegurar la oferta de trabajadores agrícolas, de hostelería y cuidados, y promoviendo la llegada de capital humano altamente cualificado, que amplíe los recursos disponibles para transformar el tejido productivo.

### **La Comunitat Valenciana y el relanzamiento del EM**

La resiliencia frente a esta situación es un reto en la actualidad para todas las CC. AA. del EM y las propuestas anteriores son modulables en función de la situación de cada territorio. Son especialmente pertinentes para reforzar la trayectoria en este siglo XXI de la Comunitat Valenciana, claramente mejorable, y potenciar su contribución al dinamismo del conjunto del EM y de España. Pero la valoración de su potencial en este sentido debe hacerse de manera realista y no retórica, sin exa-

gerar las fortalezas ni tampoco las debilidades, diseñando las actuaciones basándose en datos fiables y siguiendo procesos de evaluación *ex ante* y *ex post* de las políticas.

En ese sentido, conviene cerrar este análisis recordando que la Comunitat Valenciana ha mejorado mucho en las últimas décadas, pero ha perdido posiciones relativas en España, debido en buena medida a que otros territorios avanzan más rápido. Así pues, hay mucho que mejorar y el primer objetivo debe ser converger con la media española e intentar parecerse más en algunos rasgos que fortalecen a los territorios más dinámicos:

- 1) Mejorar el nivel de estudios de la población, la empleabilidad de los jóvenes y la atracción de talento para facilitar el aprovechamiento en el tejido productivo, privado y público, del capital humano.
- 2) Acelerar la transformación de la especialización productiva y la estructura empresarial, para ganar dimensión y basar más las empresas en la tecnología y el conocimiento.
- 3) Continuar batallando para conseguir un trato del sector público español más favorable, que permita desplegar políticas de desarrollo regional más ambiciosas y eficaces, sin renunciar al saneamiento de las cuentas públicas.

En cuanto a las sinergias, la Comunitat Valenciana tiene una localización geográfica privilegiada dentro de España por su proximidad a los dos polos de desarrollo más potentes del país, Madrid y Cataluña. Esa ubicación facilita las conexiones de todo tipo, pero especialmente económicas, entre el territorio valenciano y esas economías más dinámicas, mediante flujos comerciales, de inversión, laborales y tecnológicos. La Comunitat Valenciana debe trabajar para aprovechar las oportunidades que suponen los *efectos desbordamiento* de dichos polos de desarrollo próximos, poniendo en valor los recursos de todo tipo existentes en la Comunitat y sus ventajas de costes.

Al mismo tiempo, la localización de la Comunitat Valenciana la convierte en bisagra fundamental para la articulación del Eje Mediterráneo y la difusión de su dinamismo de norte a sur. Esta perspectiva debería ser contemplada por el Estado a la hora de diseñar sus políticas de desarrollo, pues corregir las insuficiencias de su presencia en la Comunitat Valenciana tendría, además, externalidades positivas sobre otros territorios.

En casi todos los casos, estas propuestas requieren horizontes temporales largos, que superan la duración de una legislatura. Es evidente que políticas que son estructurales se verán reforzadas si son consideradas espacios para el consenso entre las instituciones y dentro de ellas entre las fuerzas políticas, y con los agentes sociales. Esos consensos caracterizan las mejores prácticas de los países más avanzados porque ofrecen resultados y, por ello, merece la pena imitarlas.



---

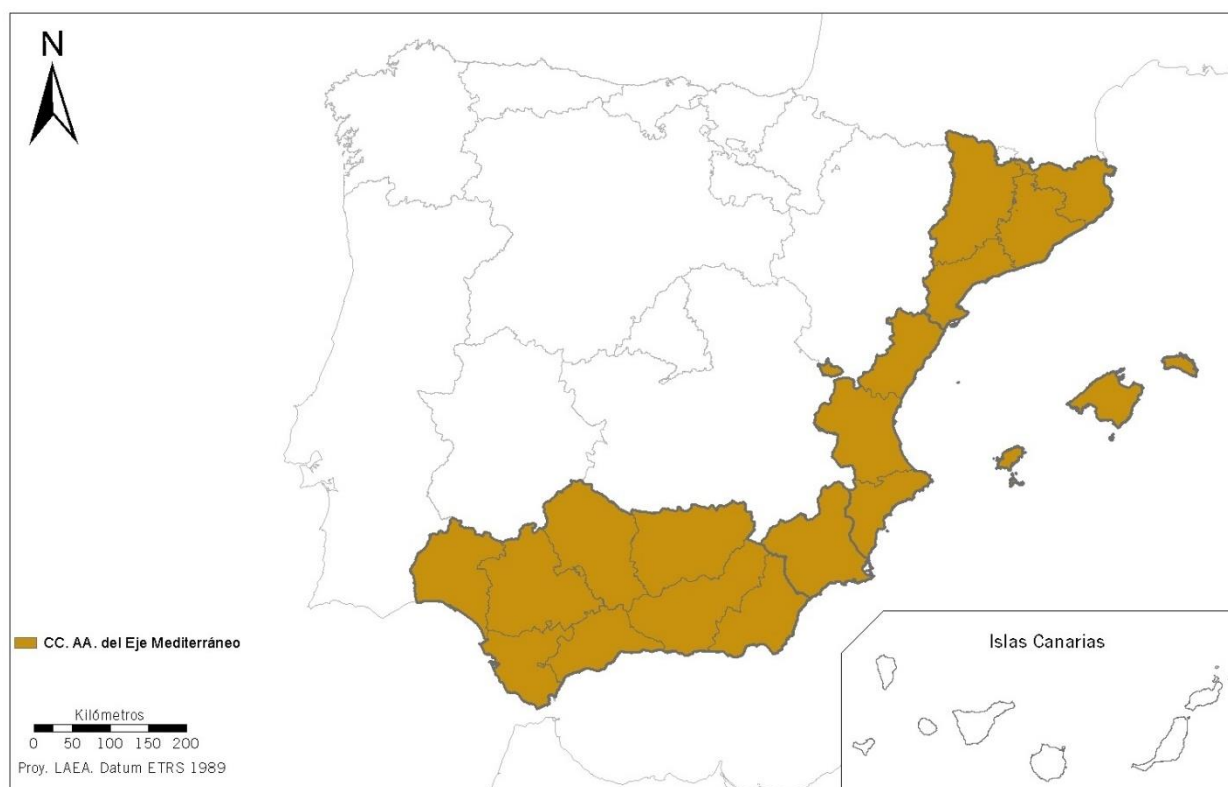
## 1. INTRODUCCIÓN

---

Este informe analiza la trayectoria reciente y la situación actual del Eje Mediterráneo (en adelante, EM), entendiendo por tal el conjunto de economías formado por las cinco regiones españolas ribereñas del Mediterráneo, integradas por diecisiete provincias de las que trece son costeras.

**Mapa 1.1.** Territorios que componen el Eje Mediterráneo

---



Fuente: Elaboración propia.

El estudio, que cuenta como único referente previo un trabajo monográfico sobre el Arco Mediterráneo realizado en 2009 por el equipo del Ivie (Pérez [dir.] 2009), tiene tres objetivos básicos: el primero, poner de manifiesto que la suma de esas cinco comunidades representa una parte de España muy relevante, por su peso en el conjunto nacional desde cualquier perspectiva que se consi-

dere, geográfica, demográfica o económica (**cuadro 1.1**); el segundo, perfilar las características socioeconómicas de las comunidades del EM, su trayectoria a lo largo del tiempo y su posición frente a los principales desafíos a los que se enfrentan las sociedades actuales; el tercero, caracterizar la situación de la Comunitat Valenciana en ese escenario, destacando sus fortalezas y debilidades, y sus oportunidades de desempeñar papeles de liderazgo en el contexto actual y el que el EM representa.

**Cuadro 1.1.** Importancia de las CC. AA. del EM, C. Madrid y País Vasco en indicadores demográficos y económicos básicos (porcentaje sobre el total de España)

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	CC. AA. EM	C. de Madrid	País Vasco
<b>Superficie</b>	<b>4,6</b>	17,4	1,0	6,4	2,2	<b>31,6</b>	1,6	1,4
<b>Población</b>	<b>10,9</b>	17,8	2,5	16,5	3,2	<b>51,0</b>	14,4	4,6
<b>Población en áreas densamente pobladas</b>	<b>10,8</b>	15,7	1,9	18,7	2,9	<b>50,0</b>	21,5	5,2
<b>Población extranjera</b>	<b>13,6</b>	12,1	3,9	21,7	3,5	<b>54,7</b>	18,8	3,3
<b>Empleo</b>	<b>10,9</b>	16,0	2,8	17,6	3,2	<b>50,4</b>	15,7	4,7
<b>Empleo con estudios universitarios</b>	<b>10,4</b>	14,6	2,2	18,3	2,4	<b>47,9</b>	20,6	5,7
<b>Empleo altamente cualificado</b>	<b>10,5</b>	14,6	2,3	18,8	2,6	<b>48,8</b>	20,5	5,3
<b>PIB</b>	<b>9,4</b>	13,4	2,6	19,0	2,7	<b>47,1</b>	19,5	5,9
<b>Exportaciones</b>	<b>9,9</b>	10,0	0,6	26,2	3,7	<b>50,5</b>	13,4	8,5
<b>Importaciones</b>	<b>8,2</b>	9,7	0,4	25,9	3,5	<b>47,8</b>	23,2	6,3
<b>Dotaciones de capital neto</b>	<b>10,0</b>	13,7	2,9	17,9	2,8	<b>47,3</b>	18,1	5,0
<b>Dotaciones de capital neto público</b>	<b>8,1</b>	15,6	1,8	15,7	2,6	<b>43,8</b>	12,1	5,2
<b>Dotaciones de capital neto privado</b>	<b>10,2</b>	13,5	3,1	18,1	2,8	<b>47,7</b>	18,8	4,9

Fuente: INE (ECP, EPA, CRE), AIReF (2024), MINECO (Datacomex), Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Anuario de Estadística), Fundación BBVA e Ivie (2024).

Los rasgos geográficos, demográficos y económicos básicos del Eje Mediterráneo son los siguientes:

- Bordeados por unas costas de 3.800 km que les dan acceso al mar, los territorios de Cataluña, Comunitat Valenciana, Illes Balears, Región de Murcia y Andalucía tienen una extensión de 159 mil kilómetros cuadrados que representan el 31,6% de la superficie española.
- La población residente en sus territorios asciende a 24,8 millones de habitantes, que representan el 51% de la población española, y sitúa la densidad del Eje Mediterráneo en los 155 habitantes por km<sup>2</sup>, un 61,5% por encima de la media nacional. También se sitúa por encima de la media el porcentaje de población extranjera residente en el EM, que representa el 54,7% de los extranjeros que viven en España y el 19,5% de la población del Eje.
- El empleo del conjunto de las regiones del EM representa más de la mitad del de España (50,4%), dando empleo al 47,7% de los universitarios ocupados en España y generando el 48,8% de las ocupaciones altamente cualificadas de nuestro país.
- El peso del Eje Mediterráneo en el PIB de España es también sustancial, un 47,1%, pero es menor que el que alcanza en la población -lo que implica que el PIB por habitante es inferior a la media- y también en el empleo -lo que indica que también es inferior a la media la productividad por ocupado-.

- En sintonía con una tradición histórica favorecida por su condición de territorios ribereños y su especialización comercial e industrial, algunas de sus regiones tienen una fuerte orientación exportadora y el conjunto del EM canaliza la mitad de las exportaciones españolas (50,5%).
- La capacidad de atracción de inversiones al territorio del EM es sustancial, representando su *stock* de capital el 47,3% del total de España, un peso similar al que alcanza en el PIB. Ese peso es mayor en el caso de los capitales privados (47,7%) que en los capitales públicos (43,8%).

Estos primeros datos generales, introductorios, permiten identificar tres rasgos del EM que ayudan a enmarcar el análisis que se desarrollará:

- El primero es que en los territorios del Eje Mediterráneo se agrupa alrededor de la mitad de la población, y un porcentaje algo menor de los recursos productivos humanos y de capital y la producción nacional. Dado que el peso del EM es enorme, lo que sucede en él, tanto si es positivo como negativo, es muy importante para el devenir del conjunto de España.
- El segundo rasgo es que algunos de los indicadores presentados -PIB por habitante, productividad por ocupado y capital humano y físico atraído- apuntan debilidades relativas del Eje Mediterráneo frente a otros espacios españoles (en particular frente a dos polos de desarrollo muy destacados, la Comunidad de Madrid y el País Vasco) en lo que se refiere a los resultados económicos alcanzados.
- Un tercer rasgo a tener presente es que las cinco comunidades que forman parte del EM son heterogéneas en varios sentidos: en extensión, demografía, volumen de actividad, nivel de renta, especialización productiva y presencia del sector público. Tres de ellas (Andalucía, Cataluña y Comunitat Valenciana) son de gran tamaño -por población ocupan las posiciones primera, segunda y cuarta del ranking de las regiones españolas- y otras dos (Región de Murcia e Illes Balears) son bastante más pequeñas. El análisis de las características del EM y de sus distintas comunidades será uno de los objetivos de este informe, que presta especial atención a caracterizar la posición de la Comunitat Valenciana dentro del Eje Mediterráneo y su potencial liderazgo del mismo.

El cuadro 1.1 ofrece los datos de las variables básicas presentadas en esta introducción sobre las comunidades del EM, y también las cifras de las mismas variables correspondientes a las dos comunidades que destacan por ser las más avanzadas, desde el punto de vista económico, en la actualidad: Comunidad de Madrid y País Vasco.

Estas dos comunidades punteras serán una referencia permanente del informe porque permiten tener presente resultados alcanzables en España y hacerse preguntas sobre las circunstancias o factores que las diferencian de las regiones del EM. Merece la pena destacar ya algunas características de las dos comunidades situadas fuera del EM consideradas por sus buenos resultados económicos y nivel de desarrollo. La primera es la reducida dimensión geográfica de ambas y su desigual dimensión. Madrid sobresale por su importante peso demográfico y, sobre todo, económico (es actualmente la primera región de España por volumen de PIB y la tercera en población), asentándose su economía en una fuerte concentración de empleo cualificado y capacidad de atracción de capital, especialmente privado, y la concentración en ella de un alto porcentaje de centros de decisión, tanto públicos como privados. El País Vasco es una región de mucho menor tamaño, que

también sobresale por su concentración de actividad económica, empleo cualificado, dotaciones de capital –en especial público-, capacidad exportadora y elevado nivel de gasto público gracias a las ventajas financieras que le otorga su régimen foral a su gobierno regional.

La Comunitat Valenciana, la cuarta región de España en tamaño, es la tercera del EM por su dimensión, desde distintos puntos de vista, ocupando una posición central en la geografía del arco mediterráneo que la convierte en un eslabón básico de su articulación como eje de desarrollo. Localizada entre Cataluña (la primera economía del eje por dimensión y renta per cápita, situada al Norte), Illes Balears (al Este) y Región de Murcia y Andalucía (la región más poblada, situada al Sur), la Comunitat Valenciana representa el 15% de la superficie del EM, pero su peso en la economía y la demografía del eje se aproxima al 20%. Destaca pues por su densidad de población y su capacidad de concentrar actividad económica en su territorio. No lo hace, en cambio, por su nivel de renta por habitante y su productividad, sobre todo cuando se la compara con las regiones más desarrolladas de España.

Tras este breve capítulo primero, el informe se estructura en otros cinco capítulos. El segundo analiza la demografía y el mercado de trabajo. El tercero, el nivel de renta y productividad y la influencia de la especialización productiva. El cuarto la competitividad de los territorios en el estadio actual de la globalización. El quinto se dedica a analizar dos desafíos de enorme relevancia a los que se enfrentan las sociedades y las economías en la actualidad, y también las regiones del EM: la digitalización y la transición climática. El sexto evalúa el papel y funcionamiento del sector público y los rasgos de su presencia en el EM. El informe se cierra con un capítulo de conclusiones, que sintetiza los principales mensajes del estudio, basados en las evidencias y análisis presentados a lo largo del mismo.

---

## 2. POBLACIÓN Y MERCADO DE TRABAJO

---

Este capítulo analiza la evolución de la población y el empleo en las regiones del Eje Mediterráneo (EM), dos variables básicas para perfilar la situación actual de las mismas. En lo que se refiere a la población se considera su distribución sobre el territorio, su composición por lugar de nacimiento y estructura de edades y los cambios en sus niveles educativos. El análisis del mercado de trabajo contempla la ocupación y el paro, su incidencia en los jóvenes y la trayectoria de las oportunidades de empleos más cualificados.

Mediante ese recorrido por las variables y los datos pertinentes, el capítulo realiza una primera aproximación a tres preguntas: ¿en qué se basa el atractivo del EM para la población que reside en el mismo?; ¿cuál es la capacidad de los territorios del EM de aprovechar sus crecientes recursos humanos, en volumen y cualificación?; ¿puede ser considerado en la actualidad un polo que atrae y retiene capital humano frente a otros territorios?

### *2.1. Dinamismo demográfico del EM*

#### *Distribución de la población en el territorio y crecimiento poblacional*

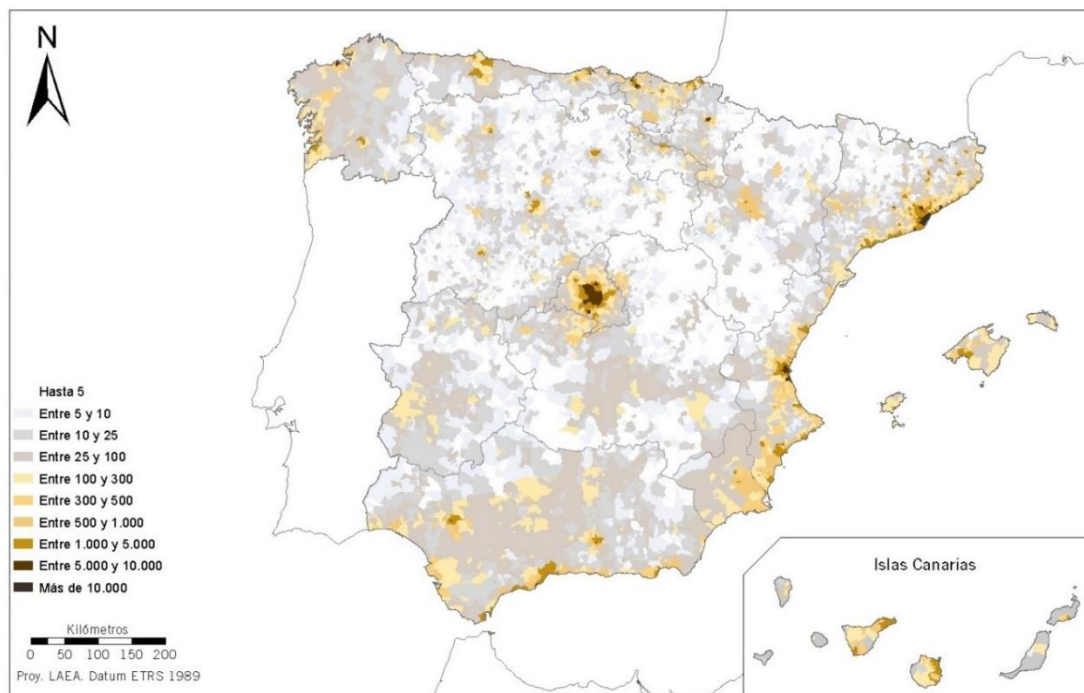
La población española presenta en la actualidad un elevado grado de concentración espacial en las zonas del litoral y en Madrid. Este hecho es el resultado de un proceso que se inició siglos atrás pero se intensificó durante la segunda mitad del siglo XX, con el éxodo rural y el desplazamiento de la población hacia zonas costeras, dejando amplias zonas del interior peninsular progresivamente deshabitadas. El resultado actual es que España es un país muy heterogéneo en cuanto a la densidad de población de sus territorios, especialmente cuando los indicadores se consideran a nivel municipal.

El **mapa 2.1** muestra la densidad de población municipal, poniendo en relación la distribución de las personas sobre el territorio con la superficie de los municipios. En promedio, la densidad de población de España era de 95 habitantes por km<sup>2</sup> en 2023, pero el abanico de valores de ese indicador es enorme y en algunos se multiplica la media por más de 100, superándose los 10.000 habitantes por km<sup>2</sup>. Así ocurre en las mayores ciudades, como Madrid, Barcelona y València, pero también en otros muchos municipios de las grandes áreas metropolitanas. En este sentido, los municipios del Eje Mediterráneo, especialmente los de las zonas costeras, junto con los situados en torno a la capital del Estado, forman parte de las zonas más densamente pobladas.

La concentración de la población en algunos territorios y la despoblación de otros tiene consecuencias sociales y económicas, generando economías y deseconomías de aglomeración, oportunidades de empleo diferentes, movimientos demográficos importantes, y una distinta evolución de las necesidades y costes de los servicios públicos.

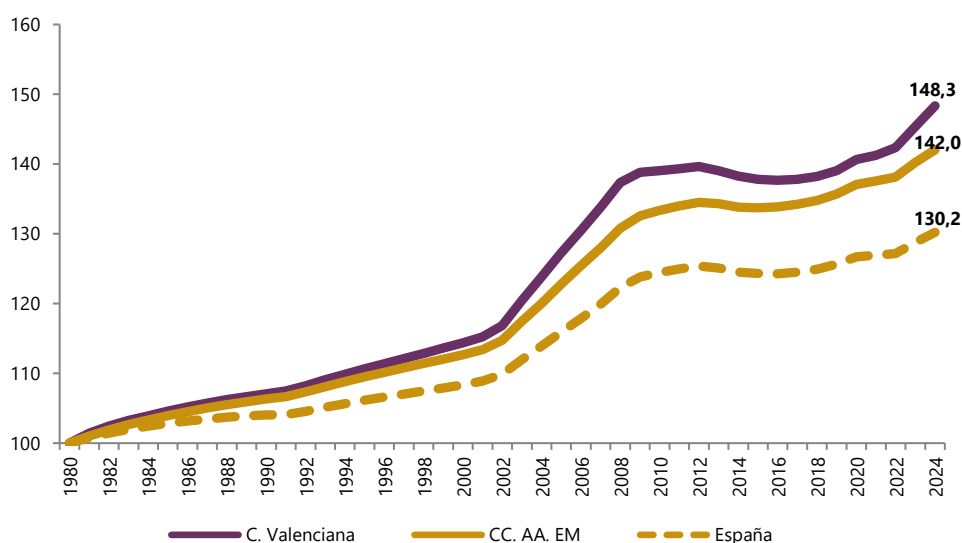
Los movimientos de población hacia Madrid y las zonas costeras han sido intensos desde mediados del siglo XX, pero han ido acompañados de un crecimiento de la población en el conjunto de España muy importante en el último medio siglo y especialmente en las dos primeras décadas del siglo XXI. Tomando como base el primer año de la década de los 80 cuando se lleva a cabo la descentralización de competencias en las CC. AA., tras la aprobación de la Constitución Española de 1978, la población española ha aumentado un 30,2% en los últimos 44 años (**gráfico 2.1**). Ahora bien, el crecimiento demográfico ha sido más intenso en las CC. AA. que forman el Eje Mediterráneo (un 42%), y especialmente en la Comunitat Valenciana, donde la población residente en 2024 es un 48,3% superior a la de 1980.

**Mapa 2.1.** Densidad de población por municipios, 2023 (habitantes por km<sup>2</sup>)



Fuente: INE (Censos de Población y Viviendas), IGN (Nomenclátor) y elaboración propia.

**Gráfico 2.1.** Evolución de la población residente a 1 de enero de la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España, 1980-2024 (1980=100)

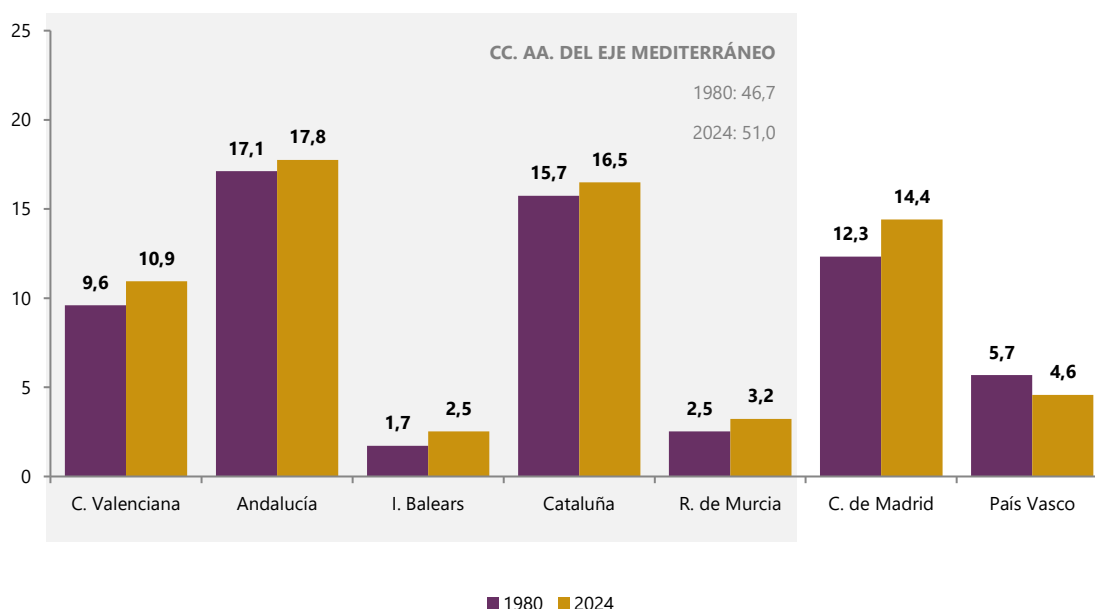


Fuente: INE (ECP).

El ritmo de crecimiento de la población no ha sido el mismo en todos los años del periodo analizado, reflejando en gran medida el impacto sobre la demografía de los ciclos económicos. Si bien durante las dos últimas décadas del siglo XX la población siguió una tendencia creciente, fue entre 2002 y 2008 cuando se produjo el crecimiento más intenso, coincidiendo con un *boom* inmobiliario que atrajo grandes contingentes de inmigración por motivos laborales. En tan solo 6 años la población aumentó un 14% en el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo, pero casi un 18% en la C. Valenciana, abriéndose una brecha relevante en la evolución de la demografía de estos territorios y otros de España. Tras los años de la Gran Recesión, durante los cuales el crecimiento poblacional se ralentizó e incluso experimentó tasas negativas en algún año, desde 2017 la población residente ha recuperado su crecimiento en el conjunto del país, aumentando en cerca de un millón de personas al año. De nuevo, lo hace con mayor intensidad en las CC. AA. del Eje Mediterráneo y en la C. Valenciana.

Como consecuencia de todo lo anterior, el EM ha ganado importancia en el conjunto del país en términos poblacionales, concentrando actualmente más de la mitad de la población española (el 51%), 4,3 puntos porcentuales (pp) más que a principios de la década de los 80 del siglo pasado (**gráfico 2.2**). Esta mayor concentración demográfica en el Mediterráneo se produce en todas las comunidades autónomas que forman parte de dicho corredor costero, pues todas han incrementado su peso en la población española. Es un hecho que también se observa en Madrid pero no en País Vasco. Andalucía y Cataluña son las dos comunidades de mayor tamaño demográfico del EM, seguidas de la Comunitat Valenciana en tercera posición. Pero los aumentos de peso demográfico en España más intensos son los de Illes Balears, Región de Murcia y Comunitat Valenciana.

**Gráfico 2.2.** Peso de la población residente a 1 de enero de las CC. AA. del EM, C. de Madrid y País Vasco, 1980-2024 (porcentaje sobre el total de España)



Fuente: INE (ECP).

## *Población extranjera*

La trayectoria demográfica española en el periodo analizado es resultado de un lento crecimiento de los nacimientos, el alargamiento de la esperanza de vida y, sobre todo, un elevado saldo migratorio protagonizado fundamentalmente por la llegada de población extranjera. El factor clave en los dos periodos de mayor crecimiento de población del siglo XXI ha sido la llegada de inmigrantes a España, fundamentalmente al Eje Mediterráneo. Como se observa en el panel a) del **gráfico 2.3**, la evolución de la población residente nacida en el extranjero es muy similar a la de la población total, confirmando que el dinamismo demográfico en este periodo no se debe a al crecimiento vegetativo de la población sino a la llegada de inmigrantes, tanto por motivos laborales como residenciales.

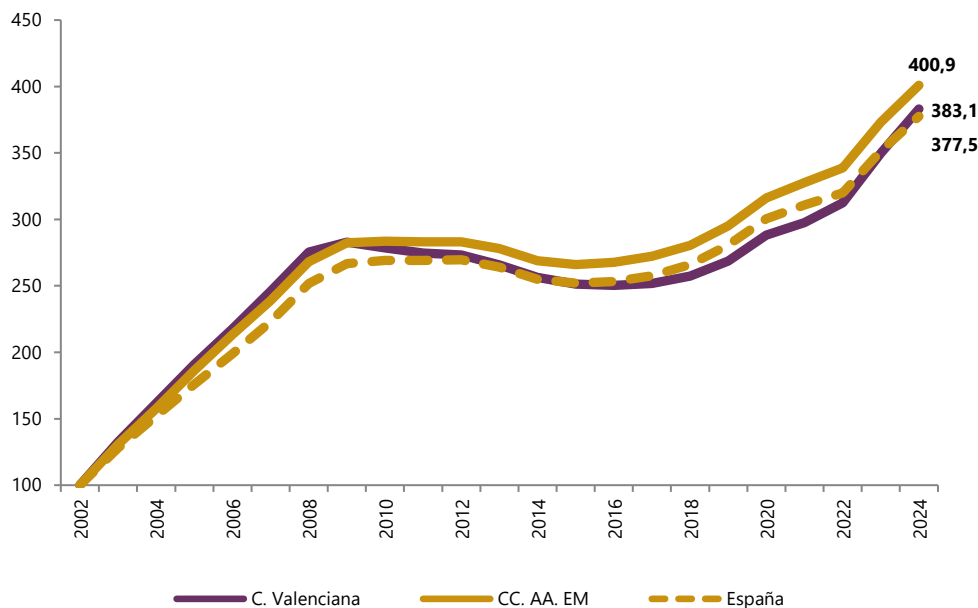
La población extranjera representa en la actualidad el 19,5% de la población total residente en las CC. AA. del Eje Mediterráneo, 13,5 puntos más que a principios de siglo y 1,3 puntos porcentuales más que en el conjunto de España en la actualidad (**gráfico 2.3**, panel b). Este porcentaje supera el 22% en la C. Valenciana y en Cataluña y llega a suponer más de una cuarta parte de su población en Illes Balears, situándose a una distancia notable de otras comunidades españolas, incluso las caracterizadas por su alto dinamismo económico, como la C. de Madrid (23,6%) y País Vasco (13,2%). Esta característica diferencial refleja que las dos fuerzas que impulsan la llegada de inmigrantes –la laboral y la residencial– son muy relevantes en el fuerte crecimiento demográfico del EM, y en especial en algunos de sus territorios.

La población que llega a las CC. AA. del Eje Mediterráneo procedente del extranjero está integrada fundamentalmente por personas en edad de trabajar –el 83,4% de la población extranjera tiene edades comprendidas entre los 15 y los 64 años–, pero este porcentaje es inferior al de la C. de Madrid o País Vasco donde supera el 86% (**gráfico 2.3**, panel c). Esto sucede porque todas las comunidades reciben inmigrantes que llegan atraídos fundamentalmente por las oportunidades laborales, pero el peso de esta motivación se acentúa en las regiones con mayor dinamismo económico, como Madrid y País Vasco. En el caso de los territorios del EM, este motor se debilita en términos relativos, porque en ellos juega un papel mayor el atractivo de algunos de sus territorios –caso, sobre todo, de Andalucía y Comunitat Valenciana, pero también de Murcia e Illes Balears– para convertirse en residencia permanente de personas que ya no tienen edad de trabajar.

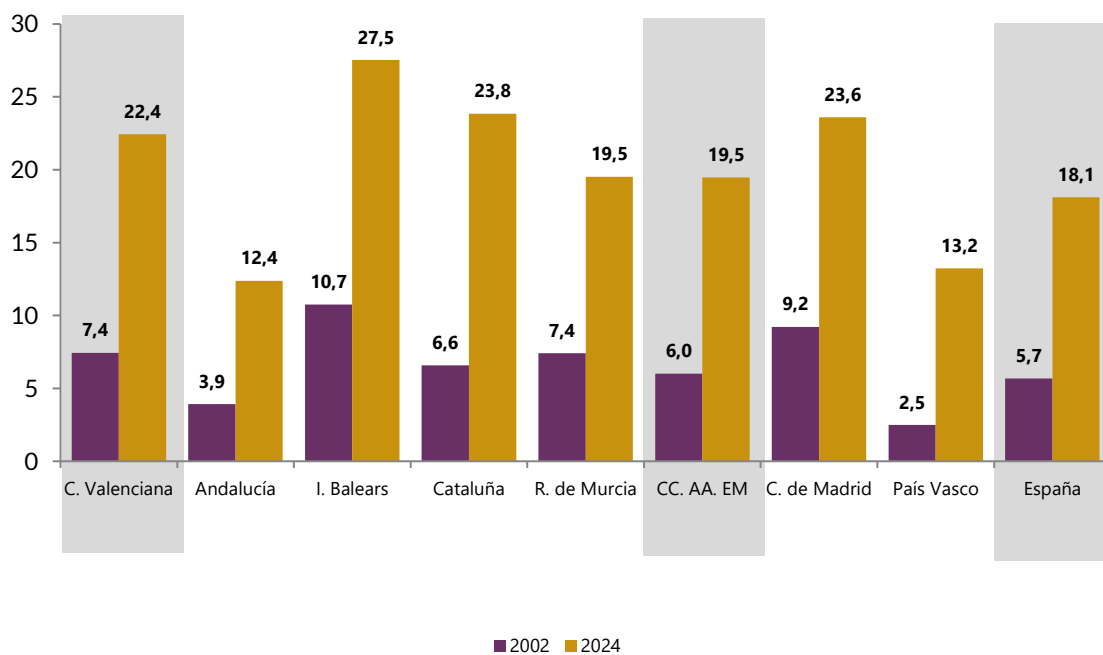
En el litoral mediterráneo se observa un mayor peso de las personas con 65 o más años entre los extranjeros, una característica resultante de que muchos de ellos –mayoritariamente del centro y norte de Europa– optan por el clima mediterráneo para disfrutar de la jubilación. En este sentido (**gráfico 2.3**, panel c) destacan Andalucía y Comunitat Valenciana, y dentro de ésta la provincia de Alicante (**gráfico 2.3**, panel d), donde la población nacida en el extranjero de edades avanzadas representa casi el 19%, frente al 8,4% y el 7,3% de las provincias de Castellón y Valencia, respectivamente, o los porcentajes inferiores de Cataluña, Madrid y País Vasco.

**Gráfico 2.3.** Población residente nacida en el extranjero a 1 de enero, 2002-2024

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España (2002=100)

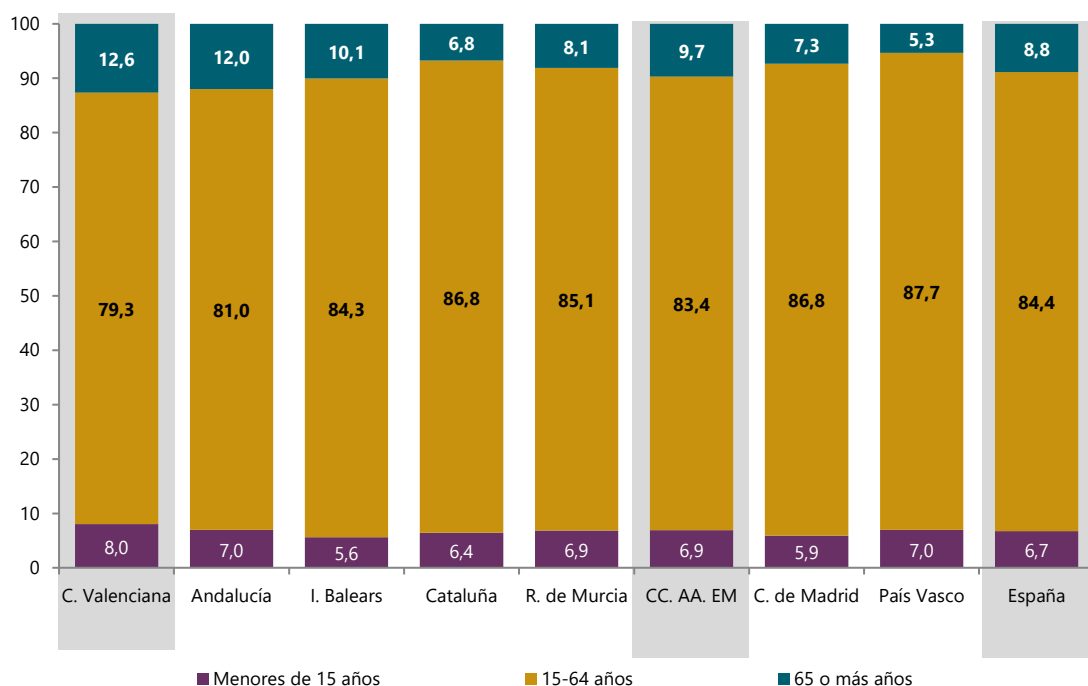


b) Peso de la población extranjera sobre el total de la población en las CC. AA. del EM, C. de Madrid y País Vasco (porcentaje)



**Gráfico 2.3 (cont.).** Población residente nacida en el extranjero a 1 de enero, 2002-2024

c) Distribución por grupo de edad de la población extranjera en las CC. AA. del EM, C. de Madrid y País Vasco, 2024 (porcentaje)



d) Distribución por grupo de edad de la población extranjera en las provincias de la C. Valenciana, 2024 (porcentaje)

	Menores de 15 años	15-64 años	65 o más años	Total
Alicante/Alacant	7,9	73,5	18,6	100,0
Castellón/Castelló	7,6	84,0	8,4	100,0
Valencia/València	8,2	84,4	7,3	100,0

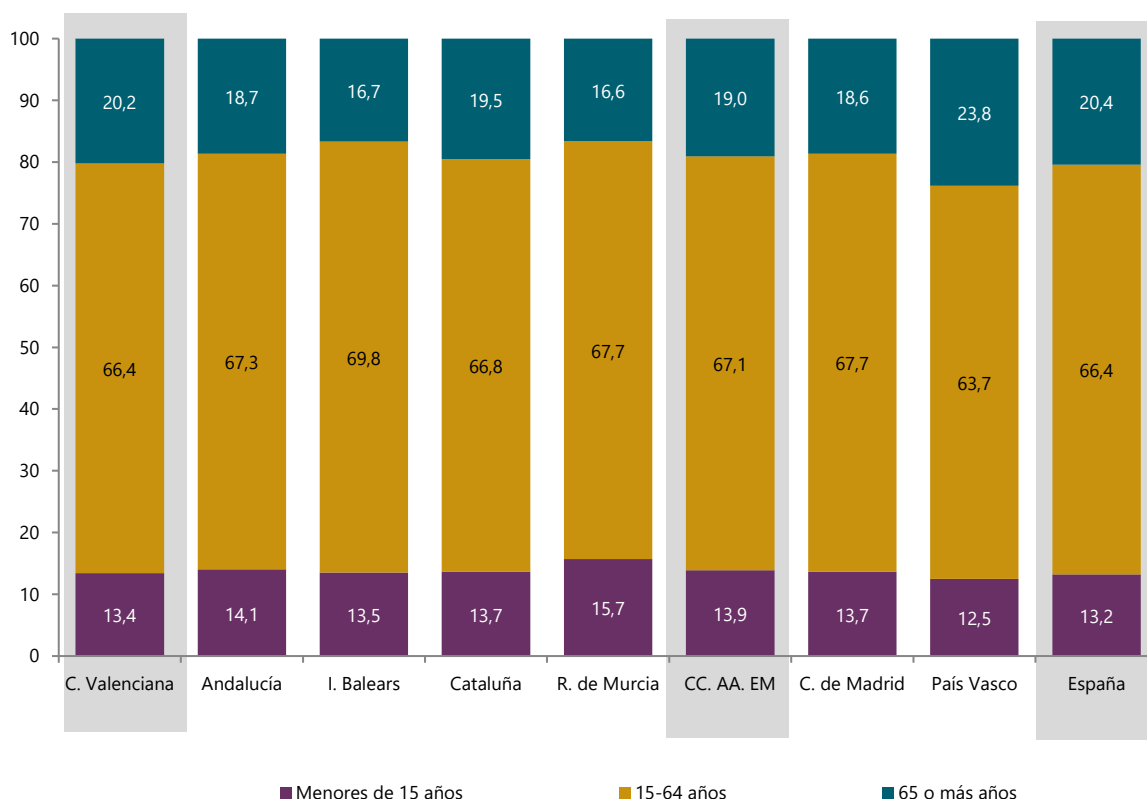
Fuente: INE (ECP).

**Estructura poblacional por grupo de edad**

El peso de la población extranjera es un rasgo distintivo del EM respecto al conjunto de España más importante que la estructura de edades de la población total, pero esta última composición también es relevante, entre otras cosas para la evolución de las necesidades de trabajo, vivienda, educación, sanidad o atención a la dependencia.

Atendiendo a esta perspectiva, en el conjunto de la población residente en las CC. AA. del Eje Mediterráneo, el 13,9% tiene menos de 15 años, el 67,1% tiene edades comprendidas entre los 15 y los 64 años y el 19% tiene 65 años o más. Estos datos muestran una estructura etaria similar a la del conjunto de España, como se puede comprobar en el **gráfico 2.4**, en el que se observa también el mayor peso de la población de más de 65 años del País Vasco.

**Gráfico 2.4.** Distribución de la población residente a 1 de enero por grupo de edad, 2024 (porcentaje)



Fuente: INE (ECP).

La presencia de un porcentaje elevado de residentes extranjeros jubilados en algunas regiones no eleva significativamente el porcentaje agregado de personas mayores de 65 años respecto a la media española, pues en otros territorios el envejecimiento de la población nacida en España es muy superior. El avance del porcentaje de personas mayores implica una demanda creciente de servicios de salud y de atención a los problemas de dependencia.

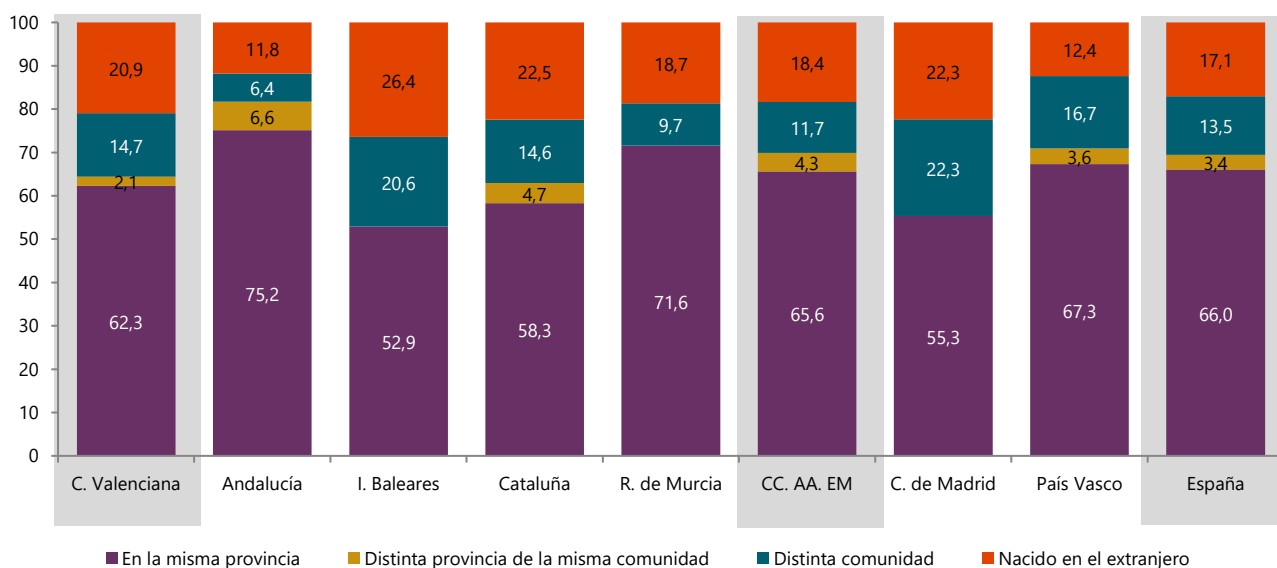
La Comunitat Valenciana es la comunidad del Eje Mediterráneo más envejecida, con un 20,2% de su población con 65 años o más, seguida por Cataluña y Andalucía, frente a Illes Balears o la Región de Murcia, donde este grupo de población supone el 16,7% y el 16,6% de la población, respectivamente. Todos estos porcentajes de población mayor son inferiores al de País Vasco, con casi un 24% de su población con 65 años o más.

### *Lugar de nacimiento de la población*

El **gráfico 2.5** presenta la distribución de la población residente según lugar de nacimiento, de acuerdo con los datos de censales del INE para 2023. Como se ha visto en el gráfico 2.3, la Comunitat Valenciana, Illes Balears y Cataluña son las regiones del Eje Mediterráneo con mayor peso de la población nacida en el extranjero sobre el total, y también cuentan con mayores porcentajes de su población nacida en otras comunidades autónomas. Así, el 14,7% de la población de la C. Valenciana ha nacido en otra comunidad, porcentaje similar al de Cataluña, pero a una distancia notable de ambas se sitúa Illes Balears, donde una quinta parte de su población ha nacido en otras regiones españolas (20,6%). Por tanto, la C. Valenciana tiene capacidad de atraer población de otras comu-

nidades, pero esa capacidad es actualmente moderada en comparación con las Illes Balears y, sobre todo, con la Comunidad de Madrid, sin duda el gran polo de atracción para el resto del territorio nacional (22,3%).

**Gráfico 2.5.** Distribución de la población residente a 1 de enero por lugar de nacimiento, 2023 (porcentaje)



Fuente: INE (Censos anuales).

Otro rasgo importante a destacar es la movilidad de la población intra-comunidad autónoma, aunque este indicador se ve influido por el tamaño de las regiones y su número de provincias. Andalucía, con ocho provincias, muestra un 6,6% de su población domiciliada en una provincia andaluza distinta a la de nacimiento. En la C. Valenciana este porcentaje es solo del 2,1%, por debajo de la media nacional.

Los datos sobre el lugar de nacimiento de la población que reside en el EM indican, por tanto, que su rasgo distintivo actual en cuanto a capacidad de atracción de población es que atrae más extranjeros -y fundamentalmente por motivos residenciales- que nacionales de otras regiones. En este sentido, ni el conjunto del EM ni la mayoría de sus comunidades operan ya como polos de atracción destacados para los nacionales, como sucedía hace medio siglo: solo Illes Balears se sitúa significativamente por encima del País Vasco en cuanto a peso de población nacida fuera de la comunidad de residencia, pero Madrid supera a todas las CC. AA.

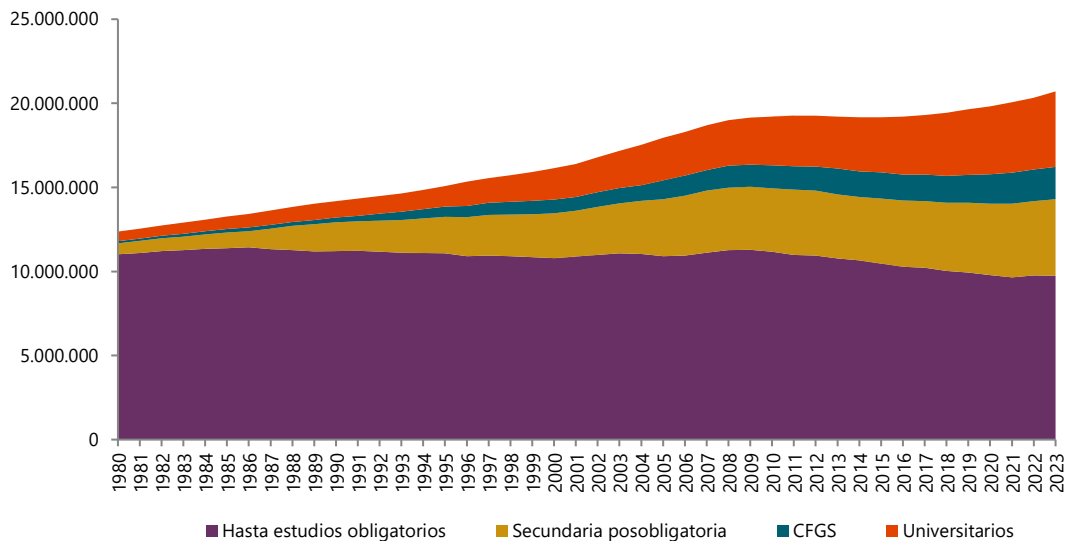
### *Nivel de estudios de la población*

La población no solo cambia en volumen, sino en sus características, y una de las relevantes es la mejora educativa en las últimas décadas. Es un rasgo común de las economías desarrolladas, con efectos positivos por lo general para la inserción laboral al mejorar la tasa de actividad y la tasa de ocupación. En el **gráfico 2.6** es posible advertir el notable incremento de la población en edad de trabajar que ha alcanzado los estudios posobligatorios en el EM (panel a) y en la C. Valenciana (panel b), confirmándose que en todas las regiones se han producido mejoras sustanciales en este ámbito, como pone de relieve el panel c. El rasgo compartido por todas las regiones es que aumenta

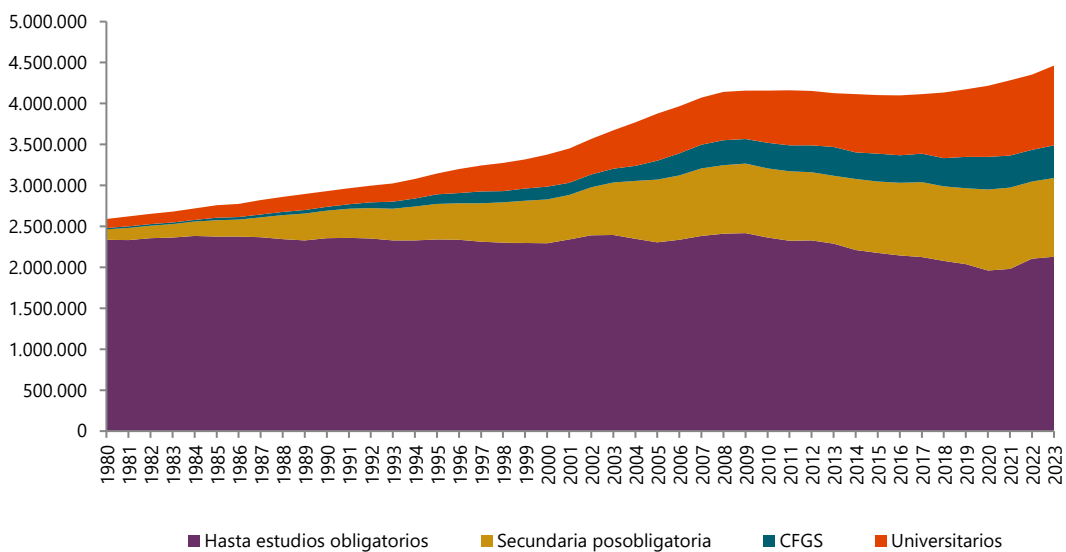
sustancialmente el peso de la población con niveles de estudios superiores (universitario y ciclos superiores de FP) y lo pierden los estudios elementales u obligatorios.

**Gráfico 2.6.** Población en edad de trabajar por nivel de estudios, 1980-2023

a) Evolución en las CCAA. EM

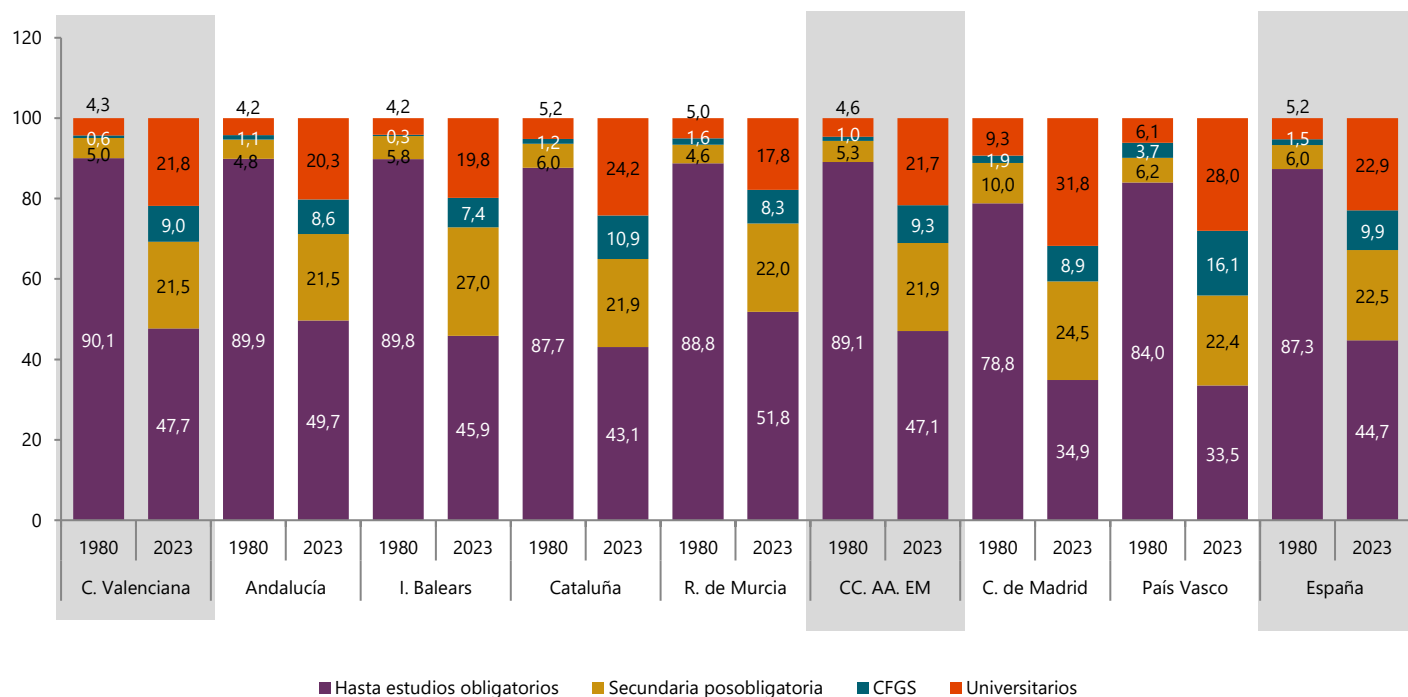


b) Evolución en la C. Valenciana



**Gráfico 2.6 (cont.).** Población en edad de trabajar por nivel de estudios, 1980-2023

c) Distribución de la población en edad de trabajar por nivel de estudios (porcentaje)



Fuente: INE (EPA) y elaboración propia.

La población con estudios universitarios ha pasado en el EM del 4,6% al 21,7%, casi cinco veces más. En la C. Valenciana es en la actualidad casi seis veces superior a la de 1980, pasando de representar el 4,3% de la población en edad de trabajar a un 21,8% (**gráfico 2.6**, panel b). Este porcentaje la sitúa entre las comunidades del Eje Mediterráneo con niveles de formación más elevados, solo por detrás de Cataluña (24,2%). Sin embargo, a pesar del importante avance en este sentido, las regiones del Eje Mediterráneo se sitúan por debajo de la media española (23%) y a una distancia destacable de la C. de Madrid, con casi el 32% de la población con estudios universitarios, y País Vasco, con el 28%. Desde esta perspectiva, las posiciones más desfavorables son las de Murcia, Illes Balears y Andalucía.

## **2.2. El mercado de trabajo en el EM**

### ***Tasa de paro y población ocupada***

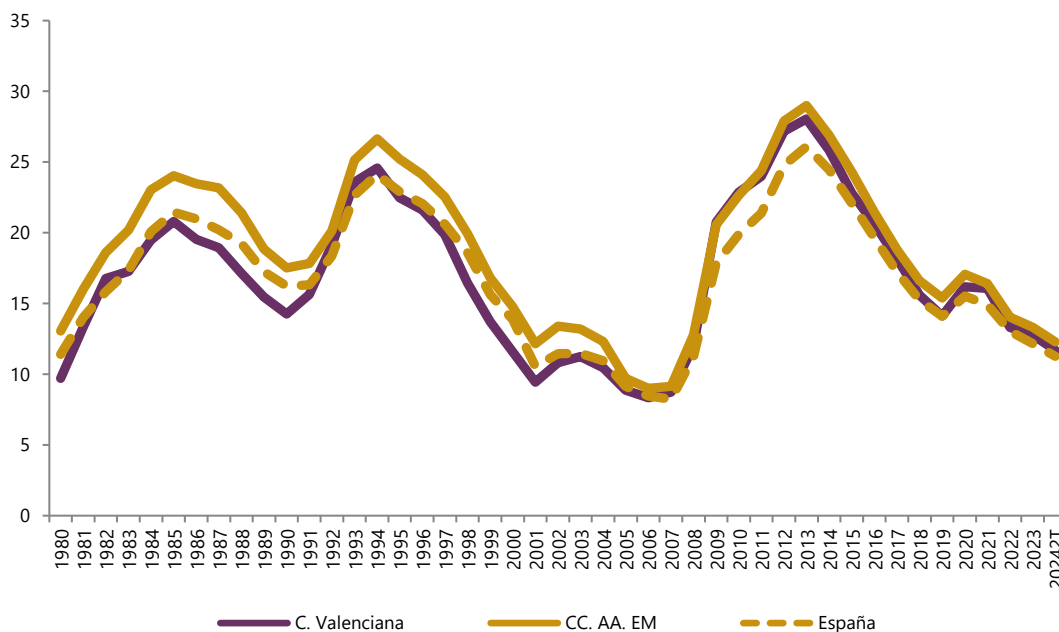
La mejora de los niveles educativos se traduce en aprovechamiento de los recursos humanos más cualificados cuando la población activa se emplea y lo hace en ocupaciones productivas. La evolución del desempleo en todas las economías consideradas está muy determinada por el ciclo económico, con niveles más elevados en las fases de crisis y niveles más bajos en las etapas de expansión (**gráfico 2.7**, panel a). La evolución de la tasa de paro del EM plantea dudas sobre ese aprovechamiento de los recursos, pues tiende a situarse por encima de la media de España, siendo esta desventaja menor en los periodos de expansión.

Hasta los años previos a la Gran Recesión, la tasa de paro de la Comunitat Valenciana presentaba niveles significativamente inferiores a los del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo, pero desde 2007 la distancia entre ambas se ha reducido. En 2023 la tasa de paro de la Comunitat Valenciana

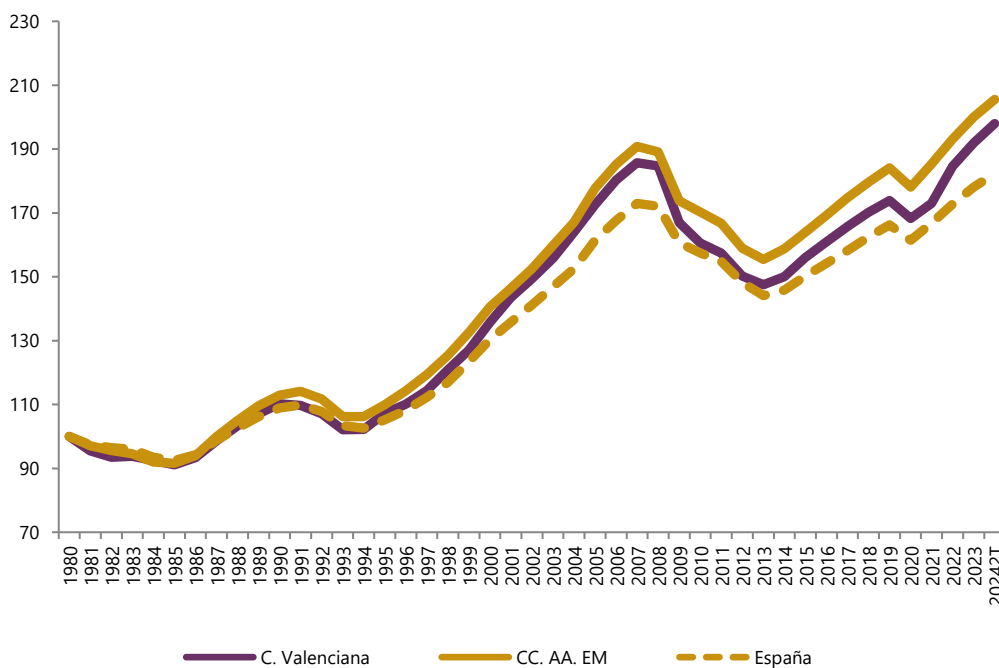
fue del 12,8%, 0,6 puntos superior a la media española (12,2%) y 0,5 puntos por debajo de la del conjunto de CC. AA. de Eje Mediterráneo. Alcanza así su nivel más bajo desde 2008, siguiendo la tendencia decreciente iniciada en 2013 y que solo se vio interrumpida por la crisis derivada de la covid-19 en 2020. En 2024, tomando datos del segundo trimestre que es el más representativo de la media anual, esta tendencia en la tasa de paro se mantiene.

**Gráfico 2.7.** Evolución de la tasa de paro y la población ocupada, 1980-2024/2T

a) Tasa de paro (porcentaje)



b) Población ocupada (1980=100)



Fuente: INE (EPA) y elaboración propia.

En el EM y en la Comunitat Valenciana la creación de empleo fue muy intensa desde la entrada en la UE hasta 2007, y superado el bache de la crisis financiera vuelve a serlo en el último decenio. La evolución de la población ocupada se muestra sensible al ciclo, pero no de la misma manera que la tasa de paro porque en esta última influye la evolución de la población activa: la tasa de actividad es procíclica y la entrada y salida de población extranjera es muy sensible a la coyuntura de las oportunidades. En todo caso, es importante destacar que las elevadas tasas de paro no significan en general reducción de la ocupación, salvo en los años de la Gran Recesión. Lo que sucede en ocasiones en las recesiones es que la puerta de entrada al mercado de trabajo se cierra y aumenta, sobre todo, el desempleo de los jóvenes que llegan al mismo.

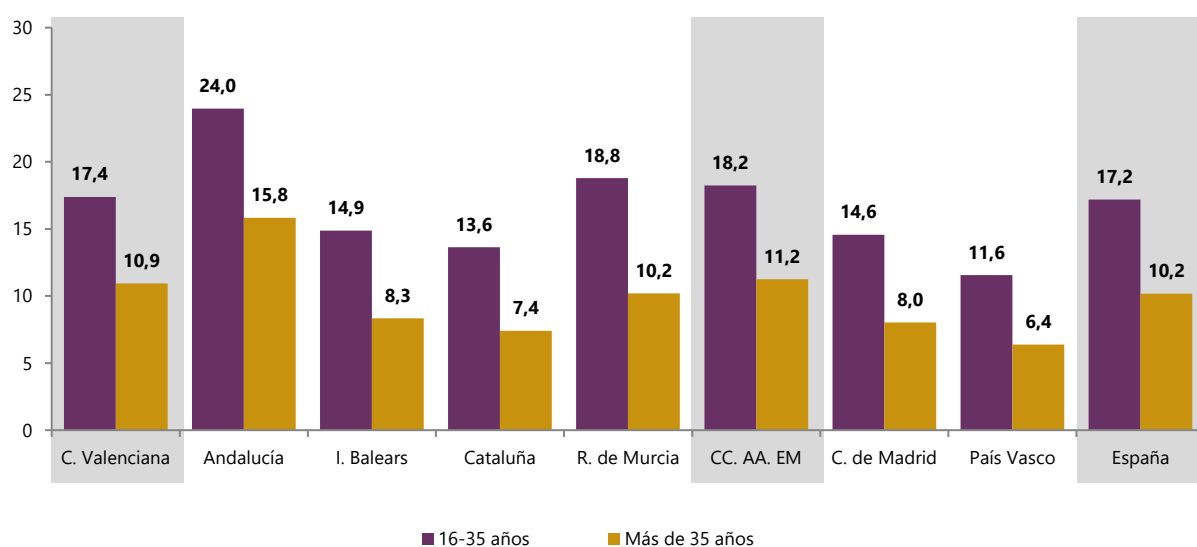
Los datos reflejan el buen momento que goza en la actualidad el mercado de trabajo en España en general y en la Comunitat Valenciana en particular (**gráfico 2.7**, panel b). Cabe destacar la mayor intensidad con la que está creciendo la ocupación en la Comunitat desde el corto paréntesis de la covid-19. Desde 2020 la población ocupada en la Comunitat ha aumentado un 18%, frente al 15% del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo y el 13% del promedio nacional, alcanzando los casi 2,4 millones de personas ocupadas en el segundo trimestre de 2024, una cifra que duplica la existente cuando se pone en marcha el Estado de las Autonomías y que representa el nivel más alto de los últimos 40 años.

### La población joven y el mercado de trabajo

A pesar de esta tendencia positiva, siguen existiendo colectivos para los que el mercado de trabajo no presenta una evolución tan favorable y que reclaman políticas activas de empleo más efectivas que las desplegadas hasta ahora. Ese es el caso de la población joven que ni estudia ni trabaja y los parados de larga duración, dos colectivos integrados mayoritariamente por personas con niveles de estudios bajos.

La tasa de paro de la población joven, entendida como la de edades comprendidas entre los 16 y los 35 años, es superior en el EM que en el conjunto de España. En la Comunitat Valenciana alcanza el 17,4% en 2023, situándose casi 7 puntos porcentuales por encima de la tasa de paro de la población con más de 35 años (**gráfico 2.8**). Si bien la Comunitat se encuentra próxima a la media española y lejos de la elevada tasa de paro de los jóvenes de Andalucía, que alcanza el 24%, sigue por encima de otras regiones del Eje Mediterráneo, como Illes Balears y Cataluña, y del resto de España, como la C. Madrid o País Vasco.

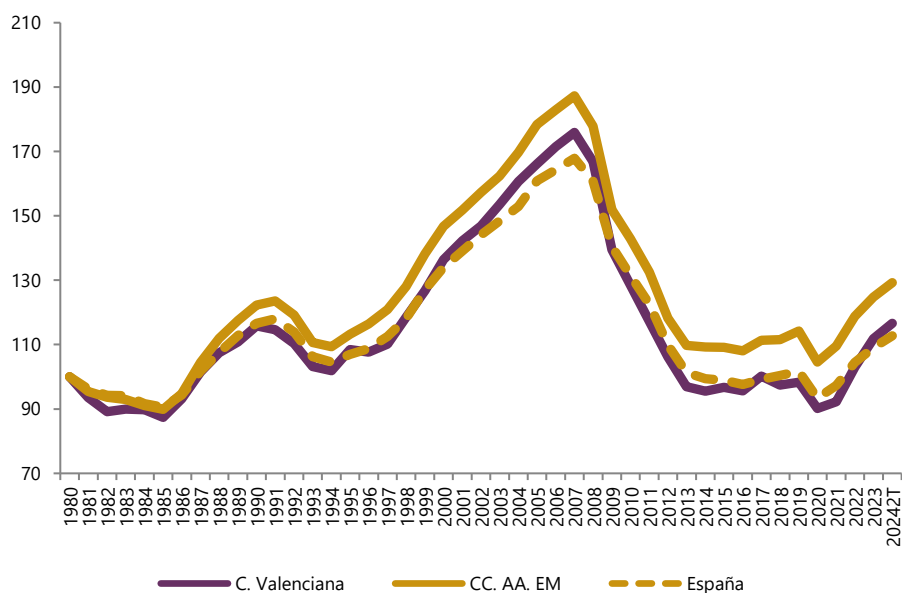
**Gráfico 2.8.** Tasa de paro por grupo de edad, 2023 (porcentaje)



Fuente: INE (EPA).

A diferencia de lo que sucede en el conjunto de la población ocupada, la que tiene edades entre 16 y 35 años no experimentó una tendencia creciente tras la Gran Recesión, manteniéndose en los niveles de 2013 hasta 2019. A ello contribuyó tanto la reducción del tamaño de las cohortes de edad como la prolongación de los estudios, retrasando la participación de los jóvenes en la población activa. En cambio, tras la recuperación de la covid-19 inició una etapa alcista (**gráfico 2.9**), en la que se superponen la positiva dinámica del empleo con las oportunidades para los jóvenes derivadas de la aceleración del relevo generacional en el mercado de trabajo. En estos años la Comunitat Valenciana experimenta un crecimiento de la población ocupada joven (con un incremento del 24%) más intenso que el promedio de España (17%) y que el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo (19%). También se observa que, en estos últimos años, el crecimiento de la población ocupada en la Comunitat Valenciana ha sido más intenso en la población joven que en la media de todos los grupos de edad (10 puntos porcentuales más), lo que constituye una noticia muy importante para ir despejando el panorama que durante años ha tenido la inserción laboral de las nuevas generaciones.

**Gráfico 2.9.** Población ocupada entre 16 y 35 años, 1980-20242T (1980=100)



Fuente: INE (EPA).

A pesar de este incremento reciente, la población ocupada joven es aún en la actualidad un 36% inferior al máximo nivel alcanzado antes de la Gran Recesión. Pero este dato es en parte explicado por la decisión de muchos jóvenes de retrasar la entrada al mercado de trabajo para formarse, lo que no era tan frecuente en la primera década del siglo XXI cuando la tasa de ocupación de la población con bajos niveles formativos era más elevada, tras más de una década de fuerte crecimiento del empleo en el sector de la construcción que indujo fuertes tasas de abandono temprano de los estudios.

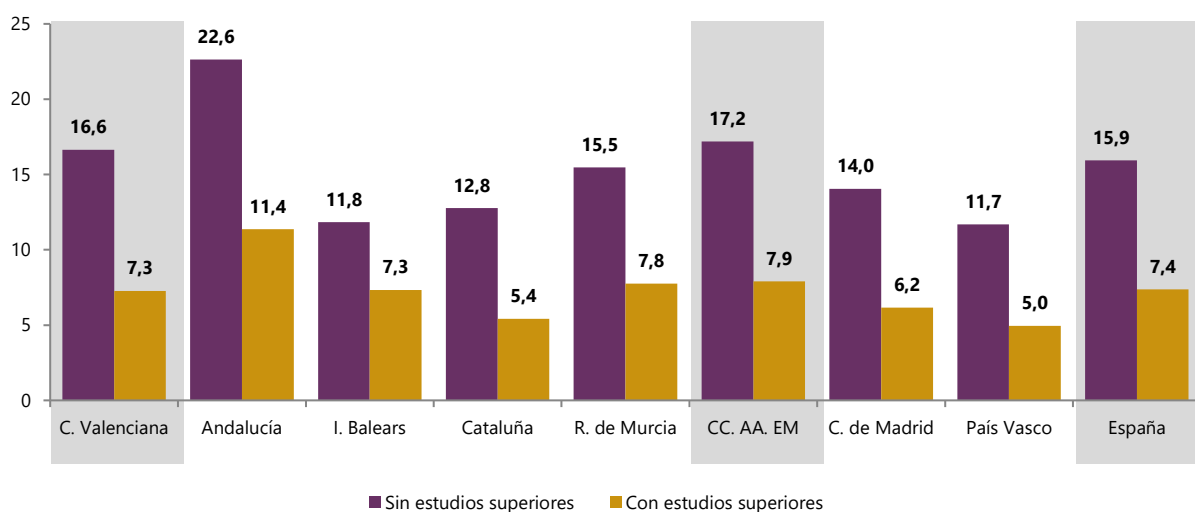
### ***Mercado de trabajo y nivel de estudios***

Además de la población joven menos formada, también los colectivos con menores niveles de estudios tienen mayores dificultades para acceder al mercado de trabajo. El **gráfico 2.10** presenta la tasa de paro en 2023 en función del nivel de estudios, distinguiendo entre los que no tienen estudios superiores y los que sí los han alcanzado (Formación Profesional de Grado Superior y estudios

universitarios). Es inmediato observar que, en la totalidad de las economías consideradas, los que poseen estudios superiores reducen a menos de la mitad la tasa de paro. Pero también se advierte que, para ambos niveles de estudios, existen diferencias entre territorios, siendo mayor el desempleo en el EM que en el conjunto de España, sobre todo por la gravedad de los problemas en Andalucía.

Para el caso particular de la Comunitat Valenciana se observa una diferencia de hasta 9,4 puntos porcentuales entre la tasa de paro de la población sin estudios superiores (16,6%) y la de la población con estudios superiores (7,3%). Para este último colectivo la tasa de paro es la segunda más baja de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, junto a Illes Balears, aunque aún sobresale por encima de los niveles de la C. de Madrid (6,2%), País Vasco (5%) y Cataluña.

**Gráfico 2.10.** Tasa de paro por nivel de estudios alcanzado, 2023 (porcentaje)



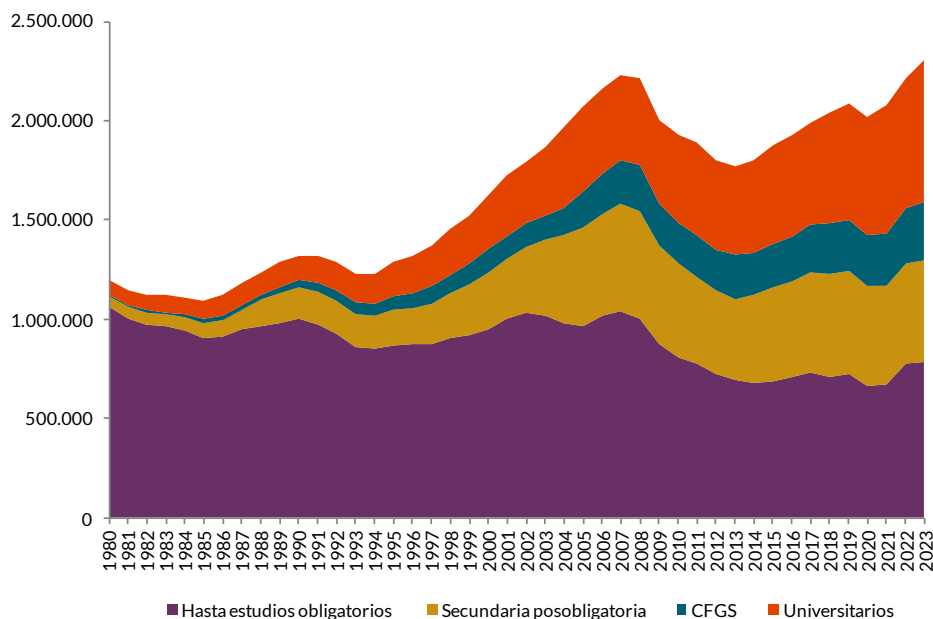
Fuente: INE (EPA).

Estos resultados confirman que la mejora del capital humano, medida por los años de escolarización de la población ocupada o los niveles de estudios completados, es un factor crucial para lograr una mayor empleabilidad de la población y para impulsar su actividad laboral. Estos impulsos han sido especialmente intensos por el acceso a los estudios superiores, un proceso en el que el EM y la Comunitat Valenciana avanzan, pero no destacan si se comparan con la media española y con las regiones más desarrolladas. En todo caso, como sucede en el conjunto de España, en la Comunitat Valenciana la población ocupada con estudios superiores se ha multiplicado por 12 entre 1980 y 2023 (**gráfico 2.11**, panel a) y esas décadas ha mantenido una evolución creciente incluso en los años de crisis económica, cuando la población ocupada se reducía.

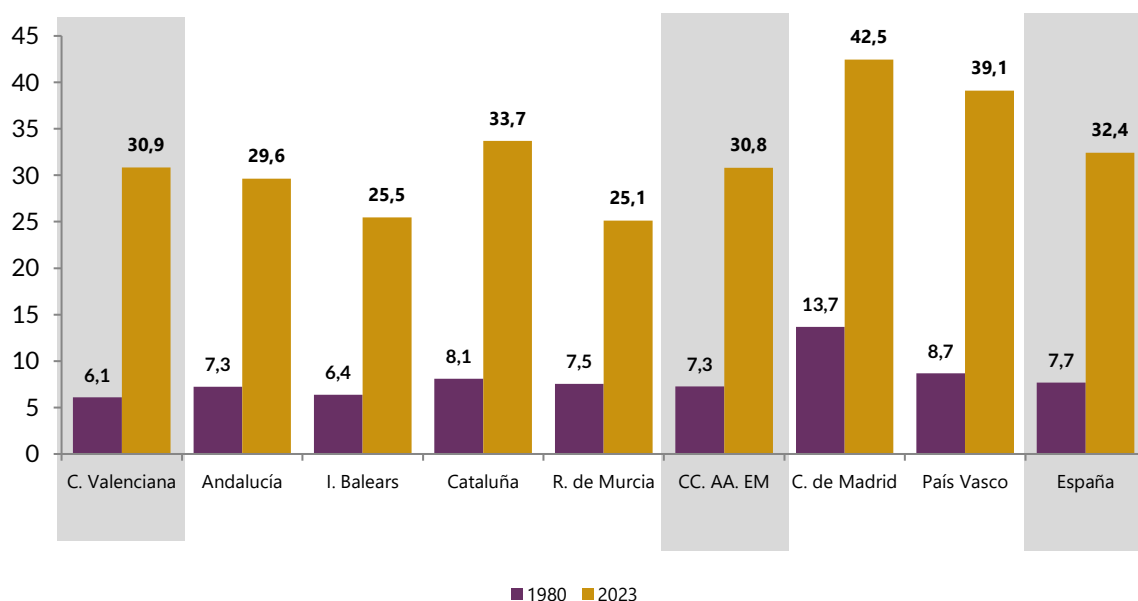
Como consecuencia de ello, la población con estudios universitarios ha ganado peso de manera continuada y sustancial entre los ocupados. Una mejora del capital humano generalizada para el conjunto de España pero que también presenta diferencias entre territorios (**gráfico 2.11**, panel b). En este sentido, la C. Valenciana se sitúa en la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo (30,8%), pero por debajo de la media española (32,4%) y a una distancia importante de la Comunidad de Madrid (42,5%) y del País Vasco (39,1%). Al haber pasado de representar el 6,1% de la población ocupada en la Comunitat Valenciana a principios de los 80 del siglo pasado a suponer el 30,9% en la actualidad, el avance del capital humano es nítido, pero en otros territorios lo es más todavía y por eso actúan como polos de atracción del capital humano.

**Gráfico 2.11.** Población ocupada por nivel de estudios, 1980-2023

a) Evolución en la C. Valenciana (personas)



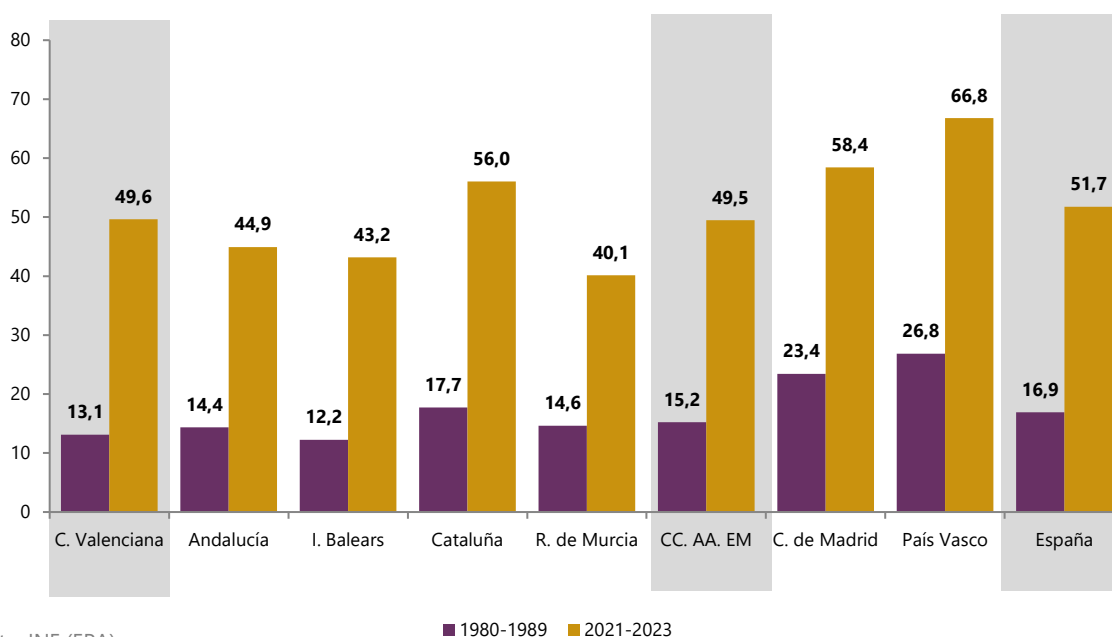
b) Peso de la población ocupada con estudios universitarios (porcentaje)



Fuente: INE (EPA) y elaboración propia.

El mayor nivel educativo de la población joven tiene como contrapartida un retraso en la entrada al mercado de trabajo de los más formados. Actualmente, la población ocupada en la Comunitat Valenciana que cuenta con estudios superiores (universitarios y profesionales) representa casi la mitad de los empleados, 36,5 puntos más que en la década de los 80 del siglo pasado (**gráfico 2.12**). Este porcentaje solo lo supera Cataluña (56%) en las CC. AA. que forman el Eje Mediterráneo, pero es nuevamente superado por Madrid y País Vasco, llegando a alcanzar en esta última dos terceras parte de su población ocupada en esa franja de edad.

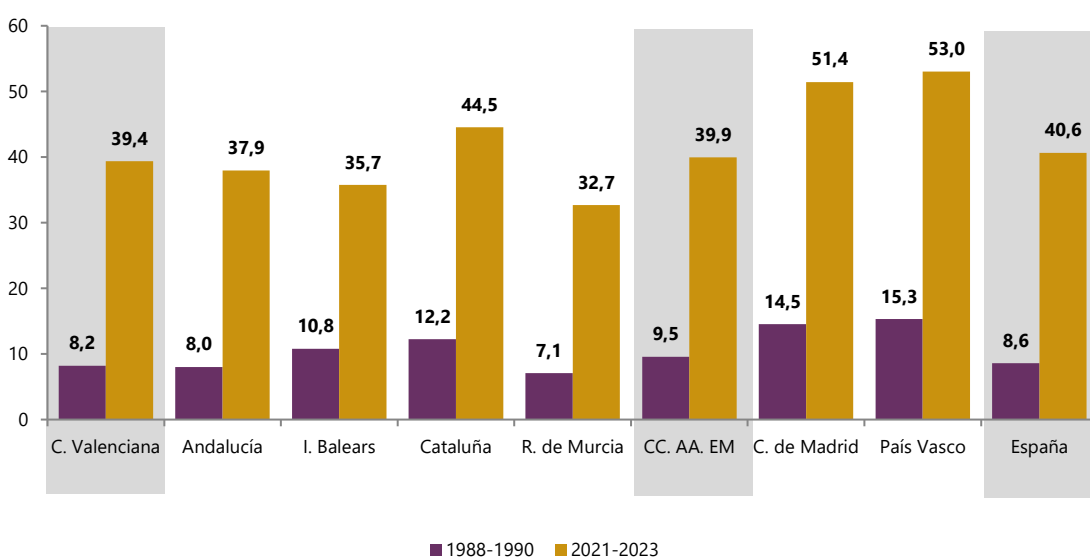
**Gráfico 2.12.** Población ocupada entre 20 y 35 años con estudios superiores, 1980-2023 (porcentaje sobre el total)



Fuente: INE (EPA).

La misma imagen se repite si comparamos el nivel de estudios de los empresarios en las comunidades autónomas que forman el Eje Mediterráneo y las comunidades españolas económicamente más dinámicas (**gráfico 2.13**). En estas los porcentajes de empresarios con elevados niveles de cualificación son más altos y los tamaños medios de las empresas son mayores, en especial los de las más grandes. La proporción de empresarios con estudios superiores ha pasado de representar el 9,5% a finales de la década de los 80 a alcanzar el 39,9% en el EM, frente al 44,5% que representan en Cataluña, el 51,4% en la C. de Madrid y casi el 53% en País Vasco.

**Gráfico 2.13.** Empresarios con estudios superiores, 1988-2023 (porcentaje sobre el total de asalariados)



Nota: Se ha tomado el promedio de varios años para evitar inconsistencias derivadas del tamaño muestral en las CC. AA. más pequeñas.

Fuente: INE (EPA).

## *Ocupaciones altamente cualificadas*

Otro indicador que pone de manifiesto las oportunidades laborales del mercado de trabajo y el potencial productivo de cada región derivado del aprovechamiento de su capital humano, es el porcentaje de ocupados en puestos de trabajo altamente cualificados. Se entiende que lo son los de las categorías 1-3 de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (directores y gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo).

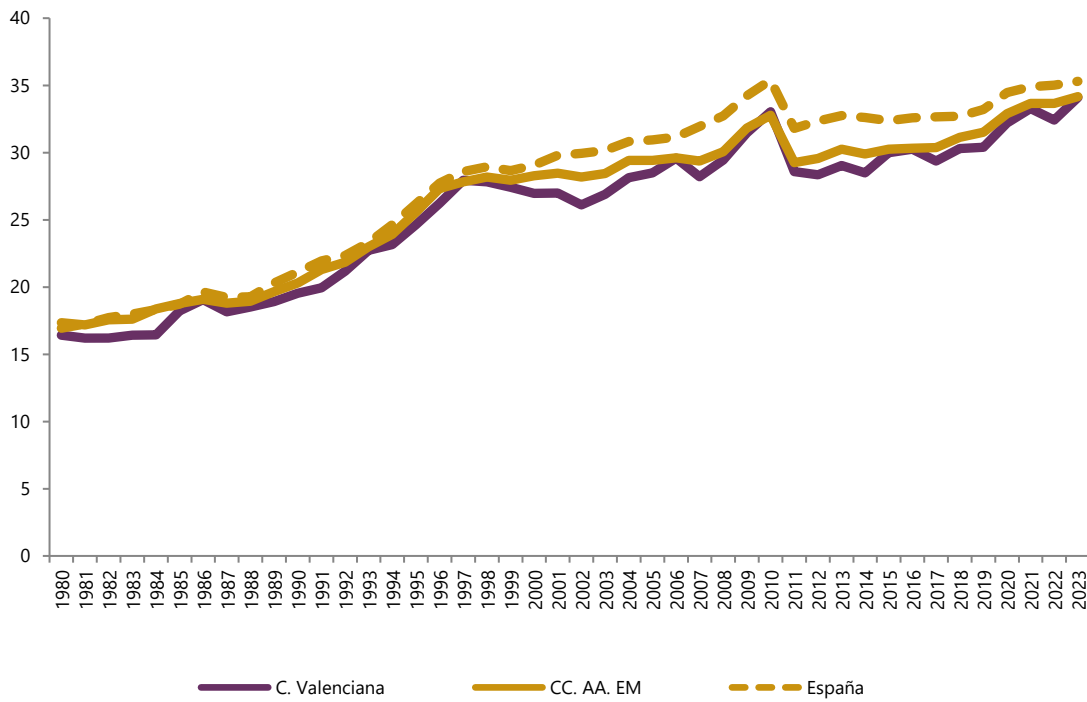
El peso de esas ocupaciones altamente cualificadas ha experimentado una tendencia creciente en los últimos cuarenta años pasando en todas las economías consideradas del 15% a más del 30%. En la Comunitat Valenciana ha pasado de representar el 16,4% de los ocupados en 1980 a suponer más de una tercera parte en 2023. Asimismo, se ha mantenido durante todo el periodo próxima a los niveles de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, pero desde finales del siglo XXI se sitúa por debajo de la media española (**gráfico 2.14**, panel a).

En el conjunto del Eje Mediterráneo, la Comunitat Valenciana se sitúa en nivel de cualificación de los puestos de trabajo solo por detrás de Cataluña, cuyo porcentaje sobre el total de ocupados representa el 37,6%, mientras que Illes Balears y la Región de Murcia apenas alcanzan el 30% (**gráfico 2.14**, panel b). En cambio, en comparación con las regiones españolas más avanzadas, la Comunitat Valenciana se sitúa 12 puntos porcentuales por debajo de Madrid, cuyo porcentaje de puestos de trabajo altamente cualificados alcanza el 46%. Esto sucede no solo por su especialización productiva en el terciario avanzado, que comentaremos, sino por concentrar una parte importante de las grandes empresas españolas y de los servicios centrales de gran parte de instituciones del Estado (Pérez y Reig [dirs.] 2020).

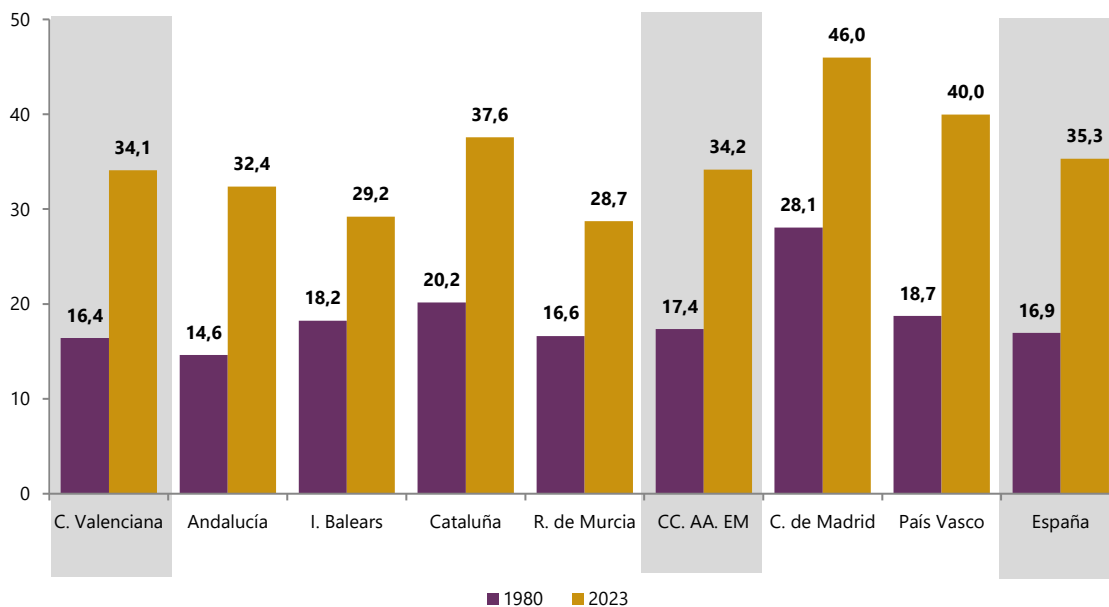
Los jóvenes, debido a sus mayores niveles medios de formación, trabajan en mayor proporción en puestos de trabajo más cualificados, haciéndolo en la actualidad más que hace unas décadas y habiéndose incrementado notablemente ese nivel en los últimos años (**gráfico 2.15**, panel a). En las CC. AA. del Eje Mediterráneo un 34,7% ocupan puestos altamente cualificados, una cifra que supera en casi 12 puntos porcentuales la de la década de los 80 del siglo pasado. Pero a pesar de que los jóvenes ocupados altamente cualificados en las CC. AA. del Eje Mediterráneo ha aumentado de forma más intensa que en el promedio de España en la última década (44% frente a 32%), el porcentaje de jóvenes en estos puestos sigue por debajo de la media española y, de nuevo, a una distancia sustancial de la C. de Madrid y País Vasco. Este dato pone de manifiesto, de nuevo, el potencial como atractor de estas comunidades para los jóvenes con estudios superiores.

**Gráfico 2.14.** Población ocupada en ocupaciones altamente cualificadas (CNO 1-3), 1980-2023 (porcentaje sobre el total de población ocupada)

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España



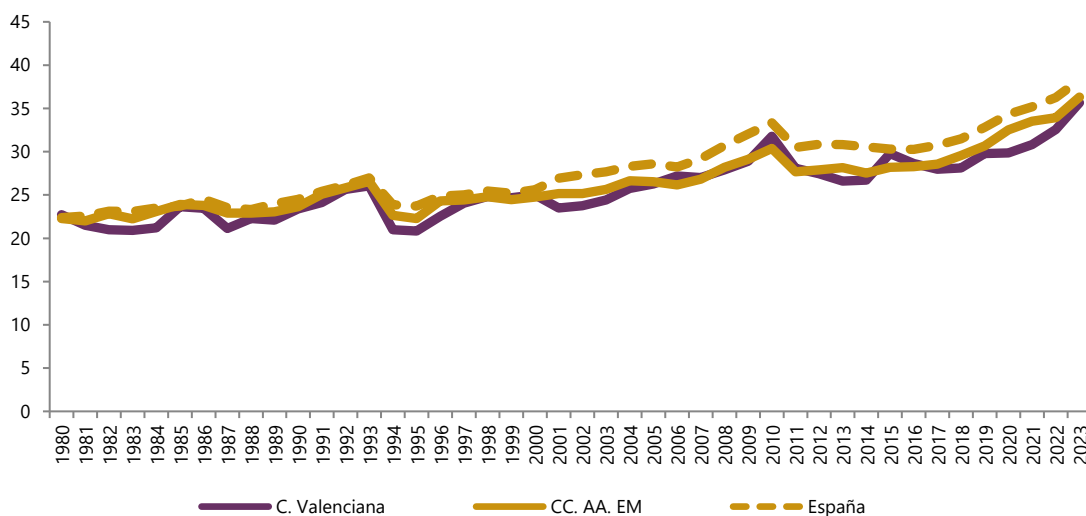
b) Comparativa regional



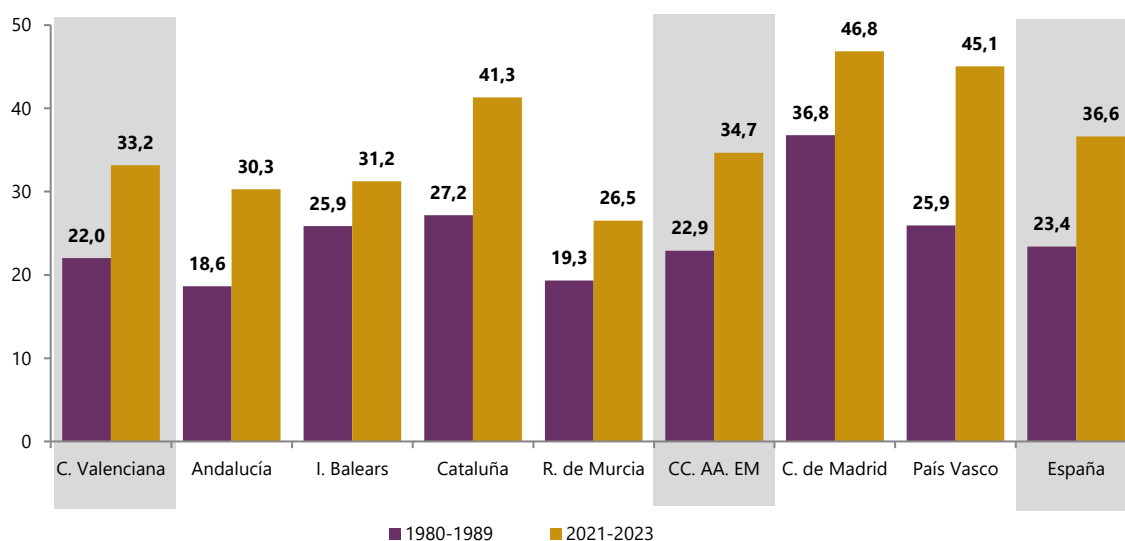
Fuente: INE (EPA).

**Gráfico 2.15.** Población ocupada entre 20 y 35 años en ocupaciones altamente cualificadas (CNO 1-3), 1980-2023 (porcentaje sobre el total de población ocupada)

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España



b) Comparativa regional



Fuente: INE (EPA).

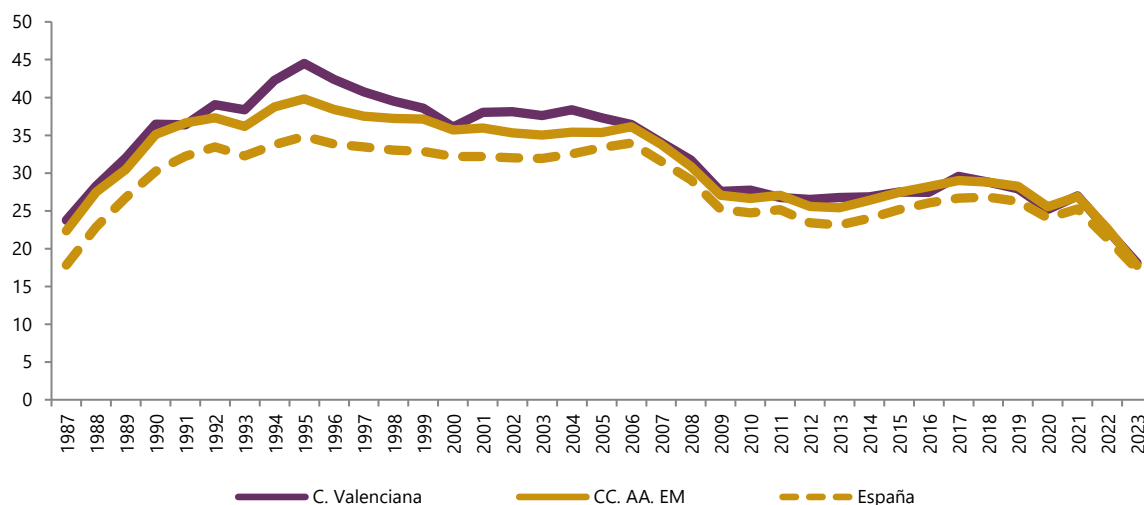
**Temporalidad en el empleo**

Tradicionalmente, una de las características del mercado de trabajo español era la elevada temporalidad de los empleos. Llegó a afectar al 35% de los asalariados en España en la última década del siglo XX y a cerca del 40% en las CC. AA. del Eje Mediterráneo, debido a su especialización productiva, con mayor peso de las actividades relacionadas con el turismo y la hostelería, que gozan de una alta estacionalidad. Sin embargo, la temporalidad en los asalariados se ha ido reduciendo y ha experimentado una notable reducción en los últimos años, como consecuencia de la reforma laboral de 2022 (**gráfico 2.16**, panel a).

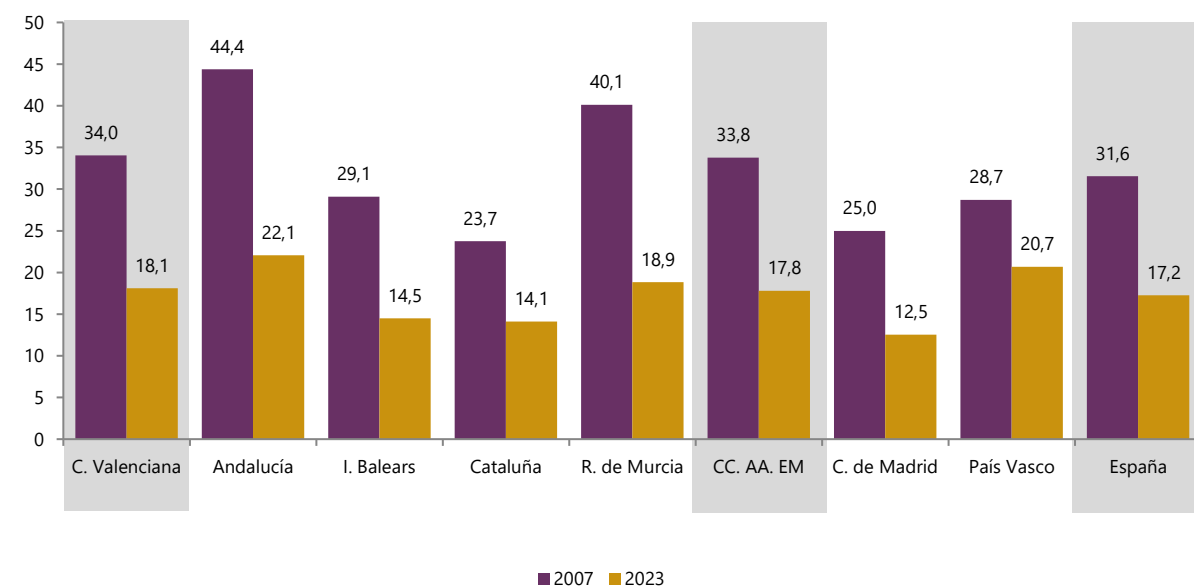
Si comparamos la tasa de temporalidad del mercado de trabajo entre 2007, año previo a la Gran Recesión, y la actualidad, se observa una reducción en todas las CC. AA. pero con diferencias entre ellas. Las CC. AA. del Eje Mediterráneo mayormente afectadas por la temporalidad de los asalariados son Andalucía y la Región de Murcia, seguidas de la Comunitat Valenciana. Pese a haber reducido a la mitad su tasa de temporalidad, en Andalucía un 22,2% de los asalariados sigue con contrato temporal, 5 puntos más que la media nacional. La Comunitat Valenciana ha logrado reducir su tasa de temporalidad al 18,1% en la actualidad, 1 punto por encima de la media española, pero por debajo de País Vasco (**gráfico 2.16**, panel b).

**Gráfico 2.16.** Asalariados con contrato temporal, 1987-2023 (porcentaje sobre el total de asalariados)

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España



b) Comparativa regional, 2007-2023



Fuente: INE (EPA).

## **2.3. Conclusiones**

### ***Dinamismo demográfico del EM***

En las cuatro décadas posteriores a 1980 el EM destaca sobremanera por su fuerte ritmo de crecimiento demográfico, habiendo aumentado su población más de un 40%. Ese crecimiento demográfico es significativamente mayor que el promedio nacional (30%) y resulta impulsado no por el crecimiento vegetativo sino, fundamentalmente, por la atracción de población extranjera, sobre todo en este siglo XXI.

El EM atrae sobre todo a trabajadores de países con menor nivel de desarrollo que España, que buscan las oportunidades de empleo de cualificación media y baja que abundan en las regiones analizadas por su limitado atractivo para parte de la población autóctona. Pero también atrae a muchas personas en edades no laborales, que desean residir en las riberas mediterráneas con climas cálidos durante su jubilación.

La combinación de estos dos flujos de inmigrantes eleva el peso de la población extranjera del EM, que es claramente superior a la media española en Illes Balears, Cataluña y Comunitat Valenciana. Esta última comunidad y Andalucía sobresalen también por unos porcentajes de residentes extranjeros de más de 65 años superiores al 12%. Esta circunstancia eleva la edad media de algunas regiones mediterráneas, que también es alta en algunas comunidades del centro y el norte afectadas por un claro declive demográfico.

A diferencia de lo que sucede con los extranjeros, las comunidades del EM no sobresalen actualmente por su capacidad de atraer población nacida en otras regiones españolas como en el pasado más lejano. La excepción es Illes Balears, que se aproxima en este sentido a Madrid, siendo la capital la que presenta en las últimas décadas los más importantes saldos migratorios positivos interregionales y dobla al EM en porcentaje de población residente nacida en otra comunidad (22,3%).

### ***Mejoras educativas***

El EM participa de las mejoras generalizadas de los niveles educativos de la población que han tenido lugar en España en los últimos cuarenta años, pero no sobresale en este aspecto frente a otros territorios. En cualquier caso, la estructura por niveles de estudio de la población ha cambiado sustancialmente, reduciéndose los porcentajes de residentes que sólo tienen estudios elementales y aumentando los de quienes poseen estudios superiores, tanto universitarios como de formación profesional superior.

Los principales beneficiarios de esas mejoras educativas han sido los jóvenes escolarizados en estas décadas y, en especial, las mujeres. Dos importantes consecuencias de esos avances en la formación han sido el retraso en la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo y en sus procesos de emancipación, y el aumento de la tasa de actividad laboral. El crecimiento de la tasa de actividad ha sido mayor entre las mujeres, pues a los efectos de su masiva incorporación a los procesos educativos se han sumado cambios culturales muy profundos.

De las regiones mediterráneas, solo Cataluña supera la media española en dotaciones de capital humano, pero se sitúa por debajo de las dotaciones de País Vasco y Madrid. La Comunitat Valenciana ha participado ampliamente de las mejoras formativas, pero no destaca por poseer ventajas en capital humano: se encuentra por debajo de la media española en porcentajes de población con estudios superiores y por encima en el peso de la población con sólo estudios obligatorios.

La fuerte llegada de población extranjera ha exigido al sistema educativo de algunas regiones un esfuerzo adicional para incorporar a los hijos de los migrantes a los diferentes escalones del mismo,

comenzando por la escolarización obligatoria. El esfuerzo ha sido realizado fundamentalmente por los profesionales de la red pública, pues en sus centros se escolariza la gran mayoría de los niños y jóvenes de familias inmigrantes.

### *Aprovechamiento de los recursos humanos: empleo y desempleo*

El número de personas ocupadas en el EM ha crecido sustancialmente desde 1980 casi un 90%, más intensamente que en España. Tras esa dinámica de la ocupación se encuentra el crecimiento económico y demográfico, así como el aumento de la tasa de actividad derivado de las mejoras educativas y de la incorporación de la mujer al mercado de trabajo. Sin embargo, dado el fuerte crecimiento demográfico y de las tasas de actividad, las comunidades mediterráneas muestran dificultades para lograr el pleno aprovechamiento productivo de los recursos humanos. Esos problemas se manifiestan en las elevadas tasas de paro, mayores sobre todo en Andalucía.

El mercado de trabajo sigue un perfil cíclico muy irregular, con fuertes oscilaciones de la tasa de desempleo que es, en promedio, elevada. Las dificultades de inserción laboral son padecidas con más intensidad por los jóvenes, siendo la situación del EM incluso más complicada que la media de España, especialmente en Andalucía y Murcia. La Comunitat Valenciana evoluciona de manera similar al conjunto de España, mientras que las regiones más avanzadas -Cataluña y Balears dentro del EM, País Vasco y Madrid fuera del mismo- padecen menos desempleo.

La mejor noticia para la inserción laboral de los jóvenes es que en los últimos años su ocupación crece más que la de los otros grupos de edad, comenzando a percibirse las importantes oportunidades que el fuerte relevo generacional en curso supone para ellos. Esas oportunidades están siendo muy importantes para los jóvenes más cualificados, cuya ocupación ha crecido con fuerza en la última década y lo ha hecho con más intensidad en los puestos de trabajo de mayor calidad (directivos, profesionales y técnicos), cayendo en paralelo la tasa de desempleo mucho.

El desempleo afecta con mayor intensidad a los trabajadores con menores estudios, cualquiera que sea su edad, duplicando las tasas de paro de quienes no tienen estudios superiores las de quienes los poseen. Como las regiones del EM no sobresalen en general por sus mayores dotaciones de capital humano, excepto Cataluña, sufren las desventajas que padecen los menos cualificados con más frecuencia. Pero, además, el aprovechamiento del capital humano depende del tejido productivo, siendo mayor en las economías más avanzadas.

En las regiones más desarrolladas, como Cataluña, Madrid y País Vasco, las tasas de paro de las personas activas con estudios superiores son sensiblemente menores que las de las más atrasadas del EM, como Andalucía y Murcia. En consonancia con lo anterior, en las comunidades más desarrolladas el peso en la población ocupada de los que poseen estudios universitarios es mucho más alto, especialmente entre los jóvenes. En este sentido, la Comunitat Valenciana se aproxima a la media española, pero sin llegar a poseer las fortalezas de Cataluña, País Vasco o Madrid.

La otra cara del avance del capital humano en el tejido productivo es el aumento del porcentaje de las ocupaciones más cualificadas: directores, gerentes, técnicos y profesionales científicos e intelectuales, y técnicos y profesionales de apoyo. En ciertos territorios el peso de estos puestos aumenta debido a la especialización productiva de sus empresas, y las mayores oportunidades para las personas con elevados niveles de estudios los convierte en polos de atracción del capital humano. En ese sentido el atractivo del EM es limitado porque el peso de las ocupaciones cualificadas es algo menor que en el conjunto de España. La excepción es Cataluña, pero se encuentra claramente por debajo de País Vasco y Madrid, tanto en el conjunto de los ocupados como en el caso particular de los trabajadores jóvenes.

---

## 3. VALOR AÑADIDO, PRODUCTIVIDAD Y ESPECIALIZACIÓN

---

La situación material de las poblaciones y la evolución de las sociedades dependen, en buena medida, de la capacidad de generar renta (valor añadido) de sus economías. Esta capacidad se basa en el empleo generado, su atracción de inversiones y la productividad de los recursos utilizados, tanto de trabajo como de capital.

Este capítulo analiza la evolución de la renta por habitante y la productividad de las economías del Eje Mediterráneo, en perspectiva comparada con España y las dos regiones españolas avanzadas que estamos contemplando como referencias. Tras documentar las trayectorias de la renta per cápita y la productividad del trabajo y del capital, estudia el papel de la especialización productiva sectorial, la intensidad del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y la relevancia de otras características del tejido productivo como el tamaño y las estrategias de mejora de la productividad basadas en el conocimiento, la gestión de los recursos humanos o la inversión en activos intangibles.

### ***3.1. Crecimiento económico y renta por habitante***

#### ***Evolución del PIB***

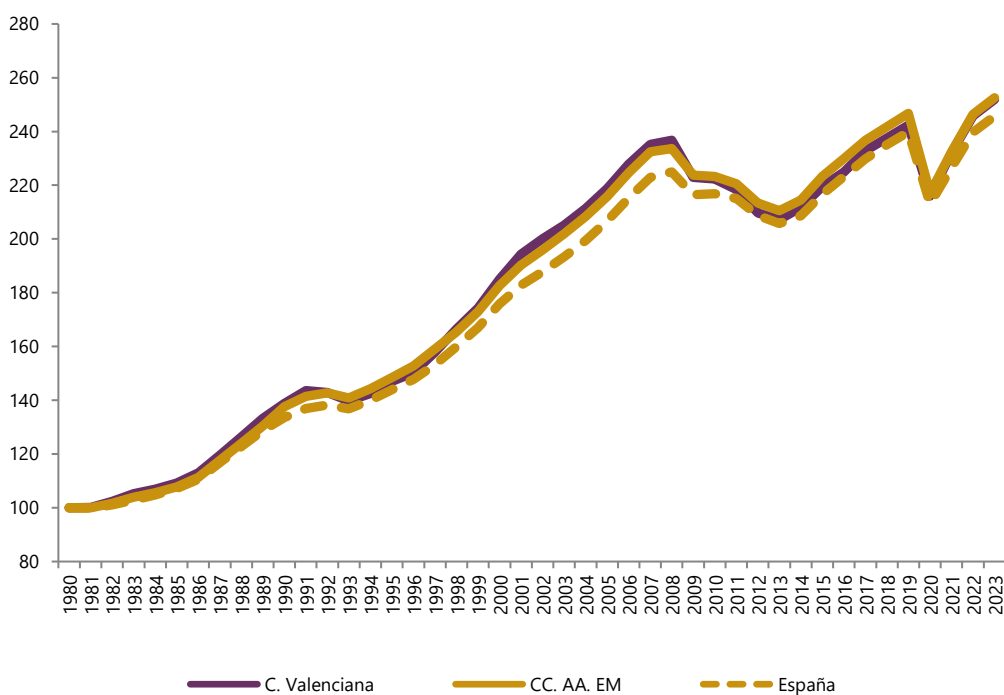
Las dos últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI se caracterizaron en España por un importante crecimiento económico y un sustancial aumento del Producto Interior Bruto en términos reales que, en 2007, era más del doble que en 1980 (**gráfico 3.1**). A esta etapa de intenso crecimiento, reforzada en el decenio que finaliza en la Gran Recesión por un fuerte *boom* inmobiliario, le siguió una grave crisis económica que supuso una contracción del PIB real del 9% para el conjunto de España. A partir de 2014 la economía volvió a experimentar tasas de crecimiento positivas, con la excepción del bache que supuso la pandemia de la covid-19 en 2020, con mejoras que se prolongan hasta la actualidad.

En ese contexto, el Eje Mediterráneo ha seguido una evolución en el periodo 1980-2023 similar al conjunto de España, pero con una diferencia relevante entre la primera y la segunda parte de ese largo periodo de tiempo: hasta la llegada de la Gran Recesión, las economías de los territorios del EM evolucionaron por encima de la media, mientras que en la segunda han perdido esa ventaja relativa, un patrón que se observa también en el caso valenciano. El reflejo de esta realidad son los crecimientos porcentuales del PIB acumulados desde 1980 hasta 2007 y hasta 2023, por la econo-

mía española (223% y 246%, respectivamente), el Eje Mediterráneo (232% y 253%) y la Comunitat Valenciana (235% y 252%). Estos datos indican que el crecimiento después de 2007 ha sido más modesto, en especial en el EM y la CV.

Así pues, actualmente el PIB real de la economía española, en general, y de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, en particular, alcanza su nivel más alto de los últimos 40 años, pero en la trayectoria que refleja el **gráfico 3.1** hay dos rasgos a destacar. El primero, común a las economías analizadas, el contraste entre la continuidad de los avances hasta 2007 con la irregularidad de los mismos a partir de entonces. El segundo, la existencia de ventajas del EM y la Comunitat Valenciana en la primera fase que desaparecen en la segunda.

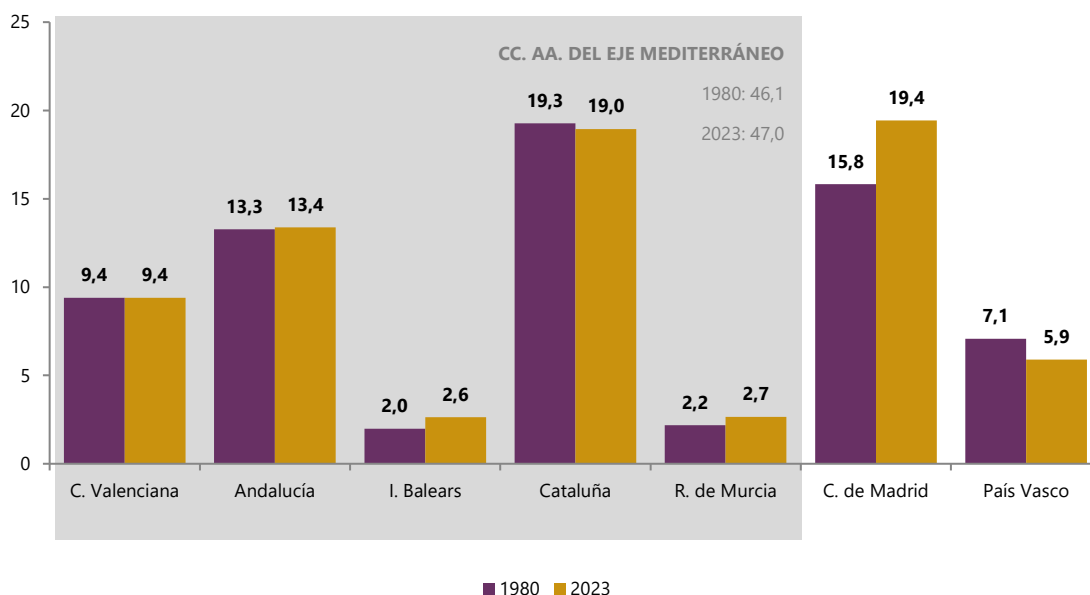
**Gráfico 3.1.** Evolución del PIB a precios constantes, 1980-2023 (1980=100)



Fuente: INE (CRE), AIREF (2024) y elaboración propia.

En consonancia con lo anterior, en el conjunto de estas más de cuatro décadas el peso de las CC. AA. del Eje Mediterráneo en el PIB de España prácticamente no ha variado, siendo del 46,1% en 1980 y del 47% en 2023; mientras tanto, la economía madrileña, cuyo peso es menos de la mitad que el del EM, ha ganado casi 4 puntos porcentuales (**gráfico 3.2**). Dentro del Eje Mediterráneo, la Comunitat Valenciana y Andalucía tienen en la actualidad el mismo peso que en 1980, Cataluña ha perdido 0,3 puntos porcentuales e Illes Balears y la Región de Murcia han ganado 0,6 y 0,5 puntos, respectivamente.

**Gráfico 3.2.** Peso del PIB sobre el total de España, 1980-2023 (porcentaje)



Fuente: INE (CRE), AIReF (2024) y elaboración propia.

### **PIB per cápita**

Estos rasgos de la evolución del peso de las economías regionales en España no coinciden siempre con las trayectorias demográficas de las mismas, descritas en el capítulo 2, influyendo ambas variables en la evolución de sus rentas por habitante. Concretamente, mientras al principio del periodo considerado la renta pc media del EM y de la CV se situaban ligeramente por debajo de la media española, en la actualidad se encuentran sustancialmente alejadas de dicho promedio. La razón fundamental de esa divergencia es que su más intenso crecimiento poblacional no ha ido acompañado de una similar potencia en la mejora de sus resultados económicos.

La evolución de los niveles de renta per cápita de la Comunitat Valenciana y del Eje Mediterráneo son similares a la media española hasta finales del siglo XX, momento en el que se inicia una etapa en la que la Comunitat pasa a evolucionar por debajo de los niveles de las dos anteriores y, a su vez, las CC. AA. del Eje Mediterráneo lo hacen por debajo de la media española (**gráfico 3.3**, panel a).

La divergencia con la media española en renta per cápita que ha tenido lugar en las últimas décadas no es común a todas a las CC. AA. del Eje Mediterráneo, pero en todas, la trayectoria es desfavorable (**gráfico 3.3**, panel b). Mientras que la C. Valenciana, Andalucía y Región de Murcia, con una renta per cápita inferior a la media, divergen porque han aumentado su brecha negativa respecto a la media española, Cataluña e Illes Balears convergen a la media desde arriba, empeorando porque partían con una renta per cápita superior a la española y han reducido su ventaja relativa.

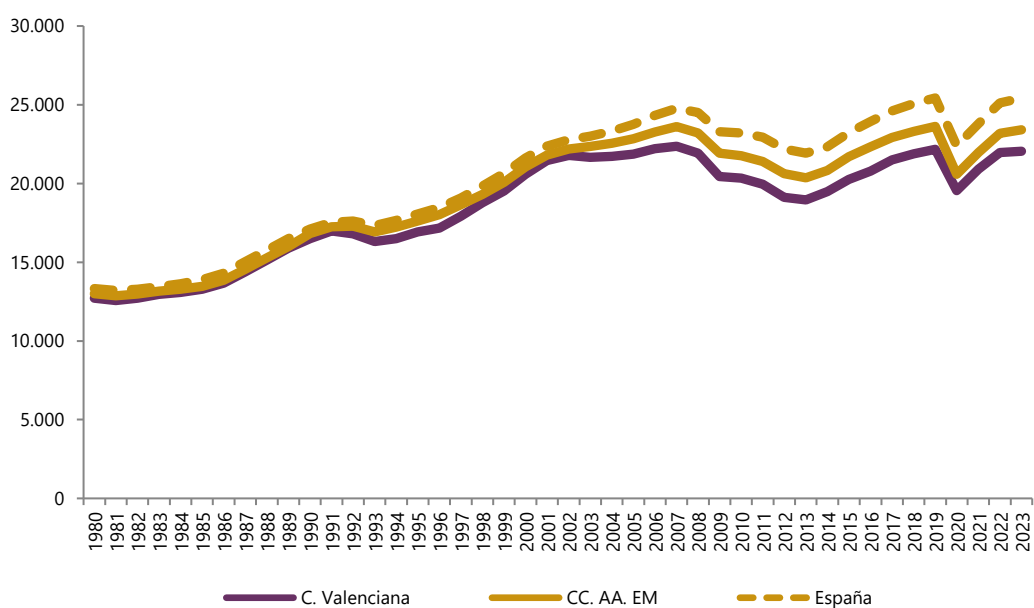
La renta per cápita del EM se ha alejado de la media española en 6,3 pp desde 1980 (cuando se situaba en el 98,7%) hasta 2023 (92,4%). La de la Comunitat Valenciana se sitúa, en 2023, 13,4 puntos porcentuales por debajo de la media española frente a los solo 2,1 puntos de diferencia que las separaban en 1980. En el caso de Andalucía y Región de Murcia, la brecha ha aumentado y es en la actualidad de 25 y 17,6 puntos, respectivamente. Por su parte, Illes Balears y Cataluña, que se

posicionaban 14,8 y 22,5 puntos por encima de la media en 1980, respectivamente, se sitúan en la actualidad solo 4,7 y 15,3 puntos por encima.

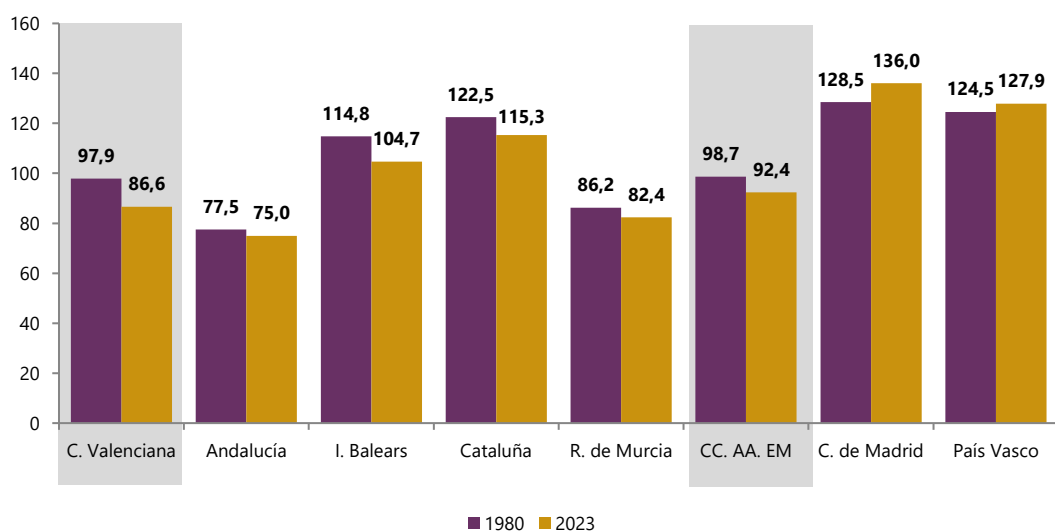
En cambio, las comunidades de Madrid y País Vasco, que ya contaban con una renta per cápita superior a la media han ampliado su ventaja y se sitúan en la actualidad 36 y 27,9 puntos por encima, respectivamente. Todos estos datos confirman que durante las décadas en los que España se descentraliza no ha habido convergencia sino divergencia regional es renta per cápita. Pero indican también que, mientras ese proceso se producía, el Eje Mediterráneo figura entre los espacios que han perdido posiciones relativas, en conjunto y en cada uno de sus territorios, al mismo tiempo que otros mejoraban sus posicionamientos.

**Gráfico 3.3.** PIB per cápita, 1980-2023

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España (euros constantes de 2015)



b) Comparativa regional (España=100)



Fuente: INE (CRE, ECP), AIReF (2024) y elaboración propia.

### **3.2. Productividad del trabajo y del capital**

#### ***Productividad del trabajo***

A la luz de los datos revisados hasta aquí, el debilitamiento de los avances de la renta per cápita del EM puede ser visto como una consecuencia de la ralentización de los avances del conjunto de España, pero también el debido a la pérdida de fortalezas relativas del Eje en el siglo XXI. Al reducirse su dinamismo, dado su peso en el conjunto nacional, también se reduce el de la economía española. Para identificar por qué se produce este debilitamiento general y por qué es más intenso en el EM, es importante analizar la evolución de la productividad del trabajo y también los cambios en la especialización de las economías.

La productividad del trabajo puede ser definida como el valor añadido por cada trabajador ocupado. Pero teniendo en cuenta que las jornadas laborales son variables a lo largo del tiempo –tendiendo a la baja a largo plazo–, es más preciso medir la productividad como el valor añadido por hora trabajada, y más relevante para analizar la evolución de los salarios que puede obtener un trabajador. Estos tenderán a cambiar en función de su productividad horaria y del número de horas trabajadas.

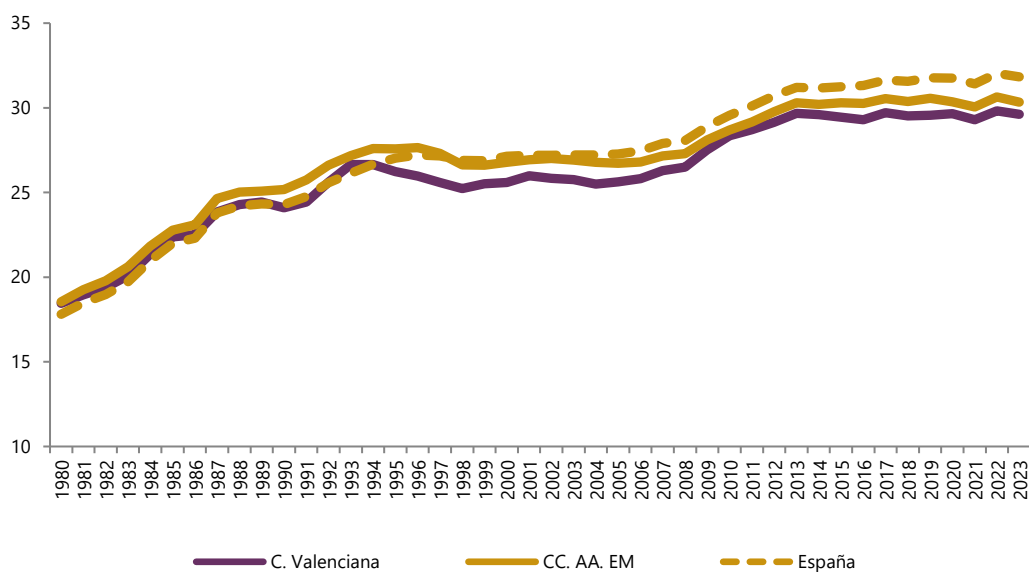
La productividad por hora trabajada entre 1980 y 2023 presenta en España una evolución creciente en términos reales, pero con periodos de estancamiento importantes: el primero en la década de los 90 y los años previos a la Gran Recesión, y el segundo en la última década (**gráfico 3.4**, panel a). En realidad, la productividad en España crece con fuerza hasta la llegada del *boom* inmobiliario y durante la Gran Recesión (debido a la fuerte destrucción de empleo), pero se estanca durante el citado *boom* (porque aumenta el peso de actividades poco productivas, como la construcción) y crece lentamente en la última década (porque el crecimiento es irregular).

Además, la evolución de la productividad en este largo periodo se caracteriza por un proceso de divergencia de las CC. AA. del Eje Mediterráneo con respecto a la media nacional desde finales del siglo pasado. Los 3,6 pp de ventaja respecto a la media en 1980 se han convertido en 2023 en 4,3 pp de desventaja. La Comunitat Valenciana, cuya productividad era superior a la media española y a la del EM en 1980, se descuelga del ritmo de avance general de la productividad poco después de ingresar en la UE y pasa a situarse no solo por debajo de la media española, sino también por debajo de la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo. En 1980 la productividad de la C. Valenciana se situaba 5,2 puntos porcentuales por encima de la media española, distancia que pasa a ser negativa, situándose en 2023 7,1 puntos por debajo (**gráfico 3.4**, panel b).

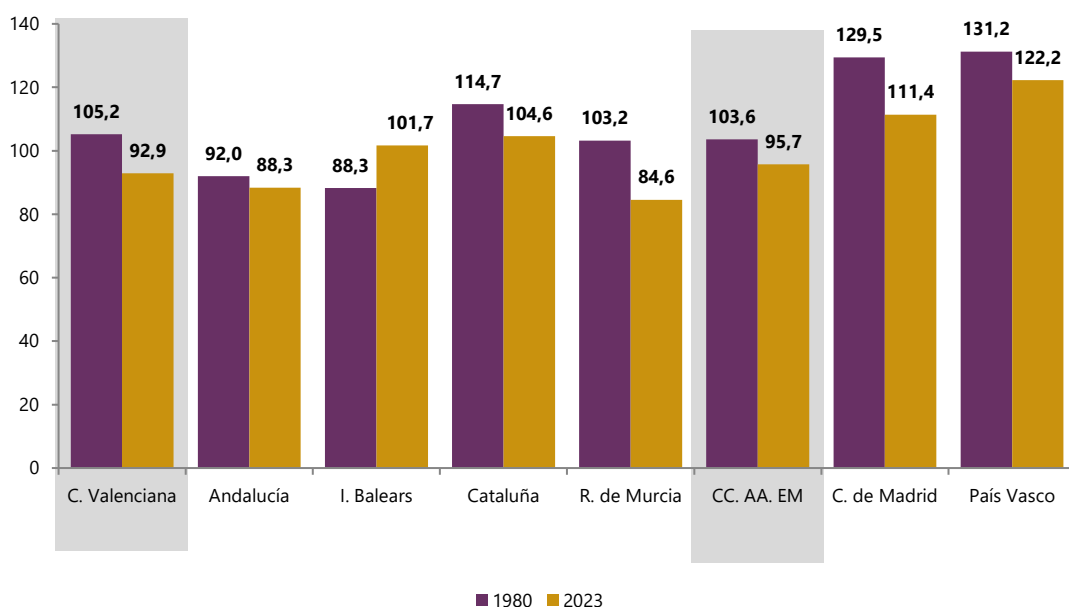
De las CC. AA. del Eje Mediterráneo solo Illes Balears y Cataluña tienen en la actualidad una productividad del trabajo superior a la media española. En el caso de la primera, ha pasado de estar casi 12 puntos por debajo a superar la media española en 1,7 puntos, mientras que Cataluña ha mantenido una productividad superior a la media española en todo el periodo, aunque ha reducido la ventaja en 10 puntos. Lo mismo ha ocurrido en la Comunidad de Madrid y País Vasco aunque siguen teniendo un nivel de productividad 11,4 y 22,2 puntos por encima de la media, pero también convergen al promedio, a diferencia de lo que sucede con la renta por habitante.

**Gráfico 3.4.** Productividad por hora trabajada, 1980-2023

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España (euros constantes de 2015)



b) Comparativa regional (España=100)



Nota: VAB y horas trabajadas de 2023 se han estimado a partir de las previsiones de Contabilidad Nacional de la AIREF.

Fuente: INE (CRE), AIREF (2024) y elaboración propia.

Para identificar con precisión las fuentes básicas del crecimiento económico es necesario preguntarse a qué se debe el comportamiento de la productividad del trabajo. Esta avanza mediante mejoras de la eficiencia productiva derivadas, por un lado, del uso de más capital por trabajador en las empresas debidamente aprovechado. Por otro lado, la productividad también progresa gracias a cambios que impulsan la capacidad de generar valor del tejido productivo: cambios de especialización, aumento del tamaño de las empresas, mejora del capital humano empleado, modernización de los modelos de gestión, etc.

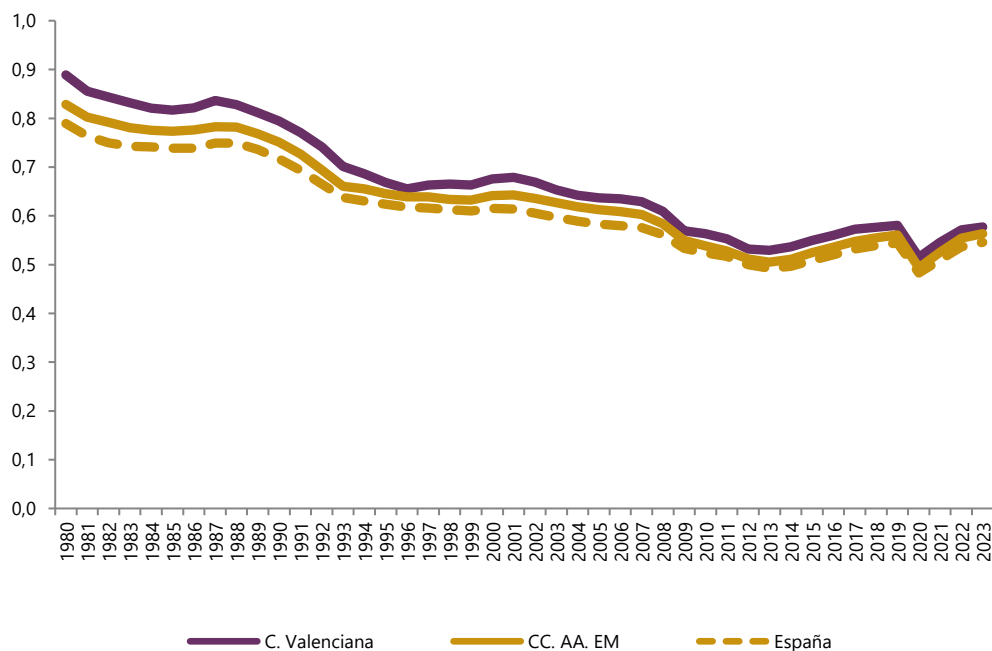
## Inversión y acumulación de capital

La acumulación de capital en España en los últimos sesenta años ha sido generalizada y muy intensa, pero la productividad de ese elevado esfuerzo inversor –es decir, el cociente entre el PIB y los capitales acumulados– no ha sido tenida suficientemente en cuenta en los análisis. La consecuencia de ese déficit de atención a la productividad de los capitales acumulados es que se ha centrado la atención casi de manera exclusiva en la productividad del trabajo. Sin embargo, cuando se emplea más capital por trabajador pero la productividad del trabajo no mejora lo suficiente, tenemos un problema de ineficiencia en el uso de los factores productivos que puede ser consecuencia tanto de la productividad del trabajo como de la productividad del capital.

El panel a) del **gráfico 3.5** muestra la evolución de la productividad del capital de las economías que estamos analizando. Se puede observar que la productividad del capital en España y en las CC. AA. del EM ha seguido una tendencia decreciente desde la década de los 80 del siglo pasado hasta la Gran Recesión reduciéndose cerca del 40%. En la última década, la tendencia parece revertirse, con la excepción del bache en 2020 por la crisis de la covid-19, aunque los niveles alcanzados apenas superan los de 2008. La productividad del capital en la Comunitat Valenciana ha mantenido niveles superiores al conjunto del EM y del total de España en todo el periodo considerado, aunque la ventaja se ha ido reduciendo.

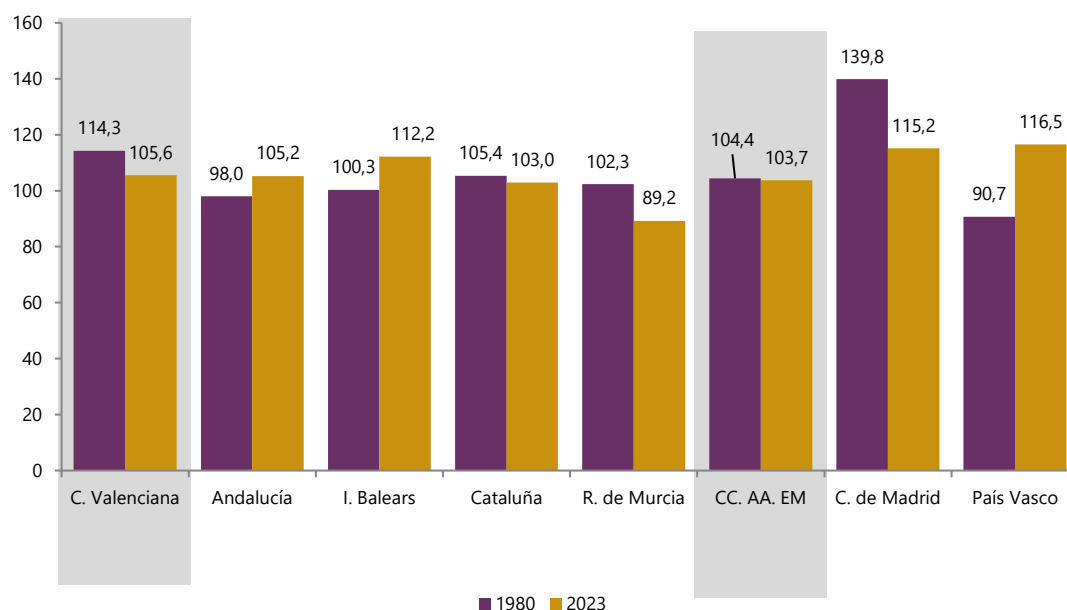
**Gráfico 3.5.** Productividad del stock de capital, 1980-2023

a) Evolución en la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España (euros constantes de 2015)



### Gráfico 3.5 (cont.). Productividad del stock de capital, 1980-2023

#### b) Comparativa regional (España=100)



Nota: VAB se ha estimado a partir de las previsiones de Contabilidad Nacional de la AIReF.

Fuente: INE (CRE), AIReF (2024), Fundación BBVA e Ivie (2024) y elaboración propia.

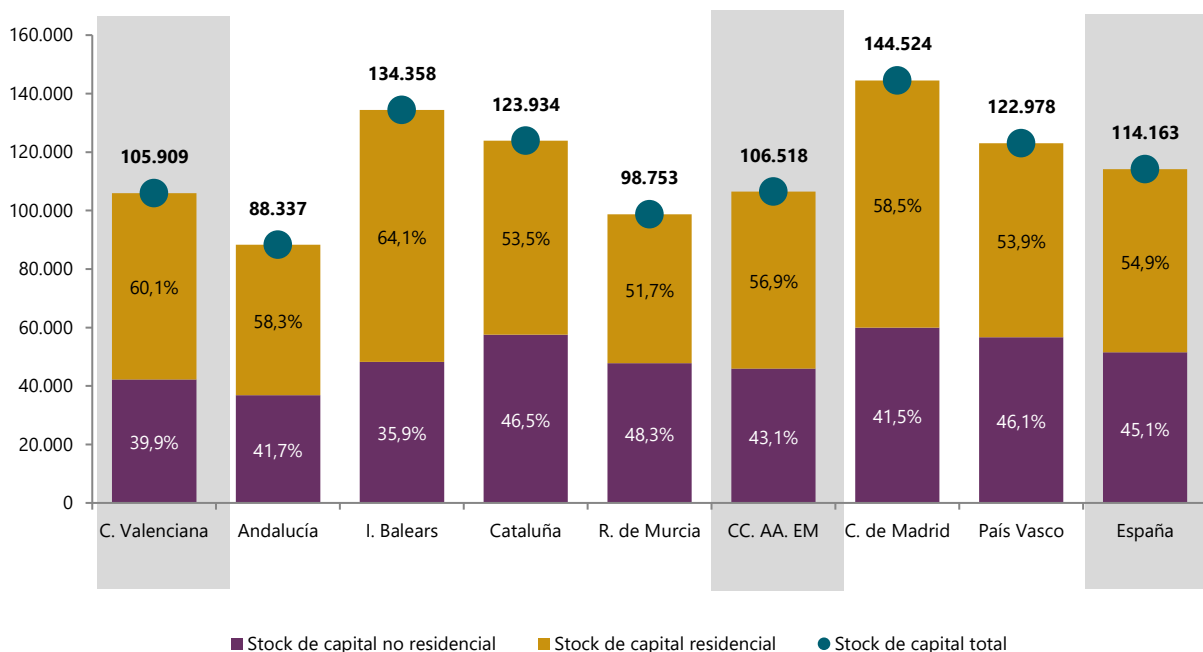
El panel b) del gráfico 3.5 compara los niveles que alcanza la productividad del capital productivo (excluido el residencial) en las regiones del EM y las dos de referencia que venimos considerando, en 1980 y 2023, tomando como índice igual a 100 el promedio de España. Actualmente, todas las CC. AA. del EM, con la excepción de Murcia, tienen una productividad del capital superior a la media española. Andalucía e Illes Balears han mejorado su posición relativa mientras que la C. Valenciana se sitúa 5,6 puntos por encima de la media, frente a los 14,3 puntos de distancia en 1980. También Cataluña y Murcia han empeorado su posición respecto a la media, pasando en el caso de esta última a estar casi 11 puntos por debajo. La Comunidad de Madrid también ha acortado distancias respecto a la media española en los últimos 40 años, pero su capital sigue siendo más productivo que el del conjunto de España. Por su parte, el País Vasco ha seguido la tendencia contraria, y ha pasado de tener unos niveles de productividad inferiores a la media a estar 16,5 puntos por encima.

La composición del capital total, por tipos de activos -residenciales, productivos, infraestructuras-, es importante para la productividad del esfuerzo inversor. La economía española se caracterizó por realizar importantes inversiones en capital residencial durante los años previos a la Gran Recesión como consecuencia del *boom* inmobiliario. Esta concentración del esfuerzo inversor en activos residenciales provocó que parte del mismo no generará servicios productivos como otros activos (maquinaria, equipos de todo tipo, construcciones no residenciales), sobre todo al llegar la crisis.

Tras la crisis los niveles de inversión se redujeron, pero a pesar de ello las dotaciones de capital residencial son muy duraderas y representan en todas las CC. AA. más de la mitad del *stock* de capital disponible (**gráfico 3.6**). Este peso es superior a la media española en algunas comunidades del arco mediterráneo. En este sentido, la C. Valenciana, con un *stock* de capital por habitante simi-

lar a la media del conjunto de CC. AA. del EM e inferior al del conjunto de España, destaca por el mayor peso del capital residencial, que alcanza el 60% de su *stock*, solo superada por Illes Balears (64%). Esta más intensa concentración de activos en capital residencial es una consecuencia tanto de su mayor dinamismo demográfico como de una fuerte especialización en actividades turísticas y residenciales.

**Gráfico 3.6.** *Stock de capital total residencial y no residencial por habitante, comparativa regional, 2023 (euros y distribución porcentual)*



Fuente: INE (ECP), AIReF (2024), Fundación BBVA e Ivie (2024) y elaboración propia.

### **3.3. Especialización y características del tejido productivo**

#### ***Especialización productiva***

La evolución en las últimas décadas de la estructura productiva de las economías en general, y de las economías avanzadas en particular, se caracteriza por la tendencia a ganar peso de las actividades terciarias y, también, de las que, tanto en el sector servicios como en la industria, son más intensivas en el uso de la tecnología y de otras formas del conocimiento. España, el EM y la CV como parte del mismo, siguen esas tendencias, pero con una singularidad: los cambios en la estructura productiva resultan muy influidos por la evolución de la construcción durante el periodo 1995-2007, en el que el fuerte *boom* inmobiliario hace que dicho sector gane mucho peso. Esta circunstancia también resulta relevante en los años siguientes, sobre todo en el periodo 2008-2013, porque en esos años la construcción experimenta un verdadero derrumbe.

El **cuadro 3.1** muestra los cambios en la estructura de las economías consideradas, contemplando el peso en el PIB agregado de los cuatro grandes sectores productivos en 1980, 1995, 2007 y 2023. Se observa una terciarización de la economía generalizado en todas las regiones analizadas en los últimos 40 años, con un incremento del peso del sector servicios de 20 puntos porcentuales en el conjunto del EM y que alcanza los 23 pp en Cataluña y País Vasco. Esta mayor importancia de los servicios se ha producido a costa del resto de sectores, en mayor medida del industrial. En la CV la industria tiene un peso 10 puntos porcentuales inferior al de principios de los 80, y esta reducción alcanza los 17pp y los 20,5pp en Cataluña y País Vasco, respectivamente.

**Cuadro 3.1** Distribución del VAB por sectores, 1980-2022 (porcentaje)

	1980	1995	2007	2022
<b>C. Valenciana</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	6,4	3,5	2,1	1,7
Industria	30,9	24,5	18,3	20,4
Construcción	8,9	8,2	13,2	5,9
Servicios	53,8	63,8	66,4	72,0
<b>Andalucía</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	12,3	8,0	5,5	6,2
Industria	20,7	14,0	12,5	12,7
Construcción	10,8	9,5	14,1	5,9
Servicios	56,2	68,5	67,9	75,1
<b>I. Balears</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	3,7	1,8	0,6	0,4
Industria	12,4	10,3	7,6	6,9
Construcción	11,7	7,9	12,7	6,9
Servicios	72,2	80,0	79,1	85,7
<b>Cataluña</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	3,3	1,8	1,3	0,9
Industria	38,2	28,6	21,7	20,6
Construcción	8,2	7,9	10,1	4,8
Servicios	50,3	61,7	66,8	73,7
<b>R. de Murcia</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	11,4	8,0	4,5	4,6
Industria	23,1	19,4	17,1	20,7
Construcción	10,3	9,2	13,9	5,4
Servicios	55,1	63,3	64,5	69,4
<b>CC. AA. EM</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	6,9	4,2	2,8	2,8
Industria	29,9	22,2	17,4	17,5
Construcción	9,4	8,5	12,3	5,5
Servicios	53,9	65,1	67,6	74,2
<b>C. de Madrid</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	0,4	0,2	0,1	0,1
Industria	23,7	17,5	11,2	11,5
Construcción	9,0	9,0	9,6	4,3
Servicios	66,9	73,3	79,0	84,2
<b>País Vasco</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	3,0	2,0	0,8	0,5
Industria	45,8	30,0	27,4	25,3
Construcción	6,1	7,1	11,0	6,0
Servicios	45,1	60,9	60,8	68,2
<b>España</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	7,0	4,3	2,8	2,6
Industria	29,0	21,4	17,5	17,4
Construcción	9,3	8,6	11,7	5,4
Servicios	54,7	65,7	68,0	74,6

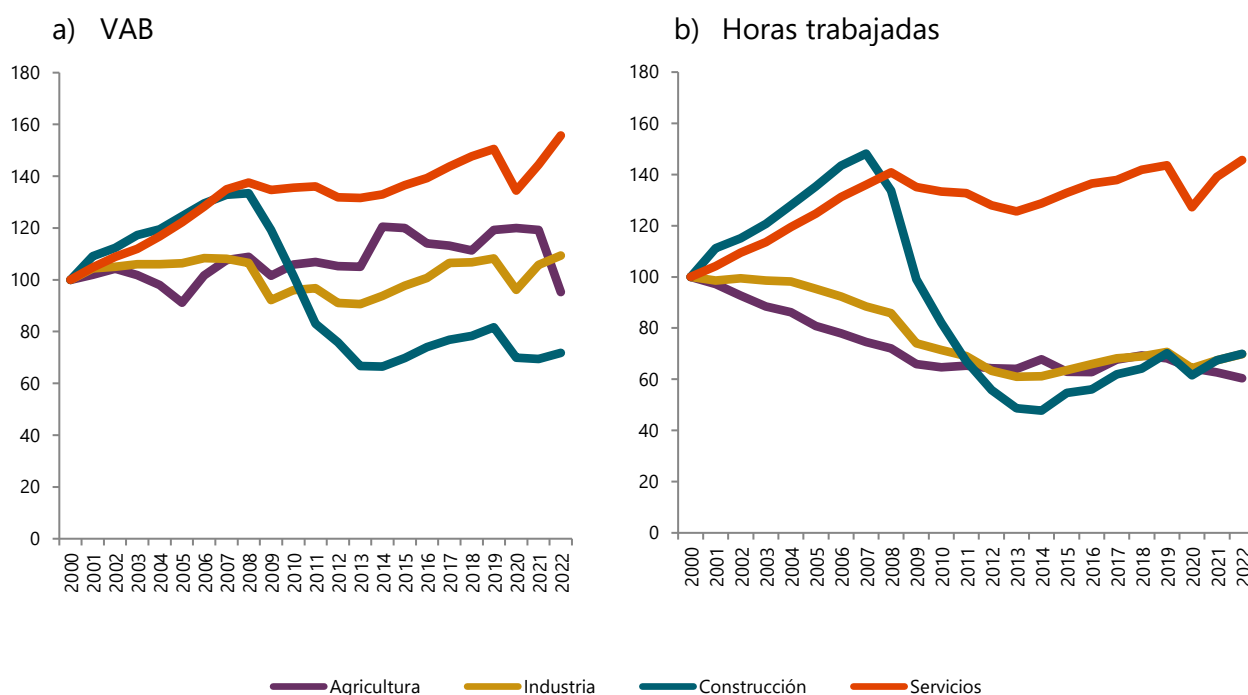
Fuente: INE (CRE), de la Fuente y Ruiz (2024) y elaboración propia.

Si se centra la atención en el siglo XXI, en las más de dos décadas de ese periodo se observan algunos cambios estructurales muy relevantes para la evolución de la renta por habitante y la productividad de las economías consideradas, y en la trayectoria de sus posiciones relativas. Desde principios de siglo continúa la expansión del sector terciario, con la excepción de los años de crisis económica posteriores a 2008 y el impacto de la covid-19 en 2020. También se produce un lento declive del sector industrial, como sucede en otros países y regiones desarrolladas porque parte de esas producciones se realizan ahora en nuevos países industriales, acompañando al desarrollo de cadenas globales de producción y al avance del comercio internacional.

El **gráfico 3.7** muestra el reflejo de esas tendencias estructurales en la Comunitat Valenciana mediante dos indicadores: la evolución del VAB en términos reales y de las horas trabajadas, por sectores. Comparando ambos paneles se observa un crecimiento similar del VAB y las horas en los servicios, lo que indica un lento crecimiento de su productividad. También se advierte una caída de las horas trabajadas en la industria y la agricultura que no se observa en el lado del VAB, reflejo de las más intensas mejoras de productividad en estas actividades. La agricultura, por su parte, presenta una tendencia decreciente en términos de empleo a lo largo del periodo hasta situarse en la actualidad 40 puntos porcentuales por debajo del nivel del año 2000, mientras que en VAB ha presentado ligeras variaciones y se sitúa en la actualidad aproximadamente al nivel de principios de siglo.

Se constata, en paralelo, que el sector de la construcción experimentó un intenso crecimiento de sus indicadores en la primera década del siglo XXI por el *boom* inmobiliario de esos años -el crecimiento es más rápido en empleo que en VAB, lo que implica una caída de su productividad- pero experimenta una brusca caída en ambas magnitudes con la Gran Recesión, advirtiéndose que en la actualidad todavía nos encontramos lejos de los niveles de actividad de principios de siglo.

**Gráfico 3.7.** Evolución del VAB a precios constantes y empleo en horas trabajadas por sectores de actividad en la C. Valenciana, 2000-2022 (2000=100)



Fuente: INE (CRE).

La trayectoria descrita de la CV, atendiendo a la composición de la economía por sectores de actividad, la ha conducido a su especialización productiva actual en términos de VAB y de empleo (horas trabajadas), y lo mismo sucede con el resto de economías consideradas (**cuadros 3.3 y 3.4**). De acuerdo con los datos del VAB, en todas las economías predomina ampliamente el sector servicios, que representa en la actualidad el 72% del VAB valenciano y el 74,6% del español. Dado su enorme peso agregado, lo más relevante es lo que sucede en las distintas ramas de actividad dentro del mismo. En España, entre ellas destacan por su importancia el agregado del comercio, la reparación de vehículos a motor, el transporte y la hostelería, que supone un porcentaje del 24,1%, muy supe-

rior al que representa toda la industria (17,4%). Estas cifras no son muy distintas en el conjunto del EM, pero hay tres regiones mediterráneas en las que la industria pesa más y supera ligeramente el 20%: Cataluña, Comunitat Valenciana y Murcia, aunque sus porcentajes no alcanzan el del peso de la industria en el País Vasco (25,3%). La otra cara de la moneda es Illes Balears, donde el sector de comercio y hostelería representa el 36,3% y la industria no llega al 7%, por la enorme importancia que el turismo tiene en esta comunidad autónoma.

Los servicios avanzados –‘información y comunicaciones’, ‘actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares’– requieren más personal cualificado, hacen un uso más intensivo de las nuevas tecnologías y generan puestos de trabajo con salarios más elevados. Estas actividades tienen un menor peso en las economías del Eje Mediterráneo que los servicios tradicionales, y también pesan meno que en el conjunto de España (11% frente 13,2%). La excepción es Cataluña, que se encuentra por encima de la media, pero el resto de las regiones del EM se encuentran a gran distancia de otras regiones más desarrolladas en el peso de estas actividades terciarias más generadoras de valor añadido, en particular de la Comunidad de Madrid (21,3%).

**Cuadro 3.2.** Distribución del VAB por sectores de actividad, 2022 (porcentaje)

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	CC. AA. EM	C. de Madrid	País Vasco	España
<b>Agricultura</b>	1,7	6,2	0,4	0,9	4,6	2,8	0,1	0,5	2,6
<b>Industria</b>	20,4	12,7	6,9	20,6	20,7	17,5	11,5	25,3	17,4
<b>Construcción</b>	5,9	5,9	6,9	4,8	5,4	5,5	4,3	6,0	5,4
<b>Servicios</b>	72,0	75,1	85,7	73,7	69,4	74,2	84,2	68,2	74,6
<b>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería</b>	25,0	23,9	36,3	24,8	25,1	25,2	24,0	20,7	24,1
<b>Información y comunicaciones</b>	2,1	2,1	1,9	3,9	1,5	2,8	9,5	2,7	3,8
<b>Actividades financieras y de seguros</b>	3,8	3,8	3,6	4,0	3,4	3,9	6,3	3,8	4,3
<b>Actividades inmobiliarias</b>	12,5	12,6	15,3	12,2	10,2	12,4	9,7	11,1	11,4
<b>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares</b>	7,3	6,6	8,6	9,9	6,7	8,2	15,0	8,2	8,9
<b>Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales</b>	16,8	21,8	15,5	15,0	18,8	17,5	14,8	17,1	17,8
<b>Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios</b>	4,3	4,4	4,4	4,0	3,7	4,2	4,9	4,4	4,3
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

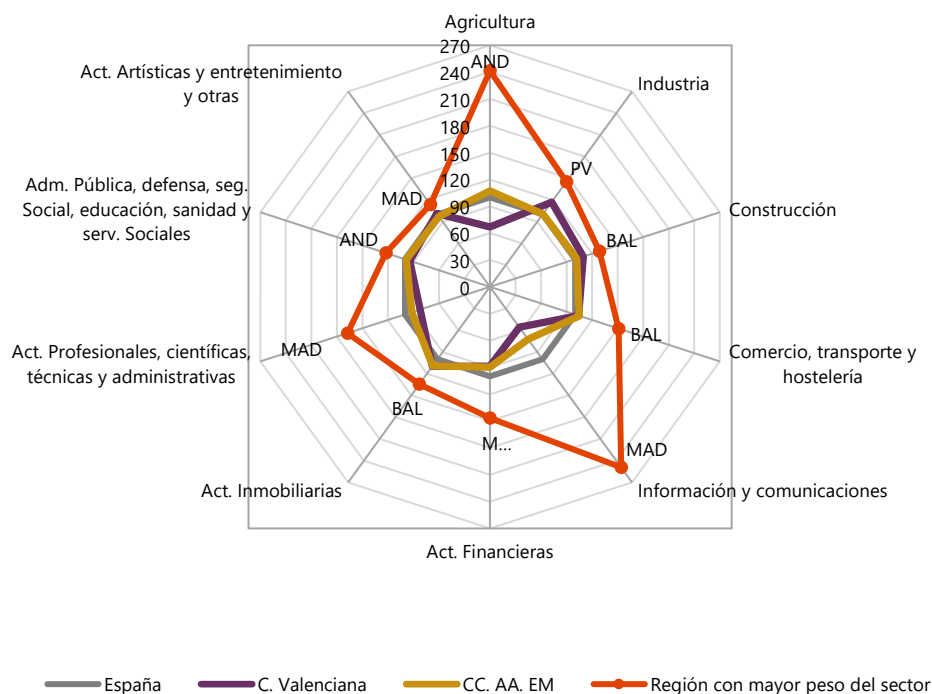
Fuente: INE (CRE).

Una imagen complementaria del cuadro anterior la ofrece el **gráfico 3.8**, que presenta la especialización productiva de las comunidades del Eje Mediterráneo en su conjunto y de la Comunitat Valenciana, mediante un índice que divide el peso de una comunidad autónoma en un determinado sector en el VAB (y también del empleo) por el peso de ese mismo sector en el VAB (o el empleo) de la economía española, y lo multiplica por 100. El gráfico incorpora también con un punto el valor que alcanza cada sector en la región en la que tienen mayor peso. Las imágenes de los dos indicadores considerados son bastante similares, aunque hay detalles que las diferencian en algunos sectores. El mensaje general que transmiten estos gráficos es que tanto el EM como la CV están menos especializadas en actividades del terciario avanzado, y sobre todo mucho menos que Madrid.

La Comunitat Valenciana presenta una mayor especialización productiva que la media española, tanto en términos de VAB como empleo, en los sectores de la industria, construcción, comercio, transporte y hostelería y en actividades inmobiliarias. Las CC. AA. del Eje Mediterráneo en su conjunto destacan por una mayor especialización productiva en estas dos últimas actividades y en agricultura. Por el contrario, la CV presenta una menor especialización relativa que la media española en agricultura, y en sectores avanzados (información y comunicaciones, actividades profesionales, científicas, técnicas y administrativas). También presentan una menor especialización en administración pública, defensa, seguridad social, educación, sanidad y servicios sociales, especialmente en términos de empleo. En este sector las CC. AA. del Eje Mediterráneo se sitúan en la media española y destacan por una menor especialización también en servicios avanzados. En estas últimas actividades, por el contrario, sobresale Madrid.

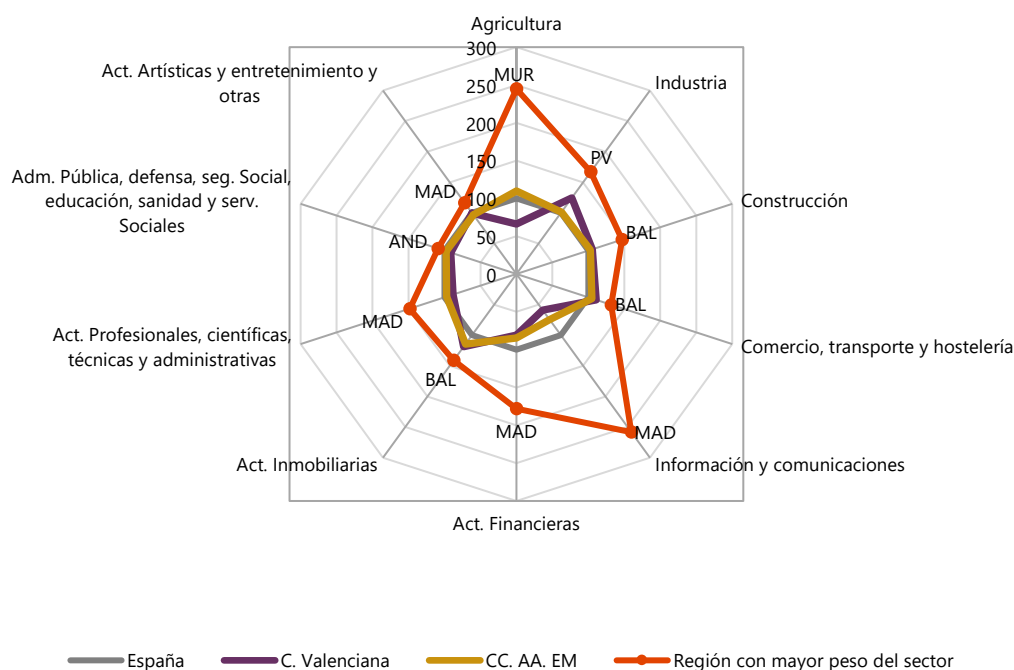
**Gráfico 3.8.** Índice de especialización sectorial de la C. Valenciana y CC. AA. del Eje Mediterráneo, 2022 (España=100)

a) VAB



**Gráfico 3.8 (cont.).** Índice de especialización sectorial de la C. Valenciana y CC. AA. del Eje Mediterráneo, 2022 (España=100)

b) Empleo



Fuente: INE (CRE) y elaboración propia.

Como se ha visto anteriormente, las economías del EM y la Comunitat Valenciana se caracterizan por ser menos productivas que la media española y sobre todo que otras comunidades autónomas de mayor nivel de renta. Pero estas diferencias son de distinta intensidad en cada sector de actividad (**cuadro 3.3**). En consecuencia, resulta de interés comprobar en qué medida la especialización de las regiones se orienta hacia actividades en las que son productivas o no sucede eso, pues en este último supuesto su especialización lastra su productividad agregada.

En general, la CV presenta desventajas sectoriales de productividad respecto a España mayores que las del conjunto del EM, dentro del cual las mejores posiciones son las de Cataluña. En el caso valenciano destacan por las mayores desventajas de productividad cuatro sectores situados a más de 10 pp por debajo de la media española. En primer lugar, aparece la industria, donde a pesar de tener una especialización productiva superior a la media, su productividad es 14,2 puntos inferior a la de España, y muy lejos de los niveles alcanzados en la C. de Madrid, con una productividad 31,3 puntos porcentuales superior a la española. Así pues, para que una intensificación de la especialización industrial refuerce la productividad no basta con qué las manufacturas pesen más, siendo necesario que ganen peso las industrias más productivas.

También destaca negativamente en los sectores de comercio, reparación de vehículos, transporte y hostelería, así como actividades profesionales, científicas, técnicas y administrativas, con una productividad 12,1 y 12,6 puntos inferior a la media respectivamente y, de nuevo, lejos de los niveles de regiones como Illes Balears, Cataluña, Madrid o País Vasco. Asimismo, otro sector en el que la CV está más especializada que otras, las actividades inmobiliarias, presenta niveles de productividad alejados de la media (-13,6%).

Únicamente en agricultura y los servicios financieros y de seguros, la C. Valenciana cuenta con una productividad superior a la media, aunque solo se sitúa 5,9 y 2,9 puntos por encima, respectivamente.

**Cuadro 3.3.** Productividad del trabajo por sectores de actividad, 2022 (España=100)

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	CC. AA. EM	C. de Madrid	País Vasco
<b>Agricultura</b>	<b>105,9</b>	<b>106,8</b>	<b>81,1</b>	<b>100,8</b>	<b>67,0</b>	<b>100,1</b>	<b>58,3</b>	<b>78,0</b>
<b>Industria</b>	<b>85,8</b>	<b>92,5</b>	<b>89,4</b>	<b>102,1</b>	<b>89,5</b>	<b>94,7</b>	<b>131,3</b>	<b>105,8</b>
<b>Construcción</b>	<b>96,9</b>	<b>90,7</b>	<b>90,6</b>	<b>102,0</b>	<b>85,5</b>	<b>95,4</b>	<b>101,0</b>	<b>155,1</b>
<b>Servicios</b>	<b>91,7</b>	<b>90,7</b>	<b>109,7</b>	<b>102,9</b>	<b>85,1</b>	<b>96,2</b>	<b>111,4</b>	<b>115,6</b>
<b>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería</b>	87,9	85,9	120,9	108,4	82,8	96,3	122,1	112,5
<b>Información y comunicaciones</b>	90,5	89,5	98,2	95,8	86,9	93,3	106,8	93,6
<b>Actividades financieras y de seguros</b>	102,9	95,0	123,1	106,1	103,1	102,7	89,4	125,0
<b>Actividades inmobiliarias</b>	86,4	106,5	99,8	82,7	118,7	91,7	77,1	307,2
<b>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares</b>	87,4	79,3	110,5	100,6	70,8	91,2	124,2	119,8
<b>Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales</b>	95,0	98,2	92,8	96,4	102,3	96,9	99,1	113,6
<b>Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios</b>	96,2	91,4	96,7	101,4	83,6	95,9	113,4	117,0
<b>Total economía</b>	<b>92,9</b>	<b>88,5</b>	<b>103,0</b>	<b>105,2</b>	<b>84,0</b>	<b>96,0</b>	<b>111,5</b>	<b>120,7</b>

Fuente: INE (CRE).

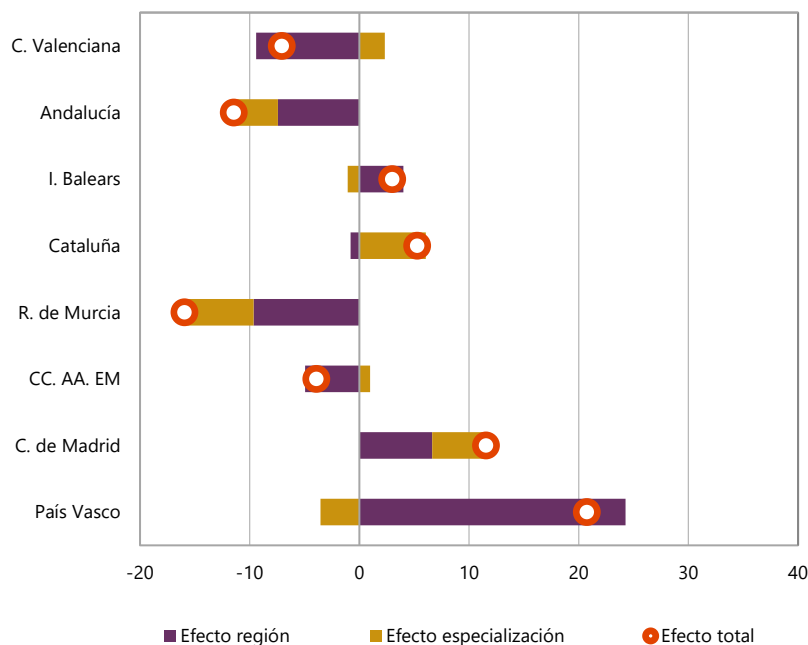
A la vista de estos datos es interesante preguntarse cuánto lastra la productividad media de una región -por ejemplo, la CV- que sus niveles de productividad sectoriales sean inferiores a la media y cuanto repercute que su especialización sea mayor en sectores en los que es más productiva. Se responde a esa pregunta mediante un análisis *shift-share* que descompone la diferencia entre la productividad de cada región y la media española en dos componentes: el efecto especialización y el efecto de las ventajas de productividad de cada región dentro de cada sector (efecto región<sup>1</sup>). El **gráfico 3.9** muestra los resultados para las ocho economías que venimos considerando, calculado considerando una amplia desagregación de actividades (28 sectores) para captar mejor el impacto de la especialización. Las diferencias de productividad respecto a la media se explican en la mayor parte de economías analizadas por el efecto región (diferencias en la productividad sectorial), más que por el efecto especialización (mayor o menor peso de sectores más productivos). Lo que esto significa es que, a pesar de haber desagregado bastante los sectores, en su interior hay mucha heterogeneidad entre regiones, debido a la diversidad de las empresas de cualquier sector.

Pero la especialización sectorial también tiene su importancia en algunas regiones, tanto en sentido positivo como negativos. En Cataluña la mayor productividad respecto a la media se explica casi en su totalidad por el mayor peso en su economía de sectores más productivos, y en Madrid y la CV la especialización también tiene un impacto positivo. En Andalucía y Murcia, en cambio, el impacto de la especialización sobre la productividad es negativo, debido al mayor o menor peso de los secto-

<sup>1</sup> Se incluye en el mismo el efecto combinado de las dos variables, o efecto residuo.

res poco productivos, si bien en efecto región es el predominante, como también lo es en la economía valenciana.

**Gráfico 3.9** Análisis shift-share de la productividad del trabajo respecto de la de España. 2022 (puntos porcentuales)



Fuente: INE (CRE) y elaboración propia.

### **Digitalización y productividad**

En la actualidad, un aspecto relevante del impacto de la especialización en la productividad se asocia al papel de la última oleada tecnológica en las mejoras de eficiencia, protagonizadas por las TIC. Desde esta perspectiva, los sectores se pueden agrupar en tres agregados en función de su relación con dichas tecnologías de la información y las comunicaciones: los sectores productores de TIC (SPT), los sectores intensivos en digitalización (SIT) y los sectores menos intensivos en digitalización (SMIT). Es importante señalar que lo que determina la pertenencia de los sectores a cada agregado no es su carácter manufacturero o terciario, sino el tipo de industria o de servicios de que se trata (Pérez *et al.* 2024, en prensa). Así, por ejemplo, puede haber sectores intensivos en TIC que son de servicios (como el financiero o las telecomunicaciones) y, en cambio, sectores industriales que son menos intensivos (como el textil).

Partiendo de esta clasificación se considera el peso que cada uno de estos grupos tiene en las distintas economías para contrastar si las diferencias en el peso de esos agregados en las economías influyen en la productividad media de las mismas con un signo definido (positivo o negativo), es decir, está correlacionado.

El peso de cada uno de los agregados en las regiones es dispar, pero los sectores productores de TIC tienen en todos los territorios españoles mucha menos importancia que las dos agrupaciones de sectores usuarios. En el **cuadro 3.4** se representan en las sucesivas columnas la productividad por hora de las economías analizadas y el peso en el empleo de las regiones de los sectores agrupados en SPT, SIT y SMIT. Las regiones más productivas están por encima de la media en el peso de los

agregados SPT y SIT, y por debajo de la media en el peso de los SMIT: ese es el patrón de Madrid, País Vasco y Cataluña. Lo contrario sucede con las regiones con productividad del trabajo por debajo de la media: en el caso de las regiones del EM, así sucede con CV, Andalucía, Illes Balears y Murcia.<sup>2</sup>

**Cuadro 3.4** Productividad por hora trabajada y peso del empleo en los sectores productores de TIC, sectores intensivos en el uso de las TIC y sectores menos intensivos en el uso de las TIC, 2022

	Productividad del trabajo (euros)	Peso en el empleo (%)		
		Sectores productores de TIC (SPT)	Sectores intensivos en el uso de las TIC (SIT)	Sectores menos intensivos en el uso de las TIC (SMIT)
C. Valenciana	33,7	3,5	43,5	53,0
Andalucía	32,1	3,1	43,2	53,7
I. Balears	37,3	2,4	42,8	54,8
Cataluña	38,2	4,7	44,6	50,6
R. de Murcia	30,5	2,0	41,7	56,3
CC. AA. EM	34,8	3,7	43,7	52,7
C. de Madrid	40,4	8,7	49,0	42,3
País Vasco	43,8	6,9	45,7	47,3
España	36,3	4,3	44,4	51,2

Fuente: INE (CRE), OPCE (Pérez *et al.* 2024, en prensa) y elaboración propia.

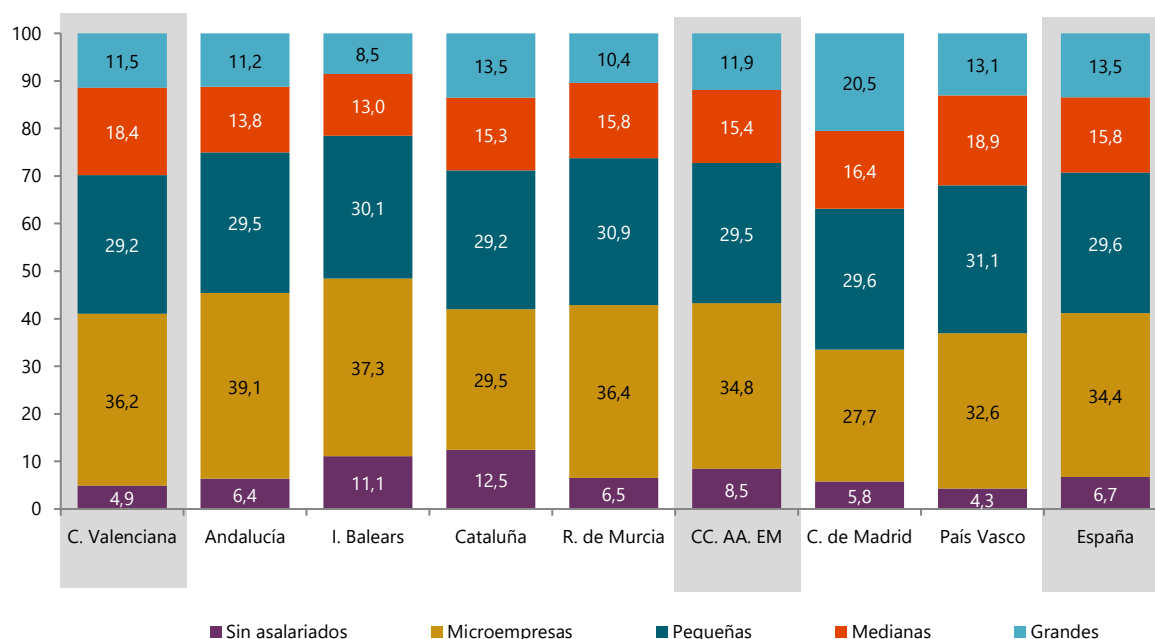
### **Tamaño de empresa y estrategias de productividad**

Además de la especialización, en la productividad influyen otras características del tejido productivo de las economías, pues las empresas de un mismo sector pueden ser diferentes: por las tareas en las que se especializan y las estrategias que utilizan para desarrollar sus actividades, el tipo de trabajadores que emplean, los salarios y contratos que ofrecen, sus modelos de organización, los recursos hacia los que orientan sus inversiones, su tamaño, etc.

El tamaño es importante porque condiciona los recursos con los que una empresa puede contar para su desempeño. Es conocido que las empresas de mayor dimensión son más productivas y, en consecuencia, resulta relevante conocer la distribución del empleo por tamaño de empresa, pues cuanto mayor sea el peso de las más pequeñas en una economía menor será la productividad media, sucediendo lo contrario cuanto más alto sea el porcentaje de empleo concentrado en las empresas grandes. De acuerdo con el DIRCE (INE), el empleo del EM está menos concentrado en empresas de gran tamaño -con 250 o más empleados-. Estas emplean al 11,5% de los ocupados en la C. Valenciana (**gráfico 3.10**), un porcentaje similar a la media del Eje Mediterráneo (11,9%), que se sitúa por debajo de la media de España (13,5%) pero a una distancia importante de la C. de Madrid (20,5%), que se caracteriza por una elevada capacidad de atracción de empresas, entre otras razones, por su condición de capitalidad (Pérez y Reig [dirs.] 2020).

<sup>2</sup> Si se consideran las 17 CC. AA. españolas, la correlación entre el peso de los SPT y la productividad del trabajo de la región es positiva (+0,771) y elevada, sucediendo algo similar en el caso de los SIT (+0,623). En los SMIT la correlación es de un nivel similar pero negativa (-0,714). Véase OPCE (Pérez *et al.* 2024, en prensa) capítulo 3.

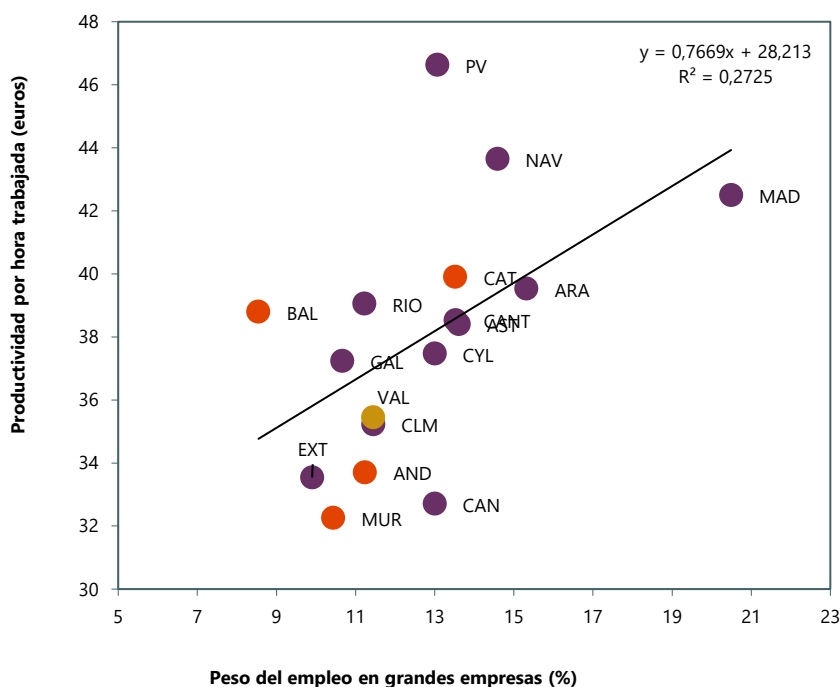
**Gráfico 3.10.** Distribución porcentual de la población ocupada por tamaño de empresa, 2023 (porcentaje)



Fuente: INE (EPA anual) y elaboración propia.

El **gráfico 3.11** muestra la correlación existente entre el peso en el empleo de las empresas grandes y la productividad por hora de las comunidades autónomas españolas, destacando que las regiones del EM no presentan ventajas en este sentido.

**Gráfico 3.11.** Productividad por hora trabajada vs. Peso del empleo en grandes empresas, 2023



Fuente: INE (CRE, EPA anual) y elaboración propia.

Además de la especialización y el tamaño de las empresas, las interpretaciones de las diferencias de productividad entre economías consideran un amplio conjunto de factores que pueden operar a favor del aprovechamiento de los recursos, en dos grandes ámbitos: los recursos humanos y las inversiones.

El mejor aprovechamiento de los recursos humanos puede reflejarse en variables que suelen estar positivamente correlacionadas con la productividad del trabajo y reflejan apuestas por modelos de gestión empresarial y relaciones laborales avanzados y más basados en el conocimiento (Pérez *et al.* 2024, en prensa). El **cuadro 3.5** sintetiza la información en este sentido correspondiente a las economías analizadas, coloreando en amarillo los valores de las comunidades que destacan positivamente. Se consideran, ordenadas por filas, las siguientes variables: 1) valor del capital humano utilizado; 2) porcentaje de ocupados con estudios superiores; 3) porcentaje de empresarios con estudios superiores; 4) salario medio relativo, con respecto a España; 5) porcentaje de trabajadores con contratos indefinidos; 6) porcentaje de empresas que ofrecen teletrabajo; 7) porcentaje de empresas que cuentan con comités de seguridad y salud laboral; 8) prestaciones por nacimiento; 9) dinamismo de los flujos migratorios de trabajadores con mayor nivel de estudios; y 10) capacidad de atraer y retener talento de las CC. AA.

Las comunidades del EM se ajustan al patrón descrito: Cataluña e Illes Balears poseen niveles de productividad por hora superiores a la media -lo mismo que Madrid y País Vasco- y también se sitúan por encima de la media española en la totalidad (caso de Cataluña y Madrid) o parte de los indicadores del mercado de trabajo analizados. En cambio, Andalucía, Comunitat Valenciana y Región de Murcia no alcanzan la media en ninguno de los indicadores del mercado de trabajo y las relaciones laborales que potencian la productividad del trabajo.

**Cuadro 3.5** Productividad por hora trabajada vs. Indicadores del mercado de trabajo, 2023

Indicador	CC. AA. EM					C. de Madrid	País Vasco	España
	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia			
1 Valor del capital humano por habitante (€)	288.449	286.785	324.985	408.646	293.951	486.176	429.460	348.742
2 Porcentaje de ocupados con estudios superiores	43,6	42,3	35,2	48,7	37,0	54,1	60,4	46,3
3 Porcentaje de empresarios con estudios superiores	40,2	39,0	33,4	44,8	33,7	51,5	54,4	41,0
4 Salario medio (€)	24.510	24.042	27.146	28.775	23.852	31.231	32.314	26.949
5 Porcentaje de asalariados con contrato indefinido	81,9	77,9	85,5	85,9	81,1	87,5	79,3	82,8
6 Porcentaje de empresas que ofrecen teletrabajo	12,7	11,6	10,0	22,9	9,5	28,2	16,0	15,9
7 Porcentaje de empresas que cuentan con comités de seguridad y salud laboral	5,9	4,8	4,6	6,5	5,1	7,1	9,2	6,1
8 Prestaciones por nacimiento (Gasto por prestación, €)	7.234	6.167	7.165	7.991	6.198	8.632	8.990	7.319
9 Dinamismo de los flujos migratorios para los trabajadores con mayor nivel de estudios (% inmigrantes con educ. superior/ % emigrantes españoles con educ. superior)	0,44	0,38	0,67	0,58	0,25	0,50	0,42	0,46
10 Capacidad de atraer y retener talento (índice)	42,4	34,4	42,2	59,1	30,3	67,7	66,4	49,1
11 Productividad por hora trabajada (€)	33,7	32,1	37,3	38,2	30,5	40,4	43,8	36,3

Nota: Los indicadores 1, 4, 6, 7 y 10 corresponden a 2022. El indicador 9 corresponde a 2021.

Fuente: Pérez *et al.* (2024, en prensa), INE (EPA, Censos 2021, Estadística de migraciones, EES, CRE), MITES (EAL), Seguridad Social (2024), Mas, Quesada y Pascual (2024), Lorenzo (dir.), Albert y Soler (2022) y elaboración propia.

En definitiva, observando las comunidades que presentan ventajas en un mayor número de indicadores y los valores de la productividad del trabajo de las mismas (fila 11), se advierte que los mayores niveles de productividad del trabajo los logran economías que apuestan por el uso del conocimiento y unas mejores condiciones de trabajo y salariales. Ese decir: el capital humano y la calidad del entorno de trabajo se correlacionan positivamente con la productividad, pudiendo existir relaciones de causalidad en las dos direcciones.

Por otra parte, el esfuerzo inversor (o porcentaje entre la formación bruta de capital y el valor añadido bruto, VAB) puede materializarse en muy distintos activos tangibles -residenciales, maquinaria, equipos de distinto tipo, infraestructuras- e intangibles -I+D, *software*, diseño, formación en las empresas, inversión en organización-, y es también interesante considerar cuáles potencian la productividad.

En las CC. AA. españolas, el esfuerzo inversor total no muestra una correlación positiva con la productividad, y tampoco correlaciona con ella el esfuerzo inversor en activos tangibles. Este resultado apunta que parte del esfuerzo inversor presenta problemas de aprovechamiento -por ejemplo, de las inversiones en construcciones que permanecen inutilizadas durante buena parte de su vida útil-. Estos problemas son menores en las regiones más productivas y mayores en parte de las del EM. En cambio, las correlaciones positivas más nítidas del esfuerzo inversor con la productividad del trabajo son las de los activos intangibles, y en particular la inversión en I+D, en formación a cargo de las empresas, en estructuras organizativas y en diseño (**cuadro 3.6**). Las comunidades que destacan por invertir por encima de la media en un elevado número de activos que mejoran la productividad son, de nuevo, Cataluña y Madrid.

**Cuadro 3.6** Productividad por hora trabajada vs. esfuerzo inversor en activos tangibles e intangibles, 2022

	CC. AA. EM					C. de Madrid	País Vasco	España
	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia			
<b>Esfuerzo inversor total (% del VAB)</b>	<b>20,0</b>	<b>15,5</b>	<b>16,3</b>	<b>21,2</b>	<b>21,7</b>	<b>25,5</b>	<b>16,4</b>	<b>20,3</b>
<b>En activos tangibles</b>	12,2	9,3	10,6	11,7	15,1	12,5	8,5	11,9
<b>En activos intangibles</b>	7,7	6,2	5,7	9,5	6,6	13,0	7,9	8,4
<i>Software y bases de datos</i>	1,8	1,5	2,2	1,9	1,3	3,1	1,4	2,0
<b>I+D</b>	1,5	1,1	0,5	2,1	0,9	2,3	2,0	1,6
<i>Otros inmateriales (originales de obras creativas, literarias o artísticas, prospección minera)</i>	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,2	0,3
<b>Diseño</b>	0,9	0,8	0,6	1,4	1,1	1,8	1,5	1,2
<i>Imagen de marca (publicidad y estudios de mercado)</i>	1,6	1,1	0,8	1,8	1,6	2,6	1,2	1,6
<i>Training (capital humano específico de la empresa)</i>	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,6	0,4	0,4
<b>Estructura organizativa</b>	1,5	1,0	1,0	1,7	1,3	2,2	1,2	1,4
<b>Productividad por hora trabajada (euros)</b>	<b>33,7</b>	<b>32,1</b>	<b>37,3</b>	<b>38,2</b>	<b>30,5</b>	<b>40,4</b>	<b>43,8</b>	<b>36,3</b>

Nota: el dato de productividad trabajada corresponde a 2023.

Fuente: Pérez, Mas y Fernández de Guevara (dirs.) (2024), Fundación Cotec e Ivie (2024), INE (CRE) y elaboración propia.

### **3.4. Conclusiones**

#### ***PIB per cápita y productividad***

Las limitaciones del EM para generar empleo suficiente y de calidad se reflejan en su peso en el PIB español. Aunque es muy importante (47%) es menor que el peso demográfico, lo que implica que su PIB por habitante es inferior a la media. Se debe a que el mayor crecimiento poblacional de muchas de las regiones del EM no ha ido acompañado por un ritmo de generación de empleo y valor añadido bastante elevados.

Este rasgo del EM no se observa en otras regiones cuyo dinamismo demográfico es mucho menor. La menor presión poblacional facilita que la renta por habitante aumente más en el conjunto de España, y la del EM se aleje de la media (Andalucía, Comunitat Valenciana y Murcia) o converja hacia ella desde posiciones inicialmente más ventajosas (Cataluña e Illes Balears). Estas trayectorias han supuesto, además, ampliar la brecha que separa a todas las CC. AA. mediterráneas de las dos regiones que actualmente disfrutan de mayores rentas por habitante –Madrid y País Vasco– y se sitúan cada vez más por encima de la media. En el caso del País Vasco, esas mejoras relativas se ven favorecidas por una presión demográfica mucho menor.

Uno de los factores que explica esa evolución de la renta por habitante es la desventaja en productividad por hora trabajada del EM frente a la media española. Se deriva de una especialización en la que pesan poco las actividades más productivas, que son las basadas intensivamente en el capital humano y la tecnología. Esta debilidad afecta, fundamentalmente, a las tres regiones mediterráneas situadas más al sur (Andalucía, Murcia y Comunitat Valenciana), pero las dos que superan la media española en productividad (Cataluña e Illes Balears) se encuentran también en productividad claramente por debajo de Madrid y País Vasco.

La productividad de los capitales también es relevante y el EM tampoco destaca en ella, viéndose lastrada por el elevado peso del capital residencial en algunas comunidades (Balears, Comunitat Valenciana, Andalucía). Esta orientación del esfuerzo inversor limita la productividad porque parte del capital inmobiliario genera menos valor añadido de manera duradera, especialmente cuando su utilización solo es parcial o se encuentra desocupado.

La productividad del resto de capitales tangibles (maquinaria, equipos de todo tipo) es mayor, pero depende cada vez más de su combinación con otros activos intangibles (TIC, organización, capital humano, I+D, innovación, diseño) en los que el esfuerzo inversor del EM no es suficiente, aunque haya mejorado.

#### ***Especialización productiva***

Un factor muy relevante para explicar los niveles de productividad del trabajo y del capital es la especialización productiva, tanto de la industria como de los servicios. No hay claras ventajas de uno de estos conglomerados sobre el otro -a pesar de que se afirme en ocasiones que la industria es más productiva- y lo importante es el peso de las actividades más avanzadas, tanto manufactureras como terciarias. En algunas regiones del EM pesa más la industria (Cataluña y Comunitat Valenciana) y en otras los servicios (Andalucía e Illes Balears), pero estos últimos son siempre mayoritarios y un rasgo común a casi todas las CC. AA. es la menor especialización en servicios avanzados: los más intensivos en tecnología y conocimiento, y más productivos.

La especialización de las regiones mediterráneas solo contribuye positivamente a mejorar su productividad en los casos de Cataluña y Comunitat Valenciana. Las ventajas sectoriales de producti-

vidad son más frecuentes en Cataluña, y se ven reforzadas por el mayor peso de los sectores productores de TIC y los sectores usuarios intensivos de las TIC, aunque en ambos sentidos la superan Madrid y País Vasco.

Las fortalezas de Cataluña en factores que favorecen la productividad se ven confirmadas por ciertos rasgos del tejido productivo que resultan relevantes para que las empresas generen más valor, según confirma la evidencia: el mayor peso de los trabajadores en empresas grandes, el mayor uso del conocimiento en las empresas y la apuesta por modelos de gestión y relaciones laborales más avanzados, que favorecen el aprovechamiento de las inversiones en capital físico y humano. En estos rasgos, de nuevo, Cataluña es la comunidad mediterránea que más se aproxima a Madrid y País Vasco. Como reflejo de ellos, tiene una capacidad de atraer y retener talento muy superior al resto de las regiones del EM. También sobresale, junto a Madrid, en la intensidad de sus inversiones en activos intangibles que refuerzan la productividad conjunta del trabajo y el capital, controlando los costes y reforzando la competitividad.

---

## 4. LOS RETOS DE LA GLOBALIZACIÓN

---

La internacionalización de las economías y su competitividad exterior constituyen tanto un reflejo de sus recursos y capacidades como un resultado del comportamiento económico de sus agentes. En la actualidad las posiciones alcanzadas por los países y las regiones en el escenario internacional son un resultado de su adaptación a los retos que implica la globalización, en especial los de sus etapas más recientes de la misma. Esta se caracteriza, desde hace décadas, por una intensificación creciente de las interdependencias entre las economías en múltiples terrenos -ampliación de los flujos financieros, migratorios, comerciales, de inversión, y los impactos de los cambios geopolíticos-, y por la multiplicación de las relaciones entre los nodos de una red cada vez más densa de actores a escala mundial.

Desde la perspectiva del Eje Mediterráneo, en las últimas décadas la globalización ha venido influyendo de manera cada vez más perceptible en las condiciones en las que las regiones que lo integran desempeñan sus actividades, afectando a su competitividad en los mercados internacionales y también en los domésticos. Para mostrarlo preciso tener en cuenta los cambios más relevantes que han impulsado el avance de la globalización y el desarrollo de las cadenas globales de producción; la eliminación de múltiples barreras a los intercambios a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, las decisivas transformaciones tecnológicas en el ámbito del transporte y, sobre todo, en el de las comunicaciones, ambas impulsadas por la digitalización.

Este capítulo analiza la situación del EM en el actual escenario competitivo internacional, contemplando la evolución y nivel de los intercambios con el exterior, pero también interregionales, la importancia del turismo, la trayectoria de la inversión extranjera directa y de la inversión privada en general, el posicionamiento de las comunidades mediterráneas como plataforma logística, y las dotaciones de infraestructuras de transporte.

### ***4.1. El EM y la globalización de los intercambios***

#### ***La intensidad del comercio exterior de bienes***

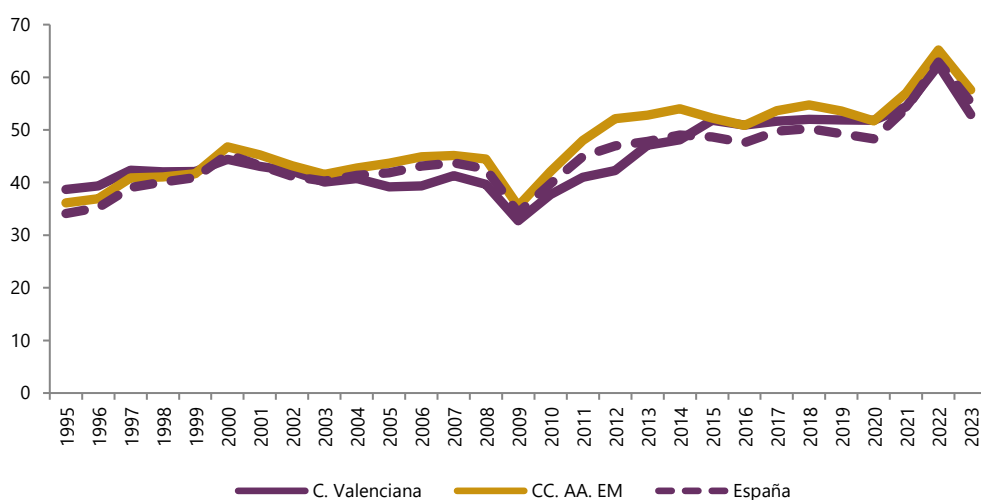
Una de las consecuencias evidentes de la globalización ha sido la intensificación de los intercambios comerciales de bienes y servicios entre las economías, reflejada en el aumento del grado de apertura exterior, entendido como la suma de las exportaciones e importaciones sobre el PIB. Siguiendo esa tendencia, la apertura de la economía española y de las CC. AA. del Eje Mediterráneo casi se ha duplicado desde finales del siglo XX hasta la actualidad, confirmando que la competencia internacional a la que se enfrenta nuestro tejido productivo está mucho más presente ahora. Lo está tanto por el mayor peso de los mercados exteriores (exportaciones) en la demanda agregada como por el mayor peso de los países extranjeros en nuestras compras de productos finales o intermedios (importaciones).

Al analizar el grado de apertura de las economías regionales es preciso tener presente que la información no es tan completa como para los países. Así, por ejemplo, El indicador del grado de apertura disponible se basa en datos aduaneros que no incluyen los flujos asociados al turismo. Así pues, este importante fenómeno, en especial en el caso de España y el EM, habrá de ser considerado con otros indicadores y es importante advertir que no lo está en las primeras cifras que comentaremos.

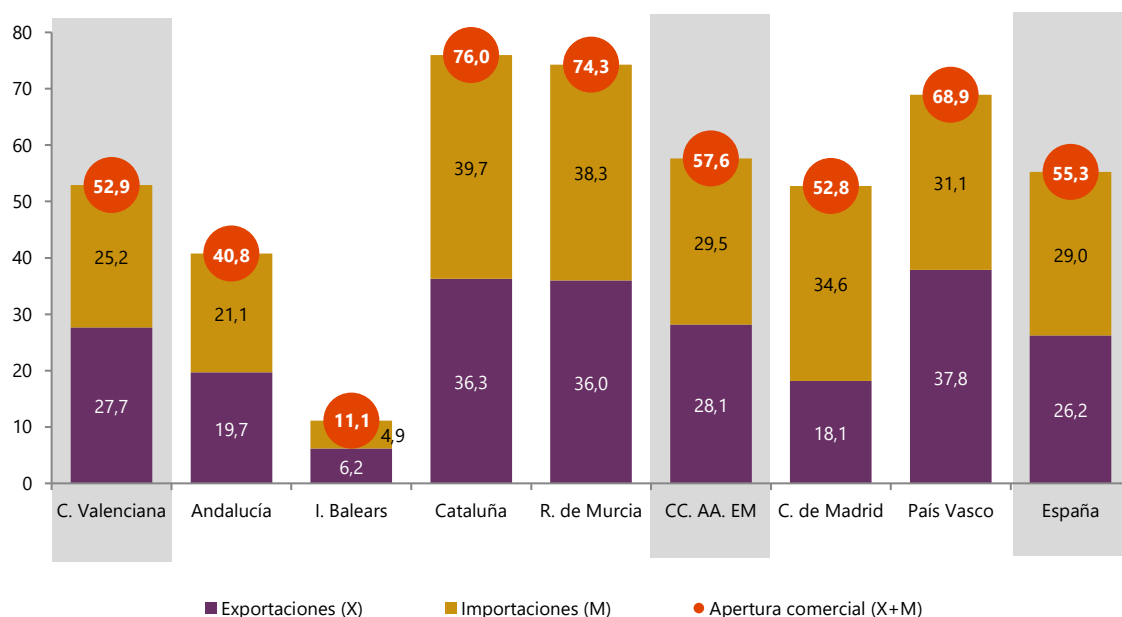
El grado de apertura comercial -sin turismo- crece con fuerza en el conjunto del periodo, se sitúa por lo general en el EM por encima que en España y presenta diversas interrupciones en esa tendencia en el siglo XXI, como la de los años previos a la crisis del 2008 -por el mayor peso que tuvieron en ese momento sectores como la construcción-, en 2020 por la pandemia y en 2023 por los conflictos geopolíticos (en este último caso los datos son provisionales) (**gráfico 4.1**, panel a).

**Gráfico 4.1.** Grado de apertura comercial al exterior (X+M) (porcentaje del PIB)

a) Evolución de la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España, 1995-2023



b) Comparativa regional, 2023



Nota: el dato de 2023 es provisional.

Fuente: MINECO (Datacomex), INE (CRE), AIReF (2024) y elaboración propia.

La intensidad del comercio exterior es algo mayor en los territorios del EM que en otras regiones españolas. El un hecho que se ve favorecido por las ventajas que para participar en los intercambios significa su localización costera, sobre todo para el transporte marítimo, pero existen diferencias entre territorios del Eje tanto o más importantes que las existentes con otras CC. AA. que no pertenecen al mismo. Esas diferencias se deben a veces a una mayor o menor intensidad exportadora o importadora de ciertas regiones, y en otros casos a la suma de ambas. En 2023 el grado de apertura comercial en la Comunitat Valenciana alcanzó el 52,9% del PIB, 2,4 puntos, menos que la media española (55,3%) y 4,7 puntos menos que el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo (57,6%). Entre las CC. AA. del EM destacan Cataluña y Región de Murcia, con más del 70% del PIB de apertura comercial, frente al 11,1% de Illes Balears (**gráfico 4.1**, panel b).

Pero el grado de apertura no es un indicador adecuado de competitividad, pues un sumando del mismo son las compras al exterior y éstas reflejan tanto compras de productos finales como intermedios. Es posible utilizar estos últimos para exportar y mejorar la competitividad, pero cuando se imputan productos finales su aumento puede reflejar baja competitividad en los mercados interiores. Una de las características del desarrollo de las cadenas de producción globales en las últimas décadas es que ha aumentado el comercio internacional de bienes y servicios intermedios, importándose cada vez más ambos para producir y para exportar. Pero los datos disponibles no permiten analizar la generación de valor añadido del comercio exterior a escala regional, como ya se puede hacer para los países (Pérez [dir.] 2020; Pérez y Arribas [dirs.] 2024).

Para valorar las estadísticas disponibles de participación en el comercio internacional el indicador utilizable es el saldo de la balanza comercial, es decir, la diferencia entre exportaciones e importaciones de los intercambios recogidos en las estadísticas de comercio exterior (excluidos el turismo y también los servicios no turísticos). Desde esta perspectiva, limitada, el saldo comercial de importaciones y exportaciones de bienes de España y de las distintas CC. AA. del Eje Mediterráneo es siempre negativo (en España se convierte en positivo cuando se dispone de datos sobre el saldo de ingresos y gastos por turismo y el resto de servicios).

En cambio, el saldo comercial de bienes de la Comunitat Valenciana ha sido positivo en todo el periodo comprendido entre 1995 y 2023, excepto en los años precedentes a la crisis de 2008. En esos años, el deterioro del saldo de la balanza comercial total (bienes) de las economías consideradas reflejaba la pérdida de competitividad de un patrón exportador debilitado por el elevado tipo de cambio del euro y el avance de las importaciones industriales de los países emergentes, que tenían como contrapartida financiera de la balanza de pagos un elevado endeudamiento de exterior. Si nos centramos en la balanza de bienes -la única para la que se dispone de información regionalizada- también se aprecia en ella el deterioro del saldo exterior (**gráfico 4.2**, panel a).

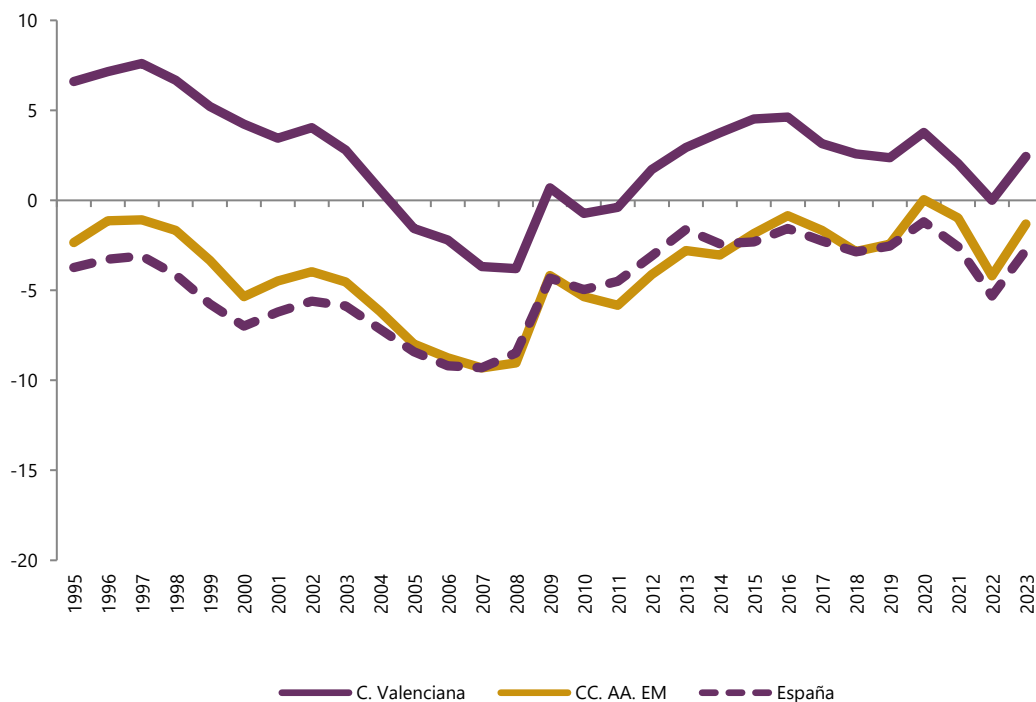
En la actualidad, la balanza comercial de bienes de la C. Valenciana es positiva (exportamos más que importamos) y su saldo representa el 2,4% del PIB regional. Sin embargo, ya no es una región con un grado de apertura superior a la media. Junto con Illes Balears, son las dos regiones del Eje Mediterráneo con saldo positivo en la balanza comercial de bienes, siendo más intenso todavía el saldo comercial positivo del País Vasco, fuertemente apoyado por su potencia exportadora de manufacturas (**gráfico 4.2**, panel b). En sentido contrario, destaca el saldo negativo del 16,5% del PIB de la Comunidad de Madrid, muy superior al del conjunto de la economía española (2,8%), debido sobre todo a que la intensidad de sus importaciones supera con mucho la de sus exportaciones. Otras dos comunidades con saldos negativos son Cataluña y Murcia, pues a pesar de exportar con fuerza todavía importan más (**gráfico 4.1**, panel b)<sup>3</sup>.

---

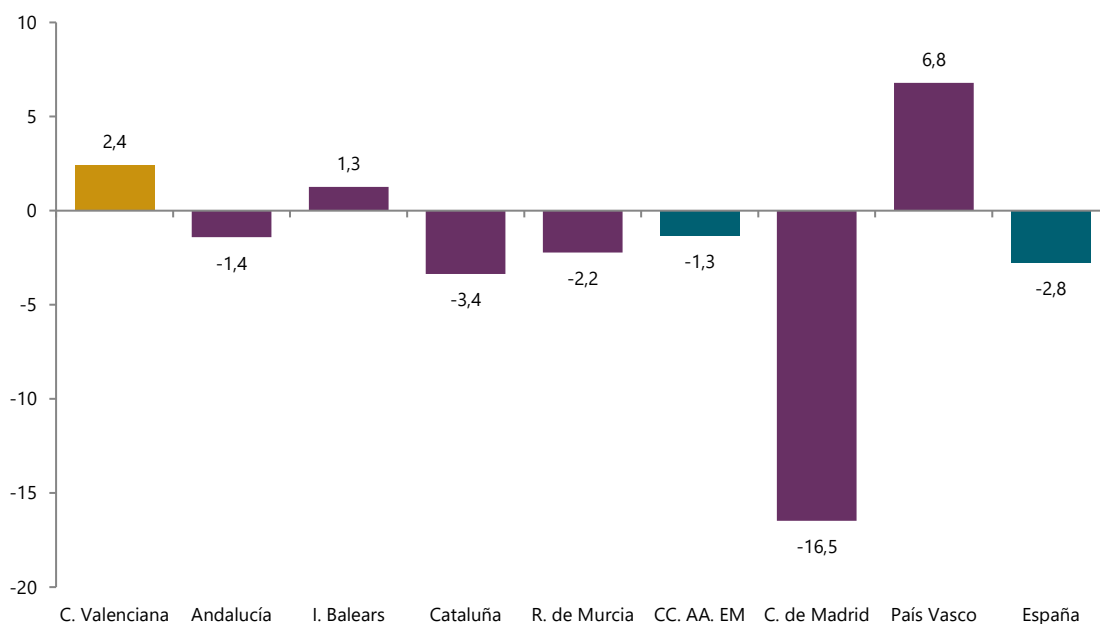
<sup>3</sup> Resulta interesante complementar estos datos sobre las relaciones comerciales de una región con el exterior con los de sus relaciones con las demás regiones de España, cuestión que se analiza más adelante.

**Gráfico 4.2.** Saldo de la balanza comercial al exterior de bienes (X-M) (porcentaje del PIB)

a) Evolución de la C. Valenciana, CC. AA. del EM y España, 1995-2023



b) Comparativa regional, 2023



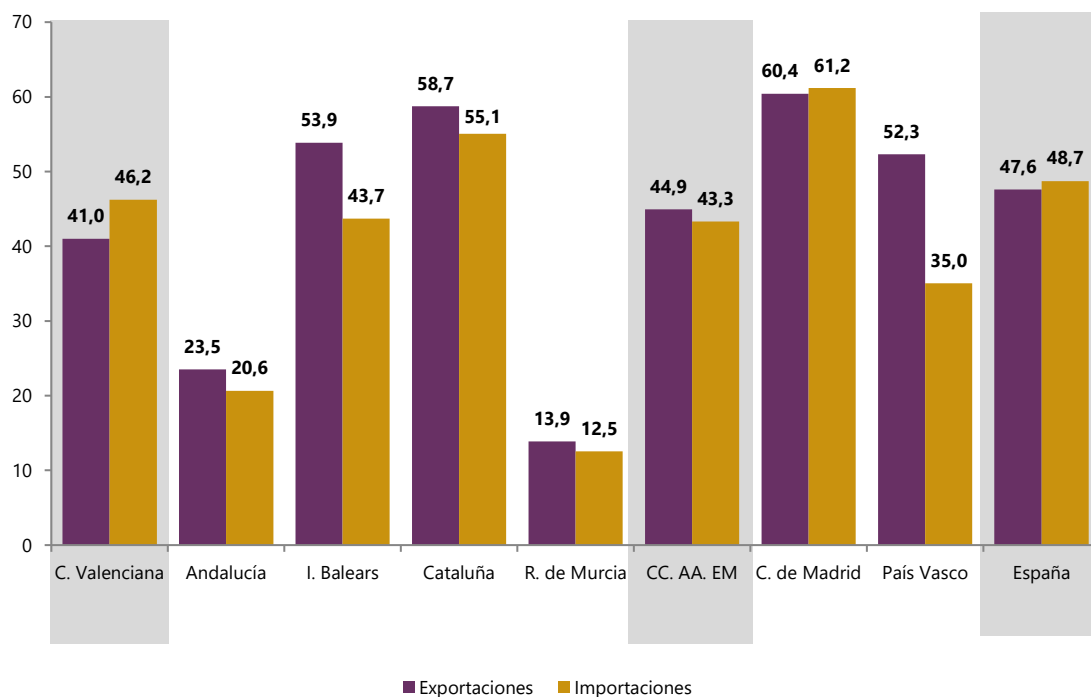
Nota: el dato de 2023 es provisional.

Fuente: MINECO (Datacomex), INE (CRE), AIReF (2024) y elaboración propia.

La especialización de las economías regionales influye en la composición de los productos que se intercambian con el exterior, tanto de bienes como de servicios. Si atendemos a la clasificación según el nivel tecnológico<sup>4</sup> de los bienes manufacturados que se comercializan, se observan diferencias importantes entre regiones (**gráfico 4.3**). El peso de las exportaciones de alta y media-alta tecnología sobre el total de exportaciones representa el 41% en la Comunitat Valenciana, un porcentaje inferior al del conjunto de CC. AA. del EM (44,9%), solo por delante de Andalucía (23,5%) y de la Región de Murcia (13,9%). A su vez, el Eje Mediterráneo, a pesar de tener una mayor actividad comercial, exporta un porcentaje inferior de tecnología alta y media-alta que la media española (47,6%) y muy alejado de regiones como la C. de Madrid (60,4%) y País Vasco (52,3%).

En importaciones de manufacturas, la imagen no difiere sustancialmente. En este caso, la C. Valenciana se sitúa por encima de la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo en el peso que representan las manufacturas de alta y media-alta tecnología sobre el total de las importaciones (46,2% vs. 43,3%), pero aún por debajo de la media nacional y alejado del 61,2% que supone en la C. de Madrid o el 55,1% de Cataluña.

**Gráfico 4.3.** Comercio exterior de manufacturas de alta y media-alta tecnología, 2023 (porcentaje sobre el total)



Nota: el dato de 2023 es provisional.

Fuente: MINECO (Datacomex), INE (CRE), AIReF (2024) y elaboración propia.

### **Importancia del comercio de servicios, turísticos y no turísticos**

En los últimos años, el crecimiento económico de España ha estado impulsado por el sector exterior, apoyándose en buena medida en el dinamismo de las exportaciones de servicios, que no recogen los datos anteriores. En los servicios tiene tradicionalmente un papel relevante el sector turístico, pero se observa una creciente importancia de los servicios no turísticos. Se trata de uno de los

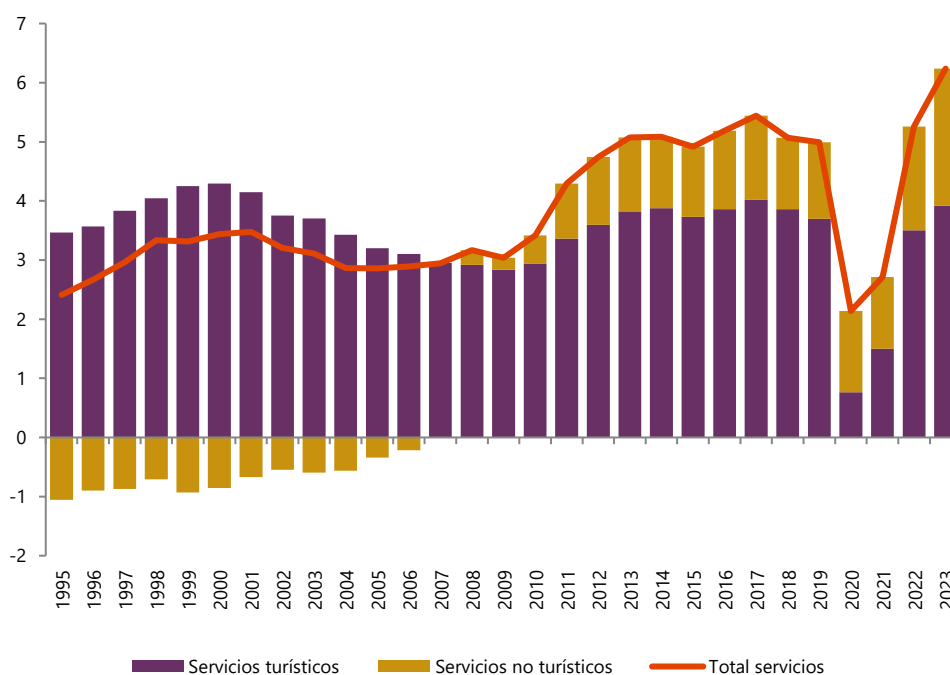
<sup>4</sup> Para clasificar los sectores manufactureros de acuerdo a su tecnología se han considerado los criterios de Eurostat (htec, 2024c).

grandes protagonistas de la última oleada de la globalización, impulsada por las facilidades que la digitalización ofrece a la compraventa de servicios sin necesidad de que coincidan en el mismo lugar productores y compradores de los mismos (S. G. de Estudios y Prospección Comercial 2024; Pérez *et al.* 2024, en prensa; Martín y García 2023).

Para mostrar la importancia de los cambios en el comercio de servicios, se ofrecen a continuación datos correspondientes a España porque no existen estadísticas similares con detalle regional. El **gráfico 4.4** muestra cómo, a partir de 2008, al tradicional saldo positivo de la balanza turística se suma, regularmente, un saldo también positivo de los servicios no turísticos. Se advierte también que ambos componentes tienen un peso en relación al PIB relevante.

Dada la novedad de las contribuciones positivas de la balanza de servicios no turísticos, merece la pena detallar sus principales componentes y observar los cambios en la última década (**gráfico 4.5**, panel a). Muchas de las variaciones que han tenido lugar son positivas y las partidas con saldos más importantes son en 2023 las correspondientes a: telecomunicación, informática e información; transporte; otros servicios empresariales; servicios técnicos relacionados con el comercio; y servicios financieros. La única partida con signo negativo y un volumen significativo es la de cargos por el uso de la propiedad intelectual. Si se consideran las exportaciones en lugar de los saldos comerciales (**gráfico 4.5**, panel b), las partidas más destacadas son similares.

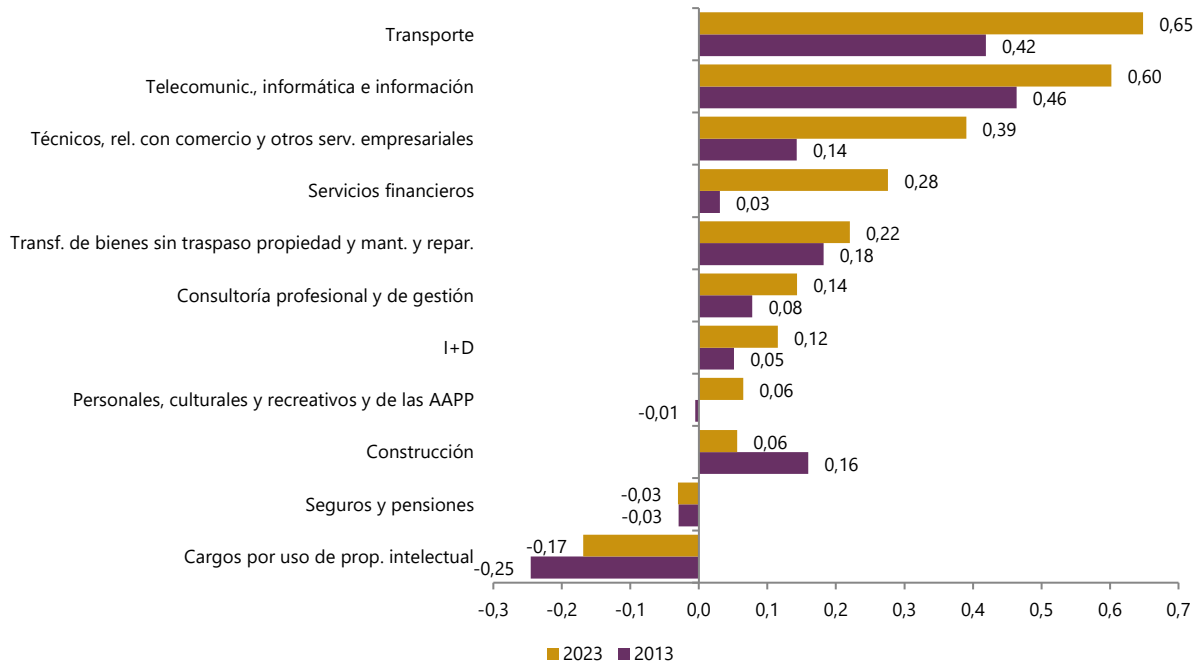
**Gráfico 4.4** Evolución del saldo de la balanza de pagos de servicios para España, 1995-2023 (% PIB)



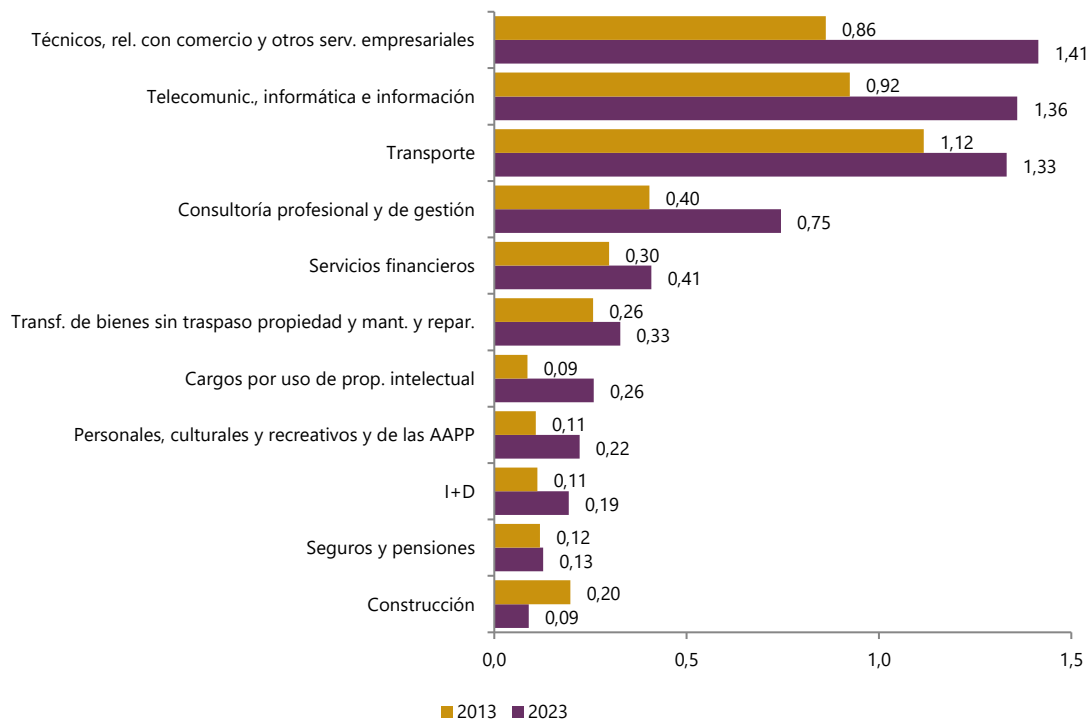
Fuente: Banco de España (2024b).

**Gráfico 4.5** Saldo de la balanza de pagos y exportaciones de servicios no turísticos por tipo de servicio, 2013-2023 (% del PIB)

a) Saldo de la balanza de pagos



b) Exportaciones



Fuente: Banco de España (2024b).

No se dispone de información para desagregar estos perfiles de la balanza de servicios no turísticos a nivel regional, un asunto de mucho interés para completar la visión de la posición del EM y el resto de economías consideradas en el actual escenario competitivo. Pero es evidente que se trata de un tema de creciente relevancia, dado el impulso que la digitalización está proporcionando al comercio internacional de servicios.

La Encuesta de comercio internacional de servicios del INE (ECIS 2022) permite conocer, para el conjunto de España, los principales sectores de actividad a los que pertenecen las empresas que comercian con el exterior los distintos tipos de servicios no turísticos<sup>5</sup>. Así, hay servicios cuya exportación se concentra en empresas de un sector determinado, como los servicios de telecomunicaciones, y los servicios financieros y de seguros y pensiones cuya comercialización corresponde en más del 90% al sector CNAE de las «telecomunicaciones» y de «actividades financieras y de seguros», respectivamente. También los servicios relacionados con la informática o el transporte se concentran en el 80% o más en un sector determinado, mientras que en otros servicios no hay una relación tan directa entre servicios comercializados y sector de actividad.

En este sentido, una aproximación a la contribución de las regiones del EM a la mejora del saldo comercial de los servicios no turísticos de España consistiría en observar la importancia de cada región en el VAB de los sectores en los que se concentra en mayor medida la exportación de los servicios no turísticos, asumiendo que la actividad exportadora de las empresas de cada sector es la misma en todo el territorio (**cuadro 4.1**). Este ejercicio indica que el peso de la producción de los servicios más exportadores no es mayor en las regiones del EM, lo que concuerda con el hecho de que las ramas de servicios avanzados son más exportadoras y las regiones del EM no están más especializadas en dichas ramas. Así pues, aunque con cautela, nuestra hipótesis es que estas regiones no destacan como exportadoras de servicios no turísticos, aunque participen en la venta al exterior de los mismos.

---

<sup>5</sup> Se realizó una petición expresa al INE para obtener mayor detalle del cruce de información entre sector de actividad de las empresas que exportan e importan y el tipo de servicio no turístico comercializado.

**Cuadro 4.1** Peso regional en el VAB de los sectores mayormente exportadores de servicios no turísticos, 2022 (porcentaje)

Tipo de servicio no turístico	% exportaciones que proceden del sector CNAE mayoritario	Sector CNAE al que pertenecen la mayoría de empresas que exportan	Distribución regional del VAB del sector CNAE mayoritario (%)									
			C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	CC. AA. EM	C. de Madrid	País Vasco	España	
Servicios técnicos, relacionados con comercio y otros serv. empresariales	40,7	Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares										
Consultoría profesional y de gestión	65,1		7,7	10,0	2,5	21,1	2,0	43,3	32,6	5,4	100,0	
Servicios de I+D	34,3											
Telecomunicaciones	94,3	Telecomunicaciones	6,0	7,4	0,8	14,3	1,6	30,0	54,4	1,6	100,0	
Informática	79,1	Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática; servicios de información										
Información	48,6		5,5	7,9	1,2	20,1	1,0	35,7	46,4	4,9	100,0	
Transporte	88,3	Transporte y almacenamiento										
Mantenimiento y reparación	28,0		8,8	12,3	2,6	19,2	3,0	45,8	22,4	6,4	100,0	
Financieros	94,4	Actividades financieras y de seguros										
Seguros y pensiones	98,0		8,3	12,0	2,2	17,6	2,1	42,2	28,5	5,3	100,0	
Transformación de bienes sin traspaso de la propiedad	70,2	Coquerías y refino de petróleo; industria química; fabricación de productos farmacéuticos	27,6	7,0	1,3	32,9	3,7	72,4	5,4	1,2	100,0	
Propiedad intelectual	37,0	Actividades cinematográficas, de video y programas de televisión, grabación de sonido y edición musical; actividades de programación y emisión de radio y televisión										
Servicios audiovisuales y conexos	54,6		3,5	5,5	2,4	24,4	0,5	36,2	44,4	6,4	100,0	
Otros servicios personales, culturales y recreativos	36,6	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	10,1	13,0	3,3	20,4	2,0	48,8	20,0	5,8	100,0	
Construcción	72,6	Construcción	10,3	14,6	3,4	16,9	2,6	47,8	15,4	6,6	100,0	

Fuente: INE (ECIS 2022, CRE) y elaboración propia.

## Turismo

Las CC. AA. del Eje Mediterráneo se caracterizan por recibir un importante flujo de turistas extranjeros cada año, atraídos en gran medida por su clima y sus muchos kilómetros de costa donde disfrutar de playas, especialmente en los meses de verano. En 2023, el 66% de los turistas extranjeros<sup>6</sup> que llegaron a España -más de 56 millones- tenían como destino principal una de las comunidades del Eje Mediterráneo, (**gráfico 4.6**, panel a). Entre ellas destacan Cataluña e Illes Balears, que concentraron el 21,3% y el 16,9% de los turistas extranjeros que llegaron a España, respectivamente. La C. Valenciana se sitúa en cuarta posición, detrás de Andalucía, habiendo recibido en 2023 el 12,3% de los turistas extranjeros, lo que equivale a casi 10,5 millones, el 24,9% de los cuales se concentraron en los meses de julio y agosto.

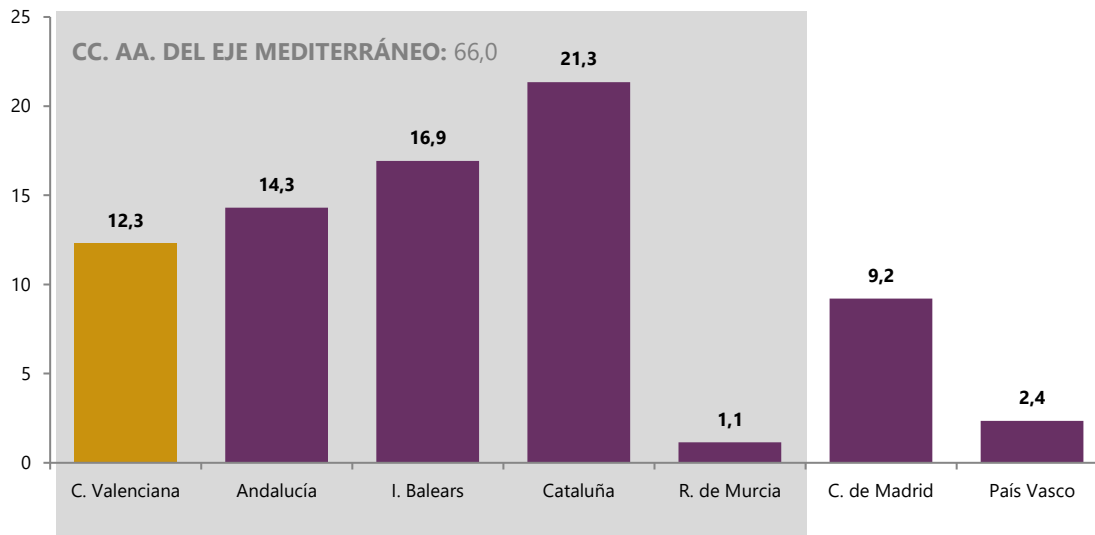
En la actualidad, la principal vía de entrada de los turistas extranjeros llegados al EM es, con mucho, el avión, siendo este dato un reflejo de los cambios que ha supuesto la globalización, en forma de abaratamiento del transporte y multiplicación de las conexiones. En 2023, en la CV llegaron por avión el 77,1% de los extranjeros, a mucha distancia de la carretera (21,6%), el barco (1,2%) y el tren (0,1%). El avión todavía es más predominante en el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo

<sup>6</sup> El INE considera turistas extranjeros aquellos que hacen al menos 1 pernoctación en el territorio de destino. Por tanto, estas cifras no incluyen los excursionistas que visitan algún punto del territorio sin hacer pernoctación.

(81,1%), ganando algún peso el barco y el tren (2,9% y 0,5%, respectivamente) frente a la carretera (15,5%). El predominio del avión ha transformado la estructura de los lugares de origen en los turistas, reduciendo el peso de los más próximos y aumentando las posibilidades de viajar en cortos periodos de tiempo.

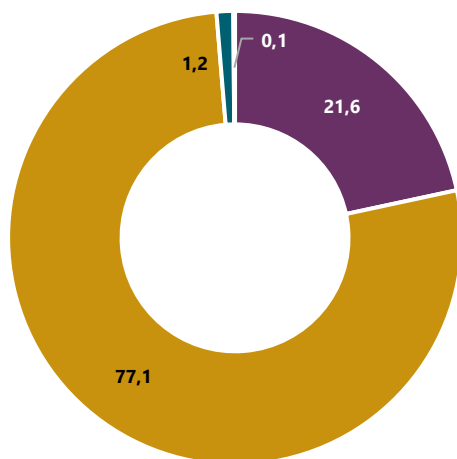
**Gráfico 4.6.** Turistas extranjeros, 2023

a) Peso sobre el total de España (porcentaje)

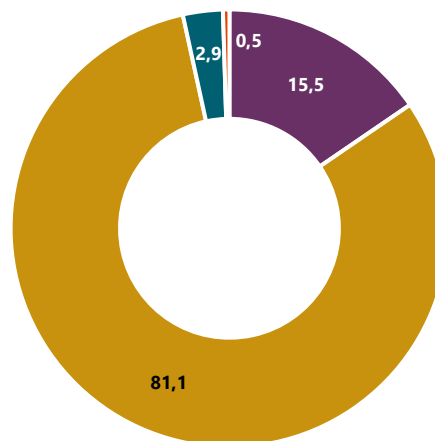


b) Distribución por vía de entrada (porcentaje)

b.1) C. Valenciana



b.2) CC. AA. EM



■ Carretera ■ Aeropuerto ■ Ferry/Barco ■ Tren

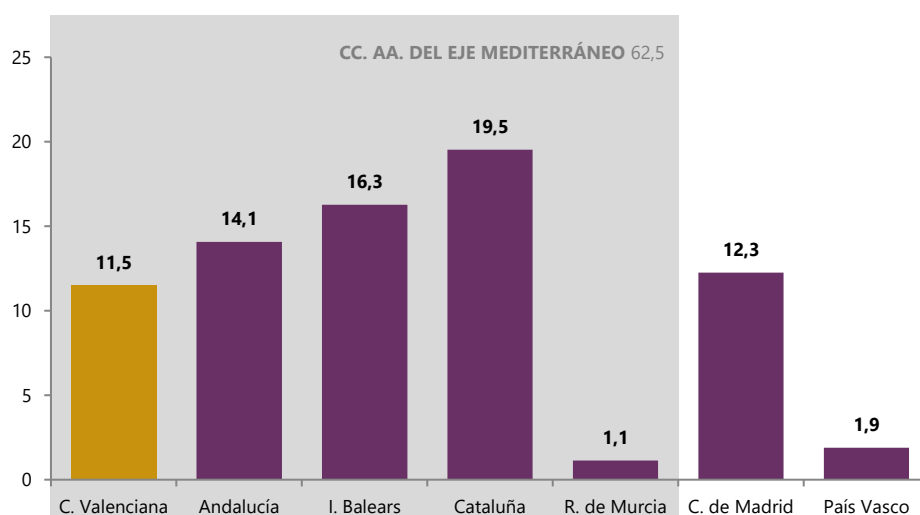
Fuente: INE (FRONTUR).

Si consideramos el gasto que los turistas extranjeros realizan en España, el 62,5% tiene como destino las regiones del EM (**gráfico 4.7**, panel a), principalmente Cataluña e Illes Balears que reciben el 19,5% y el 16,3% del gasto de turistas extranjeros. La Comunitat Valenciana se sitúa en cuarto lugar, concentrando el 11,5% del gasto de los turistas extranjeros, solo por delante de Murcia y a un nivel similar al de la C. de Madrid (12,3%).

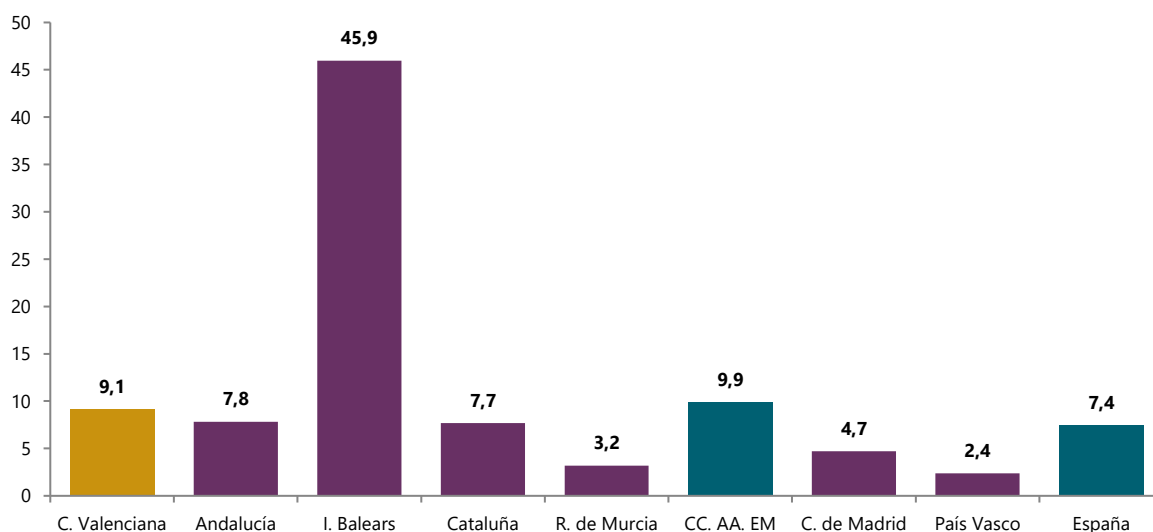
En términos de PIB regional, la importancia del gasto de los turistas extranjeros depende también del volumen del resto de actividades no turísticas. En el conjunto del EM representa cerca del 10% del PIB, 2,5 puntos por encima de la media española, destacando el caso de Illes Balears donde el gasto de los turistas extranjeros en la región representa poco menos de la mitad del PIB de la región (**gráfico 4.7**, panel b). Le siguen a mucha distancia la Comunitat Valenciana, Andalucía, Cataluña y, en última posición, la Región de Murcia.

**Gráfico 4.7.** Gasto de los turistas extranjeros en España por CC. AA. de destino, 2023

a) Distribución regional del gasto (porcentaje)



b) Gasto como porcentaje del PIB



Fuente: INE (EGATUR, CRE) y elaboración propia.

## *El comercio interregional*

Resulta interesante complementar la información de los apartados anteriores sobre las relaciones del Eje Mediterráneo con el exterior con las relaciones con el resto de regiones<sup>7</sup>. El **gráfico 4.8** muestra la distribución de las ventas (compras) de las CC. AA. del EM, la C. de Madrid y País Vasco según territorio de destino (origen).

Sin tener en cuenta las compras/ventas que realizan dentro de la propia región, la C. Valenciana vende la mitad de sus mercancías a otras comunidades del EM, -con Cataluña como principal destino de ventas-, el 11,9% a la C. de Madrid y el 38,1% al resto del territorio español (gráfico 4.6, panel a). También Cataluña es el principal destino de las ventas de Andalucía, si bien en este caso las relaciones comerciales fuera del territorio del Eje Mediterráneo son más amplias. Por su parte, destacan Illes Balears y Región de Murcia, donde más del 70% de sus ventas tienen destino dentro de las regiones del EM, concentrando cerca del 40% en la Comunitat Valenciana en ambos casos. En cambio, Cataluña, que también tiene como principal destino de sus productos la C. Valenciana, dirige más de la mitad de sus ventas fuera del EM.

Se observan, por tanto, unas intensas relaciones comerciales entre los territorios del EM que también se materializan en las compras (gráfico 4.6, panel b). La Comunitat Valenciana adquiere más de la mitad de los productos que compra del mercado interior de otras regiones del Eje Mediterráneo, siendo su principal proveedor Cataluña (más de una cuarta parte). De nuevo, Illes Balears y Murcia destacan por unas relaciones comerciales interregionales orientadas hacia las regiones del EM, con Cataluña y Andalucía como principales proveedores, respectivamente. Andalucía y Cataluña, en cambio, adquieren la mayoría de sus productos fuera del EM.

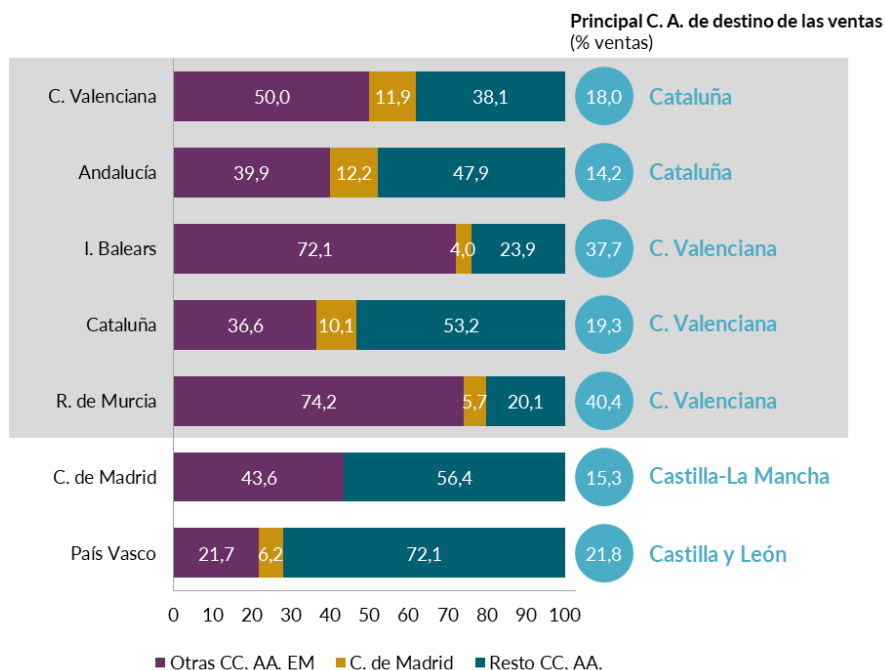
También Madrid y País Vasco se caracterizan por unas relaciones comerciales de bienes intensas con los territorios del EM, aunque la primera más que la segunda. Mientras que Madrid vende el 43,6% de sus productos a CC. AA. del EM, su principal cliente es Castilla-La Mancha (15,3% de sus ventas), País Vasco solo lo hace en una quinta parte de sus ventas, con Castilla y León como principal cliente (21,8%). Algo similar ocurre con las compras, donde repiten con las dos Castillas como principales proveedores.

---

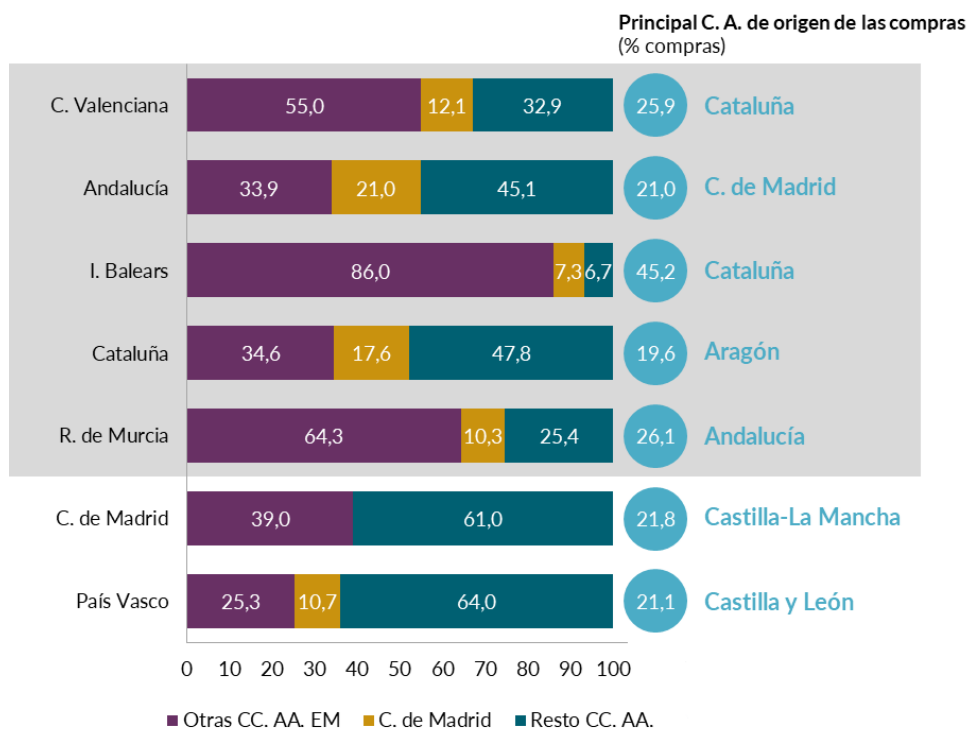
<sup>7</sup> Para analizar las relaciones comerciales entre las CC. AA. se ha considerado la base de datos de CEPREDE (C-Interreg), la misma que alimenta otros estudios realizados en el Ivie (Maudos [dir.], Mínguez y Solaz 2020; Maudos [dir.], di Genaro y Mínguez 2024).

**Gráfico 4.8** Distribución de las ventas y compras de mercancías interregionales y principal región de destino/origen de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, C. de Madrid y País Vasco, promedio 2019-2021 (porcentaje)

a) Ventas



b) Compras



Fuente: CEPREDE (C-Interreg) y elaboración propia.

## 4.2. Atracción de inversión

### *Inversión extranjera*

Como se ha visto en capítulos anteriores, las CC. AA. del Eje Mediterráneo se caracterizan por un incremento de la población residente en las últimas décadas, especialmente en las zonas costeras, motivada fundamentalmente por importantes movimientos migratorios. Pero los procesos de aglomeración se caracterizan no solo por la atracción de personas a un territorio sino también de inversiones, siendo la relación de causalidad entre población y capitales bidireccional: las inversiones crean empleo y atraen población pero, a su vez, las inversiones siguen a la población para atender sus necesidades. La internacionalización de la economía de un territorio depende también de su capacidad de atraer inversión procedente del extranjero.

La inversión directa extranjera (IDE) se canaliza fundamentalmente a través de las empresas que desarrollan sus actividades productivas en el país receptor, tanto existentes como de nueva creación. Por ambas vías, generan en él empleo y rentas y su contribución puede ser muy importante si, además, es un canal por el que llega al país tecnología y prácticas de gestión avanzadas.

En 2023, España recibió 28.215 millones de euros de inversión directa extranjera, un importe ligeramente inferior al de años anteriores, en los que la cifra superaba los 30.000 millones. Atendiendo a la región donde está domiciliada la empresa en la que se realiza la inversión, el **cuadro 4.2** muestra el peso de la IDE en cada región sobre el total de España para distintos periodos de tiempo, entre 2000 y 2023. Destacan dos aspectos. Por un lado, la elevada concentración de la IDE en la C. de Madrid, que atrae alrededor del 60% de la IDE que recibe España, con ligeras diferencias en función del periodo contemplado. Este hecho puede estar influido por el efecto de atribuir la IDE a la región donde se ubica la sede social de la empresa, aunque la inversión se materialice en otros puntos del territorio. Los datos disponibles no permiten precisar ese extremo directamente, sino solo de manera aproximada por medio de las estimaciones del empleo asociado a esas inversiones en cada territorio<sup>8</sup>.

El peso de la C. de Madrid en la IDE triplica su importancia en la economía española y es muy elevado en comparación con el que representan las CC. AA. del Eje Mediterráneo, que entre 2000 y 2023 recibieron el 23% de la IDE en España, la mitad de su peso en la economía nacional. En cambio, si se considera el empleo asociado a la IDE por territorios (**cuadro 4.3**) las diferencias no son tan acentuadas: el peso de la C. de Madrid desciende al 30% (un porcentaje, en cualquier caso, significativamente mayor que su peso en el empleo nacional) y el del EM asciende al 46% (un porcentaje algo inferior a su peso en el empleo total, pero bastante más próximo a este que el de la IDE).

Es destacable el incremento de la IDE en la Comunitat Valenciana en los últimos años, pues entre 2021 y 2023 captó 6.555 millones de euros y pasó de representar el 1,3% de la IDE entre 2008-2013 y el 2,2% entre 2014-2020 a concentrar el 7% de la IDE en España. De entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo se sitúa en segunda posición, solo por detrás de Cataluña que en este último periodo perdió peso y recibió el 12,3% de la IDE.

---

<sup>8</sup> Un ejemplo de ello es la empresa FORD España, que hasta 2023 estaba asignada a Madrid por tener ubicada allí su sede social, mientras que el centro de trabajo y, por tanto, el empleo, estaba localizado en la C. Valenciana.

**Cuadro 4.2.** Inversión directa extranjera, 2000-2023 (peso sobre el total de España)

	2000-2007	2008-2013	2014-2020	2021-2023
C. Valenciana	5,2	1,3	2,2	7,0
Andalucía	2,3	2,9	1,9	3,0
I. Balears	1,2	2,3	1,0	1,1
Cataluña	14,6	16,2	15,1	12,3
R. de Murcia	1,1	0,3	0,4	1,2
CC. AA. EM	24,5	23,1	20,7	24,7
C. de Madrid	57,3	62,3	64,9	59,1
País Vasco	3,8	2,3	4,6	9,3
España	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: MINECO (DataInvex).

Puesto que el reparto territorial de los flujos financieros de la IDE puede estar influido por el denominado ‘efecto sede’, es interesante contemplar la distribución regional del empleo asociado a la IDE. El peso de la Comunitat Valenciana en el empleo asociado a la IDE es mayor que el peso en el flujo financiero (en torno al 7%, sin grandes variaciones a lo largo del periodo 2008-2022). En Cataluña se genera entre el 24% y el 20% del empleo y en Andalucía entre el 9% y el 11%. En el conjunto del EM, entre el 41% y el 43%.

**Cuadro 4.3.** Empleo asociado a la inversión directa extranjera, 2008-2022 (peso sobre el total de España)

	2008-2013	2014-2020	2021-2022
C. Valenciana	6,4	7,0	6,8
Andalucía	8,8	8,9	11,5
I. Balears	1,6	1,6	1,5
Cataluña	24,5	22,0	20,1
R. de Murcia	1,7	1,5	1,7
CC. AA. EM	43,1	41,0	41,6
C. de Madrid	28,4	30,0	31,0
País Vasco	4,9	4,7	4,1
España	100,0	100,0	100,0

Fuente: MINECO (DataInvex).

### ***Atracción de inversiones privadas y dotaciones de capital público***

En la evolución de la inversión en las últimas décadas en el EM se observa tanto una tendencia creciente, especialmente la inversión privada, como un fuerte componente procíclico. La intensidad inversora fue particularmente elevada durante el *boom* inmobiliario, se desplomó durante la Gran Recesión y ha vuelto a recuperarse en la última década, pero sin llegar a alcanzar los niveles anteriores a 2008.

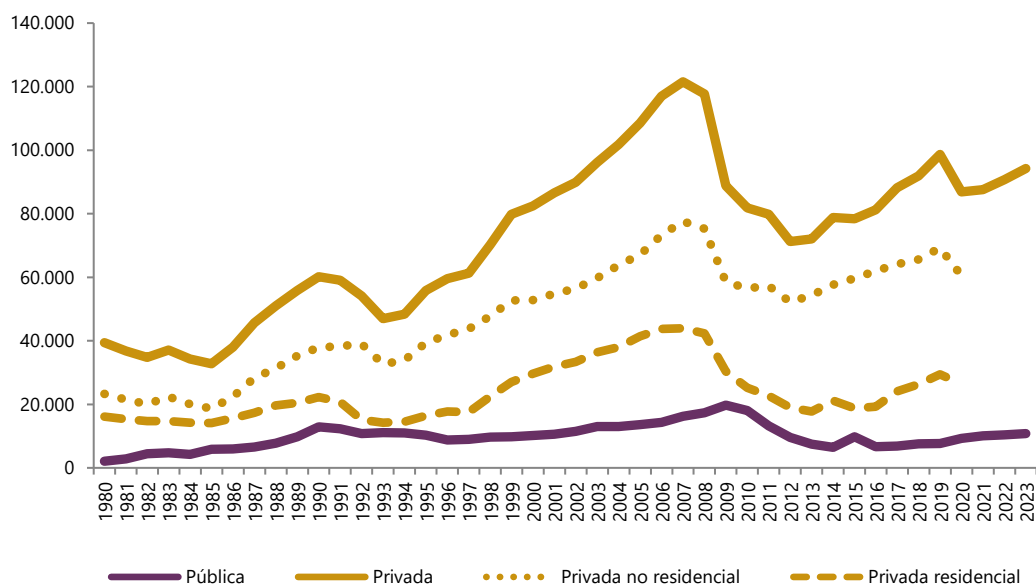
La inversión bruta privada en la Comunitat Valenciana, en términos reales, ha aumentado un 53 % en la última década, si bien no se han alcanzado los niveles previos a la crisis de 2008 (**gráfico 4.9**, panel a). Este incremento se explica por el incremento de la inversión no residencial, pues la

inversión privada residencial apenas presenta variaciones desde el fuerte ajuste que se produjo en las crisis del 2008.

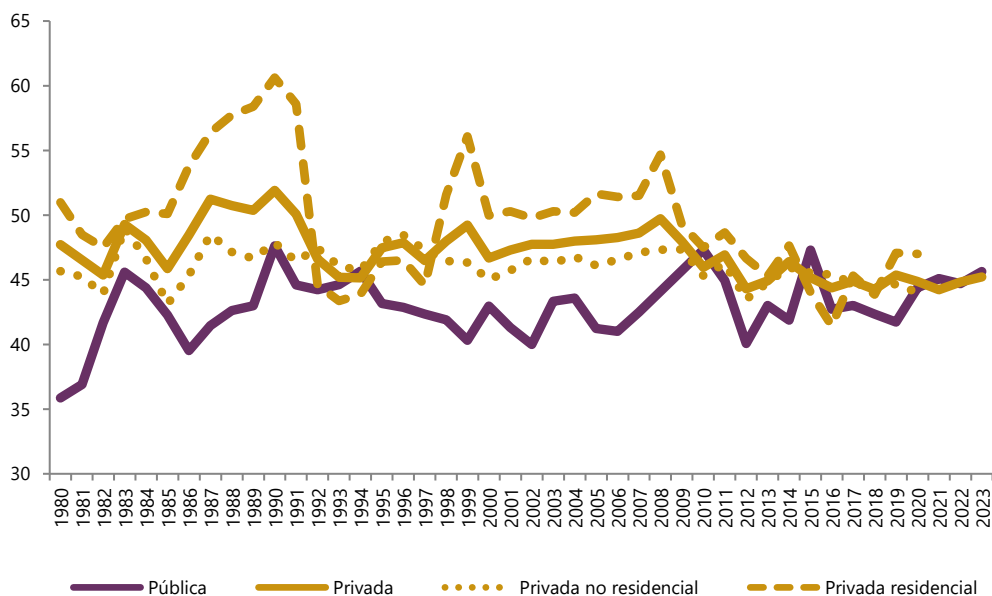
Si se distinguen los dos grandes agregados de la inversión privada -la residencial y la no residencial, en la que se agrupan las construcciones privadas no residenciales, la maquinaria y el equipamiento, y los equipos de transporte (Fundación BBVA e Ivie 2024) - se observa que ambas categorías crecieron hasta 2008 para caer en los años siguientes; pero la inversión residencial apenas se ha recuperado desde entonces mientras la no residencial sí lo ha hecho. La inversión pública, por su parte, que experimentó un crecimiento a finales del siglo XX, se ha mantenido estable tras los ajustes de la crisis de 2008.

**Gráfico 4.9.** Evolución de la inversión bruta pública y privada en las CC. AA. del EM, 1980-2023

a) Evolución de la inversión bruta (millones de euros de 2015)



b) Evolución del peso sobre el total de España (porcentaje)



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

El panel b) de este gráfico muestra dos hechos interesantes. El primero, que el EM gana peso en la inversión bruta española durante el *boom* inmobiliario para perderlo después. El segundo, que la potencia del EM como territorio que atrae capitales se debe, fundamentalmente, a la inversión residencial, es decir, en viviendas, más que a la inversión productiva, si bien en la última década esta diferencia ha desaparecido. En el peso del EM en la inversión pública española sucede lo contrario y la desventaja respecto al peso en la inversión residencial solo desaparece en algunos años concretos. También debe advertirse que ahora todos los componentes de la formación de capital se sitúan ligeramente por debajo de su peso en el PIB español (47%).

Puesto que la inversión es una variable con una evolución temporal bastante irregular, resulta relevante analizar el resultado acumulado de las inversiones: el *stock* de capital neto (**gráfico 4.10**, panel a). El *stock* de capital neto privado en el EM ha ido creciendo de manera continuada pero desde 2008 aumenta a una tasa inferior a la de décadas anteriores. Otros rasgos a destacar de su evolución son el práctico estancamiento del capital residencial desde el final del *boom*, y el mayor peso del capital residencial que del no residencial, debido a sus largas vidas útiles y lenta depreciación. Además, si se considera en el panel b) el peso de los capitales del EM en el *stock* de España, se advierte que es mayor en los capitales residenciales que en los demás, en especial en el capital público.

La inversión pública fluctúa más que la privada y tras su desplome durante la crisis, no se ha recuperado hasta años muy recientes, lo que se refleja en una trayectoria negativa del *stock* de capital público en la última década. Además, el peso en España de la inversión pública en los territorios del EM es bajo y lo mismo sucede con el peso de los capitales públicos, que es menor que el de los privados, tanto residenciales como no residenciales.

Para valorar las dotaciones del capital acumulado en los distintos territorios y su capacidad de atracción, resulta pertinente ponerlas en relación con la población. El **gráfico 4.11** compara el capital por habitante de las distintas comunidades que componen el Eje Mediterráneo, C. de Madrid y País Vasco, en términos de índice España=100, en 1980 y 2023. Este indicador permite, por un lado, conocer la posición de las comunidades en el ranking regional en dos momentos del tiempo y, por otro lado, observa si la distancia a la media española se ha ampliado o reducido con el tiempo.

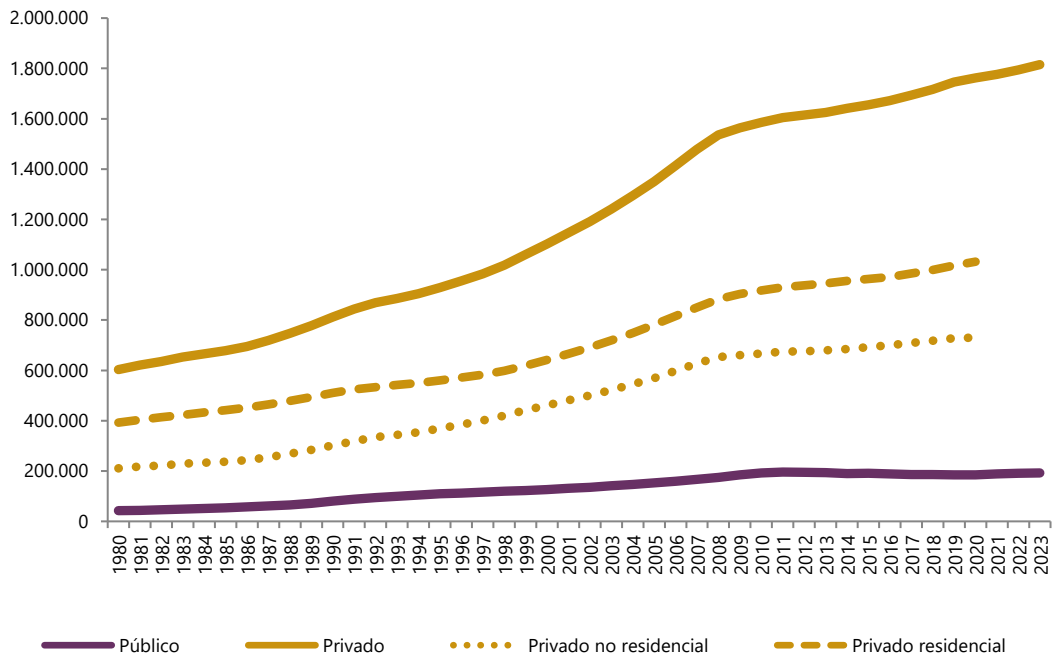
El *stock* de capital neto privado no residencial por habitante en la C. Valenciana se sitúa 16,1 puntos porcentuales por debajo de la media española, distancia que se ha ampliado 2,3 puntos respecto a 1980. El conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo también cuenta con un *stock* de capital privado no residencial por habitante inferior a la media española, aunque a una distancia de 9 puntos porcentuales. Actualmente, solo Cataluña se posiciona por encima de la media española (17,8 puntos), aunque también su situación es menos favorable que a principios de los 80. En cambio, la Comunidad de Madrid ha pasado de estar más de 10 puntos por debajo de la media a posicionarse 24,1 puntos por encima en la actualidad, mientras que País Vasco ha reducido su ventaja pasada respecto a la media de 51,1 puntos a 11,8.

Si consideramos las dotaciones por habitante en capital residencial, las dotaciones del conjunto del EM han pasado de estar por encima de la media en 1980 a situarse por debajo en la actualidad, pero los niveles y las trayectorias de las diferentes CC. AA. son muy distintos. La CV y Cataluña partían de elevadas dotaciones y convergen hacia la media desde ellas, pero siguen superándola. Illes Balears refuerza todavía más su dotación por habitante -debido a la creciente presión de población no residente- y Andalucía se aproxima a la media desde abajo.

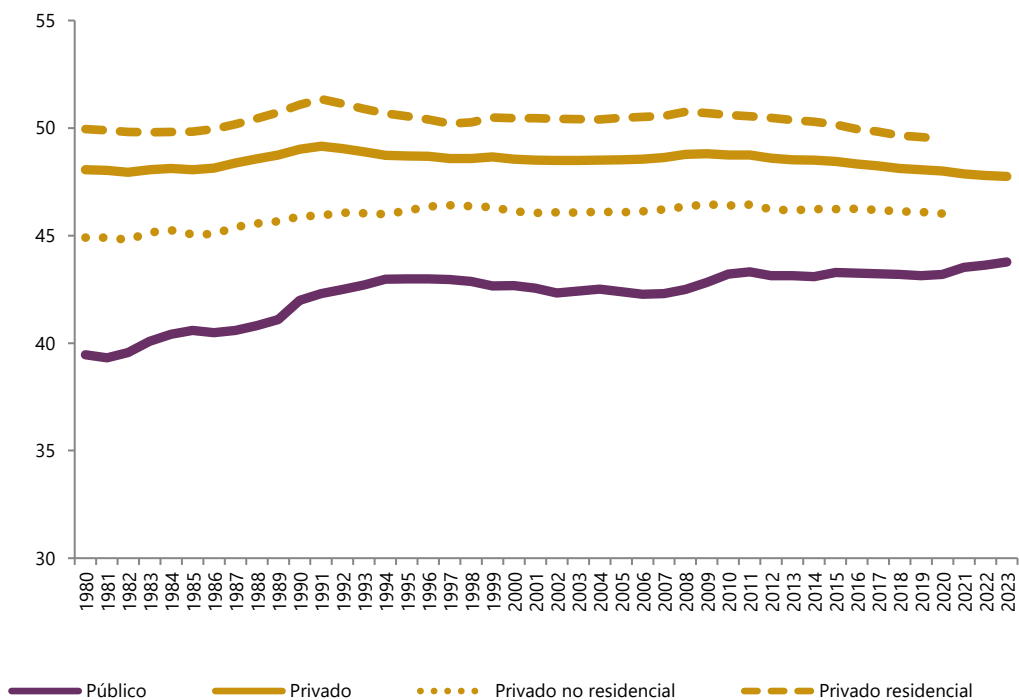
Por último, si se consideran las dotaciones de capital público, el conjunto del EM se sitúa por debajo de la media tanto en 1980 como en 2023, aproximándose a la media por la mejora de la posición de Cataluña y, en menor medida, Murcia, al tiempo que empeoran las dotaciones por habitante de Comunitat Valenciana, Andalucía e Illes Balears.

**Gráfico 4.10.** Evolución del stock de capital neto público y privado en las CC. AA. del EM, 1980-2023

a) Evolución del stock de capital neto (millones de euros de 2015)



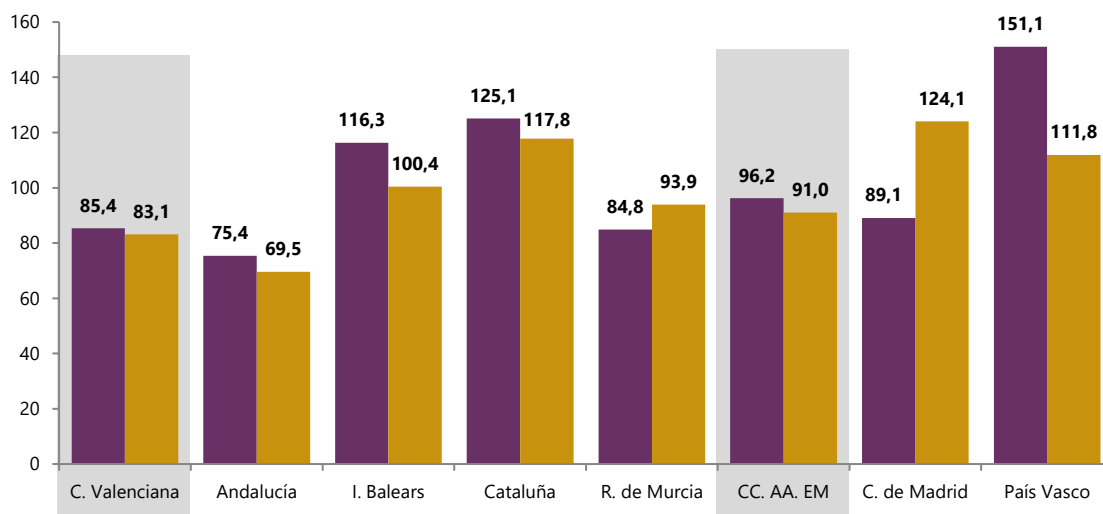
b) Evolución del peso sobre el total de España (porcentaje)



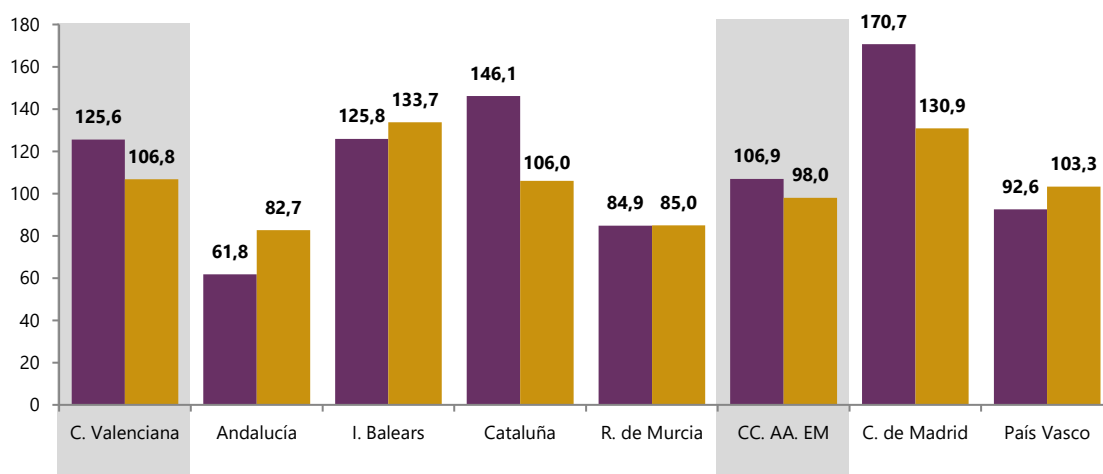
Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

**Gráfico 4.11.** Capital neto por habitante, 1980-2023 (España=100)

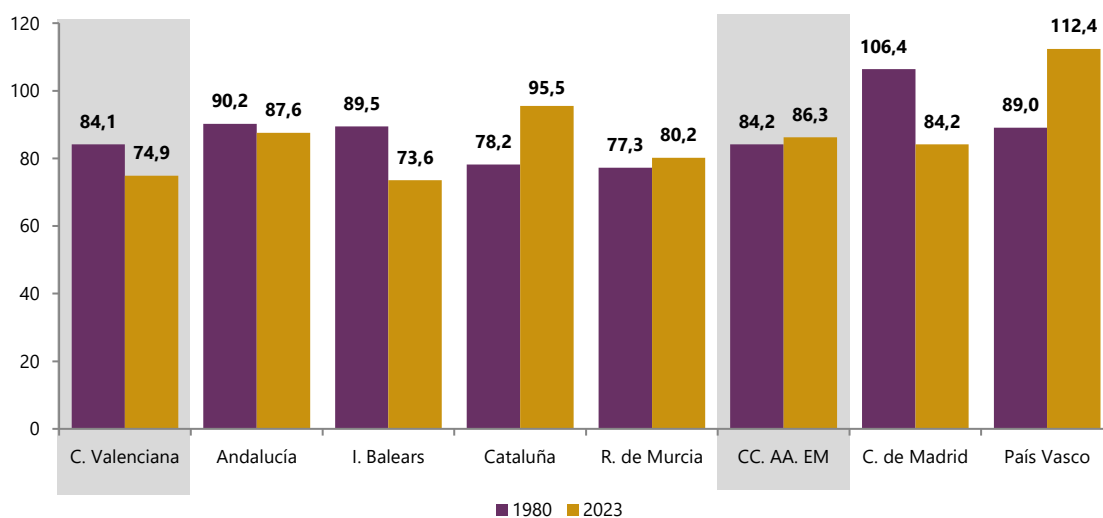
a) Capital neto privado no residencial



b) Capital neto privado residencial



c) Capital neto público total



■ 1980 ■ 2023

Nota: El último dato disponible de capital neto privado residencial y no residencial es 2020.

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024) e INE (ECP).

### ***4.3. Infraestructuras para la competencia internacional***

#### ***El EM como plataforma logística***

La capacidad de atracción de inversiones nacionales, tanto públicas como privadas, y la acumulación de capital resultante de las mismas en las CC. AA. del Eje Mediterráneo depende, en parte, de las dotaciones de infraestructuras logísticas (ferroviarias, viarias, aeroportuarias y portuarias) y de la intensidad de inversión en las mismas en los últimos años para responder a las demandas de servicios.

El Eje Mediterráneo posee una localización privilegiada para establecer conexiones con Europa y el mundo en distintos modos de transporte, en especial el marítimo. Como consecuencia de una larga tradición histórica en este sentido, en sus territorios se localizan los mayores puertos españoles por volumen de tráfico de mercancías: Algeciras, Valencia y Barcelona.

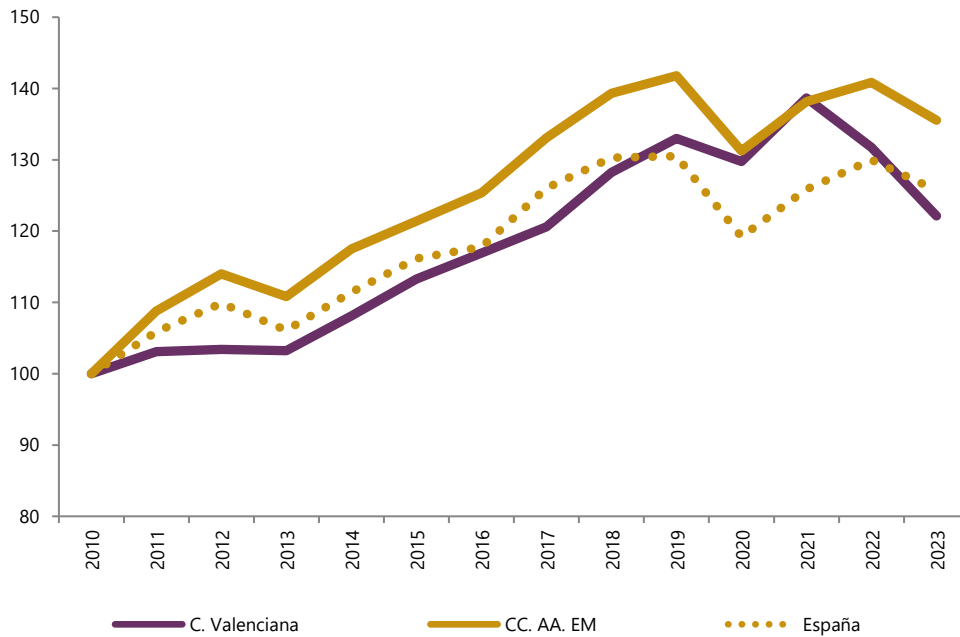
Estos y otros puertos del EM -Murcia, Tarragona, Huelva- hacen que la trayectoria de su tráfico portuario muestre un mayor dinamismo que el del conjunto de España y, en consecuencia, su elevado peso en el total haya aumentado hasta suponer el 73,9% en 2023 (**gráfico 4.12**). En dicha trayectoria inciden las ventajas de localización de la costa este y sur de España en relación con el tráfico marítimo que transcurre por el Mediterráneo y el Canal de Suez, sirviendo de conexión entre Asia y Europa. La participación de los puertos en la citada conexión es una fortaleza muy destacada del EM, no siempre complementada por la situación de otros modos de transporte, en particular el ferrocarril.

Por otra parte, impulsado por un fuerte desarrollo turístico desde hace más de medio siglo, en las CC. AA. del EM se ubican importantes aeropuertos internacionales, como los de Barcelona, Palma de Mallorca, Alicante y Málaga. Si se considera el conjunto de los aeropuertos del EM, estos canalizan el 55% del tráfico de pasajeros aeroportuario español, habiendo crecido también desde 2010, en particular en comparación con Madrid (**gráfico 4.13**).

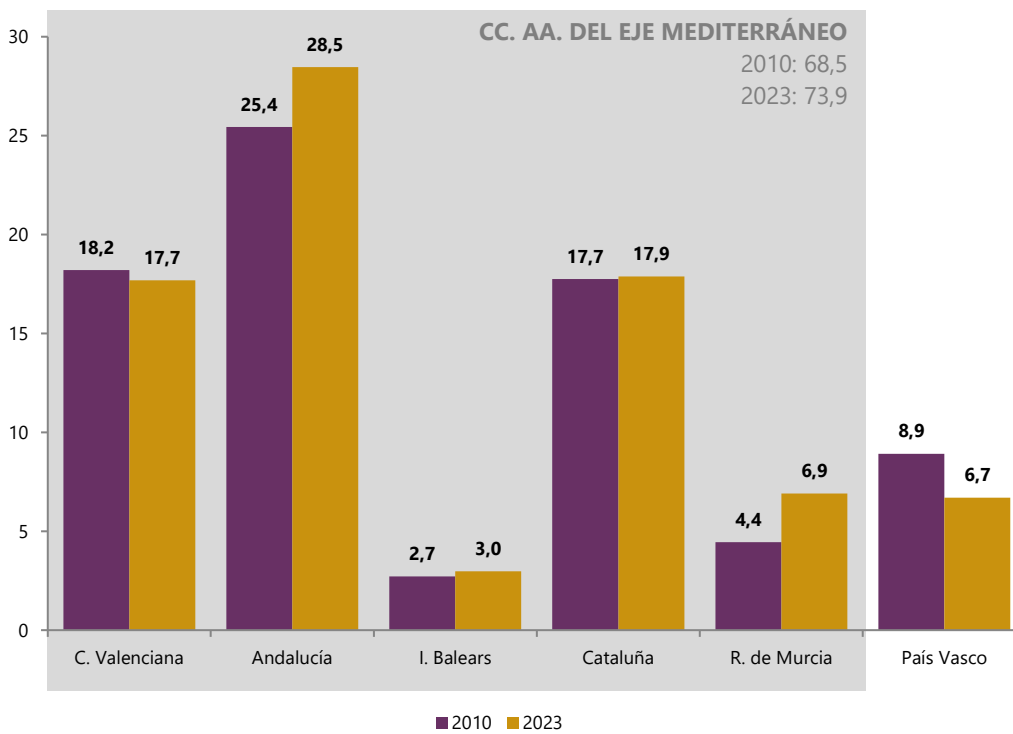
También es mayoritario el peso del EM en el parque de vehículos en circulación español, pues representa el 53% del total, aunque en este caso la trayectoria de las CC. AA. del Mediterráneo evoluciona por debajo de la media española, a diferencia de lo que sucede en Madrid (**gráfico 4.14**).

**Gráfico 4.12.** Tráfico portuario de mercancías en toneladas, 2010-2023

a) Evolución (2010=100)



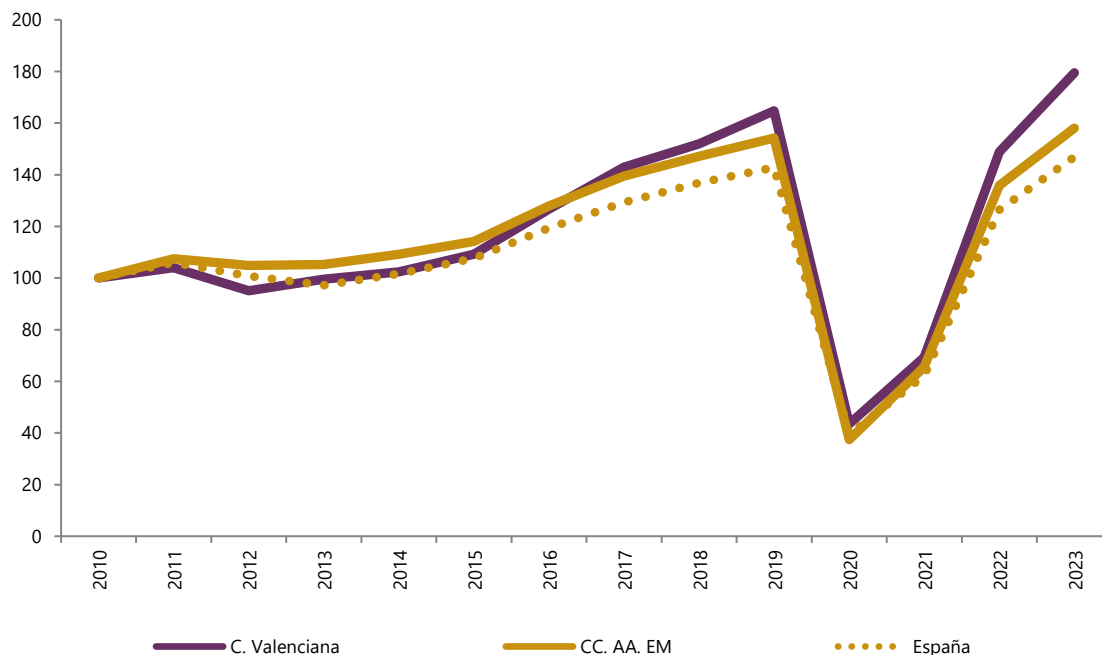
b) Peso en el total de España (porcentaje)



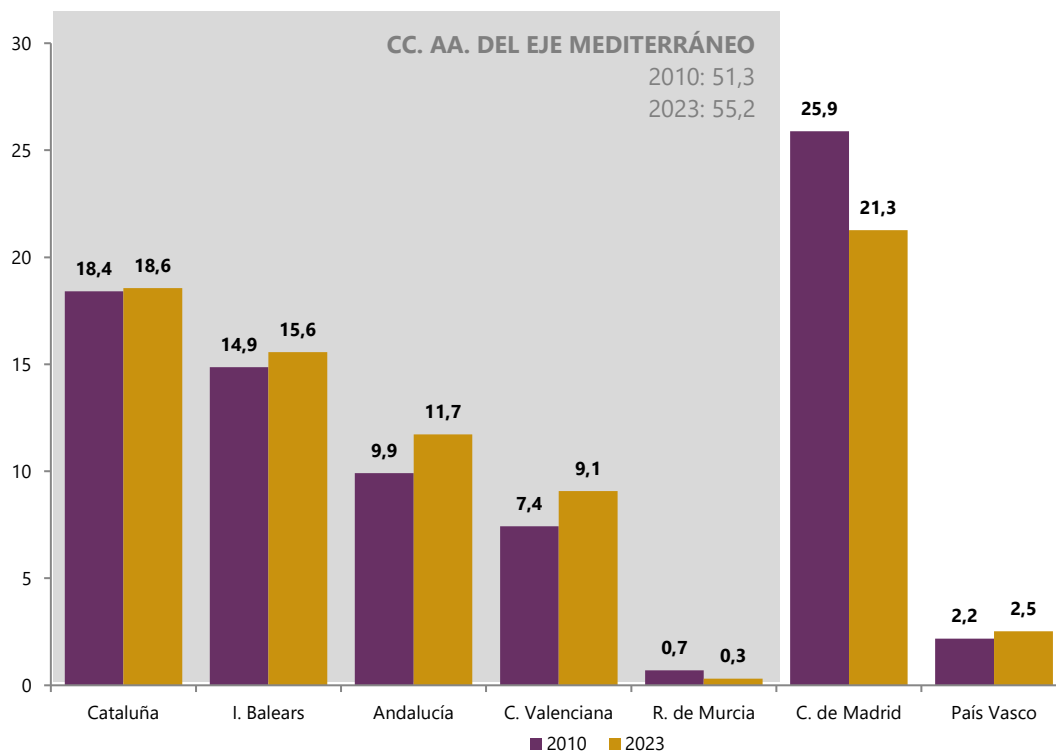
Fuente: Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible (2024).

**Gráfico 4.13. Tráfico de pasajeros en aeropuertos, 2010-2022**

a) Evolución (2010=100)



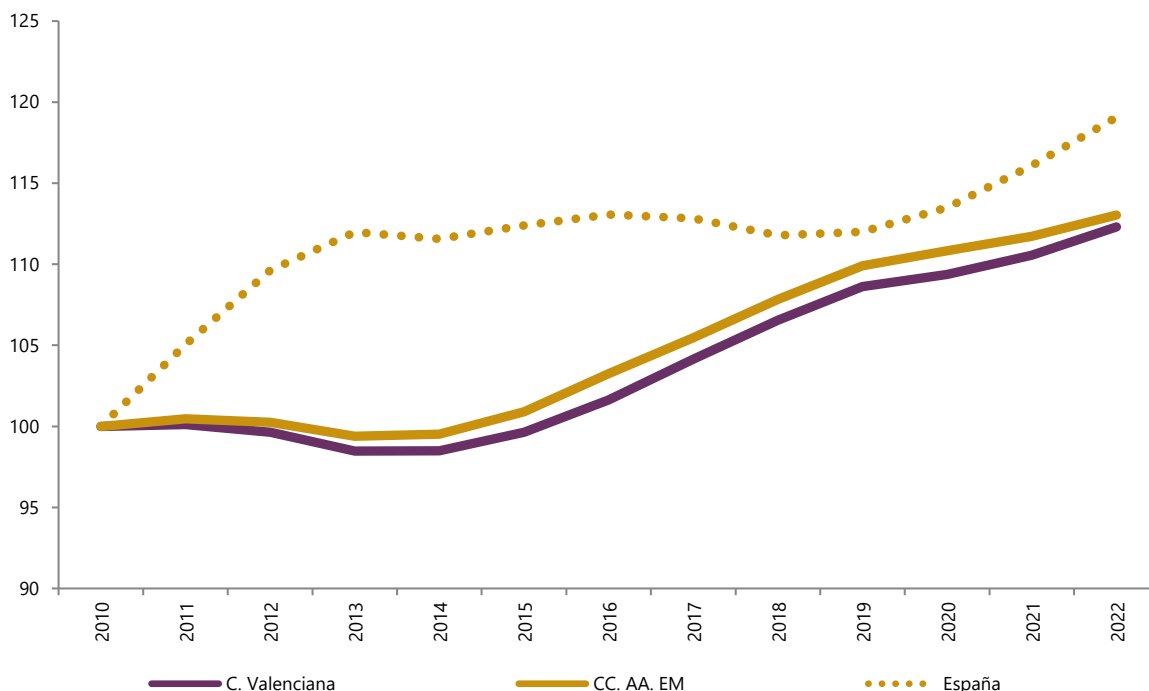
b) Peso en el total de España (porcentaje)



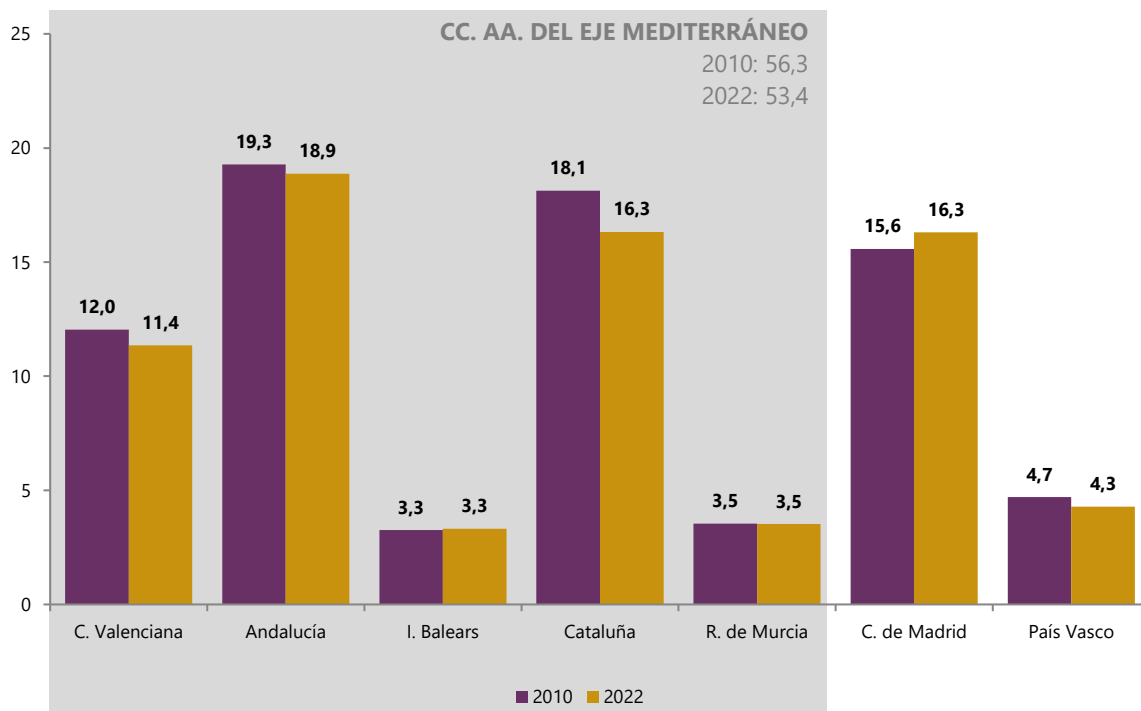
Fuente: AENA (2024) y elaboración propia.

**Gráfico 4.14.** Parque de vehículos en circulación, 2010-2022

a) Evolución (2010=100)



b) Peso en el total de España (porcentaje)



Fuente: OTLE (2024b).

El punto más débil de las dotaciones logísticas del EM se encuentra, sin duda, en el ferrocarril, como consecuencia de la prioridad otorgada a la estructura radial centrada en la capital en el importantísimo esfuerzo inversor realizado por España para dotarse de una red de alta velocidad desde finales de los años ochenta. Como se puede advertir en el **mapa 4.1**, todas las comunidades penin-

sulares cuentan ya en 2023 con conexiones de alta velocidad con Madrid, pero en absoluto entre sí, pues las conexiones de larga distancia dentro del EM siguen siendo de larga distancia convencional.

En la estructura fundamentalmente radial del tráfico, el que tiene origen o destino en el EM representa más del 40% del movimiento de pasajeros según datos del Observatorio del Ferrocarril en España de 2022 (Martín y Táuler 2023), pero por la razón señalada son la mayoría enlaces con la capital y pocos entre las regiones del Corredor Mediterráneo. Los servicios de larga distancia convencional solo conectan a Andalucía con el resto del EM pasando por el centro y los de alta velocidad siguen sin ofrecer conexiones entre las distintas comunidades mediterráneas.

**Mapa 4.1.** Líneas con servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad, diciembre 2022



Nota: Alta Velocidad comercial incluye AVE, Av City, AV internacional, Avlo, Ouigo e Iryo. Se consideran tramos con circulaciones medias semanales iguales o superiores a 1.

Fuente: Martín y Táuler (2023).

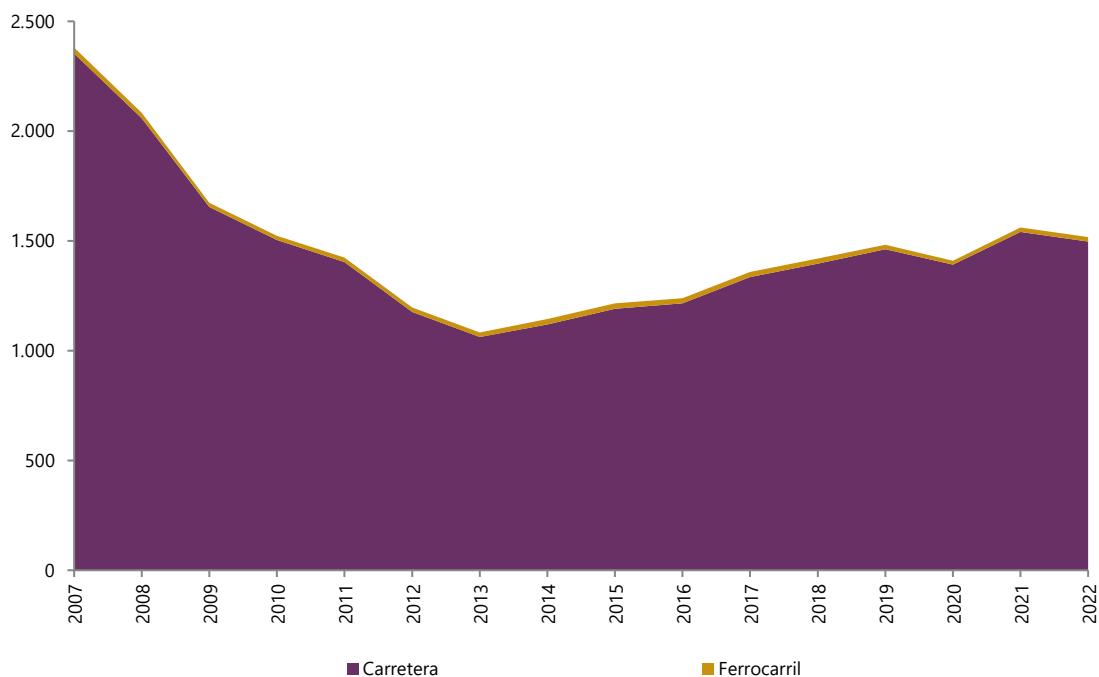
Las limitaciones de los servicios del ferrocarril se reflejan también en el peso de este modo en el transporte terrestre de mercancías, canalizado muy mayoritariamente por carretera, pues el 98,7% de toneladas de mercancías se han transportado por carretera frente al 1,3% por ferrocarril.

La evolución del transporte interior de mercancías muestra una tendencia creciente en los últimos años, una vez superada la Gran Recesión, marcada por la evolución del transporte por carretera, de acuerdo con la información del Observatorio de Transporte y la Logística en España (OTLE 2024a, 2024b), con la excepción del parón de 2020 como consecuencia de la covid-19 (**gráfico 4.15, panel a**), aunque los niveles en términos de millones de toneladas apenas han recuperado los niveles de 2010. La evolución del ferrocarril, en cambio, se recuperó antes en la Gran Recesión pero en los

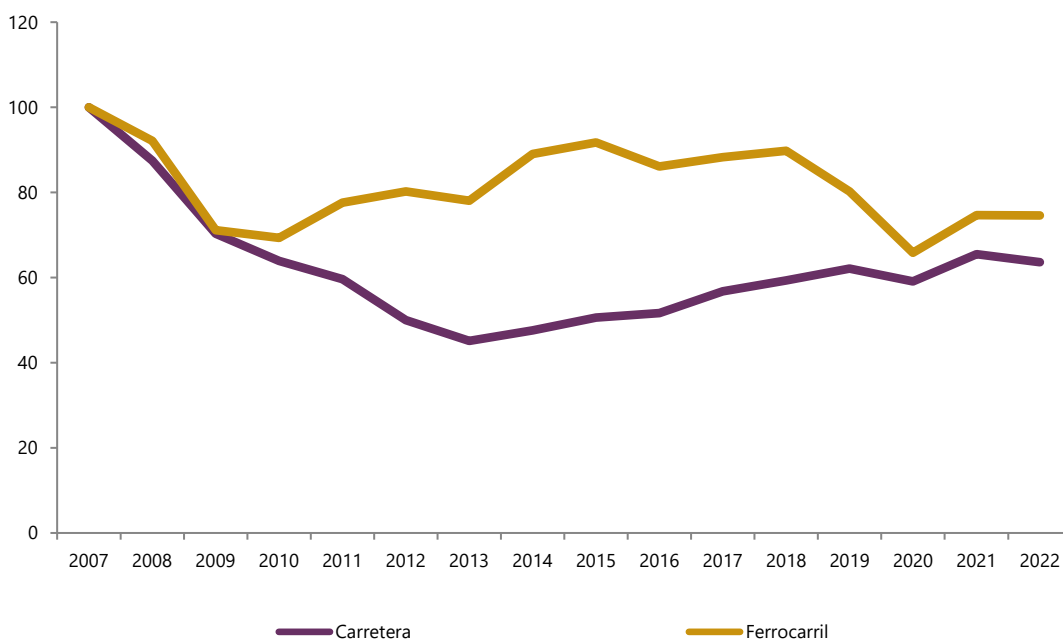
últimos años vuelve a caer, si bien por su escasa importancia apenas influye en la evolución en el conjunto de transporte terrestre de mercancías (**gráfico 4.15, panel b**).

**Gráfico 4.15.** Evolución del transporte terrestre de mercancías interior en España por modo de transporte, 2007-2022

a) Millones de toneladas



b) 2007=100



Fuente: OTLE (2024b).

La concentración de los principales flujos interregionales de transporte de mercancías por carretera entre los territorios que forman el Eje Mediterráneo, y de estos con la capital del Estado, Madrid (**mapa 4.2**), es un ejemplo más de la importancia del EM para el funcionamiento de la economía por su localización geográfica estratégica y por concentrar, como ya se ha dicho anteriormente, de las principales plataformas logísticas. Estas circunstancias hacen más relevantes las carencias de las infraestructuras ferroviarias actuales para su articulación interna.

**Mapa 4.2.** Principales flujos unidireccionales interregionales de transporte de mercancías por carretera (toneladas-kilómetro). 2022



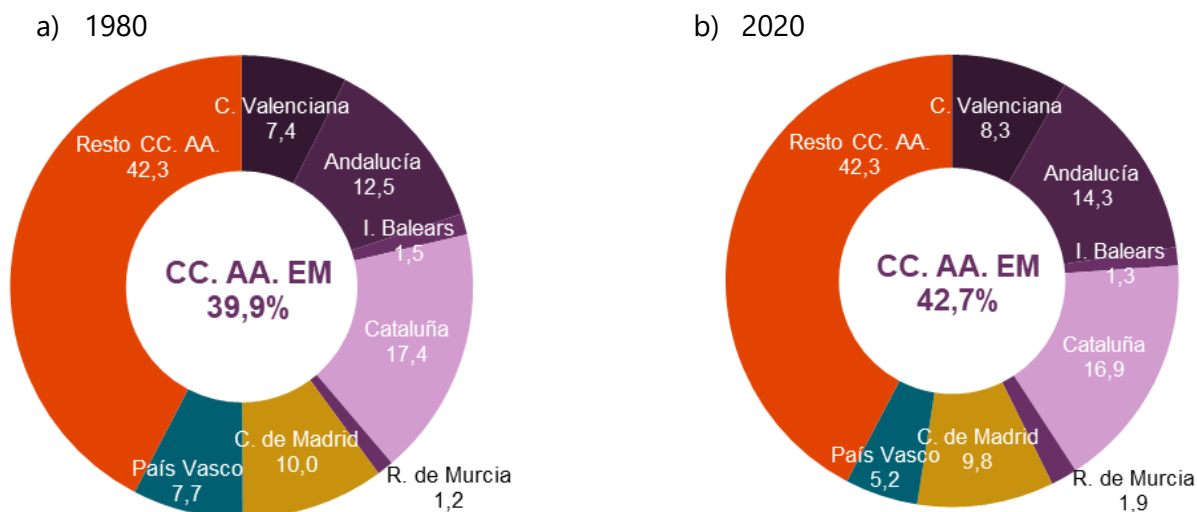
Fuente: OTLE (2024a).

### ***Dotaciones de capital logístico***

Considerando el conjunto de las dotaciones para los distintos modos de transporte, resulta de interés conocer la inversión y la acumulación de capital en infraestructuras logísticas, esto es, ferroviarias, viarias, aeroportuarias y portuarias. La inversión es realizada financiada fundamentalmente por las administraciones públicas, aunque también intervienen entes como Aena, Adif, Renfe y las empresas concesionarias de Autopistas del Estado, de capital privado.

Las CC. AA. del Eje Mediterráneo concentraban en 2020, último año con información disponible, el 42,7% del capital neto logístico de España, 2,8 puntos más que a principios de la década de los 80 pero un porcentaje muy inferior al peso demográfico y económico del EM (**gráfico 4.16**). De estos, la C. Valenciana representa el 8,3%, casi un punto porcentual más que en 1980. Esta ganancia relativa es a costa de la C. de Madrid y País Vasco, que pierden peso hasta representar el 9,8% y el 5,2% del capital logístico de España, mientras que el resto de CC. AA. sigue representado el 42,3% en ambos periodos.

**Gráfico 4.16.** Distribución regional del capital logístico, 1980-2020 (porcentaje)



Nota: El capital logístico comprende las infraestructuras viarias, ferroviarias, aeroportuarias y portuarias.

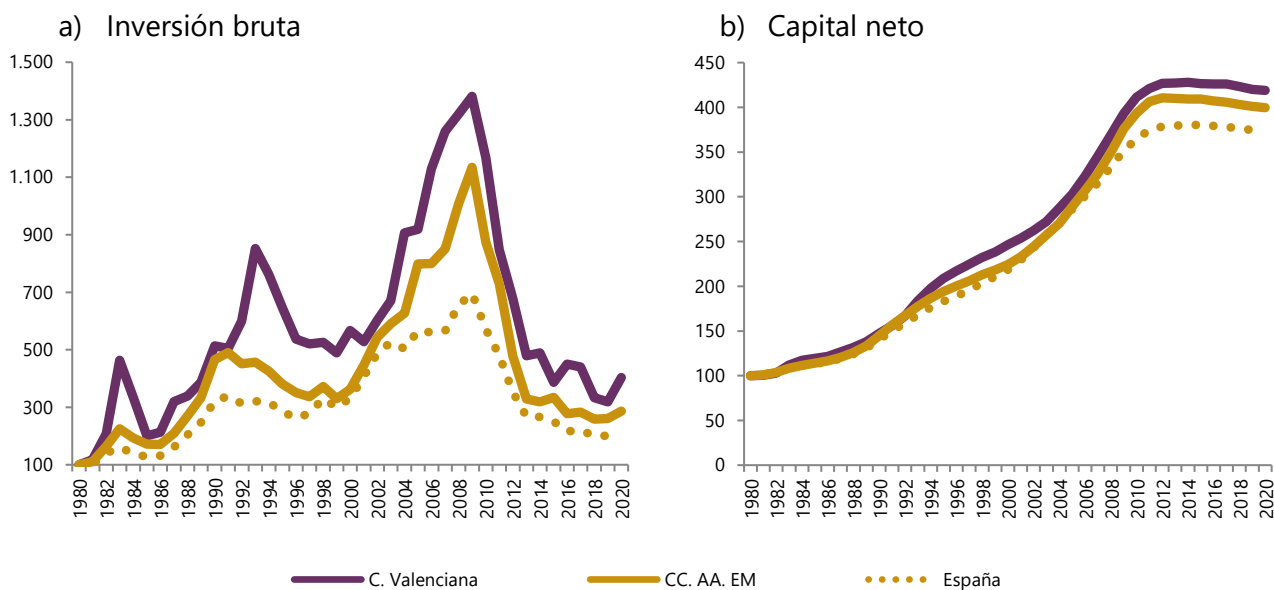
Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

El **gráfico 4.17** presenta la evolución de la inversión bruta y del capital neto logístico en la Comunitat Valenciana, las CC. AA. del Eje Mediterráneo y España en el periodo comprendido entre 1980 y 2020, último año con información disponible. La evolución de la inversión bruta en infraestructuras logísticas es, en general, más favorable en el EM que en el conjunto de España, pero como veremos eso no significa que las dotaciones sean superiores. Al igual que la inversión total, está marcada por el ciclo económico, excepto en la última década, pues a diferencia de esta no se observa una recuperación de la tendencia creciente en los últimos años. La crisis de 2008 supuso ajustes muy severos en la inversión, pues esta se convirtió en variable clave para el reequilibrio de las cuentas públicas. Y a pesar de algún periodo de crecimiento positivo puntual, los niveles de inversión en infraestructuras seguían estando en 2020 por debajo de los niveles de principios de siglo.

La consecuencia de ello es una reducción del *stock* de capital acumulado, que desde 2008 sigue una tendencia decreciente, aunque cabe esperar que esta tendencia se revierta en los últimos años por la ejecución de los Fondos Next Generation-UE, que como veremos en el capítulo 5, suponen grandes volúmenes de inversión en diversos ámbitos, entre ellos las infraestructuras.

Si distinguimos por tipo de infraestructura logística, la evolución presenta diferencias notables en el conjunto del periodo analizado (**gráfico 4.18**). Para el caso de la C. Valenciana, la inversión bruta en infraestructuras ferroviarias ha experimentado varias etapas de expansión, dos de ellas en las últimas décadas del siglo pasado y la más intensa en la primera década del siglo XXI, cuando la inversión se multiplicó por seis en siete años, duplicando el *stock* de capital previo. También la inversión en infraestructuras aeroportuarias y portuarias aumentó sustancialmente en los años previos a 2008, aunque con menor intensidad. A diferencia de las infraestructuras viarias, donde el ajuste en la inversión tras la Gran Recesión fue menor y el *stock* de capital se mantiene constante en la última década, el *stock* de capital de infraestructuras ferroviarias, aeroportuarias y de puertos inició una tendencia a la baja en los últimos años cuya evolución se espera que revierta con la ejecución de los Fondos Next Generation.

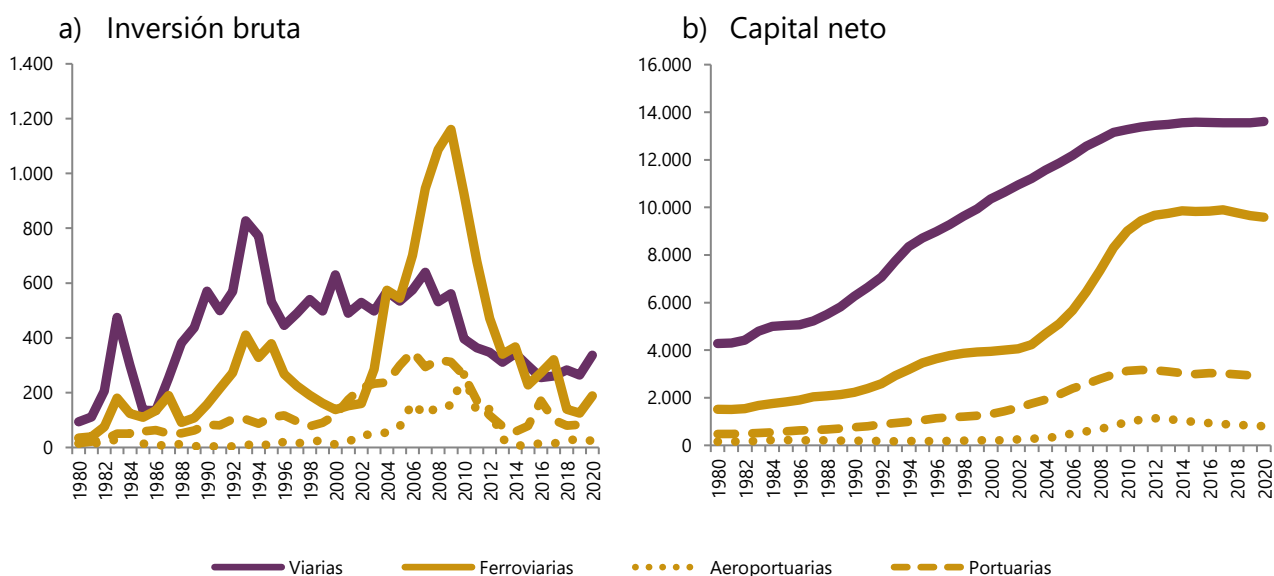
**Gráfico 4.17.** Inversión bruta y capital neto logístico, 1980-2020 (euros constantes, 1980=100)



Nota: El capital logístico comprende las infraestructuras viarias, ferroviarias, aeroportuarias y portuarias.

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

**Gráfico 4.18.** Inversión bruta y capital neto logístico en la C. Valenciana por tipo de infraestructura, 1980-2020 (millones de euros de 2015)



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

A pesar de que la Comunitat Valenciana ha ganado peso en el capital logístico acumulado del conjunto de España, en términos per cápita sigue situándose a la cola del ranking regional, especialmente cuando se compara con el resto de regiones que forman el Eje Mediterráneo y las regiones españolas más avanzadas (C. de Madrid y País Vasco). En particular, la C. Valenciana apenas ha mejorado su posición relativa con respecto a la media española, pues en 2020 seguía 22,2 puntos por debajo y con un nivel de capital logístico por habitante inferior al del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo, donde destaca Cataluña (**cuadro 4.4**). La C. de Madrid ha perdido posición

relativa y actualmente se sitúa muy debajo de la media española (más de 30 puntos), debido al aumento de población y el menor nivel de *stock* per cápita en infraestructuras viarias localizado en su territorio; lo que no implica una baja conectividad debido a la estructura radial de la red.

**Cuadro 4.4.** Capital neto logístico per cápita por tipo de infraestructura, 1980-2020 (España=100)

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	CC. AA. EM	C. de Madrid	País Vasco
<b>Capital logístico total</b>								
1980	77,0	73,0	85,2	110,6	45,8	85,5	81,2	136,1
2020	77,8	80,1	52,3	103,6	59,3	84,5	68,7	111,7
<b>Infraestructuras viarias</b>								
1980	87,0	67,1	57,6	103,4	41,7	81,7	50,8	152,8
2020	70,3	88,2	40,8	75,0	77,2	77,1	46,8	118,1
<b>Infraestructuras ferroviarias</b>								
1980	61,0	69,5	30,1	133,8	48,2	86,8	146,0	83,6
2020	85,6	59,2	18,1	149,9	30,5	90,2	100,1	98,1
<b>Infraestructuras aeroportuarias</b>								
1980	55,0	56,2	739,5	79,8	4,6	86,3	234,1	82,3
2020	55,0	66,5	324,6	111,6	11,2	87,9	238,6	40,6
<b>Infraestructuras portuarias</b>								
1980	71,5	136,8	217,5	90,5	83,7	107,9	-	230,3
2020	113,6	117,5	131,8	113,4	77,9	113,6	-	162,8

Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024) e INE (ECP).

Por tipo de infraestructura, únicamente destacan las CC. AA. del Eje Mediterráneo en su conjunto, y la C. Valenciana en particular, en las infraestructuras portuarias, cuyo *stock* de capital por habitante se sitúa 13,6 puntos por encima de la media. La fuerte inversión en infraestructuras ferroviarias de la primera década del siglo XXI permitió mejorar la posición relativa respecto a la media española en términos per cápita, pero sigue estando 14,4 puntos por debajo, y a una distancia importante de Cataluña, que se sitúa en primera posición con un *stock* por habitante 50 puntos superior a la media española.

Finalmente, destacar que, entre las regiones del Eje Mediterráneo, la C. Valenciana y la Región de Murcia cuentan con menor nivel de *stock* por habitante en infraestructuras aeroportuarias, como consecuencia en parte de la reducida inversión realizada en este ámbito en la última década. La C. Valenciana se sitúa 45 puntos por debajo de la media española y a una distancia sustancial de la C. de Madrid cuyo *stock* por habitante más que duplica la media española.

A pesar de la caída en los niveles de inversión de las infraestructuras logísticas, la demanda de los servicios de transporte que estas ofrecen no ha caído, sino que es cada vez más intensa. El parque de vehículos en circulación ha aumentado más del 12% en la última década en la C. Valenciana y en el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo.

También el tráfico de pasajeros en aeropuertos se ha intensificado, con la excepción que supuso 2020 con la paralización de la economía y de los contactos sociales por la pandemia del covid-19, y ha crecido con mayor intensidad en la C. Valenciana, donde es en la actualidad un 80% superior al de 2010 y concentra el 18,6% del tráfico de pasajeros en aeropuertos del total de España, solo 2,7 puntos por debajo de la C. de Madrid. Excepto Murcia, todas las CC. AA. del Eje Mediterráneo han ganado peso respecto a España en las últimas décadas y en la actualidad captan más de la mitad del tráfico aeroportuario de pasajeros total.

Además de contar con dos de los aeropuertos españoles con mayor tráfico de pasajeros, la C. Valenciana también se encuentra en buena posición en cuanto al tráfico portuario de mercancías, albergando uno de los puertos con mayor tráfico del conjunto de España. Si bien el tráfico de mercancías en puertos, medido en toneladas, ha experimentado en los últimos años una tendencia a la baja, los puertos del Eje Mediterráneo concentran casi tres cuartas partes del tráfico de mercancías, 5,4 puntos más que en 2010 (gráfico 4.12). La C. Valenciana representa el 17,7% del tráfico de mercancías del conjunto de España, al mismo nivel que Cataluña (17,9%), y solo por detrás de los puertos andaluces que en la actualidad concentran el 28,5% del tráfico de mercancías en España.

#### **4.4. Conclusiones**

##### ***Competir en un escenario global***

La capacidad de generar valor añadido depende de la capacidad de competir en los mercados interiores y en los internacionales. La tradición comercial internacional de las comunidades del Eje Mediterráneo, en particular de la Comunitat Valenciana y Cataluña, llega hasta nuestros días, pero se enfrenta a la necesidad de adaptarse al exigente escenario competitivo que resulta de las últimas oleadas de la globalización.

Las fases más recientes de la globalización están siendo impulsadas por cambios geopolíticos y los avances tecnológicos que se asocian al uso de las TIC. El nuevo escenario global se caracteriza por la multiplicación de los actores que compiten y las fuertes interdependencias entre los mismos, en buena medida porque se derivan del desarrollo de cadenas de producción globales. Estas cadenas requieren elevadas capacidades de gestión de la complejidad, pues las empresas y las economías ejecutan diferentes tareas dentro de un mismo sector, coordinándose con un uso intensivo de la información y las comunicaciones. En ese contexto, los resultados de las empresas y los países en cuanto a capacidad de generar valor añadido al exportar es dispar, porque lo habitual para los participantes en las cadenas de producción es importar para exportar.

La valoración de la participación del Eje Mediterráneo en los flujos comerciales exteriores españoles no puede ser muy precisa por las limitaciones de la información, pero los indicadores disponibles apuntan tanto fortalezas como debilidades en su desempeño. Entre las primeras destaca la mejora del saldo del comercio del EM desde la Gran Recesión, siendo dicho saldo positivo en el caso de la Comunitat Valenciana. Sin embargo, salvo Cataluña, el EM no destaca por su presencia en las exportaciones de alta y media tecnología, en las que sobresalen Madrid y País Vasco.

En segundo lugar, se constata que las comunidades del EM participan de manera permanente y muy destacada en los flujos turísticos que España recibe del extranjero, contribuyendo al saldo positivo de la balanza de estos servicios. En tercer lugar, en España se observa una mejora muy positiva del saldo comercial de los servicios no turísticos, y también de las exportaciones de estos servicios. No obstante, la mayor parte de estas exportaciones son de servicios avanzados y el peso de estos no es intenso en la producción de EM.

##### ***Atracción de inversión privada, extranjera y nacional***

Otra vertiente relevante del posicionamiento internacional de las economías, en particular cuando las cadenas globales de producción son relevantes, es la capacidad de los territorios de atraer inversión extranjera directa (IED). Por esa vía es posible captar recursos importantes por el capital financiero que aportan, pero también porque llevan aparejado el acceso a la tecnología que aporta el inversor y la inserción de otros productores locales en sus redes de suministros.

En España los datos regionalizados de inversión directa extranjera se basan en el lugar donde se ubica la sede social de las empresas que canalizan las inversiones, que con frecuencia tienen su domicilio en la capital. Según esas informaciones la IED se dirige fundamentalmente a Madrid y la participación del EM es más bien modesta (23%). Pero si se considera dónde se genera el empleo asociado a dichas inversiones, el peso del EM alcanza el 46%, un porcentaje muy próximo al peso actual de la economía de las regiones mediterráneas en España. Ahora bien, si se consideran las regiones por separado, la intensidad de la capacidad de atraer IDE es superior al peso económico de las mismas en algunas de ellas y menor en otras. En este sentido en las últimas décadas sobresalen fundamentalmente Madrid y Cataluña por su capacidad de atraer inversión extranjera, situándose el resto de las analizadas por debajo de la media.

La capacidad total de las comunidades mediterráneas de atraer inversiones privadas, nacionales y extranjeras, es similar a su peso en la economía española. Pero su rasgo distintivo es la mayor orientación de las mismas hacia los activos residenciales. En esto influyen tanto su especialización turística -una actividad en la que esas inversiones son las más importantes- como su dinamismo demográfico, pues ambas características amplían el mercado de viviendas. Sin embargo, se trata de inversiones cuya productividad es más limitada y sometida a fluctuaciones importantes en estas décadas.

El sesgo hacia los activos del sector de la construcción puede ir más allá de los residenciales, pues las inversiones en locales comerciales o naves industriales, despachos, etc., también son muy importantes. Las expectativas de revalorización en las fases de *boom* inmobiliario pueden generar excesos de inversión en activos que son muy duraderos y que cuando no se aprovechan resultan improductivos. Así ha sucedido con parte del *stock* de capital en los años de la Gran Recesión y posteriores, limitando el esfuerzo inversor en otros activos y frenando el avance de la productividad.

### ***Infraestructuras para la competencia internacional: fortalezas y carencias***

Las comunidades del EM destacan como plataformas logísticas por su ventajosa geolocalización, pero presentan desequilibrios en las dotaciones de capital para operar los distintos modos de transporte. Así, el EM sobresale por sus potentes equipamientos portuarios y aeroportuarios, contando en sus territorios con los tres mayores puertos españoles y cuatro de los mayores aeropuertos. También dispone de una buena red de carreteras de alta capacidad. En cambio, sus deficiencias en infraestructuras ferroviarias limitan sustancialmente la operativa del EM como un espacio económico bien articulado.

Los puertos de Algeciras, Valencia y Barcelona, localizados de manera privilegiada en las rutas de conexión entre Asia y Europa a través de Suez, constituyen puertas de entrada y salida de primer nivel para el tráfico internacional de mercancías. Los aeropuertos de Barcelona, Palma de Mallorca, Málaga y Alicante son de gran importancia para el turismo internacional que llega a España, basado en la actualidad muy mayoritariamente en las conexiones aéreas. La red viaria que conecta los territorios del EM entre sí y con el resto de España y Europa, también está bien mallada, canalizando una parte muy mayoritaria del tráfico de mercancías y personas a lo largo de la ribera mediterránea.

En cambio, la red ferroviaria del Mediterráneo español presenta una clara debilidad, pues conecta a las comunidades con Madrid mediante servicios de alta velocidad, pero sólo ofrece conexiones de larga distancia convencionales entre los territorios del ribereños, pese a que en ellos hay una enorme concentración de población y actividad. Esta circunstancia limita severamente la funcionalidad

y competitividad del EM y la conexión con Europa de todas las comunidades situadas al sur de Cataluña. El enorme retraso en la solución de este problema lo ha convertido en crónico, y limita el aprovechamiento del potencial del Eje Mediterráneo como gran plataforma de actividad económica de España en las últimas décadas, y como vector de difusión del desarrollo regional de norte a sur.

Esa limitación se asocia al insuficiente peso en la inversión pública estatal de los territorios de las comunidades mediterráneas, pues representa en el promedio de la última década el 32% del total de la inversión regionalizable. Las dotaciones de capital logístico por habitante se sitúan en el EM un 15% por debajo de la media. Las carencias en este sentido de la Comunitat Valenciana, en especial en el despliegue del corredor ferroviario para pasajeros y mercancías, son cruciales, pues por su localización es clave para la articulación norte-sur del EM, y la difusión del efecto tractor de Cataluña y la propia economía valenciana hacia la Región de Murcia y Andalucía, situadas más al sur y dependientes de esas conexiones.

---

## 5. LA DIGITALIZACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: RETOS PARA EL EM

---

Desde hace varios siglos, un motor fundamental del desarrollo económico y social lo constituyen las continuas transformaciones de las actividades industriales y de servicios impulsadas por las sucesivas oleadas de cambio tecnológico. La oleada más reciente está siendo protagonizada por las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), ambas basadas en el avance de la digitalización. Esta opera en múltiples direcciones y, por ello, puede hablarse de una tecnología de uso general.

Pero el empleo de las tecnologías tiene efectos en muchas direcciones y en el último medio siglo, se han ido acumulando evidencias de que las externalidades del uso de algunas tecnologías, en particular las basadas en los combustibles fósiles, tienen consecuencias negativas sobre el medio ambiente muy relevantes que no pueden ser ignoradas. El cambio climático en marcha, derivado de los impactos que la huella de las actuaciones humanas sobre el planeta amenaza la sostenibilidad medioambiental y también de la economía mundial, en particular si los desequilibrios ambientales superan ciertos umbrales.

La digitalización y la transición ecológica son dos procesos que, por su trascendencia, marca de manera transversal la actual etapa de las economías y también de las políticas públicas. Por un lado, la rápida evolución de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y la aparición de la inteligencia artificial y por otro, el cambio climático, requieren que las políticas tengan muy presentes estos dos grandes desafíos. Así lo contempla la Unión Europea en sus estrategias y, en el marco de las mismas, el Plan de Recuperación, Transición y Resiliencia (PRTR) del Gobierno de España, dos de cuyos cuatro ejes que marcan sus objetivos son la Transformación Digital y la Transición Ecológica, concentrándose en ambos la mayor parte de los recursos. Este capítulo contempla la situación del EM frente a estos retos.

### ***5.1. La digitalización***

La digitalización no solo está generando actividades completamente nuevas sino transformando la gran mayoría de las previamente existentes, al impulsar cambios en los productos, los procesos y los recursos utilizados. Como resultado de todo ello, la digitalización se ha convertido en un ele-

mento fundamental de los modelos de negocio de casi todas las actividades y de la capacidad de competir de las empresas y los territorios.

Desde la perspectiva de este documento, la pregunta fundamental es cómo está respondiendo el EM a los desafíos que plantea el avance de la digitalización. La abordaremos desde dos perspectivas complementarias. En primer lugar, consideraremos cuál está siendo el esfuerzo general de las economías del EM por dotarse de recursos digitales: inversiones en activos TIC, inversiones en otros activos intangibles complementarios, competencias digitales de la población, recursos humanos especializados en TIC. En segundo lugar, evaluaremos la importancia que en el tejido productivo de las economías analizadas tienen las actividades más intensivas en digitalización, es decir, aquellas que actúan como punta de lanza de la penetración de estas tecnologías y que, en muchos casos, son palancas aprovechables para las mejoras de productividad y competitividad.

### *Inversión en activos TIC e intangibles*

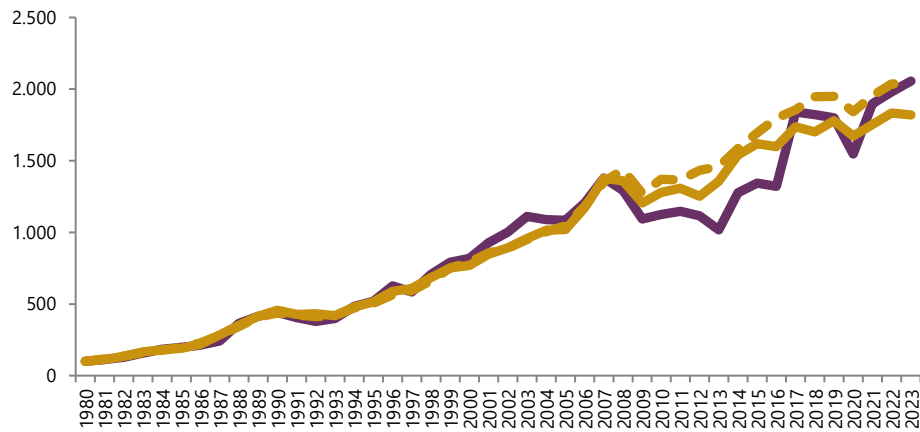
La creciente importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en prácticamente todos los ámbitos, y con mayor intensidad desde la pandemia de la covid-19, se refleja en numerosos indicadores, tanto económicos como sociales. Uno de ellos es la evolución de la inversión en TIC en las últimas décadas, que ha pasado de 1,5 millones de euros a principios de los 80 a 31 millones de euros en 2023 para el conjunto de España. Uno de los rasgos diferenciados de esta trayectoria inversora y la de otros activos es que la formación bruta de capital TIC avanza en España y en el conjunto del EM de manera continuada, sin prácticamente retrocesos en los periodos de menor actividad (**gráfico 5.1**). Como consecuencia de ello, el *stock* de capital acumulado en TIC es en la actualidad 12 veces el que había hace 40 años. La Comunitat Valenciana presenta una evolución similar, pero si experimenta ajustes en los años de la Gran Recesión, tanto en la inversión como en el *stock* de capital TIC.

Gracias a estos avances, España y el EM cuenta con potentes infraestructuras de comunicaciones en la actualidad que permiten a empresas y hogares unos altos niveles de conectividad prácticamente universales. Esa elevada conectividad es condición necesaria para el acceso generalizado y potente a internet y, a través del mismo, la participación en todas las oportunidades que la red ofrece. El segundo pilar en el que se apoya esa participación en las oportunidades que ofrecen las tecnologías es el equipamiento de empresas y hogares con dispositivos digitales -ordenadores, tabletas, teléfonos móviles-, un aspecto en el que las dotaciones también son muy elevadas y en algunos casos -como las telefonías inteligentes- prácticamente universales.

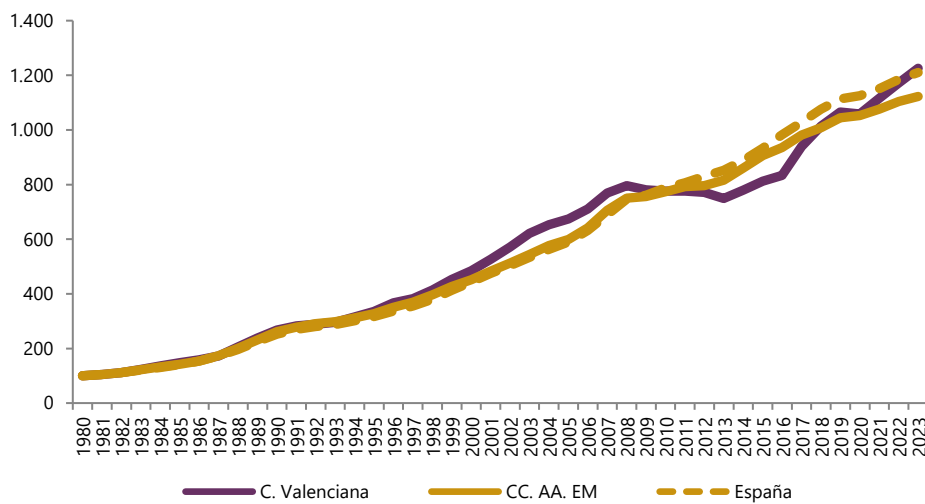
Sin embargo, pese a que en todas partes el capital TIC avanza, las dotaciones del mismo por habitante lo hacen a ritmos diferentes y el conjunto del EM no sobresale por su dinámica: sus capitales TIC por habitante están alejados de la media. La Comunitat Valenciana se aleja sustancialmente de la media española y también, aunque en menor medida, de la media de CC. AA. del Eje Mediterráneo. El capital TIC por habitante se sitúa 28,7 puntos por debajo, habiendo empeorado su posición porque otros territorios aumentan más deprisa. Actualmente solo Cataluña e Illes Balears, de entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo, cuentan con mayor capital TIC per cápita que la media española, pero en ambos casos su ventaja se ha reducido. No se ha reducido, en cambio, en la Comunidad de Madrid que más que duplica el capital TIC por habitante de la media española. Se debe a tener un tejido productivo con mayor presencia de sectores digitalizados, a la mayor presencia de empresas de gran tamaño (que son las que más invierten en TIC), al mayor peso de ocupaciones altamente cualificadas (que exigen en la mayoría de los casos un mayor uso de las TIC), y al mayor nivel de renta de sus hogares.

**Gráfico 5.1.** Inversión bruta y capital neto TIC, 1980-2023

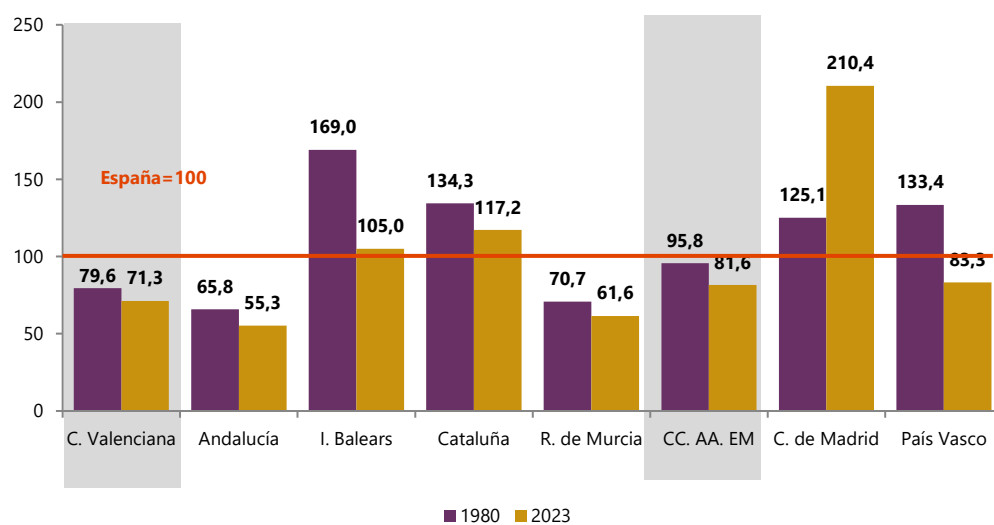
a) Evolución de la inversión bruta en capital TIC (1980=100)



b) Evolución del capital neto TIC (1980=100)



c) Capital neto TIC por habitante (España=100)



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024), INE (ECP) y elaboración propia.

Existe cierta complementariedad entre la inversión en TIC y la inversión en otros activos que comparten con las TIC su condición de intangibles: además de la inversión en software, la inversión en I+D por las empresas, la inversión en el diseño de nuevos productos, la imagen de marca, la inversión en formación de los trabajadores en el puesto de trabajo y las mejoras en la organización de las empresas. En todos estos ámbitos, la digitalización impulsa y protagoniza el esfuerzo inversor de las empresas y cualquier tipo de organizaciones (Mas y Quesada [dirs.] 2023).

La inversión en intangibles, al igual que la inversión en TIC, ha seguido una tendencia creciente en las últimas tres décadas, con la excepción del periodo de crisis posterior a 2008 y la crisis del covid-19, y en la actualidad casi triplica el nivel de principios del siglo XXI (**gráfico 5.2**, panel a). Por tipología de activos intangibles, si observamos lo que ha ocurrido en la Comunitat Valenciana, el mayor crecimiento se debe a la inversión en información digitalizada (software y bases de datos), como resultado del avance de las TIC, y a la inversión en I+D y en diseño de productos, al igual que en el conjunto de CC. AA. del EM si bien el ajuste en estas durante los años de la Gran Recesión fue menor que en la C. Valenciana (**gráfico 5.2**, panel b).

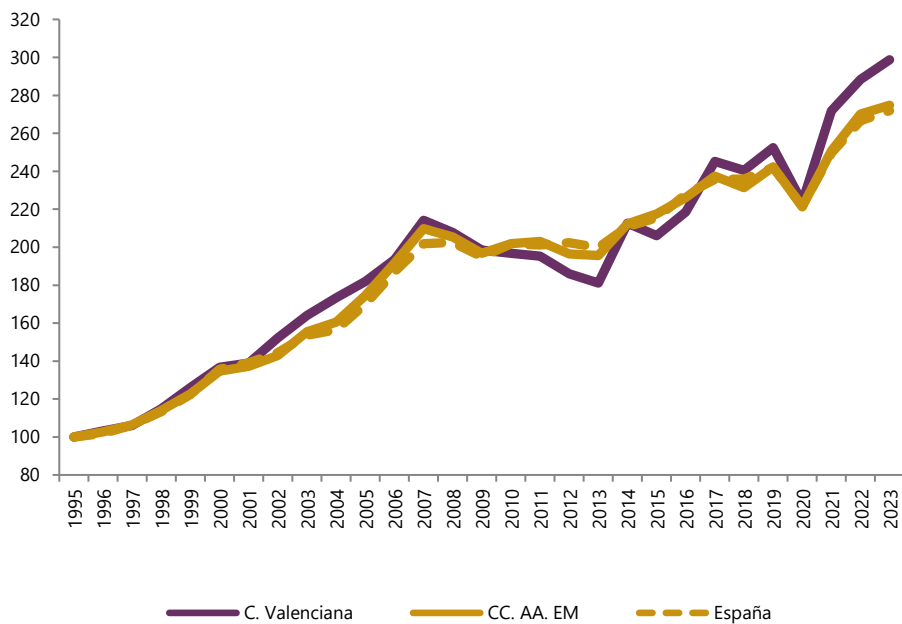
El peso de la inversión en activos intangibles sobre el total de inversión, sin tener en cuenta la inversión en vivienda, ha aumentado en España del 26,3% en 1995 al 41,6% en 2023 (**gráfico 5.2**, panel c). Este incremento es común a todas las regiones, pero existen diferencias entre ellas. La inversión en activos intangibles en la C. Valenciana representaba en 2023 el 39,2% de la inversión no residencial, 16 puntos porcentuales más que en 1995, ligeramente por debajo del nivel de la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo (40,8%) y de Andalucía (40,6%), y casi 5 puntos por detrás de Cataluña (43,9%). Pero en la C. de Madrid y País Vasco es mayor: cerca del 50% de su inversión no residencial se dedica a activos intangibles, muy por encima del arco mediterráneo.

En cuanto a la composición de la inversión en intangibles (**gráfico 5.2**, panel d), de acuerdo con la última información disponible (2023), en la Comunitat Valenciana se destinó el 22,1% a la digitalización de la información (*software* y bases de datos), el 35,3% a activos relacionados con la innovación (fundamentalmente I+D y diseño de nuevos productos) y el 42,6% a activos relacionados con competencias económicas de las empresas (imagen de marca, capital humano específico y estructura organizativa). Esta última a pesar de ser la más importante, ha perdido peso en favor de la inversión en digitalización de la información.

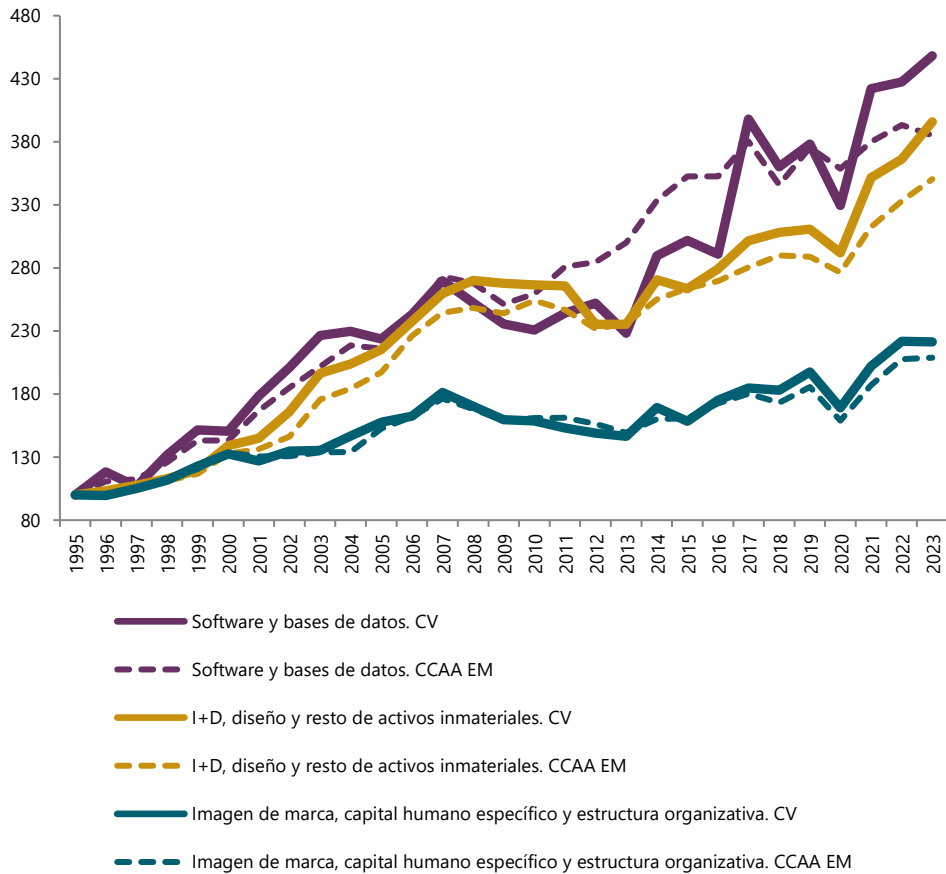
Si bien no se observan grandes diferencias en cuanto a la composición entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo, Illes Balears destaca por el importante peso de la inversión en digitalización de la información –en 2023, el 33,1% del total de inversión en intangibles–, y la Región de Murcia por la inversión en competencias económicas, que alcanza el 47,7% de su inversión en intangibles. También destaca País Vasco por el mayor peso en su inversión en intangibles de la inversión en innovación, que representa el 46,9% frente al 37,5% promedio de España.

**Gráfico 5.2.** Inversión en activos intangibles, 1995-2023 (porcentaje)

a) Evolución del total de inversión en activos intangibles en euros constantes (1995=100)

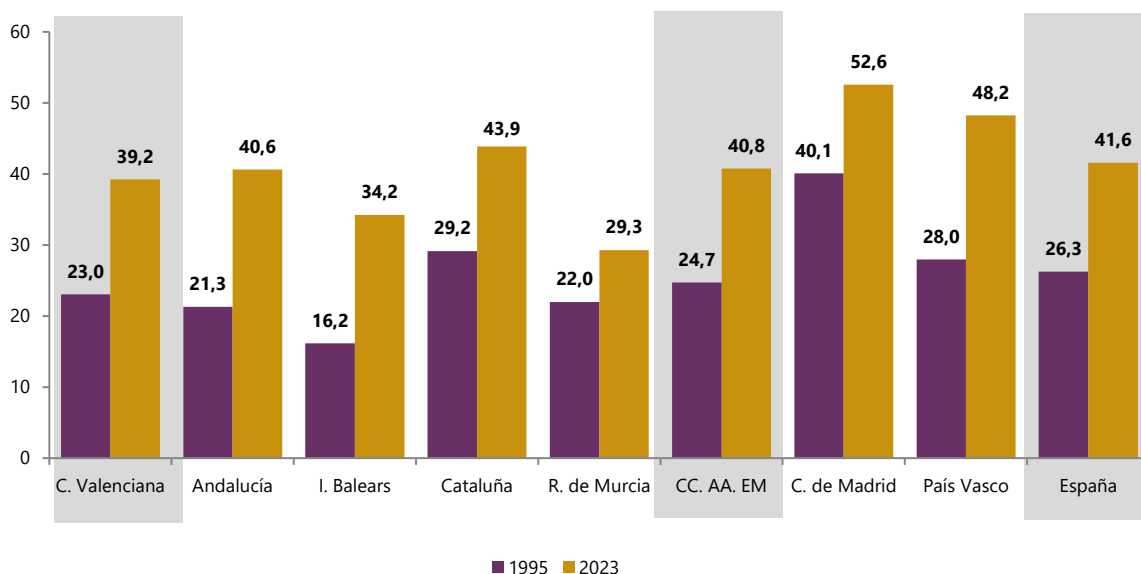


b) Evolución de la inversión en activos intangibles en euros constantes por tipo de activo en la C. Valenciana y CC. AA. EM (1995=100)

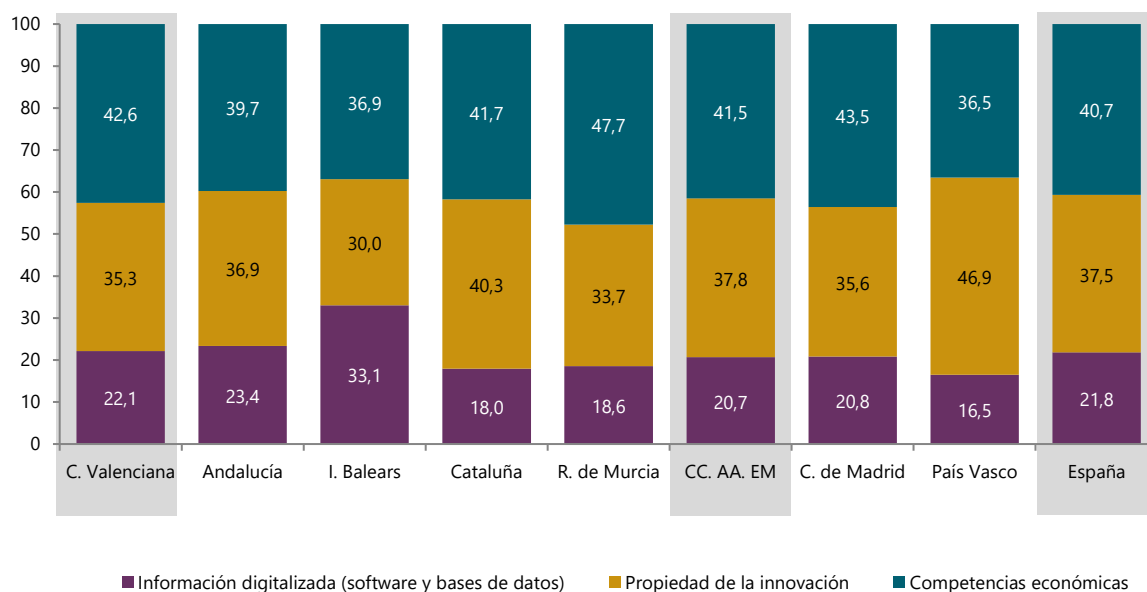


**Gráfico 5.2 (cont.).** Inversión en activos intangibles, 1995-2023 (porcentaje)

c) Inversión en activos intangibles sobre el total de inversión no residencial (porcentaje)



d) Distribución de la inversión en activos intangibles por tipo de activo, 2023 (porcentaje)



Fuente: Fundación Cotec e Ivie (2024), Fundación BBVA e Ivie (2024) y elaboración propia.

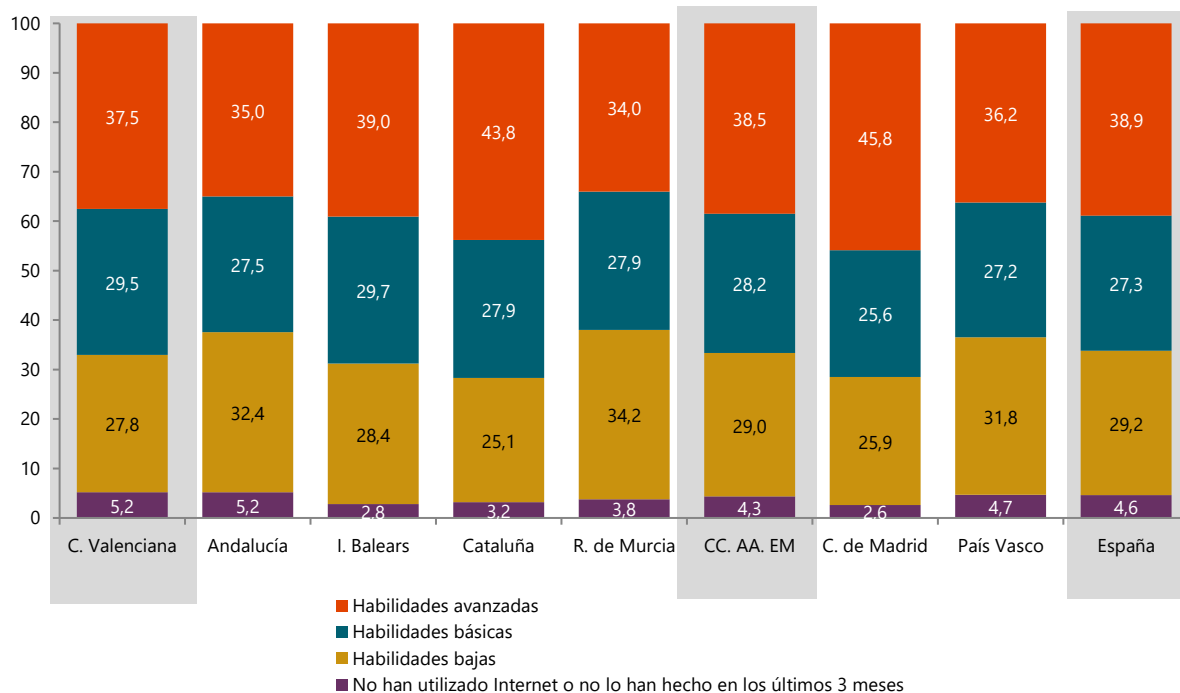
### **Recursos humanos para la digitalización**

El tercer pilar de la penetración de la digitalización es la capacidad de los recursos humanos de manejar las tecnologías. A medida que avanza el uso de las TIC en las empresas también lo hace en otros muchos ámbitos, públicos y privados, y se requiere no solo personal especializado en esas nuevas tecnologías y formación a los trabajadores en este ámbito, sino que toda la población tenga competencias digitales para poder utilizar las nuevas tecnologías.

El **gráfico 5.3** ofrece la distribución actual de la población entre 16 y 74 años, según el nivel de competencias digitales alcanzado en 2023, distinguiendo cuatro categorías: población que no

utiliza internet, población con habilidades bajas, población con habilidades básicas y población con habilidades avanzadas. Este indicador de habilidades digitales del INE (Equipamiento y uso de TIC en los hogares, TIC\_H) se contruye siguiendo la metodología de Eurostat (Digital Economy and society database) y contempla las habilidades en cinco ámbitos: habilidades de información y alfabetismo de datos, de comunicación y colaboración, de creación de contenidos digitales, de seguridad y de resolución de problemas.

**Gráfico 5.3.** Competencias digitales de la población entre 16 y 74 años, 2023 (porcentaje)



Nota: Habilidades bajas recoge los cuatro niveles de la encuesta: sin habilidades, habilidades limitadas, reducidas y bajas. El Índice de Habilidades Digitales es un componente del Índice DESI (Digital Economy and Society Index) que se construye a partir de cinco variables intermedias o campos: Habilidades de Información y Alfabetismo de Datos, Habilidades de Comunicación y Colaboración, Creación de Contenidos Digitales, Seguridad y Resolución de Problemas.

Fuente: INE (TIC\_H).

En la actualidad los porcentajes de población que no cuenta con habilidades digitales de ningún tipo y no usa internet son muy bajos, por debajo del 5% por lo general. El 37,5% de la población valenciana entre 16 y 74 años dispone de un nivel avanzado de competencias digitales, porcentaje ligeramente por debajo de la media española (38,9%) y del conjunto de CC. AA. del EM (38,5%), pero a mayor distancia de Cataluña y la C. de Madrid, donde este porcentaje supera el 43%.

El proceso general de digitalización se manifiesta también en la amplitud con la que las empresas están equipadas en la actualidad de instrumentos básicos para el uso de las TIC, como el acceso a internet y una página web para ofrecer sus servicios. El tamaño de la empresa sigue siendo relevante en este sentido. En 2023, casi el 76% de las empresas valencianas con 10 o más empleados y con conexión a internet, disponía de sitio o página web, frente al 33,3% de las microempresas, es decir, aquellas con menos de 10 empleados (**gráfico 5.4**)<sup>9</sup>. Estos porcentajes difieren entre regiones, y

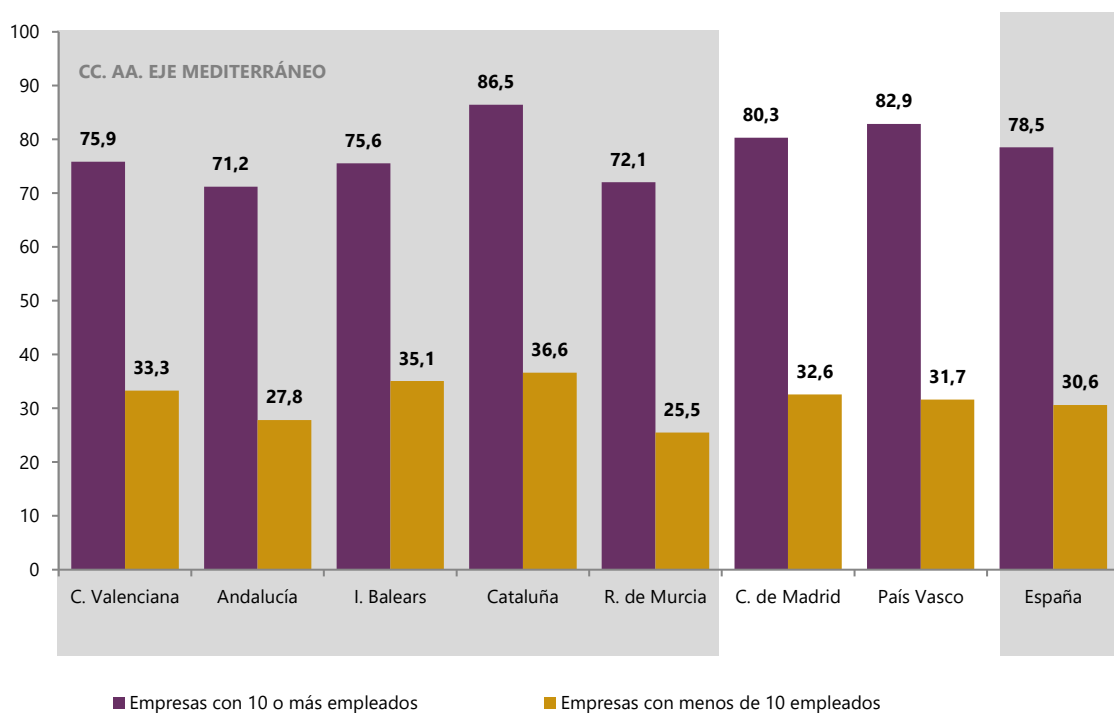
<sup>9</sup> Estos porcentajes se calculan sobre las empresas que disponen de conexión a internet. En la actualidad, el 99,1% de las empresas con 10 o más empleados y el 83,8% de las empresas con menos de 10 empleados disponen de conexión a internet.

mientras la Comunitat se sitúa por debajo de regiones más avanzadas como Cataluña, la C. de Madrid o País Vasco en las empresas de mayor tamaño, se posiciona mejor que estas dos últimas en el caso de las microempresas.

Sobre la base de estas dotaciones de competencias digitales de la población y dotaciones digitales básicas, en los territorios más avanzados las empresas utilizan más recursos especializados en TIC. Por ejemplo, de acuerdo con la Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas, realizada por el INE, en 2023 el 12,5% de las empresas valencianas con 10 o más empleados contaba con personal TIC en sus plantillas (**gráfico 5.5**, panel a), un porcentaje inferior al del resto de economías del Eje Mediterráneo, excepto Illes Balears, y a una distancia importante de Cataluña (22,6%), C. de Madrid (21,3%) o País Vasco (18,6%).

Pero la presencia de especialistas TIC en las empresas depende en gran medida de su tamaño y cuando estas son microempresas -la mayoría en número- esa presencia es muy escasa. En este sentido, solo el 2,8% de las empresas valencianas con menos de 10 empleados cuentan con especialistas TIC, si bien en este caso la posición de la C. Valenciana no es tan desfavorable y se sitúa por encima de la media española (2%) y solo por detrás de Cataluña (3,3%).

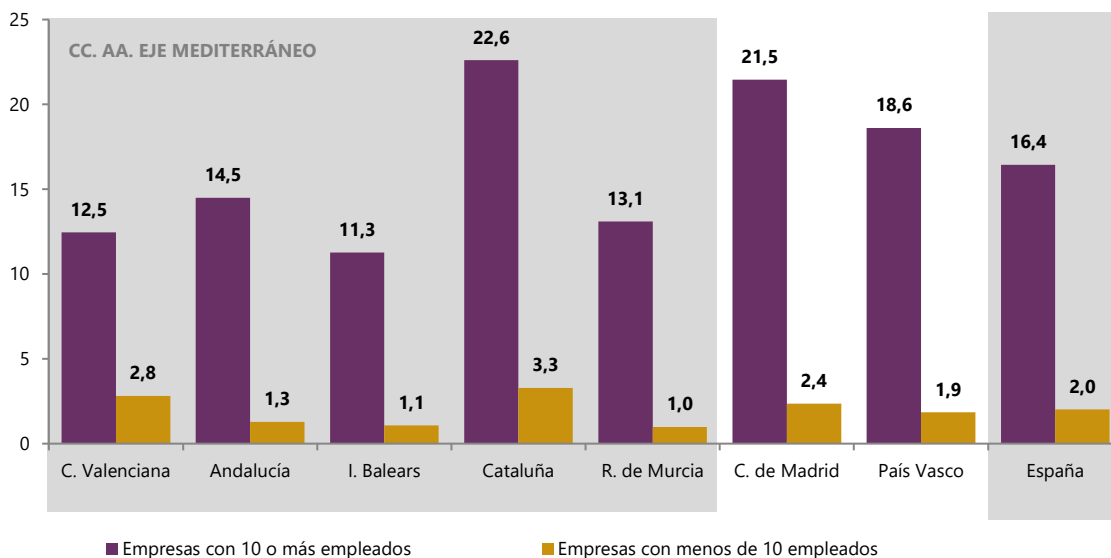
**Gráfico 5.4.** Empresas que disponen de conexión a internet y sitio/página web por tamaño de empresa, 2023 (porcentaje sobre empresas con conexión a internet)



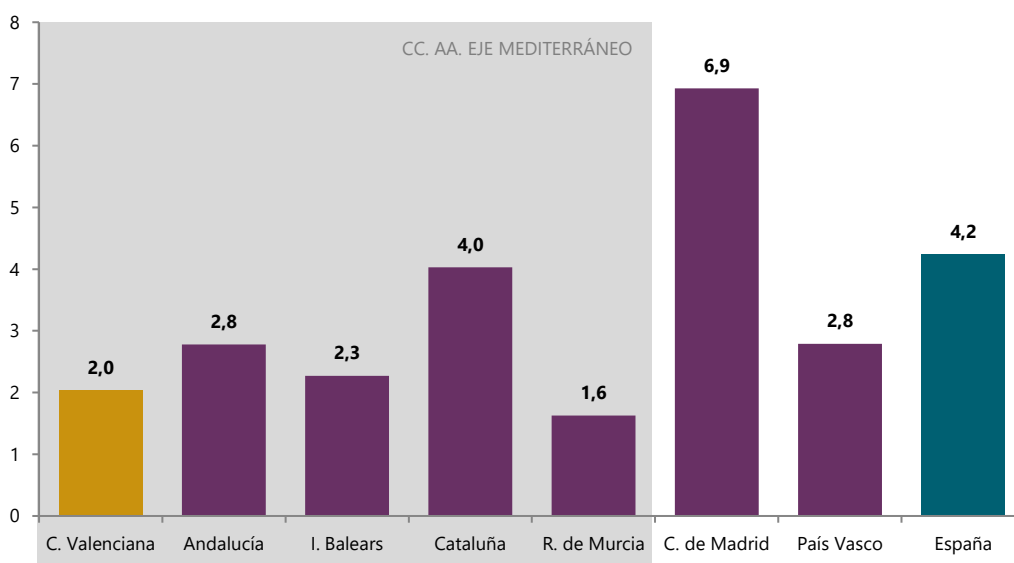
Fuente: INE (e-tic).

**Gráfico 5.5.** Personal especialistas TIC en las empresas, 2023

a) Empresas con especialistas TIC por tamaño de empresas (porcentaje sobre el total)



b) Personal especialista en TIC en empresas con 10 o más empleados (porcentaje sobre el total de empleados)



Fuente: INE (e-tic).

Si se considera el porcentaje de especialistas TIC sobre el total de empleados en empresas con 10 o más trabajadores (**gráfico 5.5**, panel b), también la C. Valenciana se sitúa a la cola de las regiones del Eje Mediterráneo (2%), superando únicamente a la Región de Murcia (1,6%). Ese porcentaje, siempre pequeño, es el doble en Cataluña y País Vasco y más del triple en Madrid.

El menor peso de personal TIC puede estar influido por una menor digitalización de las empresas –y por tanto menos necesidad de personal TIC en sus plantillas–, o por falta de oferta de personal TIC adecuado en el mercado. Esta última causa también está presente, pero se manifiesta más en ocasiones allí donde la demanda de especialistas es mayor, no menor: mientras el 3,9% de las em-

presas valencianas afirmaban haber tenido dificultades para cubrir una vacante TIC, el porcentaje se eleva al 4,5% en el conjunto de España, al 4,7% en Cataluña, el 5,1% en País Vasco y el 9% en la C. de Madrid (**cuadro 5.1**). Entre los motivos de esas dificultades, las empresas valencianas destacan sobre todo la falta de experiencia laboral adecuada, la falta de cualificación y la ausencia de solicitudes, a diferencia de otras regiones como Andalucía, Illes Balears, Cataluña o la C. de Madrid donde el motivo más frecuente son las elevadas expectativas salariales de los solicitantes.

**Cuadro 5.1.** Empresas con 10 o más empleados que tuvieron dificultades para cubrir una vacante TIC y los motivos, 2023

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	C. de Madrid	País Vasco	España
<b>Empresas con dificultad para cubrir una vacante TIC (% sobre el total de empresas)</b>	<b>3,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,7</b>	<b>3,0</b>	<b>9,0</b>	<b>5,1</b>	<b>4,5</b>
<b>Motivo por el que ha tenido dificultad para cubrir una vacante TIC (% sobre empresas con dificultades para cubrir vacantes)</b>								
Por falta de solicitudes	<b>74,7</b>	55,3	60,1	71,1	68,7	66,9	67,3	<b>66,7</b>
Por falta de cualificación adecuada en TIC de los solicitantes	<b>74,1</b>	40,0	68,5	55,6	61,2	65,6	40,7	<b>60,2</b>
Por falta de experiencia laboral adecuada en TIC de los solicitantes	<b>82,3</b>	67,2	76,3	69,2	68,2	77,0	53,9	<b>72,7</b>
Por expectativas salariales de los solicitantes demasiado elevadas	<b>65,5</b>	81,5	88,9	74,5	63,6	88,3	59,4	<b>77,3</b>

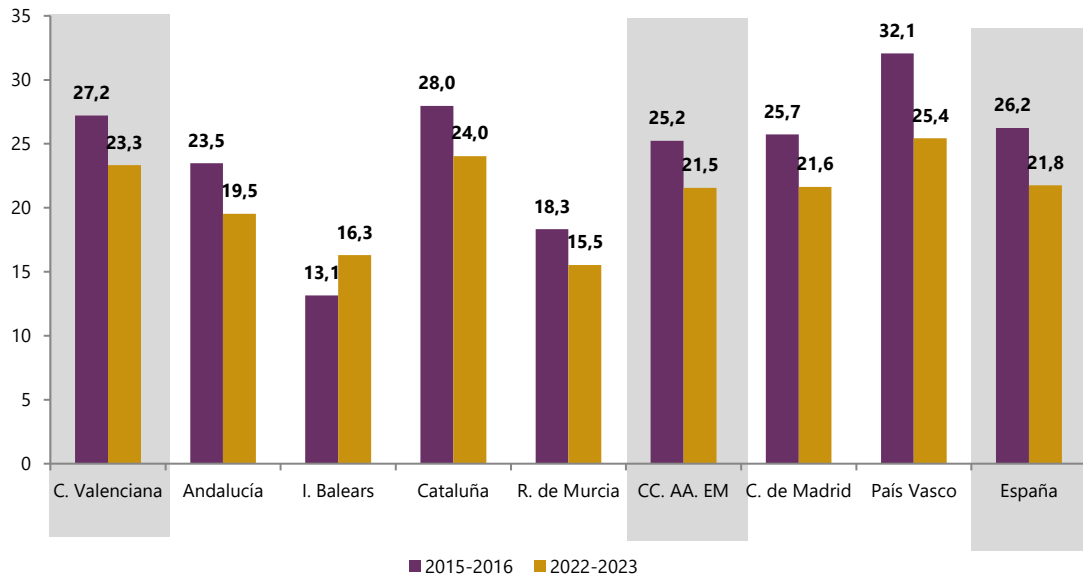
Fuente: INE (e-tic).

Tanto la falta de candidatos como de cualificación adecuada de algunos de estos para ocupar puestos de especialistas TIC apunta a carencias de la oferta de recursos humanos en esta relevante línea de especialización, que pueden responder a causas diferentes. En primer lugar, desde hace años se observa en España un limitado interés de los jóvenes por cursar los estudios universitarios que preparan mejor para desempeñar este tipo de especializaciones: las titulaciones de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). Un reflejo de esa falta de atractivo –pese a ser estudios que ofrecen buena inserción laboral en cuanto a empleo y salarios– es que el peso de las STEM en la matrícula universitaria y en los titulados no avanza, sino que retrocede en la última década en todas las regiones del EM y en Madrid, siendo la excepción en ese sentido País Vasco (**gráfico 5.6**, panel a).

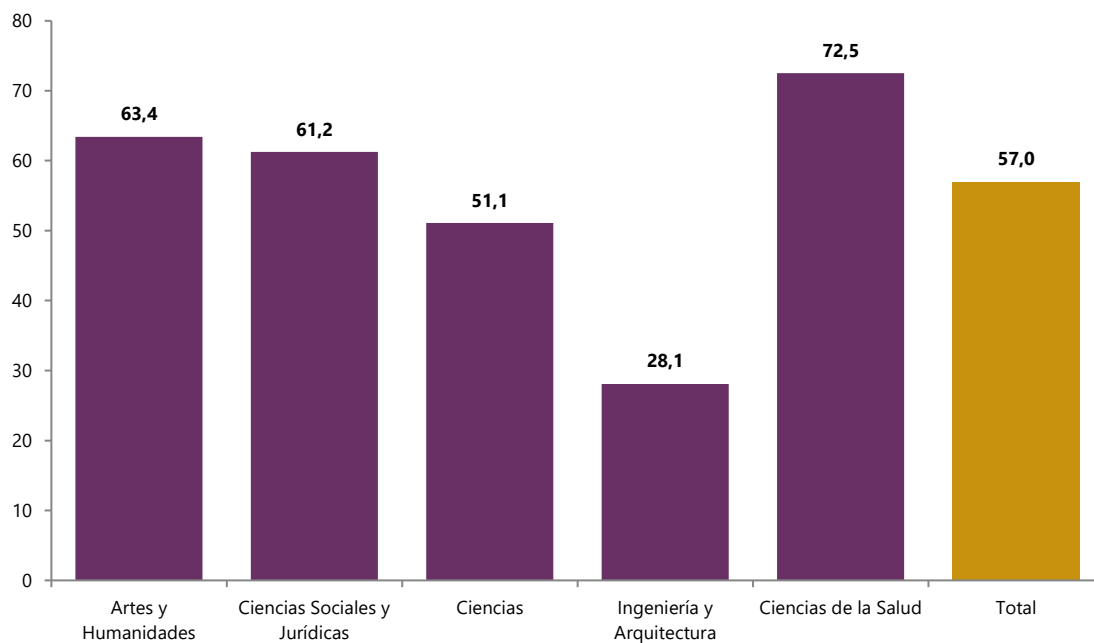
En segundo lugar, la falta de interés de las mujeres por participar en esas formaciones es muy destacada, agravando el problema: mientras que el peso total de las chicas en la matrícula universitaria de grado alcanza el 57%, en los estudios de ciencias desciende al 51,1% y en el de las ingenierías al 28,1%. Como consecuencia de esto, esas dos ramas de titulaciones solo son cursadas por el 14,6% de las chicas, mientras lo son por el 37,8% de los chicos (**gráfico 5.6**, panel b). Las causas de este desinterés son múltiples –culturales, educativas, deficiencias de la orientación al elegir estudios– pero, dadas sus implicaciones –entre otras para la inserción laboral de las mujeres– es un problema que reclama atención.

**Gráfico 5.6.** Alumnos que finalizan estudios universitarios en enseñanzas STEM y participación de las mujeres en los estudios STEM

a) Porcentaje de egresados universitarios STEM sobre el total, curso 2015-16 y 2022-23



b) Porcentaje de mujeres en el alumnado matriculado en estudios de grado en enseñanzas STEM, curso 2023-24 (porcentaje)

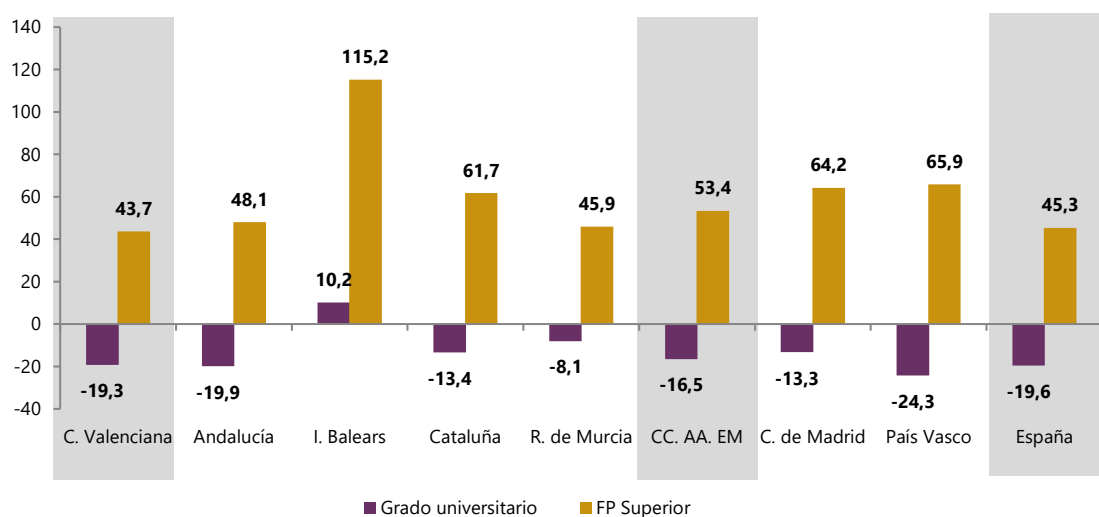


Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Estadísticas de estudiantes).

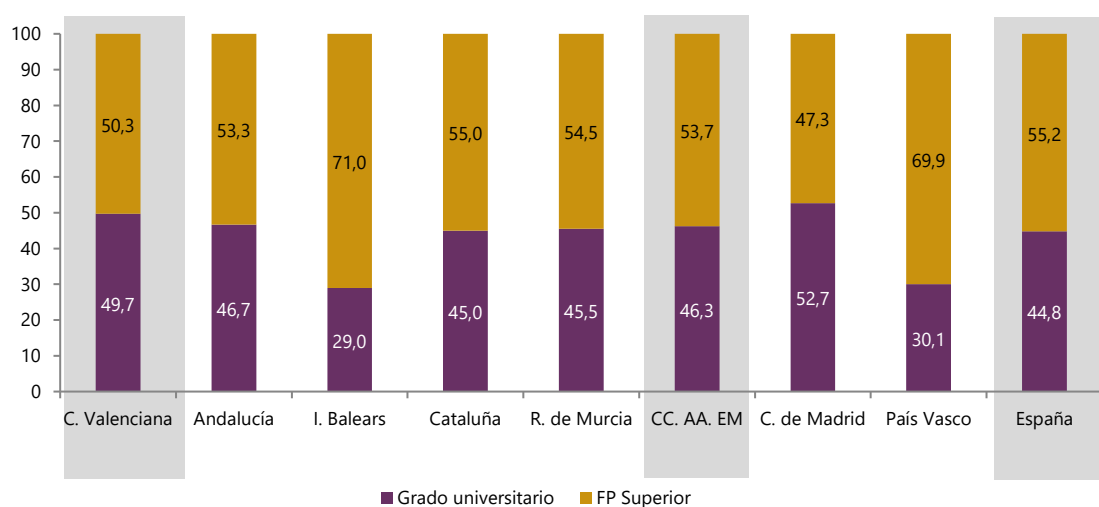
A diferencia de lo anterior, una señal positiva reciente de la mejora de oferta de personas cualificadas en STEM proviene de la evolución de la formación profesional superior (Quesada, Ramos y Pérez 2024). Por una parte, el número de graduados ha crecido sustancialmente desde 2015, algo que no sucede en el caso de los estudios universitarios: un 45,3% en España y un 53,4 en el EM. Por otra, el peso de los titulados de FP superior en la oferta de jóvenes titulados STEM supera al de los titulados de los grados universitarios en estas especialidades en casi todos los territorios (**gráfico 5.7**). Así pues, la oferta de estos especialistas ha pasado a depender más en la actualidad de los titulados de FP que de los graduados universitarios.

**Gráfico 5.7** Alumnado que finaliza estudios superiores en enseñanzas STEM, curso 2015-16 / 2021-22

a) Tasa de variación de los egresados en estudios universitarios y FP Superior en enseñanzas STEM, curso 2015-16 / 2021-22 (porcentaje)



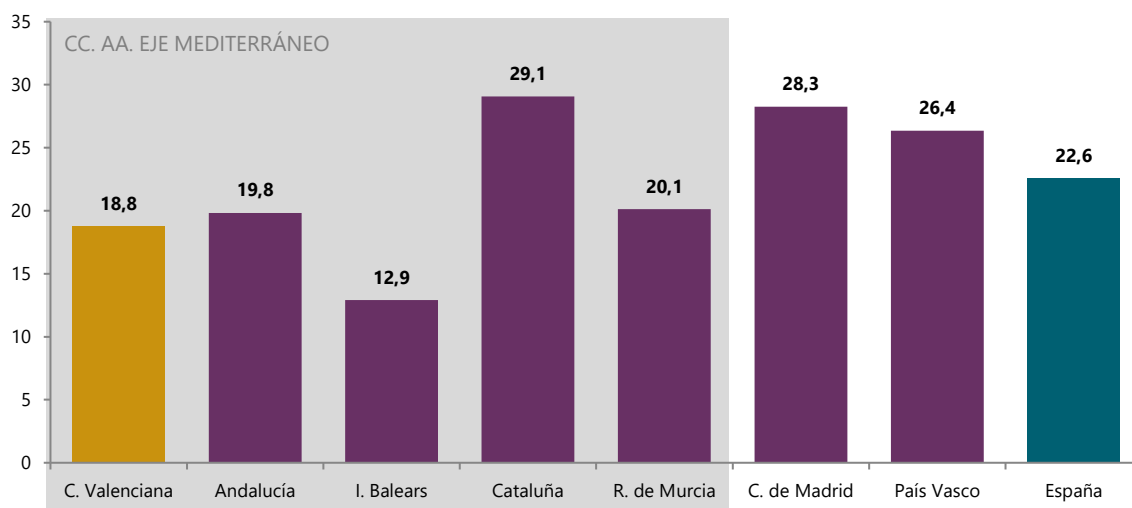
b) Distribución de los egresados en educación superior en enseñanzas STEM por nivel de estudios, curso 2021-22 (porcentaje)



Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Estadísticas de estudiantes), Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (Estadísticas de Formación Profesional) y elaboración propia.

Además de la formación reglada, de la que depende el flujo de nuevos especialistas, otro instrumento fundamental para que el conjunto de los ocupados asimile las transformaciones de los puestos de trabajo que acompañan al proceso de digitalización de la economía es la formación en TIC que reciban los empleados en las empresas (**gráfico 5.8**). Los porcentajes de participantes en esa formación son modestos, incluso en las empresas que superan un tamaño mínimo (10 trabajadores), siendo muy bajo en las microempresas. Ello sucede a pesar de la intensidad de las necesidades de formación existentes, pues se derivan de la velocidad de los cambios. En todo caso, las diferencias entre territorios vuelven a ser significativas: mientras el 18,8% de las empresas valencianas con 10 o más trabajadores han formado en TIC a sus empleados en 2023, el porcentaje alcanza al 22,6% en el total de empresas españolas, y la distancia es más importante con regiones como Cataluña, Comunidad de Madrid o País Vasco, donde esos porcentajes alcanzan el 29,1%, el 28,3% y el 26,4%, respectivamente.

**Gráfico 5.8.** Empresas con 10 o más empleados que proporcionan formación TIC a sus empleados, 2023 (porcentaje sobre el total de empresas)



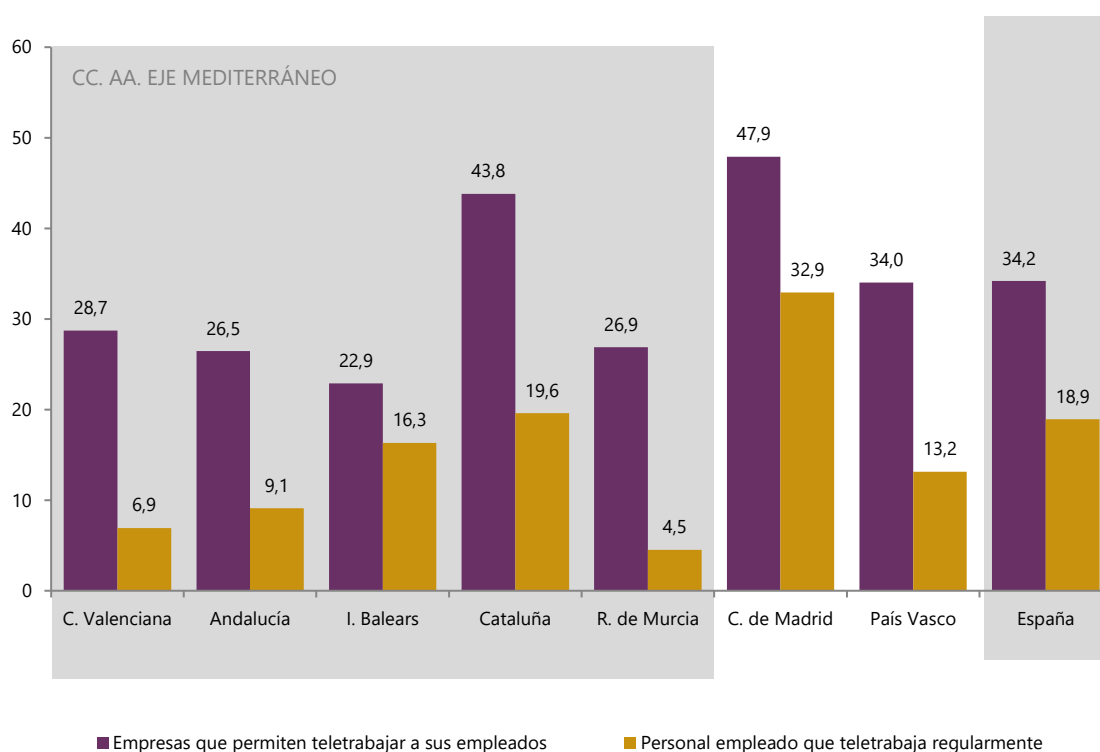
Fuente: INE (e-tic).

La penetración de las TIC en los lugares de trabajo no solo ha requerido contar con especialistas y formación para ir transformando las tareas de gran parte de los trabajadores y la forma de organizar y desarrollarlas, sino que ha conllevado otros cambios en los lugares de trabajo, como los asociados a la factibilidad de trabajar a distancia en muchas ocupaciones. Antes de la pandemia pocas empresas y trabajadores contemplaban la posibilidad de trabajar desde casa, pero la covid-19 irrumpió en 2020 y significó la aceleración de la digitalización en las empresas y, con ello, la implantación del teletrabajo, que se instauró de forma repentina y sin prácticamente tiempo de adaptación. Una vez experimentado, cuatro años después del estallido de la pandemia el teletrabajo sigue estando presente en muchas empresas y actúa como una medida más de flexibilidad laboral y conciliación familiar.

Sin embargo, la mayor o menor acogida de esta opción por las empresas depende de varios factores: de las preferencias de sus directivos, del grado de presencialidad requerido para la realización de las tareas productivas y de la actitud de los trabajadores frente a esa alternativa. De nuevo, en esos aspectos existe mucha diversidad.

En 2023, el número de empresas valencianas con 10 o más empleados que permitieron el teletrabajo fue del 28,7%, y solo se encontraba por detrás de Cataluña (43,8%) entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo, a pesar de estar muy por debajo de la media española (34,2%). Este porcentaje se eleva en casi 20 puntos más (47,9%) en la C. de Madrid. Las diferencias regionales son aún mayores en términos de personal que teletrabaja regularmente, que alcanza en la C. Valenciana un porcentaje sustancialmente menor que en el resto de comunidades del Eje Mediterráneo (6,9%) solo por delante de la Región de Murcia, y muy por debajo de la media española (18,9%) y 26 puntos porcentuales por debajo de la C. de Madrid (32,9%) (**gráfico 5.9**).

**Gráfico 5.9.** Empresas con 10 o más empleados que permiten el teletrabajo y personal empleado que teletrabaja regularmente, 2023 (porcentaje)



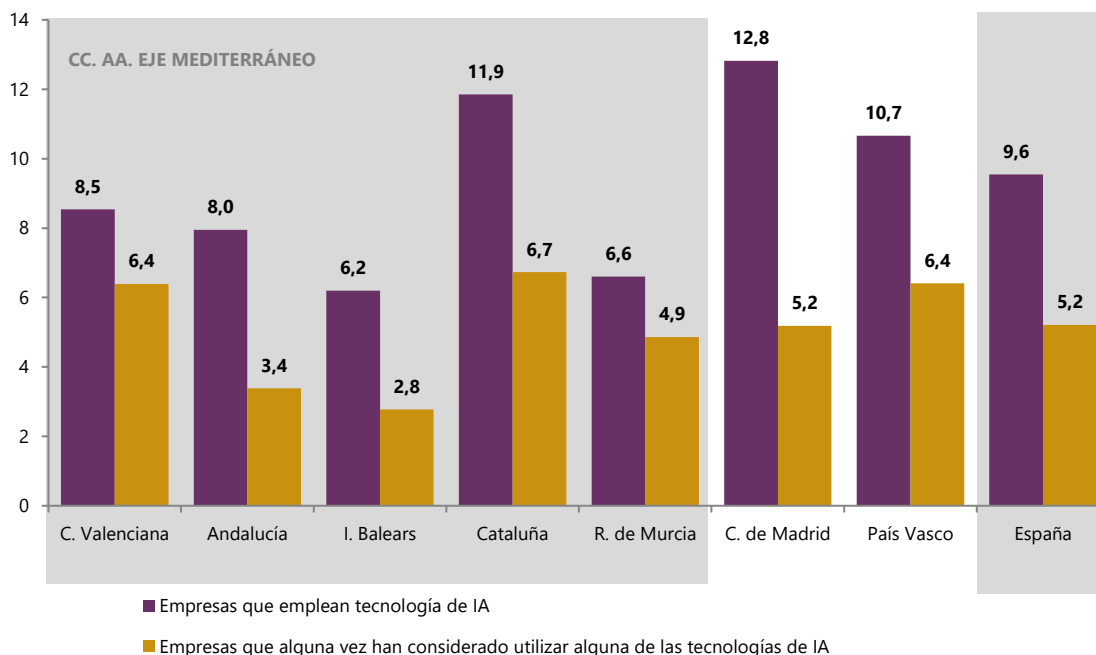
Fuente: INE (e-tic).

Otra dimensión relevante del avance de la digitalización en la actualidad es la penetración de la inteligencia artificial (IA). Esta comprende el conjunto de tecnologías que permiten la conversión del lenguaje hablado en formato legible por una máquina, la identificación de objetos o personas a través de imágenes o videos, la automatización de flujos de trabajo o el uso de *machine learning* para el análisis de datos, entre otros. La IA ha avanzado mucho en poco tiempo, pero el uso que de ella hacen las empresas es aún limitado, especialmente las de menor tamaño. Actualmente solo el 8,5% de las empresas valencianas con 10 o más empleados hacen uso de la tecnología de IA (**gráfico 5.10**), pero es un porcentaje superior al de las empresas de otras CC. AA. del Eje Mediterráneo, con la excepción de Cataluña, aunque inferior a la media española (9,6%) y al de la C. de Madrid (12,8%) y País Vasco (10,7%).

La creciente presencia de la IA hace que un número significativo de empresas que no han utilizado IA lo hayan considerado alguna vez. Suponen el 6,4% de las empresas valencianas, un porcentaje superior a la media española y al nivel de Cataluña y País Vasco (**cuadro 5.2**). Entre los motivos

por el que estas empresas no utilizan la IA destaca la falta de conocimientos especializados (un 86,1% de las empresas valencianas lo afirman), los elevados costes que implica (63,3%) y la dificultad de la disponibilidad y calidad de los datos necesarios (61,2%). Aproximadamente la mitad de las empresas que se plantea el uso de IA pero no lo hace actualmente, aducen como un motivo importante la falta de claridad sobre las consecuencias legales de ello.

**Gráfico 5.10.** Empresas con 10 o más empleados que emplean tecnologías de IA o han considerado alguna vez emplearlas, 2023 (porcentaje)



Fuente: INE (e-tic).

**Cuadro 5.2.** Motivos por el que las empresas no utilizan IA, 2023 (porcentaje de empresas sobre el total que han considerado alguna vez utilizar IA)

	C. Valenciana	Andalucía	I. Balears	Cataluña	R. de Murcia	C. de Madrid	País Vasco	España
Los costes parecen demasiado altos	63,3	57,1	67,0	68,1	84,8	73,6	61,9	68,3
Falta de conocimientos especializados relevantes en la empresa	86,1	86,6	76,4	76,6	89,8	75,3	67,3	78,5
Incompatibilidad con equipos, software o sistemas existentes	46,7	15,3	23,0	41,7	52,9	28,3	25,6	36,5
Dificultades con la disponibilidad o calidad de los datos necesarios	61,2	39,8	31,1	47,0	80,1	35,5	37,6	47,1
Preocupaciones con respecto a la violación de la protección de datos y la privacidad	37,6	52,0	48,9	41,8	51,3	34,1	26,0	38,4
Falta de claridad sobre las consecuencias legales	50,6	52,8	52,6	48,6	52,8	31,5	40,6	43,7
Consideraciones éticas	19,1	16,5	20,8	21,0	17,7	20,0	18,4	19,4
Las tecnologías de IA no son útiles para la empresa	17,2	12,7	6,0	5,7	21,6	5,6	4,3	9,8

Fuente: INE (e-tic).

### **Importancia de las actividades de alta intensidad digital**

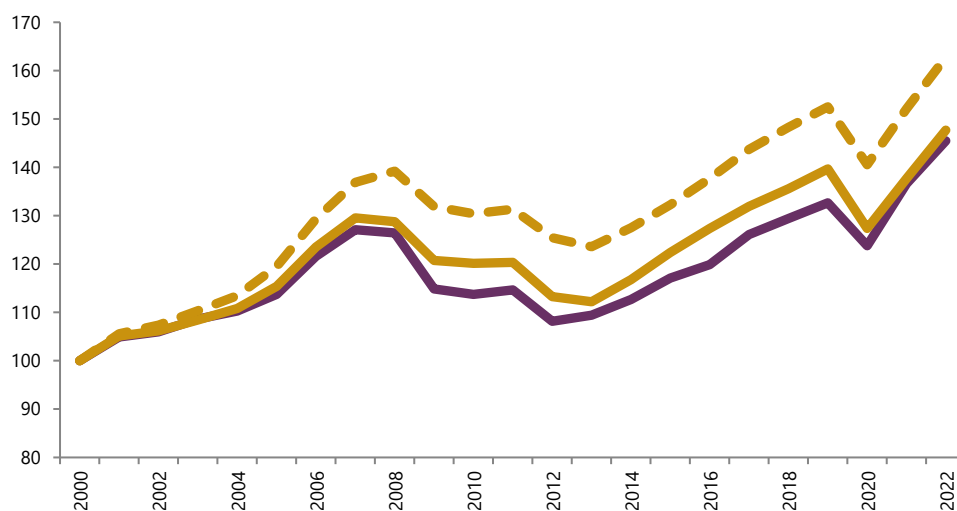
Cada vez es más frecuente la utilización de las TIC en muchos puestos de trabajo, pero el nivel de intensidad digital no es el mismo en todos los sectores. Algunos son digitalmente intensivos porque el VAB digital -definido como el VAB generado a partir del uso de los factores trabajo y capital relacionados con la digitalización (ocupaciones digitalizadas y activos TIC e I+D)- representa al menos

un 30% del VAB del sector para el conjunto de España (Benages, Fernández de Guevara y Hernández 2023). Los sectores con intensidad digital alta son siete: información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, fabricación de productos farmacéuticos y sector químico, actividades profesionales, fabricación de maquinaria, equipo y material eléctrico y electrónico, fabricación de material de transporte y la industria textil, confección, cuero y calzado. En conjunto, representan en España en la actualidad un 22,5% del VAB nacional y en el EM el 20,9%.

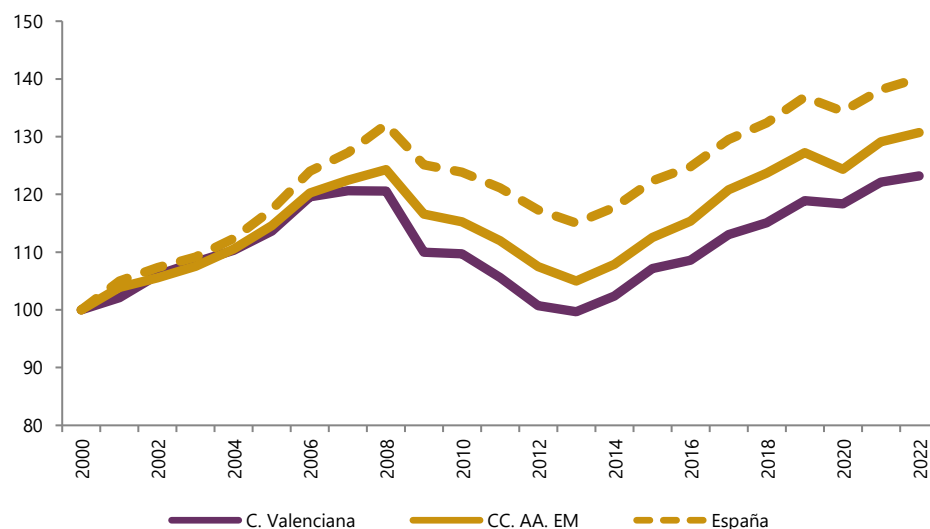
El **gráfico 5.11** muestra que la evolución del VAB y el empleo en los sectores con intensidad digital alta es creciente, pero los retrocesos de la crisis de 2008 y el bache de la covid-19 en 2020 han sido obstáculos importantes en su evolución. Actualmente alcanza el nivel más alto del periodo 2000-2022 pero, para tratarse de unas actividades que crecen tan rápidamente en algunos lugares, ni el VAB ni el empleo de las mismas el conjunto de España ha crecido tanto ni el EM o la CV sobresalen en este sentido.

**Gráfico 5.11.** VAB y empleo en sectores con intensidad digital alta, 2000-2022 (2000=100)

a) VAB



b) Empleo



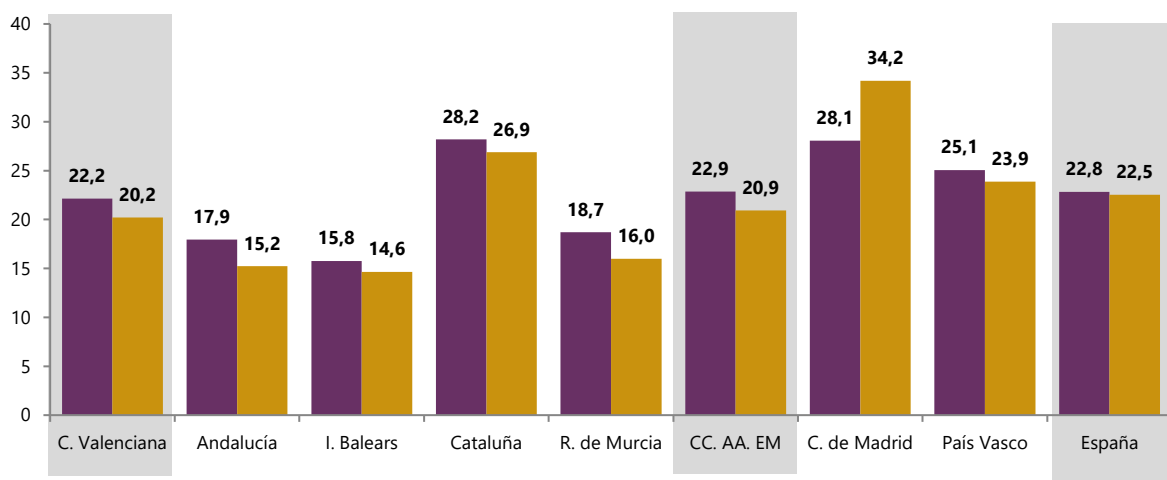
Nota: Se considera que un sector tiene intensidad digital alta cuando el peso del VAB digital sobre el VAB del sector es superior al 29%.

Fuente: INE (CRE), Benages, Fernández de Guevara y Hernández (2024) y elaboración propia.

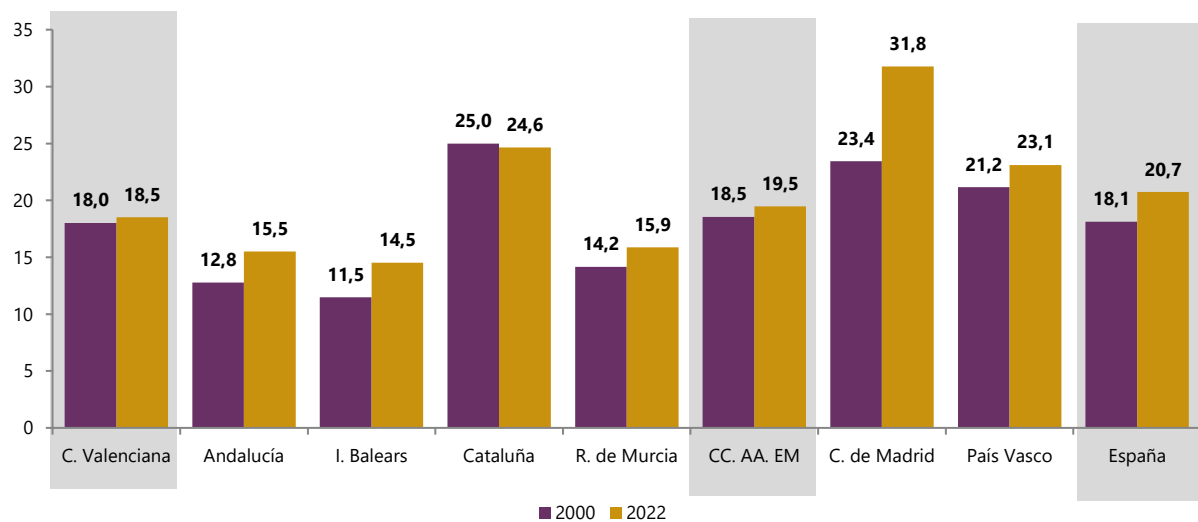
La distinta estructura productiva de las regiones españolas influye en la mayor o menor penetración de la digitalización en sus economías. En la Comunitat Valenciana, los sectores con intensidad digital alta representan el 20,2% del VAB y el 18,5% del empleo, con ligeras variaciones respecto de principios del siglo XXI y con porcentajes similares a los que alcanzan el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo (**gráfico 5.12**). En cambio, en Cataluña el peso de los sectores con alta intensidad digital representa el 26,9% del VAB y el 24,6% del empleo, y en la C. de Madrid estos porcentajes superan el 30% y ganan peso en su economía.

**Gráfico 5.12.** Peso de los sectores con intensidad digital alta en el VAB y el empleo, 2000-2022 (porcentaje)

a) VAB



b) Empleo



Nota: Se considera que un sector tiene intensidad digital alta cuando el peso del VAB digital sobre el VAB del sector es superior al 29%.  
Fuente: INE (CRE), Benages, Fernández de Guevara y Hernández (2024) y elaboración propia.

## ***5.2. El cambio climático y el medioambiente***

El impacto del cambio climático y la transición energética necesaria para responder al mismo son otros dos desafíos globales a los que se enfrenta el mundo en el siglo XXI. Ambos requieren medidas para mitigar su impacto que trascienden en muchos aspectos las políticas regionales y nacionales. Pero se trata de objetivos que cobran especial importancia en las comunidades autónomas del Eje Mediterráneo en general, y en la Comunitat Valenciana en particular, por tratarse de territorios con mayor riesgo de impacto de los efectos del cambio climático –como el aumento de la temperatura, la sequía, los incendios forestales y la desertificación, la frecuencia de fenómenos como las danas, el aumento del nivel del mar, etc.– sobre sus actividades económicas y sus condiciones de vida.

La Agencia Europea del Medio Ambiente ha estimado que los riesgos hidrológicos (inundaciones) representan el 44% de los costes de los fenómenos climáticos extremos en la UE entre 1980 y 2023, mientras que los meteorológicos (tormentas, incluidos rayos y granizo) casi el 29%. En cuanto a los otros riesgos climatológicos, las olas de calor causaron casi el 19% de pérdidas totales –responsables del 95% de las pérdidas humanas– y el 8% restante se debe a sequías, incendios forestales y olas de frío. Además, estos costes asociados a efectos climatológicos extremos han ido aumentando con el paso del tiempo en el contexto de un proceso continuado de calentamiento global (Pérez *et al.* 2025).

Los acuerdos internacionales y las estrategias europeas son el marco en el que se han definido iniciativas para combatir los efectos del cambio climático, como el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) de España y la Estrategia Valenciana de Recuperación. El PRTR establece la transición ecológica como un eje estratégico sobre el que se deben basar las actuaciones financiadas con cargo a los Next Generation-UE. También la Estrategia Valenciana del Cambio Climático y Energía 2020-2030 –en el Marco de Políticas de Energía y Cambio Climático 2021–2030 de la UE y del Pacto Verde Europeo– tiene como objetivo constituir la herramienta fundamental para avanzar hacia un modelo socioeconómico más sostenible, que minimice las emisiones de gases efecto invernadero y aumente la resiliencia del territorio frente a los efectos del cambio climático.

### ***Sequía y riesgo de incendios***

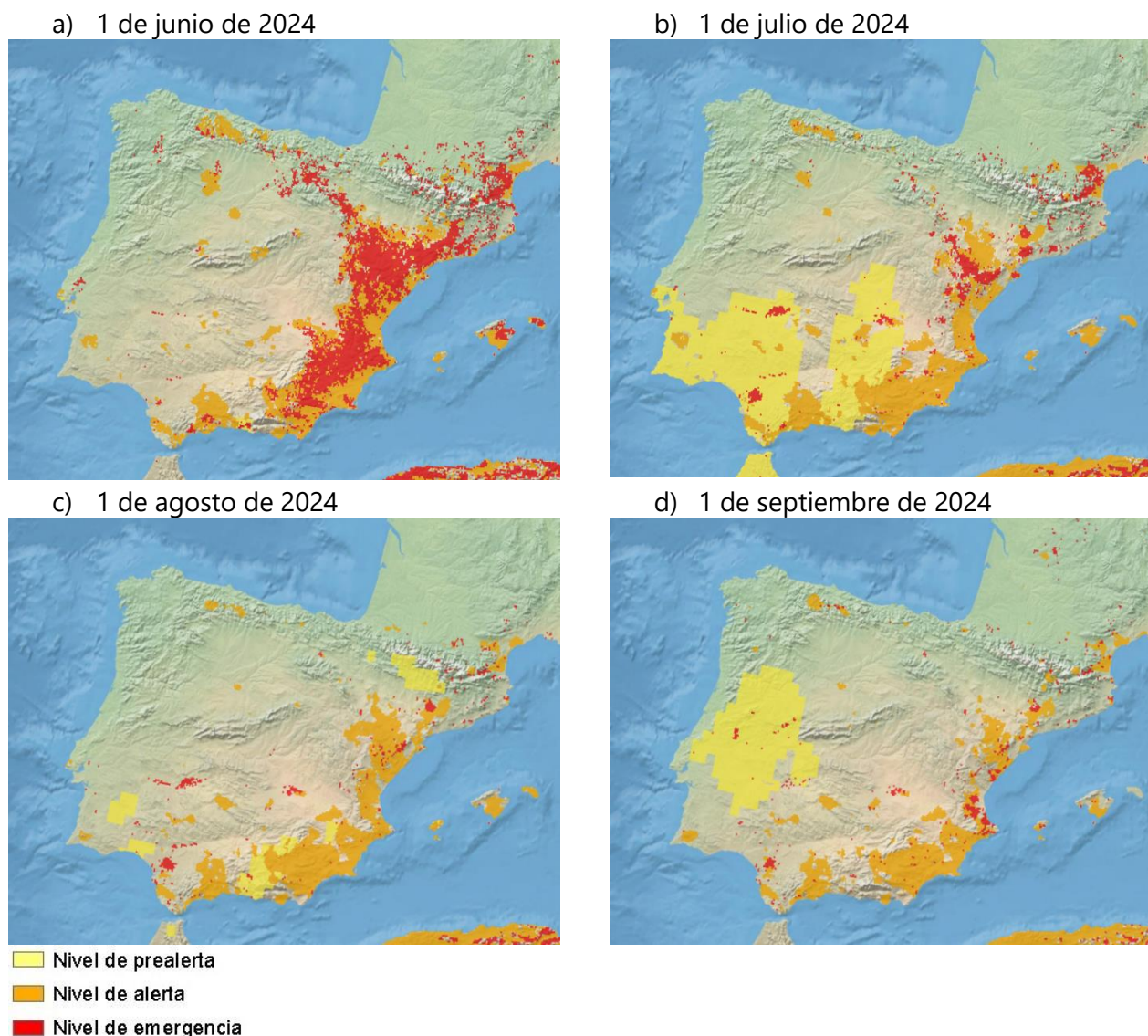
El incremento de la temperatura global y la escasez de precipitaciones aumenta el riesgo de desertificación del suelo y de sequía, así como una mayor probabilidad de incendios forestales. Son cambios ya claramente perceptibles en la última década en el Mediterráneo, con implicaciones sobre las actividades económicas y la calidad de vida, que necesitan ser monitorizados a partir de las mejoras en los indicadores de seguimiento y una adecuada vigilancia de los mismos.

La Comisión Europea construye un índice de sequía con información procedente de datos satelitales de Copernicus (Comisión Europea 2024a), combinando información sobre precipitaciones, humedad del suelo y anomalías en la vegetación. Este indicador distingue 3 categorías de sequía que diferencian entre territorios en situación de prealerta, alerta y emergencia.

La situación de sequía en gran parte del territorio del Eje Mediterráneo es preocupante en este sentido. Por ejemplo, a principio de junio de 2024 (**mapa 5.1**) la situación era mayoritariamente de alerta y emergencia, fundamentalmente en Cataluña (excepto la provincia de Lleida), la Comunitat Valenciana, Illes Balears, Región de Murcia y la provincia andaluza de Almería. Si bien la falta de lluvia ha mejorado en los meses de verano, buena parte del territorio del eje mediterráneo se en-

contraba en septiembre de 2024 en alerta, frente a la práctica totalidad del resto de la península que no se enfrenta a un periodo de sequía.

**Mapa 5.1.** Indicador de sequía combinado. Situación junio-septiembre 2024



Nota: El Indicador de Sequía Combinado (*Combined Drought Indicator*), elaborado por el Observatorio Europeo de Sequía (European Drought Observatory) de la Comisión Europea, se utiliza para detectar y monitorear áreas que están afectadas o en riesgo de sequía agrícola y se construye a partir de combinar información sobre precipitaciones, humedad del suelo y anomalías en la vegetación. Se distinguen tres niveles de sequía: prealerta (déficit de precipitaciones), alerta (anomalía negativa en el nivel de humedad del suelo, generalmente relacionada con el déficit de precipitaciones) y emergencia (anomalía negativa del crecimiento de la vegetación, generalmente relacionada con un déficit de precipitaciones y una anomalía negativa de la humedad del suelo).

Fuente: Comisión Europea (2024a).

Otra consecuencia de la ausencia de precipitaciones es la reducción de las reservas de agua almacenada en los embalses. En los peninsulares, la situación en la vertiente mediterránea es más desfavorable que en la vertiente atlántica (**cuadro 5.3**). Tomando como referencia la segunda semana de junio de 2024, justo antes de la época estival, el porcentaje de reserva de agua almacenada en los embalses sobre la capacidad total era del 60,2% en el conjunto de la vertiente mediterránea, por debajo de la media de la vertiente atlántica (65,6%) y de la media española (64,3%).

Si bien la situación ha mejorado respecto al año anterior, cuando la reserva de agua almacenada en los embalses de la vertiente mediterránea era en esa semana del 49,2%, se observa un empeora-

miento con respecto a la media de los últimos cinco y diez años, con porcentajes que alcanzaban el 66% y el 67,5%, respectivamente, a diferencia de lo que ha ocurrido en la vertiente atlántica donde ha aumentado el porcentaje de agua en embalses. Distinguiendo por cuencas, son los embalses del Segura (al suroeste peninsular) y las cuencas internas de Cataluña las que se encuentran en peor posición con 23,4% y 36,3% de agua en embalses, respectivamente, 20,4 y 41,2 puntos porcentuales menos que el promedio de la última década.

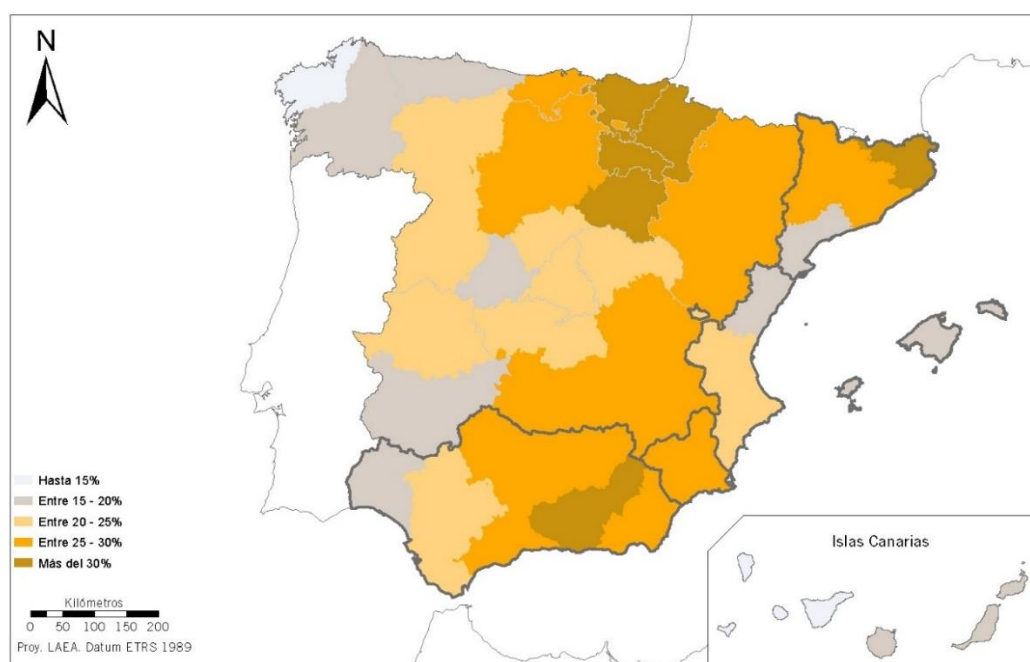
**Cuadro 5.3.** Reserva de agua almacenada en embalses peninsulares. Situación semana 11-18 de junio (porcentaje sobre la capacidad total)

	Semana de referencia: 11-18 de junio			
	2024	2023	Promedio 5 años	Promedio 10 años
<b>Vertiente Atlántica</b>	<b>65,6</b>	<b>46,8</b>	<b>51,5</b>	<b>61,3</b>
<b>Vertiente Mediterránea</b>	<b>60,2</b>	<b>49,2</b>	<b>66,0</b>	<b>67,5</b>
Cuenca Mediterránea Andaluza	31,0	33,7	50,6	53,9
Segura	23,4	36,3	41,8	43,8
Júcar	52,6	58,3	57,7	52,9
Ebro	74,8	51,7	74,4	77,6
Cuenca Internas de Cataluña	36,3	29,8	70,6	77,5
<b>Total peninsular</b>	<b>64,3</b>	<b>47,4</b>	<b>55,1</b>	<b>62,8</b>

Fuente: MITECO (2024a).

El riesgo de incendios forestales también ha aumentado en las últimas décadas como consecuencia del cambio en los patrones de temperatura y precipitaciones, que han intensificado la frecuencia y severidad de las condiciones propensas a incendios. En 2022 las provincias de Valencia y Alicante, el 20,7% y el 24,8% de los días hubo riesgo alto, muy alto o extremo de riesgo de incendios forestales, porcentaje que llegó a alcanzar el 83,9% y el 77,4% en el mes de agosto de ese año (**mapa 5.2**). En promedio anual, las provincias valencianas no fueron las más afectadas, pues Girona y Granada superaron el 35% en promedio anual y esta última junto con las provincias de Almería y Jaén superaron el 90% en agosto de 2022.

**Mapa 5.2.** Días en situación de riesgo de incendios alto, muy alto o extremo por provincias. Promedio anual 2022 (porcentaje sobre el total de días)



Fuente: AEMET (2024).

## **Riesgo de inundaciones y su impacto**

El EM se caracteriza por ser una zona especialmente vulnerable a inundaciones debido a sus características climáticas y geográficas. La combinación de lluvias torrenciales propias del clima mediterráneo, muy concentradas en el tiempo y espacio, y la orografía del terreno, con varios cursos fluviales (ríos y barrancos), favorece la acumulación rápida de agua, causando alteraciones bruscas del caudal de ríos y los consiguientes desbordamientos, que han provocado a lo largo de la historia importantes daños materiales, alteraciones de los ecosistemas e incluso pérdidas humanas.

Este fenómeno se intensifica durante episodios de eventos climatológicos extremos, cada vez más frecuentes como consecuencia del cambio climático, constituyendo otra amenaza importante para estos territorios que sufren además con frecuencia de incendios y problemas de sequía, como se ha visto anteriormente. El impacto de estos fenómenos es variable, pero en ocasiones son severos y alcanzan dimensiones catastróficas para el bienestar de las personas y la actividad económica de las zonas afectadas. El Barómetro de las Catástrofes en España 2023 (Fundación AON España 2024) estima que el 80% de los costes por indemnizaciones debidos a catástrofes naturales se derivan de inundaciones, afectando en mayor medida a viviendas, industrias y comercios (Pérez *et al.* 2025).

Un ejemplo de ello es la catástrofe que ha abatido una amplia zona provincia de Valencia con motivo de las inundaciones provocadas por la dana del 29 de octubre de 2024. La magnitud del desastre se debe, entre otras causas, a la intensa antropización de la llanura inundable cercana al mar en la que se sitúan la mayoría de las zonas afectadas, caracterizadas por una elevada dimensión demográfica y económica -el crecimiento poblacional en la zona fue del 25% durante el siglo XXI-, cuya expansión ha ido acompañada de una elevada ocupación del suelo en áreas con elevado riesgo de inundación (**mapa 5.3**). La zona afectada concentra el 40% de los habitantes de la provincia de Valencia, el 35,6% de las empresas y alrededor del 30% del VAB y el empleo.

Las inundaciones destrozan todo tipo de activos y condicionan las fuentes de generación de empleo y valor añadido en tanto que impiden el funcionamiento de las actividades, interrumpiendo la producción, la generación de valor añadido y los empleos, además de otras muchas actividades humanas. En el caso al que hacemos referencia, el valor del *stock* de capital (viviendas, edificaciones y equipamientos comerciales, industriales y agrícolas, maquinaria, equipos de transporte, infraestructuras de transporte, educativas, sanitarias, culturales o deportivas, etc.- localizado en los 89 municipios y algunas pedanías de la capital afectados por la dana, se estima en 85.900 millones de euros. Los activos con más peso en la riqueza de la zona son las viviendas, pero el porcentaje de destrucción es mayor en activos empresariales, equipos de transporte e infraestructuras. Las primeras estimaciones evalúan el impacto en torno al 20% del capital total, con unas pérdidas mínimas de 17.000 millones de euros (Pérez *et al.* 2025).

Entre los factores agravantes del impacto de la dana destacan las insuficientes políticas de mitigación de riesgos llevadas a cabo a través de la inversión en infraestructuras preventivas. En este sentido, el esfuerzo inversor en infraestructuras hidráulicas en la provincia de Valencia experimentó una caída intensa desde la Gran Recesión de 2008, tanto el realizado por las AA. PP. como por las Confederaciones Hidrográficas (**gráfico 5.13**). A ello se suma al reducido peso relativo de la provincia de Valencia en el conjunto de inversiones hidrográficas, por debajo de su peso demográfico y económico en España.



Sin duda, la magnitud e impacto de este desastre natural ha puesto de manifiesto la necesidad de reforzar las políticas de prevención y adaptación a los efectos del cambio climático. En este sentido, para reducir riesgos futuros es imprescindible intensificar y acelerar las actuaciones preventivas y paliativas de las inundaciones, como la revisión de los criterios de ocupación de las zonas inundables y la política de infraestructuras. Por un lado, resulta necesario evaluar el riesgo que supone la ocupación de suelo inundable, revisar las normativas y procesos de las administraciones para no obstaculizar las reubicaciones de las construcciones, especialmente de aquellas que han sido afectadas gravemente o en su totalidad, y tener en cuenta la experiencia en las futuras decisiones sobre localización de infraestructuras y viviendas y otras construcciones. Por otro lado, es importante diseñar un plan de acción de inversiones preventivas a medio y largo plazo para prevenir y amortiguar los daños de futuros eventos de inundaciones.

Adicionalmente, resulta fundamental que el sector público invierta en sistemas de prevención para poder dar respuesta a emergencias y reducir en la medida de lo posible su impacto. Cuando esos sistemas existen y funcionan adecuadamente, se dispone de una organización que cuenta con sistemas de alertas eficaces, personal especializado y bien formado, y una ciudadanía entrenada para actuar rápida y correctamente en estos casos. Las sociedades que cuentan con esos activos intangibles junto con infraestructuras materiales de prevención refuerzan su capacidad de respuesta a las emergencias. La posible intensificación de esas emergencias, en frecuencia y gravedad, está siendo una de las manifestaciones del cambio climático y, en consecuencia, reclama capacidad de respuesta permanente mediante inversiones tanto en activos tangibles como intangibles, así como redoblar el esfuerzo para paliar los factores que potencian los riesgos derivados del cambio climático.

### ***Factores potenciadores del cambio climático***

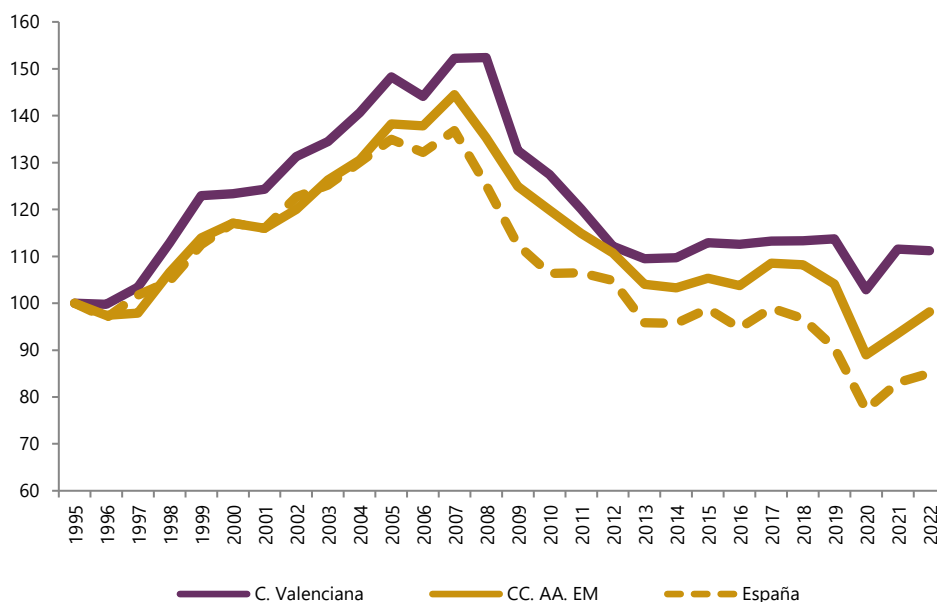
El aumento en las emisiones de gases efecto invernadero derivadas de actividades humanas como el transporte, los procesos industriales, la generación de energía en centrales eléctricas, la deforestación o la agricultura y la ganadería, ha intensificado el efecto invernadero natural, causando un aumento en la temperatura global, alteraciones en los patrones climáticos, y efectos negativos en los ecosistemas y la biodiversidad. Por esa razón, la reducción de la emisión de gases efecto invernadero constituye uno de los principales objetivos de las políticas internacionales, tal y como establecen la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Acuerdo de París de 2015 y el Pacto Verde Europeo.

Desde 2007 se ha iniciado una tendencia a la baja en la emisión de gases efecto invernadero en el conjunto de España y las CC. AA. del Eje Mediterráneo y actualmente han logrado reducir las emisiones a valores inferiores a los de hace 30 años. La Comunitat Valenciana, que inició su reducción en 2008, se sitúa en la actualidad en un nivel de emisiones que sigue siendo un 11,2% superior al de mediados de la década de los 90 del siglo pasado (**gráfico 5.14**, panel a).

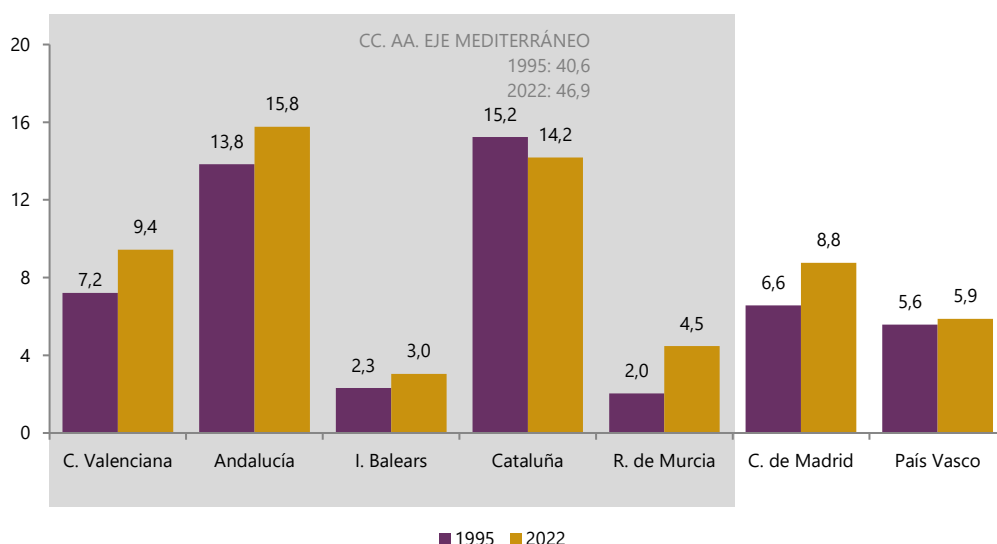
A pesar de la reducción de los gases efecto invernadero, las CC. AA. del Eje Mediterráneo mejoran a un ritmo menor y representan el 46,9% de los gases emitidos en el conjunto de España, habiendo ganado peso respecto de lo que contribuían a las emisiones en 1995 (**gráfico 5.14**, panel b). Excepto Cataluña, el resto de regiones mediterráneas han ganado peso respecto a España, concentrando la Comunitat Valenciana el 9,4% de las emisiones, un porcentaje superior al de la Comunidad de Madrid (8,8%).

**Gráfico 5.14.** Emisión de gases efecto invernadero, 1995-2022

a) Evolución (1995=100)



b) Peso sobre el total nacional (porcentaje)

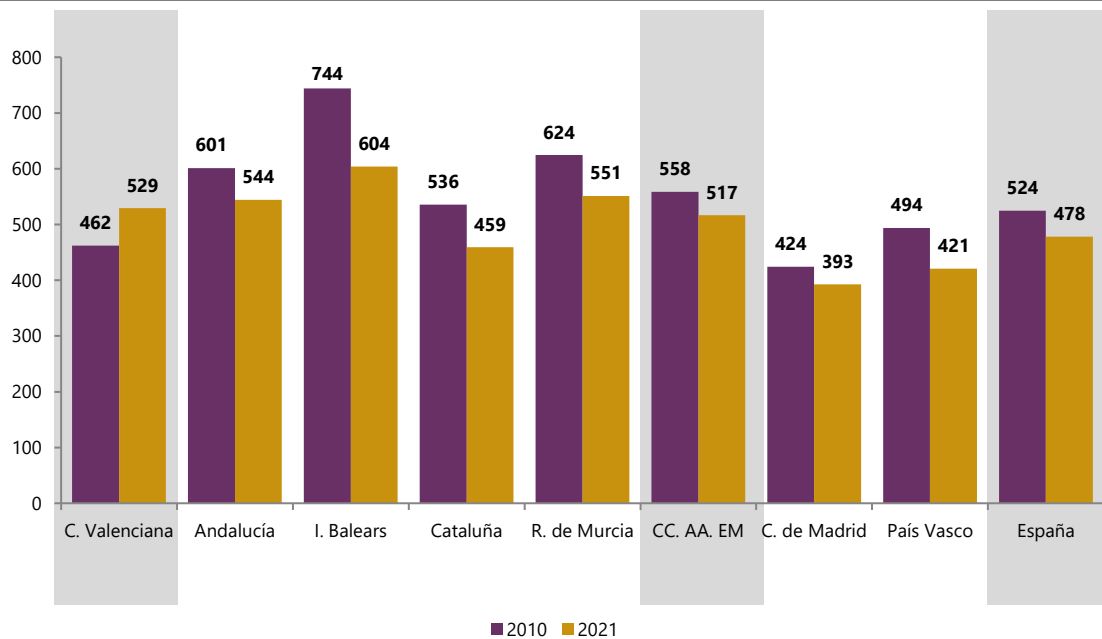


Fuente: MITECO (2024b).

La correcta gestión de los residuos urbanos también supone un reto medioambiental importante. Un ejemplo de ello es la descomposición de los residuos urbanos orgánicos, como restos de alimentos, que produce un potente gas efecto invernadero. También la quema de residuos sólidos urbanos en incineradoras libera CO<sub>2</sub> y otros contaminantes atmosféricos, que contribuyen también a la carga global de gases efecto invernadero. La cantidad de residuos urbanos recogidos por habitante ha aumentado en la Comunitat Valenciana, de 462 kg a 529kg entre 2010 y 2021, a diferencia de lo que ocurre en el resto de las CC. AA. del Eje Mediterráneo y del conjunto de España. Aunque se sitúa en niveles per cápita inferiores a regiones como Andalucía, Illes Balears o la Región de Murcia, son cifras superiores a la media española y a la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo (**gráfico 5.15**).

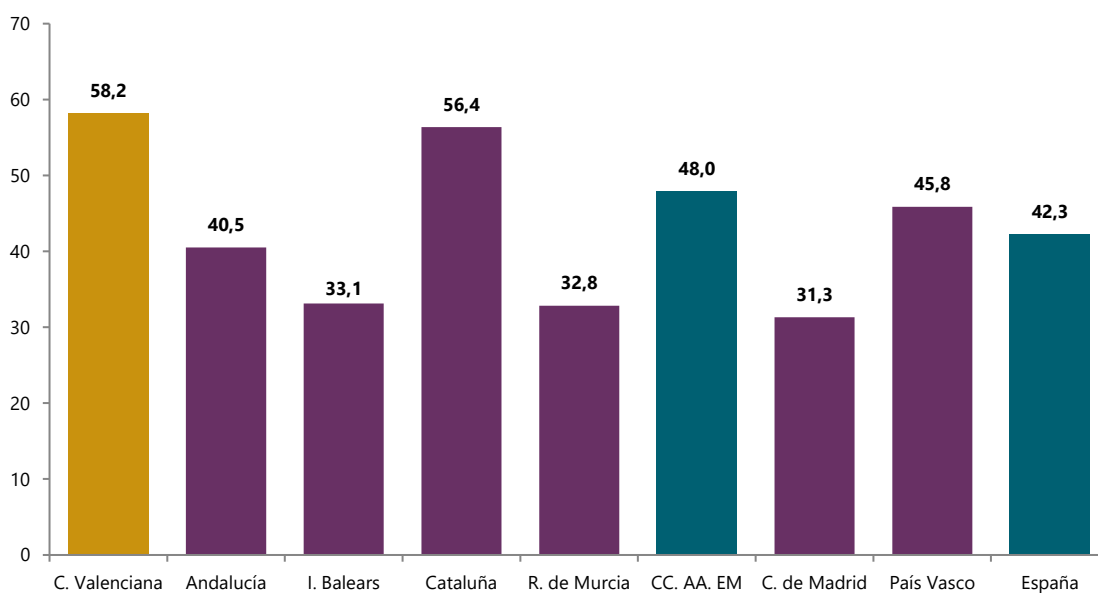
La Comunitat Valenciana cuenta con una tasa de reciclaje de residuos urbanos alcanzaba en 2021 del 58,2%, 10 puntos porcentuales superior a la del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo (48%) e incluso superior a la de Cataluña (56,4%). La Comunitat también se sitúa en una posición favorable si la comparamos con la media española, o con la tasa de regiones avanzadas como C. de Madrid o País Vasco, siendo la distancia respecto a la región madrileña de casi 27 puntos (**gráfico 5.16**). Ahora bien, todos estos datos indican que hay un importante camino por recorrer para alcanzar tasas de reciclaje de residuos próximas al 100%.

**Gráfico 5.15.** Recogida de residuos urbanos por habitante, 2010-2021 (kilogramos por habitante)



Fuente: INE (Estadística sobre recogida y tratamiento de residuos, ECP).

**Gráfico 5.16.** Tasa de reciclaje de residuos urbanos, 2021 (porcentaje)



Fuente: MITECO (2024c), Eurostat (2024a) y elaboración propia.

## Consumo y producción energética

La transición energética hace referencia al cambio de un sistema de energía basado en combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo o el gas natural, a uno basado en fuentes de energía renovable (solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica) y tecnologías bajas en carbono (energía nuclear, hidrógeno verde). La transición energética y el cambio climático están profundamente interrelacionados, ya que la transición hacia fuentes de energías más limpias y sostenibles es esencial para mitigar los efectos del cambio climático. La eficiencia energética constituye otro de los elementos clave de la transición energética, y requiere lograr mejoras en el uso de la energía mediante la reducción de su consumo a través de tecnologías y prácticas más eficientes.

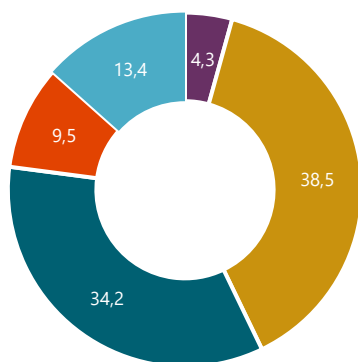
El consumo de energía final en la Comunitat Valenciana ascendió a 8,33 Mtep (millones de toneladas equivalentes de petróleo) en 2021, un 10,4% del consumo energético del total de España. La intensidad en el consumo de energía está muy influida por la especialización productiva, pero también por los hábitos de consumo. Más del 70% de este consumo procede del transporte (38,5%) y de la industria (34,2%), que incluye la construcción; el resto corresponde, por este orden, al sector doméstico (13,4%), el sector servicios (9,5%), y a la agricultura y pesca (4,4%) (Ivace 2021).

Si distinguimos por fuente energética, el 42,9% del consumo energético en la Comunitat Valenciana en 2021 procede de productos petrolíferos, un porcentaje inferior al 48,4% del conjunto de España, el 27,2% del gas natural (18,6% en España) y una cuarta parte de la electricidad (24,4% en España). Las energías renovables solo alimentan el 5,1% del consumo final de energía en la Comunitat Valenciana, un porcentaje inferior al 6,9% que representa en el conjunto de España (**gráfico 5.17**).

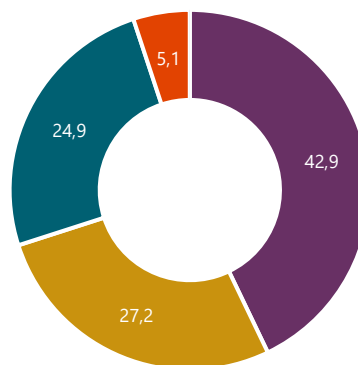
Si ponemos el foco en el sistema eléctrico, la *potencia instalada neta* es una medida para conocer la capacidad real de generación de energía eléctrica de cada región. Las CC. AA. del Eje Mediterráneo concentran el 37,4% de la potencia instalada total en España, y solo una cuarta parte (25,4%) de la potencia en energías renovables, destacando Andalucía, que engloba alrededor del 15% en ambas (**gráfico 5.18**, panel a). La Comunitat Valenciana concentra en la actualidad el 6,6% de la potencia instalada neta total de generación de electricidad en España, pero solo el 3,1% de la potencia instalada en energías renovables.

**Gráfico 5.17.** Distribución de la demanda de energía final del total de sectores por sector económico y fuentes energéticas. C. Valenciana, 2021 (porcentaje)

a) Sector económico



b) Fuentes energéticas



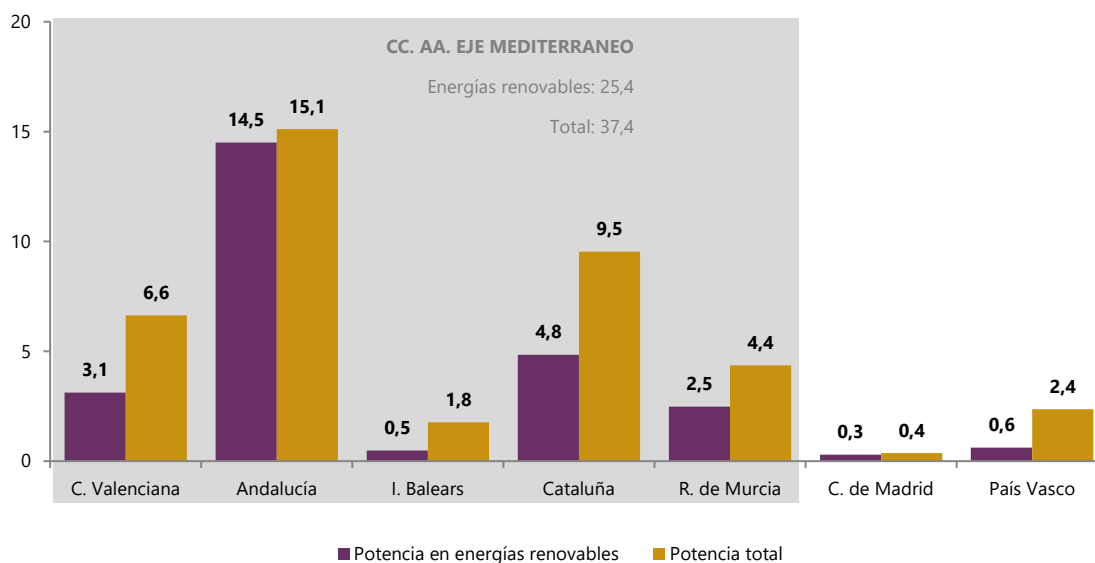
■ Agricultura y pesca ■ Transporte ■ Industrial ■ Servicios ■ Doméstico

Fuente: Ivace (2021).

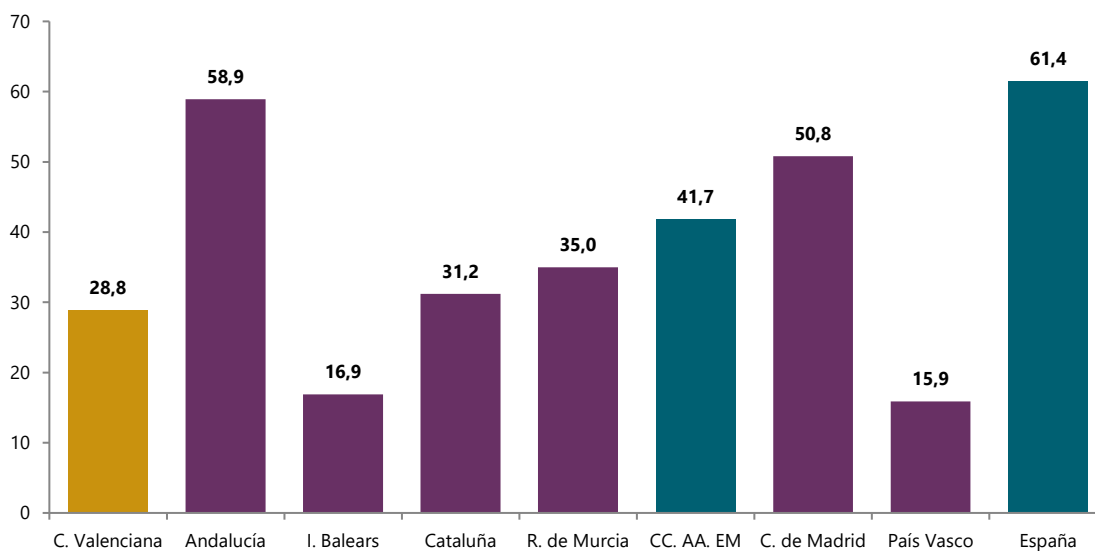
El caso de Andalucía es destacable en tanto que el 58,9% de la capacidad total de generación de electricidad instalada corresponde a fuentes de energías renovables, un porcentaje muy superior al del resto de regiones que conforman el Eje Mediterráneo. Entre estas, la Comunitat Valenciana se sitúa en penúltima posición (28,8%), solo por delante de Illes Balears (16,9%). Aún así, la media española se sitúa en el 61,4%, un porcentaje superior al alcanzado en todo el EM (**gráfico 5.18**, panel b).

**Gráfico 5.18.** Potencia instalada neta total de generación de electricidad por tipo de fuente, 2023

a) Peso en el total de España. Total y de fuentes renovables



b) Porcentaje de las fuentes renovables sobre la potencia instalada neta total



Nota: Las energías renovables son aquellas obtenidas de los recursos naturales y desechos renovables. Incluyen hidráulica, hidroeléctrica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, biogás, biomasa, geotérmica y residuos renovables.

Fuente: REE (2024).

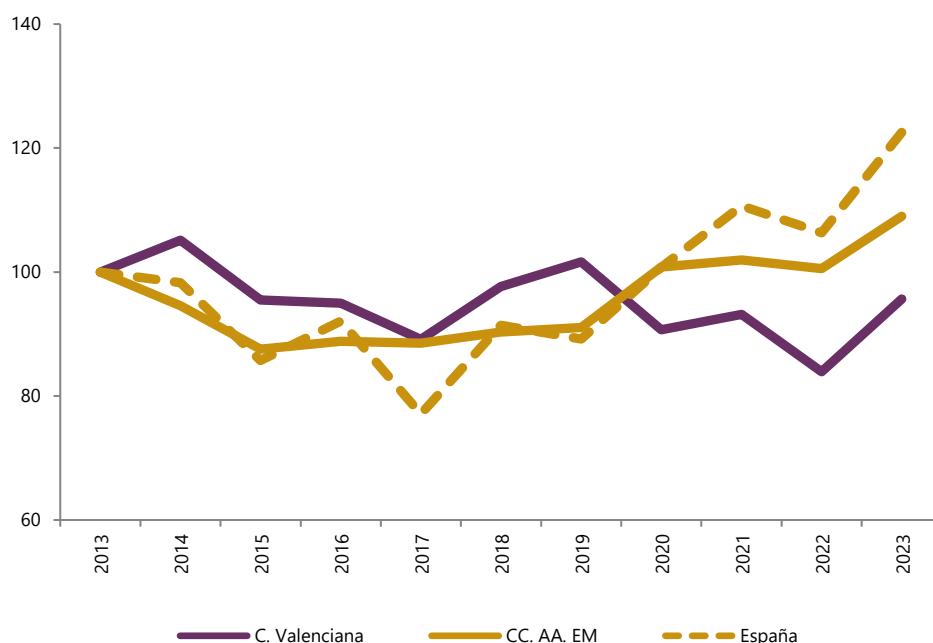
Si en lugar de la capacidad, observamos la generación real de electricidad a partir de fuentes renovables, la Comunitat Valenciana ha seguido una tendencia decreciente, al contrario que en el conjunto de España y de las CC. AA. del Eje Mediterráneo (**gráfico 5.19**) y actualmente alcanza los 17.767 GWh.

La Comunitat Valenciana apenas produce el 2,6% de la electricidad generada con fuentes renovables en España, un porcentaje que se ha reducido con respecto al de hace una década. También se ha reducido el peso en el total de Cataluña, que ha pasado del 8,6% al 4,5% en diez años, lo que implica que en 2023 las CC. AA. del Eje Mediterráneo generaron el 23,1% de la electricidad producida con fuentes renovables, casi 3 puntos menos que en 2013 (**gráfico 5.20**, panel a).

En cuanto al peso de las renovables respecto al total de electricidad generada, la C. Valenciana produce el 19,5% de su electricidad con fuentes renovables, no habiendo variado la situación respecto a 2013., frente al 50% de la media española. Entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo vuelve a destacar Andalucía, que ha pasado de generar el 39,4% de la electricidad con fuentes renovables al 57,3% (**gráfico 5.20**, panel b).

La demanda de electricidad alcanzó los 26.360 GWh en la Comunitat Valenciana en 2023, lo que supone un 9,5% de la demanda eléctrica en España. Como se ha indicado anteriormente, la generación de electricidad ascendió a 17.767 GWh, por lo que la producción de electricidad en el interior de la Comunitat Valenciana no fue suficiente para satisfacer la demanda. Este déficit del sistema eléctrico valenciano no tiene un carácter coyuntural, sino que se ha mantenido en los últimos años teniendo que cubrir ese déficit con electricidad producida en otras comunidades autónomas (Furió, Safón y Salamanca 2019).

**Gráfico 5.19.** Generación neta de electricidad a partir de fuentes renovables en la C. Valenciana, CC. AA. del Eje Mediterráneo y España, 2013-2023 (2013=100)

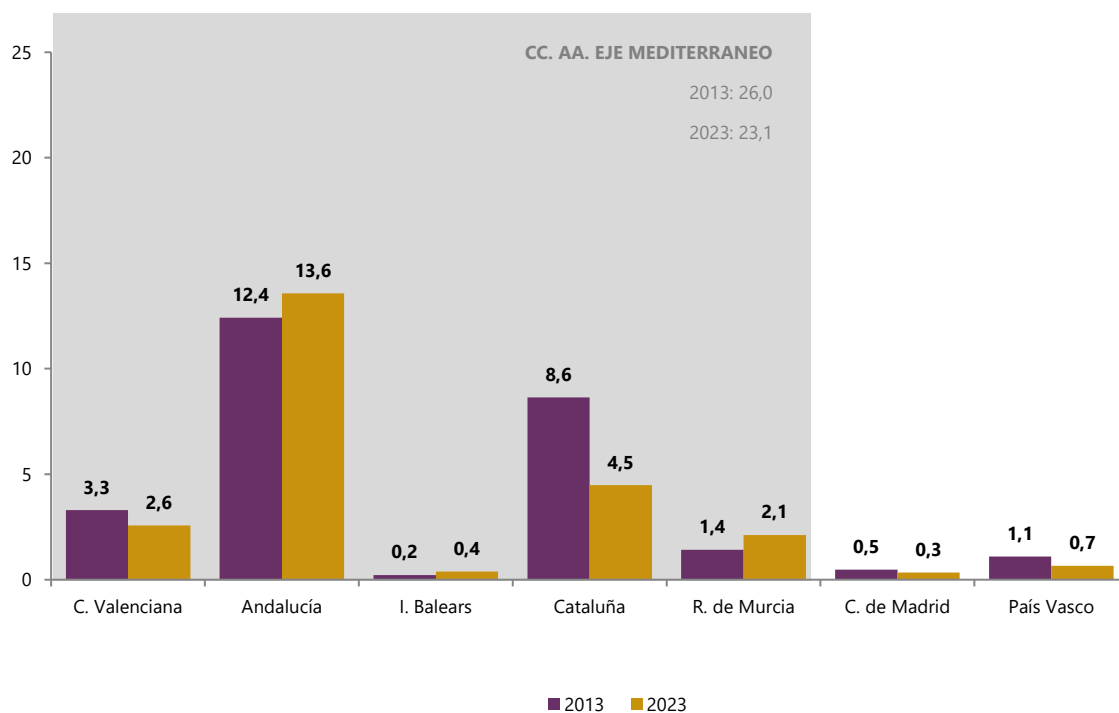


Nota: Las energías renovables son aquellas obtenidas de los recursos naturales y desechos renovables. Incluyen hidráulica, hidroeléctrica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, biogás, biomasa, geotérmica y residuos renovables.

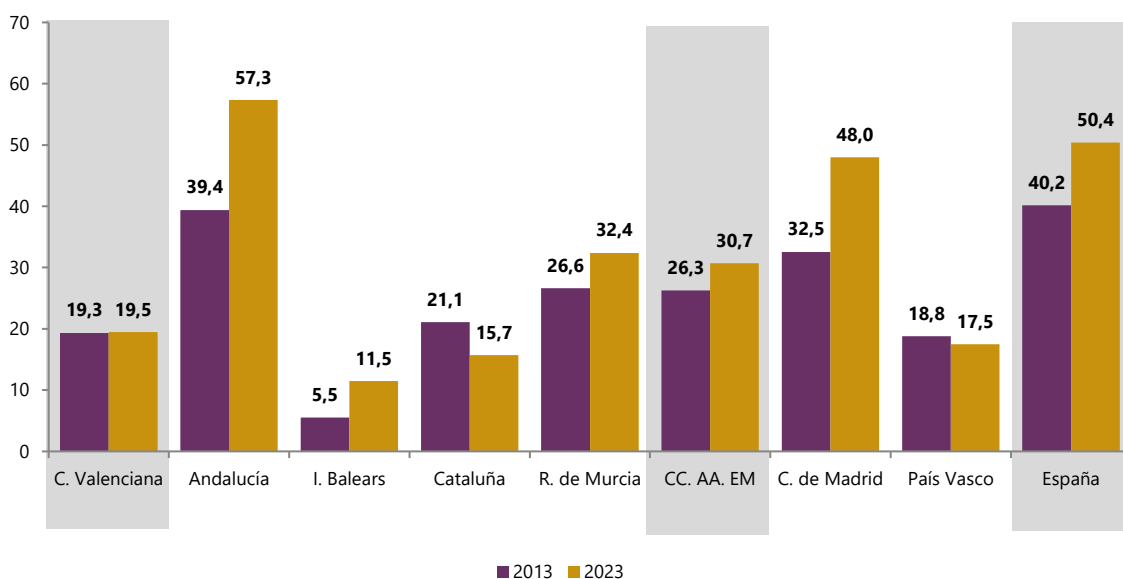
Fuente: REE (2024).

**Gráfico 5.20.** Generación neta de electricidad a partir de fuentes renovables, 2013-2023

a) Peso en el total de España



b) Porcentaje de las energías renovables sobre el total de electricidad neta generada



Nota: Las energías renovables son aquellas obtenidas de los recursos naturales y desechos renovables. Incluyen hidráulica, hidroeléctrica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, biogás, biomasa, geotérmica y residuos renovables.

Fuente: REE (2024).

### **5.3. Conclusiones**

#### ***El reto de la transición digital***

Las transiciones digital y climática-energética representan desafíos muy relevantes para la trayectoria presente y futura de las regiones del Eje Mediterráneo, pues su incidencia sobre una gran mayoría de sus actividades es evidente, más incluso que otras economías. En su posición actual frente a esos retos se advierte una creciente conciencia de los mismos, pero no siempre una respuesta a la altura de su dimensión.

En lo que se refiere a la transición digital, las comunidades mediterráneas participan de los avances que España ha logrado en cuanto a infraestructuras de comunicaciones y equipamiento digital de hogares y familias. Pero padece más que las regiones españolas más avanzadas de otras debilidades: por ejemplo, en habilidades avanzadas en el manejo de las TIC y en el empleo de especialistas TIC por las empresas; y en la formación ofrecida por las empresas para facilitar la adaptación de los trabajadores a la transformación digital necesaria en muchas ocupaciones.

Otras dimensiones en las que los cambios avanzan, pero más lentamente que en las regiones más desarrolladas, es la adopción del teletrabajo, la iniciación en experiencias de uso de la Inteligencia Artificial y el aumento del peso en el tejido productivo de los sectores intensivos en TIC: información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; fabricación de productos farmacéuticos y sector químico; actividades profesionales; fabricación de maquinaria, equipo y material eléctrico y electrónico; fabricación de material de transporte; y la industria textil, confección, cuero y calzado. Una vez más, sólo Cataluña sobresale por el peso en el VAB y el empleo de esos sectores de intensidad digital alta, junto a Madrid y País Vasco.

El desarrollo de estas actividades intensivas en TIC y la transformación digital de todo el tejido productivo, requieren especialistas y, en este sentido, la demanda de las titulaciones STEM ampliamente ofrecidas por las universidades muestra una preocupante evolución a la baja. Se debe, en parte, a la escasa preferencia de las mujeres -hoy mayoría en el alumnado universitario- por estas especialidades formativas, a pesar de sus favorables condiciones de inserción laboral al ofrecer empleo abundante y bien remunerado.

Sin embargo, la buena noticia viene de la evolución de la matrícula en los estudios de especialistas STEM en la FP superior, pues es muy distinta y más esperanzadora: ha aumentado con fuerza y ahora sus egresados pesan ya más en la oferta laboral que los graduados universitarios. La situación en este sentido de las comunidades mediterráneas no muestra diferencias significativas con el conjunto de España, aunque hay algunas entre las distintas regiones. Estas particularidades replican por lo general las ventajas ya reiteradas de las regiones del norte frente a las del sur del EM, siendo mayor avance en las primeras de la FP superior, en especial en Cataluña, País Vasco y Madrid.

#### ***El reto de la transición climática y energética***

En lo que se refiere al cambio climático, el Eje Mediterráneo se enfrenta a amenazas como el resto de los territorios, pero en algunos aspectos son mayores en términos comparativos, como las derivadas de los problemas que padece frecuentemente de sequía, riesgo de incendios y de inundaciones. Todas estas perturbaciones constituyen amenazas para numerosas actividades de unos territorios densamente poblados, con una relevante actividad agrícola, tanto de secano como de regadío, y especializados además en actividades turísticas. La insuficiencia de las respuestas dadas a estas

amenazas hasta el momento es preocupante y costosa, en vidas y recursos materiales, como ha puesto de manifiesto la inundación que afectó al 40% de la población y las actividades económicas y sociales de la provincia de Valencia, como consecuencia de la dana del 29 de octubre de 2024.

Los esfuerzos realizados para mejorar la eficiencia energética son importantes, pero insuficientes para neutralizar otros factores potenciadores de las emisiones de gases de efecto invernadero. Así, por ejemplo, la gestión de residuos no está impidiendo que crezca su generación ni que el reciclaje siga alejado de los máximos alcanzables.

En cuanto a la transición energética, la dependencia del EM de las energías no renovables es muy elevada. Por una parte, la potencia instalada en generación de electricidad es baja en relación a los consumos, y el peso en la misma de las renovables también. La Comunitat Valenciana está, en este sentido, en una posición débil: apenas produce el 2,6% de la electricidad generada con fuentes renovables en España, un porcentaje que se ha reducido con respecto al de hace una década. También se ha reducido en Cataluña en diez años, y en 2023 las CC. AA. del Eje Mediterráneo generaron el 23,1% de la electricidad producida con fuentes renovables en España, casi 3 puntos menos que en 2013.

En cuanto al peso de las renovables respecto al total de electricidad generada, la C. Valenciana produce el 19,5% de su electricidad con fuentes renovables, frente al 50% de la media española. Entre las CC. AA. del Eje Mediterráneo destaca Andalucía, que ha pasado de generar el 39,4% de la electricidad con fuentes renovables al 57,3%.



---

## 6. EL SECTOR PÚBLICO

---

El sector público desempeña relevantes funciones para el desarrollo económico y social en los países y regiones, también en España. Además de ser responsable del marco regulador en el que se desenvuelven las actividades económicas, para promover la igualdad de oportunidades asume en buena medida las coberturas de riesgos asociados al desempleo o la vejez, y la provisión de servicios fundamentales como los de salud, educación o atención a la dependencia. Además, se responsabiliza de generar la oferta de infraestructuras de transporte y urbanas, y de ordenar las de energía y comunicaciones necesarias para acompañar adecuadamente a la inversión privada y facilitar los flujos de servicios que requieren las economías.

Con frecuencia, el despliegue de todas estas actividades públicas sobre el territorio de los países no es homogéneo y esa heterogeneidad es relevante porque se puede convertir en palanca que impulsa el desarrollo en algunos espacios mejor atendidos, pero también en freno de otros cuando las carencias de las actuaciones públicas en ellos son notables. España no es una excepción en este sentido, pues la presencia de las actuaciones públicas en las distintas regiones y provincias ya era desigual cuando se organizaba como un Estado centralizado y la descentralización llevada a cabo por el Estado de las Autonomías no ha eliminado estas asimetrías. Ha permitido conocer mejor las diferencias, pero muchas de ellas permanecen porque los instrumentos que debían corregirlas no funcionan bien.

Este capítulo documenta cuál es la posición del sector público en el Eje Mediterráneo en comparación con el conjunto de España, en particular con sus regiones más desarrolladas. Centrará la atención en dos perspectivas relevantes de esta problemática: la primera, la presencia de las administraciones públicas (AA. PP.) es decir, el tamaño del sector público -central, autonómico y local- en los distintos territorios, en términos de personal, de inversión, de asignación de contratos públicos o de algunos fondos importantes, como los Next Generation (NGEU); la segunda, los recursos con los que cuentan las CC. AA. para prestar los importantes servicios que tienen encomendados.

### ***6.1. Presencia del sector público en los territorios***

El tamaño del sector público se puede medir tomando distintas referencias: la relación entre el gasto público y el producto interior bruto de una economía o el gasto público por habitante; el volumen de personal empleado al servicio de las administraciones públicas en relación al empleo total o a la población; la importancia de la inversión pública por habitante, la participación de las empresas regionales en la contratación pública, etc. Estos indicadores proporcionan distintas medidas de la intensidad de la presencia pública en la economía, y tienen significados diferentes.

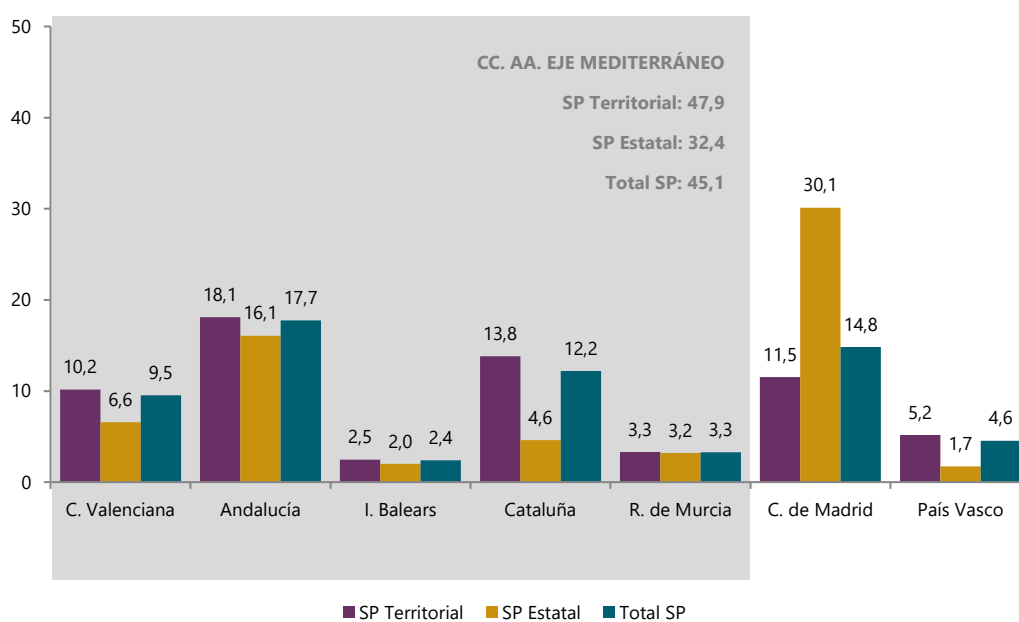
El gasto público total en relación al PIB o los habitantes es importante porque ofrece una medida global de la importancia del gasto del conjunto de las administraciones en una economía. Pero en España ese indicador no está disponible a nivel regional porque el gasto de las administraciones centrales no está regionalizado con precisión y las estimaciones disponibles estimadas por algunos estudios no son recientes (Pérez *et al.* 2010). Asumiendo esta limitación, compararemos el tamaño del sector público en las regiones tomando como referencias datos más parciales, como la distribución territorial del empleo público, la inversión pública o la contratación pública.

### Empleo público

En España el empleo público se distribuye entre tres niveles de administraciones -centrales, autonómicas y locales- siendo las segundas las más intensivas en personal porque prestan más servicios directos, mientras que las primeras (que incluyen a la Seguridad Social) concentran su gasto en transferencias monetarias, al ser responsables de las pensiones y prestaciones por desempleo, cuya gestión necesita pocos empleados.

Las CC. AA. del Eje Mediterráneo concentran el 45,1% del empleo público total y el 47,9% de los efectivos al servicio del sector público territorial (autonómico y local) (**gráfico 6.1**), que engloba CC. AA. y Entidades Locales. Son porcentajes inferiores a su peso en la población (51%). De estos, la Comunitat Valenciana concentra el 10,2%, por detrás de Andalucía (18,1%) y Cataluña (13,8%). En los efectivos al servicio del sector público estatal, las regiones mediterráneas se alejan mucho más de su peso en población, representando el 32,4% del total, una cifra solamente 2,3 puntos porcentuales más que la de la Comunidad de Madrid (30,1%), que concentra un porcentaje de empleados públicos centrales muy superior a su peso en la población (14,4%).

**Gráfico 6.1.** Efectivos al servicio de las AA. PP. por nivel de administración, julio de 2023 (peso sobre el total de España)

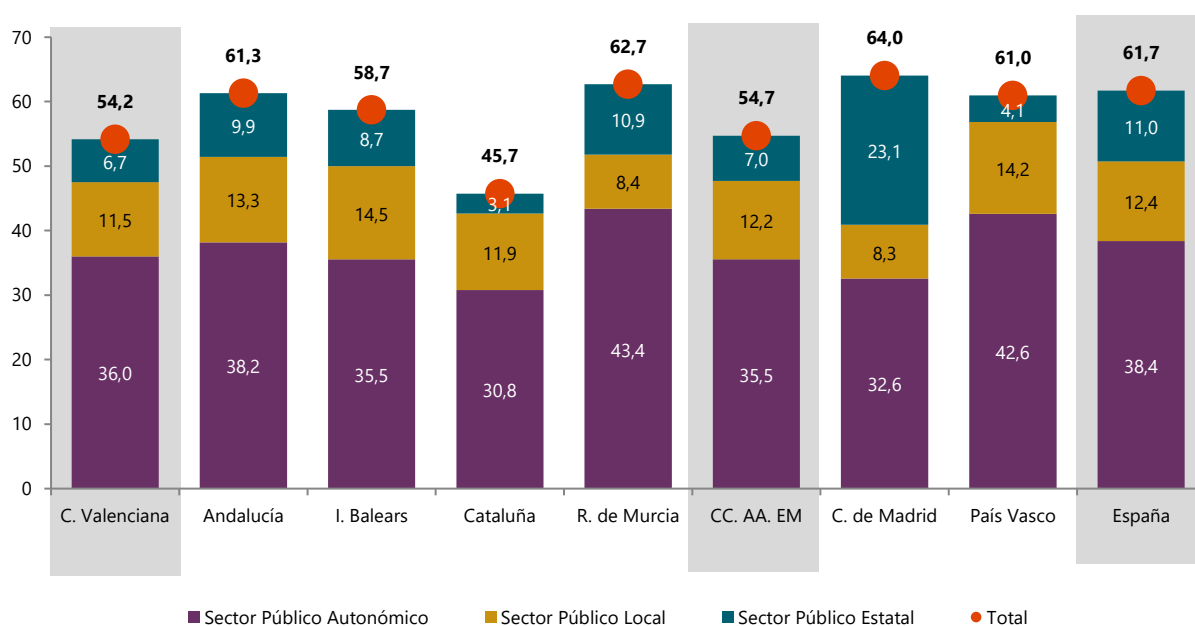


Nota: el sector público territorial comprende el sector público autonómico y local, incluidas las universidades.

Fuente: Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública (BDSAP).

Si consideramos el total de efectivos públicos por cada 1.000 habitantes como *proxy* del tamaño relativo del sector público en cada territorio, la Comunidad de Madrid destaca por la concentración de empleos en la región donde se ubica la capital del Estado, con 64 empleados por cada 1.000 habitantes, 10 más que la media del EM. El valor de este indicador en la Comunitat Valenciana es de 54,2, similar a la media de las regiones mediterráneas, pero inferior en 7,5 efectivos respecto a la media nacional (**gráfico 6.2**). El número de empleados públicos por cada 1.000 habitantes es impulsado al alza por el sector público estatal en Madrid (23,1) y a la baja en Cataluña (3,1). En el conjunto del EM (7) se encuentra 4 pp por debajo de la media (11), siendo la más baja, tras Cataluña, la CV (6,7).

**Gráfico 6.2** Efectivos al servicio de las AA. PP. por cada 1.000 habitantes por nivel de administración, julio de 2023



Nota: el sector público territorial comprende el sector público autonómico y local, incluidas las universidades. El sector público autonómico incluye los efectivos de la policía autonómica en Cataluña y País Vasco

Fuente: Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública (BDSAP).

La Región de Murcia es la comunidad mediterránea con mayor número de efectivos al servicio del sector público por cada 1.000 habitantes (62,7), debido a la importancia de los efectivos del sector público autonómico (43,4), situándose a un nivel similar al de País Vasco. La Comunitat Valenciana, por su parte, cuanta con 36 efectivos autonómicos por cada 100 habitantes, una cifra similar a la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo y 2 puntos por debajo de la media nacional. Más alejadas de la media aparecen Cataluña y Comunidad de Madrid, dos regiones en las que algunos servicios públicos son ofertados en mayor proporción en régimen de concierto con entidades privadas, cuyo empleo no es público.

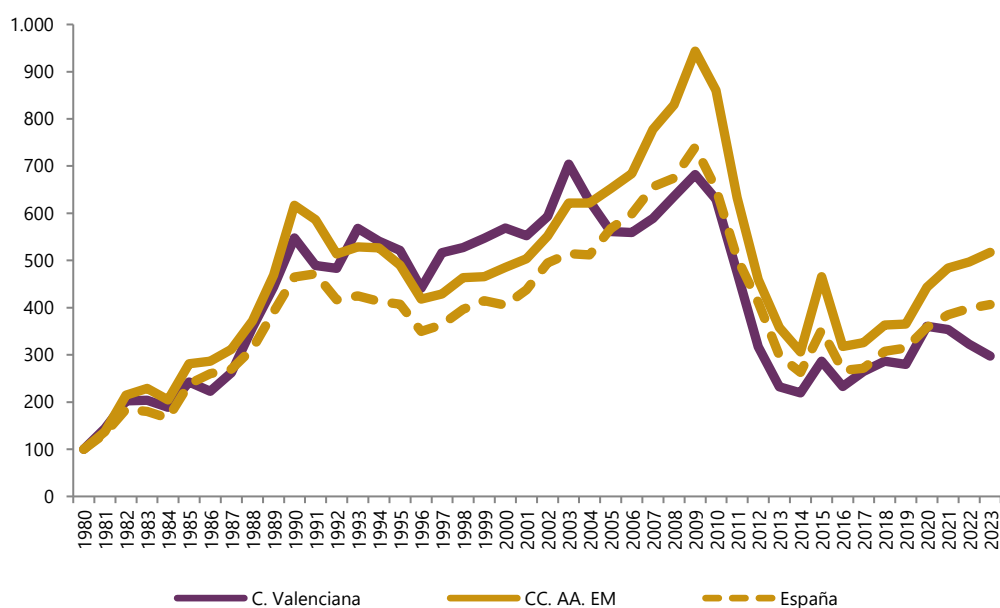
Los datos de empleo público ofrecen una primera aproximación de la presencia del sector público en los territorios que confirma la heterogeneidad de la misma debida a tres factores: el desigual nivel de recursos de las administraciones territoriales, la distinta utilización de los empleados públicos o los conciertos con el sector privado para prestar los servicios, y la concentración del empleo público estatal en Madrid.

## Inversión pública

La inversión pública desempeña un papel crucial en el desarrollo y el bienestar de las sociedades modernas, pues se dedica tanto la construcción de infraestructuras de transporte como de centros educativos, hospitales y otras edificaciones para la prestación de servicios público. La inversión pública constituye un componente de la demanda de las empresas dedicadas a la construcción, obra civil y equipamientos y, por esa vía, impulsa el crecimiento económico, a la par que mejora la calidad de vida de los ciudadanos y la igualdad en el acceso a los servicios públicos de los usuarios de los mismos, tanto particulares como empresas.

La inversión pública experimentó un crecimiento importante en España en los años 80 del siglo XX y también durante el *boom* inmobiliario que tuvo lugar a caballo entre los dos siglos. Esa expansión fue más intensa en las regiones mediterráneas y en la Comunitat Valenciana que en España (**gráfico 6.3**). La crisis de 2008 supuso importantes ajustes de la inversión pública, mayores que en la inversión privada porque fue utilizada como principal variable de contención del déficit. A pesar de la tendencia creciente de la inversión en los últimos años, gracias a la llegada de los fondos europeos Next Generation-UE vinculados al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, todavía no se han recuperado los niveles de principios de siglo XXI. Como consecuencia de ello se está produciendo una reducción del *stock* de capital neto público en distintos activos y diversos territorios.

**Gráfico 6.3.** Evolución de la inversión pública a precios constantes del conjunto de AA. PP., 1980-2023 (1980=100)

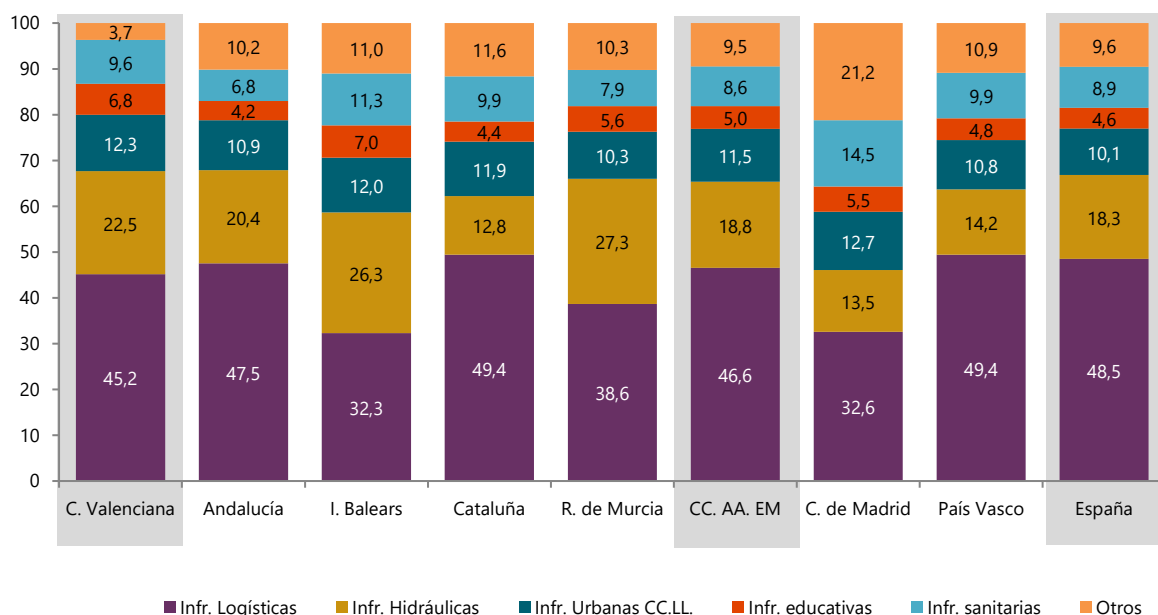


Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

La composición del *stock* de capital público acumulado a partir de las inversiones, por tipo de activo, la ofrece el **gráfico 6.4** para el año 2020, último año con información disponible. El mayor componente corresponde a las infraestructuras logísticas (viarias, ferroviarias, aeroportuarias, portuarias), que en España suponen el 48,5% del *stock* total y en el EM dos puntos menos, el 46,6%. El 45,2% del capital público en la Comunitat Valenciana corresponde a infraestructuras logísticas, seguido de las infraestructuras hidráulicas, que representan el 22,5%. Estas dos categorías representan alrededor del 70% en la mayoría de las regiones, excepto en Madrid, donde tienen un mayor peso las sanitarias (14,5%), y la categoría 'Otros' (21,2%) por la mayor importancia de la inversión

en TIC e I+D derivada de la concentración de los centros de investigación del sector público estatal en la capital. Destaca también el mayor peso que tienen las infraestructuras sanitarias y educativas en la Comunitat Valenciana (6,8% y 9,6%, respectivamente) en relación con la media del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo y la media española, y el bajo peso de las infraestructuras hidráulicas en Cataluña (12,8%, frente al 18% de media en el EM y en España).

**Gráfico 6.4.** Composición del stock de capital público por activos, 2020 (porcentaje)



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

### Contratación pública

Otro canal por el que las administraciones generan actividad en los territorios es la contratación pública para la compra de los bienes y servicios que utilizan en el funcionamiento de todas sus unidades. Se trata de un volumen de recursos muy importante (171.000 millones de euros en 2023, equivalente al 11,4% del PIB), que son ingresos de las empresas contratantes.

La Plataforma de Contratación del Sector Público ofrece información muy valiosa para territorializar desde donde se contratan esos recursos y a qué empresas se adjudican. El domicilio social de las empresas no coincide necesariamente con el territorio donde se realiza el gasto final, pero es un indicador relevante de por dónde se inyectan los recursos. En gran medida, esto se produce en empresas cuyos servicios centrales y/o sedes sociales están próximos al domicilio de la unidad de contratación de las administraciones.

El **cuadro 6.1** muestra la participación en el gasto en contratación pública de las distintas administraciones (sector público estatal y sector público territorial, que incluye comunidades autónomas y corporaciones locales), y en el total del sector público, de las empresas radicadas en las comunidades que venimos considerando. Se ofrece también, pro memoria, el peso de las regiones en el PIB español y el porcentaje de contratación captada por las empresas de cada región respecto a su PIB.

**Cuadro 6.1** Distribución del importe adjudicado según sede social de la empresa e impacto de la contratación pública en términos de PIB, promedio 2017-2020 (porcentaje)

	Importe adjudicado a empresas de la región (% sobre el total España)			PIB regional (% sobre el total España)	Impacto de la contratación pública (importe adjudicado como % del PIB)		
	Total Sector Público	Sector Público Estatal	Sector Público Territorial (CC. AA. + CC. LL.)		Total Sector Público	Sector Público Estatal	Sector Público Territorial (CC. AA. + CC. LL.)
C. Valenciana	5,0	3,3	5,8	9,3	1,0	0,2	0,8
Andalucía	5,2	4,0	5,8	13,4	0,7	0,2	0,6
Illes Balears	1,2	1,0	1,3	2,6	0,9	0,2	0,6
Cataluña	14,5	7,2	17,9	18,9	1,5	0,2	1,2
R. de Murcia	1,4	1,5	1,4	2,6	1,0	0,3	0,7
CC. AA. EM	27,4	17,0	32,2	46,8	1,1	0,2	0,0
C. de Madrid	51,0	60,4	46,7	19,3	5,0	1,9	3,1
País Vasco	6,5	5,7	6,8	6,0	2,0	0,6	1,5
España	100,0	100,0	100,0	100,0	1,9	0,6	1,3

Fuente: Pérez *et al.* (2021) e INE (CRE)

La captación de contratación pública alcanza niveles diferentes por comunidades teniendo una mayor potencia, fundamentalmente, en Madrid. El origen de la misma es el fuerte sesgo de proximidad de las unidades de contratación del sector público estatal, que asigna desde unidades de la capital casi el 90% de su contratación y adjudica más del 60% de la misma a empresas de Madrid, lo que más que duplica el impacto positivo sobre el PIB de la contratación pública (Pérez y Reig [dirs.] 2020).

### **Fondos Next Generation-EU**

En los últimos años los Fondos Next Generation de la Unión Europea representan una iniciativa de una importancia sin precedentes, destinada a impulsar la recuperación económica y la resiliencia de los Estados miembros, tras el impacto de la pandemia de la covid-19. Aprobados en 2020, forman parte de un ambicioso plan de recuperación económica cuyo objetivo es impulsar la transición hacia una Europa más verde, digital, saludable, fuerte e igualitaria, además de incluir recursos para reparar los daños causados por la crisis sanitaria. Los NGEU están siendo claves para que las AA. PP. destinen recursos a la formación de capital y la inversión pública recupere un pulso que venía siendo débil desde la Gran Recesión.

La recepción de los fondos por los Estados miembros estaba supeditada a la elaboración de un plan de recuperación y resiliencia nacional que debía ser aprobado por el Consejo de la UE. En este plan debían reflejarse unos objetivos comunes a todos los Estados y unos hitos específicos según cada nación, enfocados a la transición ecológica, digital y resiliente. Sobre esta triple perspectiva se han diseñado los planes estatales de recuperación, en los que se especifican las medidas, inversiones y reformas a poner en marcha para alcanzar dichos hitos (Comisión Europea 2024b).

Los proyectos financiados por los Fondos Next Generation buscan revitalizar la economía a corto plazo y sentar las bases de un crecimiento sostenido y equilibrado a largo plazo. Tras la Adenda al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobada en 2023, los fondos asignados a España ascienden a un total de 176.256 millones de euros, de los que 92.256 son transferencias no reembolsables cuyo plazo de ejecución finaliza en 2026 (**cuadro 6.2**). El corazón de este programa es el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), cuyas transferencias ascienden a 77.180 millones de euros. Las Ayudas a la Recuperación Europea (REACT-EU), con la finalidad de apoyar la recuperación económica y social de los Estados miembros tras la crisis de la covid-19, y el Plan

REPowerEU, cuyas directrices se incorporaron en la agenda con la finalidad de reducir la dependencia de la UE respecto a los combustibles fósiles y acelerar la transición energética, completan las transferencias a España con 12.436 y 2.640 millones de euros, respectivamente. A estas, se añaden 84.000 millones de euros adicionales utilizables por España en forma de préstamos.

**Cuadro 6.2.** Fondos Next Generation European Union (NGEU) asignados a España (millones de euros)

<b>Transferencias no reembolsables</b>	<b>92.256</b>
Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR)	77.180
Ayudas a la Recuperación Europea (REACT-EU)	12.436
Plan REPowerEU <sup>1</sup>	2.640
<b>Préstamos reembolsables</b>	<b>84.000</b>
<b>TOTAL FONDOS NGEU ASIGNADOS A ESPAÑA</b>	<b>176.256</b>

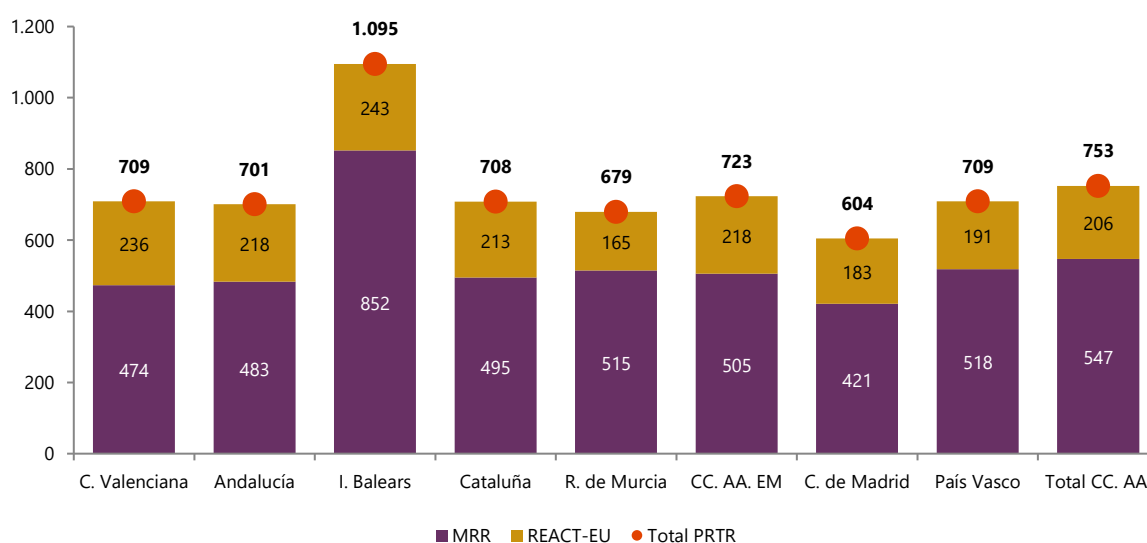
<sup>1</sup> La segunda fase del Plan incluye un nuevo componente 31 con 5.216 millones de euros en transferencias, duplicando la cifra inicial de transferencias no reembolsables del Plan RePowerEU de 2.640 millones.

Fuente: Gobierno de España (2023).

Si bien los fondos los recibe la Administración General del Estado, la gestión de los mismos es compartida con las comunidades autónomas y las corporaciones locales. Hasta diciembre de 2023 (última información disponible), de los 89.616 millones de euros de recursos asignados a España a través de transferencias no reembolsables, el Estado ha asignado a las comunidades autónomas 36.595 millones de euros (Gobierno de España 2024).

La asignación de los fondos del MRR a las CC. AA. se está llevando a cabo mediante dos mecanismos: mayoritariamente mediante las conferencias sectoriales, y también, aunque en menor medida, con subvenciones directas a las CC. AA. En términos per cápita (**gráfico 6.5**), las diferencias regionales en las asignaciones no son sustanciales, si bien destaca Illes Balears con una mayor asignación en el marco de los fondos del MRR y C. de Madrid, con una asignación por habitante notablemente menor que el resto de CC. AA.

**Gráfico 6.5.** Asignación de fondos del PRTR para la gestión por parte de las CC. AA. Situación a 31/12/2023 (Euros por habitante)



Fuente: Gobierno de España (2024b).

## ***6.2. Recursos de las comunidades autónomas***

Para valorar el papel del sector público en las regiones españolas en general y en el EM en particular, en las últimas décadas es muy importante considerar el papel de las CC. AA. La razón es el amplio alcance de la descentralización de competencias en las mismas, tanto en servicios públicos fundamentales como en materia de desarrollo regional.

Los gobiernos autonómicos desempeñan un papel crucial en el diseño, implementación y gestión de las políticas públicas desde que se concluyó el proceso de descentralización del poder político y administrativo desarrollado fundamentalmente entre 1980 y 2001, que otorgó a las comunidades autónomas competencias en materias clave como la educación, la sanidad, los servicios sociales, o la gestión de buena parte de las políticas de fomento del desarrollo regional, las infraestructuras o el equilibrio medioambiental.

Hay una segunda razón para hacer ese análisis: valorar los recursos con los que cuentan las comunidades del Mediterráneo y compararlos con los que disponen las del resto de España, pues las comunidades mediterráneas protagonizan la mayor parte de las reclamaciones desde hace tiempo de infrafinanciación, haciéndolo con distintos enfoques y desde diferentes perspectivas.

Para realizar ese análisis de los recursos de las comunidades se cuenta con abundante información, que será sintetizada a continuación, analizando en primer lugar los gastos, haciendo hincapié en la importancia de los servicios públicos basados en el conocimiento, a continuación los ingresos y por último el endeudamiento.

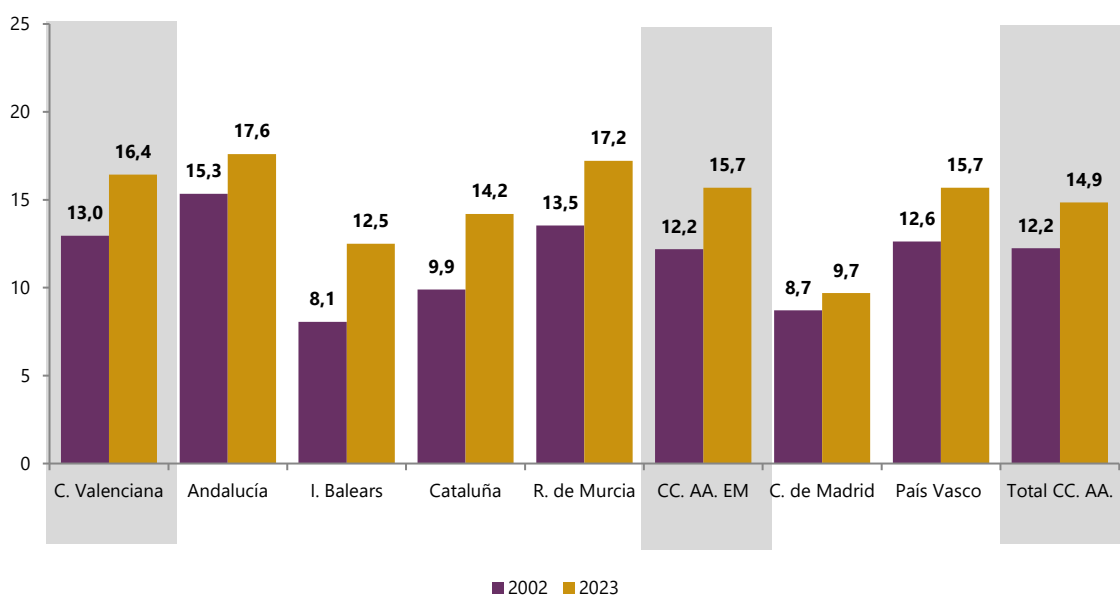
### ***Gasto público autonómico***

El **gráfico 6.6** muestra que el peso del gasto público autonómico en el PIB en las últimas dos décadas –un periodo en el que las comunidades ya no han asumido nuevas competencias importantes– ha aumentado en todas las regiones en general, y en las del arco mediterráneo en particular. En estas últimas, entre las que predominan, como hemos destacado en el capítulo 3, las regiones con PIB pc inferior a la media española, el gasto público autonómico representa el 15,7% del PIB en 2023. Son 3,5 puntos más que en el momento que finalizó el traspaso de competencias a las comunidades, pero debe tenerse en cuenta que en este periodo el EM se aleja en renta por habitante de la media nacional, separándose de la misma en la actualidad cerca de 8 pp.

En la Comunitat Valenciana el gasto público representa el 16,4% del PIB, un porcentaje solamente inferior a Andalucía (17,6%) y Región de Murcia (17,2%), las otras dos comunidades con PIB pc bajo. En Illes Balears, Cataluña y la Comunidad de Madrid, este porcentaje alcanza valores más bajos que la media española y que la media del EM. No sucede lo mismo en País Vasco, pese a su elevado nivel de PIB pc, porque esta comunidad foral cuenta con muchos más recursos gracias a su singularidad institucional, que refuerza el peso del sector público autonómico en su economía.

El **gráfico 6.7** ofrece una imagen complementaria del anterior, y clarificadora, pues representa el gasto público por habitante en los dos años ya contemplados. Este indicador tiene en cuenta la dinámica demográfica y corrige el efecto del distinto nivel del PIB pc de las comunidades para ofrecer una referencia basada en un indicador de las necesidades a atender como es la población. Tomando como referencia la media española (=100), ahora el EM se sitúa por debajo de esa media, siendo la posición de 2023 (97,6%) ligeramente mejor que la de 2002 (96,1%). Entre las comunidades del Eje Mediterráneo solo Cataluña supera la media española (ha aumentado su gasto del 98,1% al 110,2%). De las otras dos comunidades ricas de referencia, Madrid no supera la media de gasto autonómico pc (y se aleja de la media al pasar del 95% al 88,8%), pero sí la supera, mucho, País Vasco (pasa del 124,8% al 135,1%). La Comunitat Valenciana pasa del 101,3% al 95,8%.

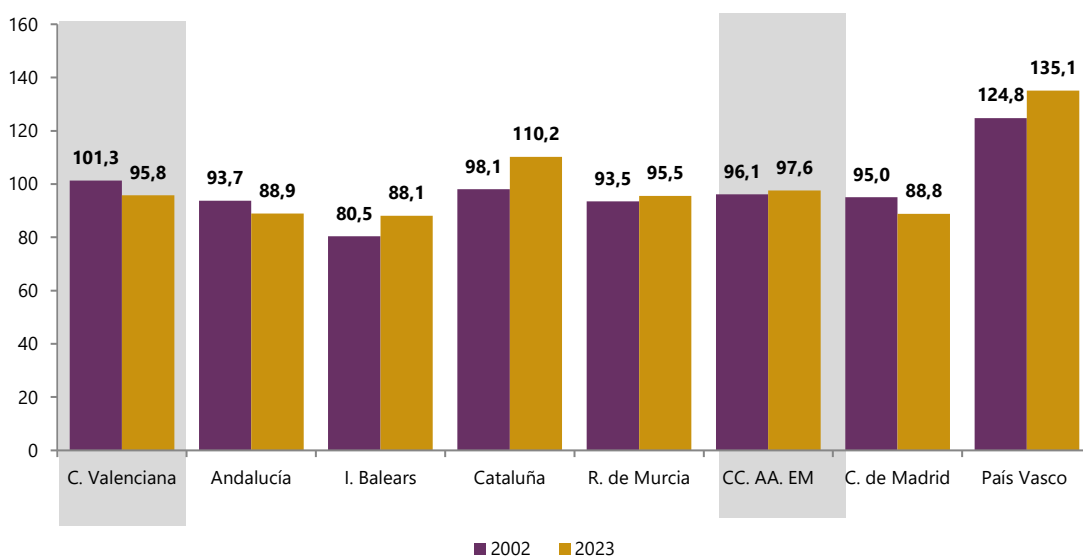
**Gráfico 6.6.** Gasto público autonómico sobre el PIB, 2002-2023 (porcentaje)



Nota: se ha considerado el gasto total público neto de transferencias a otras AA. PP. y del pago de intereses.

Fuente: IGAE (2024b), INE (ECP) y elaboración propia.

**Gráfico 6.7.** Gasto público autonómico por habitante, 2002-2023 (Total CC. AA. = 100)



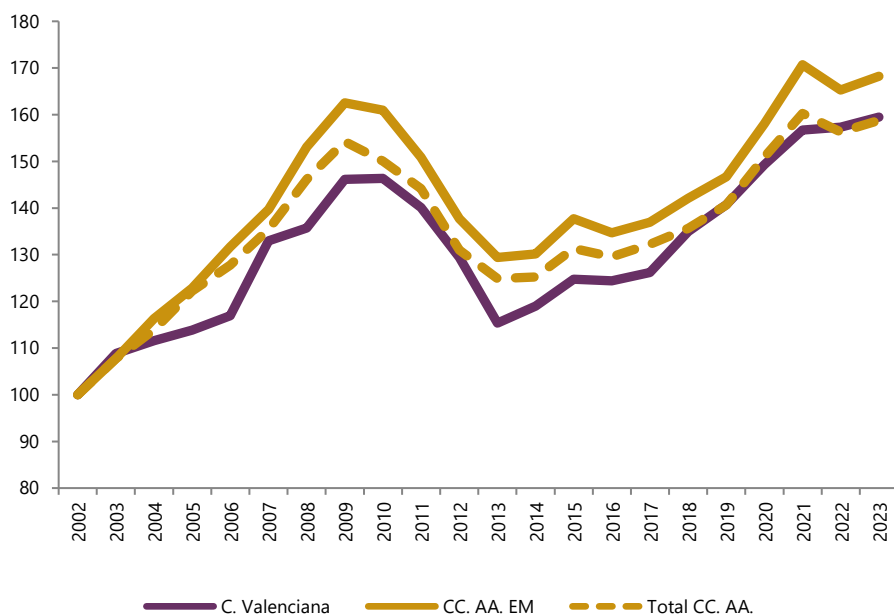
Nota: se ha considerado el gasto total público neto de transferencias a otras AA. PP. y del pago de intereses

Fuente: IGAE (2024b), INE (ECP) y elaboración propia.

La evolución del gasto público autonómico refleja una expansión significativa en la primera década de los 2000, pese a que ya no existe una asunción de competencias significativa en esos años, pero fue un periodo fuertemente expansivo de los gastos y los ingresos autonómicos. El crecimiento del gasto fue menor en la Comunitat Valenciana que en el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo y del total de CC. AA. Tras los ajustes del gasto público autonómico entre 2009 y 2013, durante la Gran Recesión –se iniciaron más tarde que en la administración central por el retraso en el traslado de los efectos de la crisis a los ingresos autonómicos– el gasto público autonómico ha experimentado de nuevo una tendencia creciente. El gasto público de la Comunitat Valenciana ha aumentado un 38,3% en términos reales en la última década, si bien su expansión se ha ralentizado tras la pandemia de la covid-19 (**gráfico 6.8**).

El gasto público por habitante de la Comunitat Valenciana se sitúa por debajo de la media de CC. AA. por lo general, en lo que llevamos de siglo, y a mayor distancia de la media nacional que el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo (**gráfico 6.9**). En 2023 el gasto público por habitante de la Comunitat Valenciana se situaba 4,2 puntos por debajo del promedio de CC. AA., ligeramente por debajo de la media de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, y claramente por detrás de Cataluña, cuyo gasto es 10,2 puntos superior a la media. La distancia respecto a País Vasco, comunidad de régimen foral, es más que importante: gasta por habitante 35,1% más que la media autonómica y un 41,1% más que la Comunitat Valenciana (gráfico 6.7).

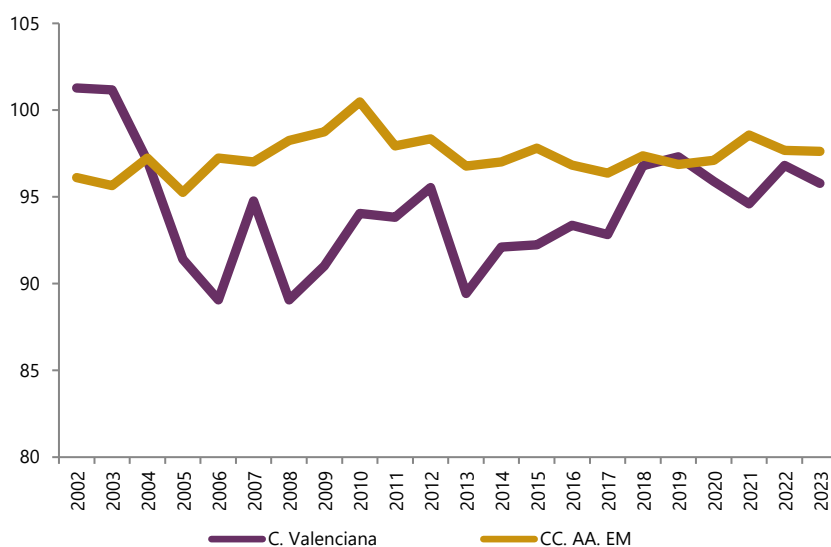
**Gráfico 6.8.** Evolución del gasto público autonómico a precios constantes, 2002-2023 (2002=100)



Nota: se ha considerado el gasto total público neto de transferencias a otras AA. PP. y del pago de intereses.

Fuente: IGAE (2024b), INE (CRE) y elaboración propia.

**Gráfico 6.9.** Gasto público autonómico por habitante, 2002-2023 Evolución 2002-2023 (Total CC. AA.=100)



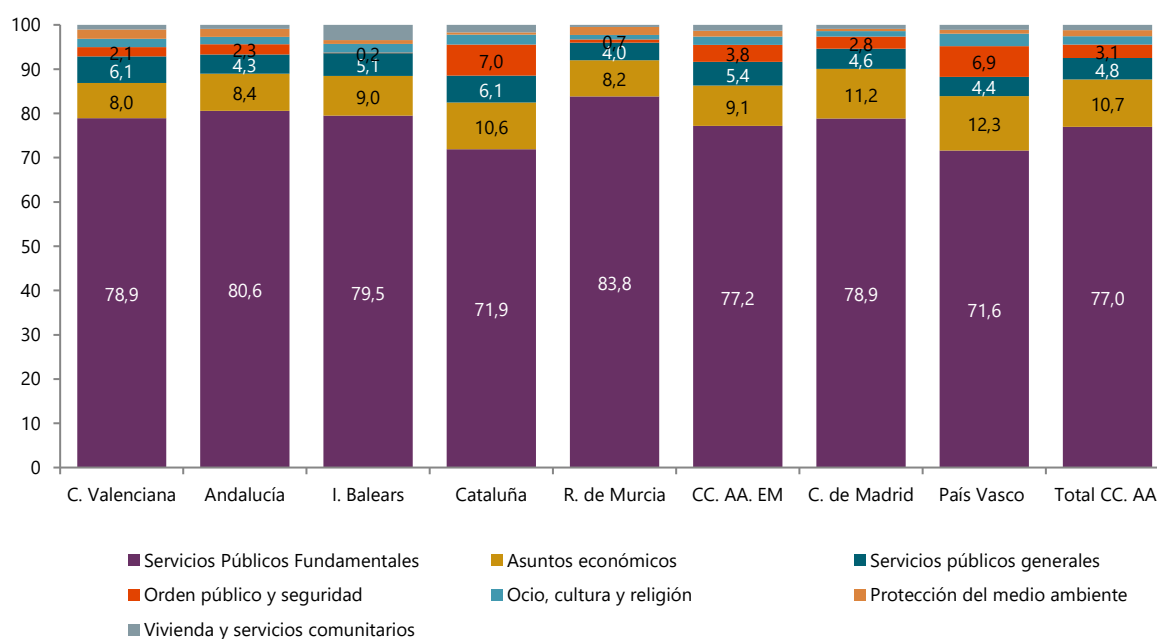
Nota: se ha considerado el gasto total público neto de transferencias a otras AA. PP. y del pago de intereses

Fuente: IGAE (2024b), INE (ECP) y elaboración propia.

### Composición del gasto por funciones

La asignación del gasto público autonómico por funciones depende de las prioridades y preferencias políticas y las necesidades de cada sociedad. En el conjunto de las CC. AA., más del 75% del gasto se dedica a los denominados servicios públicos fundamentales (SPF) en los que se integran la educación, la sanidad y los servicios sociales. Este porcentaje representa el 78,9% en la Comunitat Valenciana, ligeramente superior a la media autonómica, y lo mismo sucede en la mayoría de las restantes regiones mediterráneas, excepto Cataluña (**gráfico 6.10**).

**Gráfico 6.10.** Distribución del gasto público autonómico por funciones de gasto, 2022 (porcentaje)



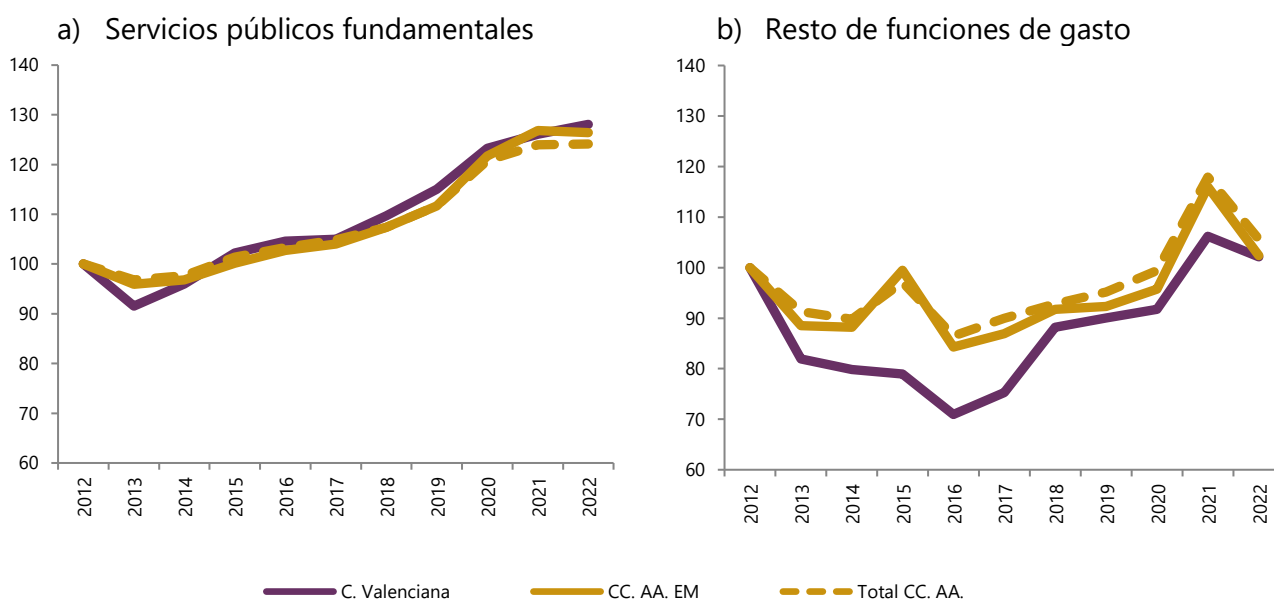
Fuente: IGAE (2024a).

El resto del gasto público se dedica fundamentalmente a asuntos económicos, que engloba políticas de desarrollo económico de los sectores productivos y el tejido empresarial, y a servicios públicos generales (fundamentalmente de carácter administrativo). Destaca el mayor porcentaje del gasto público destinado a orden público y seguridad de Cataluña y País Vasco, que cuentan con sus propios cuerpos de policía autonómica. Ambas comunidades también dedican mayor porcentaje que las infrafinanciadas –Andalucía, Comunitat Valenciana, Región de Murcia y Castilla-La Mancha– a asuntos económicos, pues los gastos recurrentes en servicios públicos fundamentales presionan más sobre sus menores ingresos.

En este punto conviene destacar la desigual evolución que ha experimentado el gasto público en SPF frente al resto de servicios públicos, pues los primeros crecen de manera continuada mientras los segundos experimentan fuertes ajustes, como se observa en el **gráfico 6.11**. En la última década el gasto público en SPF en la Comunitat Valenciana ha crecido al mismo ritmo que el conjunto de CC. AA del Eje Mediterráneo y todas las CC. AA. hasta 2019, habiéndolo hecho a un ritmo mayor en los últimos años. La evolución del gasto público en el resto de funciones, en cambio, se sitúa en la CV permanentemente por debajo y sufrió fuertes ajustes hasta 2016, más intensos que en el resto de autonomías; actualmente, a pesar de su recuperación, apenas se sitúa 2,1% por encima de los niveles de hace una década.

De la evolución del gasto en SPF y en el resto de funciones se extraen dos conclusiones. Por un lado, el esfuerzo del sector público autonómico para proteger los servicios públicos fundamentales, tras un periodo de ajustes del gasto motivado por la crisis de 2008, los SPF impulsaron el gasto para poder recuperar (y luego superar) los niveles previos a la crisis. Por otro lado, la protección del gasto en SPF por parte del sector público autonómico valenciano a pesar de su infrafinanciación; lo hace en detrimento de otros servicios que son relevantes para el desarrollo de la actividad productiva, las ayudas al tejido empresarial o el medio ambiente, algo que no ocurre con la misma intensidad en otras regiones donde el ajuste de estas funciones fue menor.

**Gráfico 6.11.** Evolución del gasto público en euros constantes por funciones, 2012-2022 (2012=100)

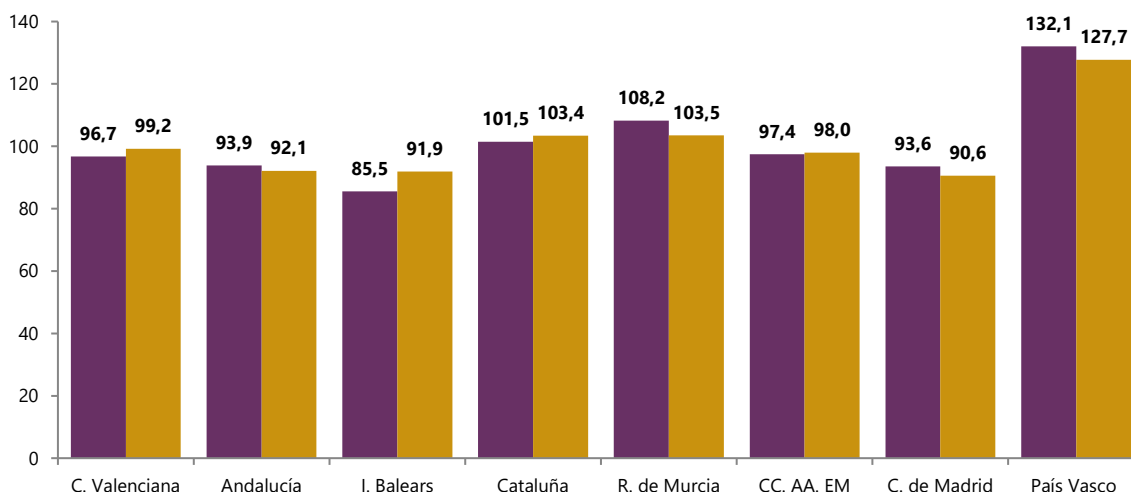


Fuente: IGAE (2024a), INE (CRE) y elaboración propia.

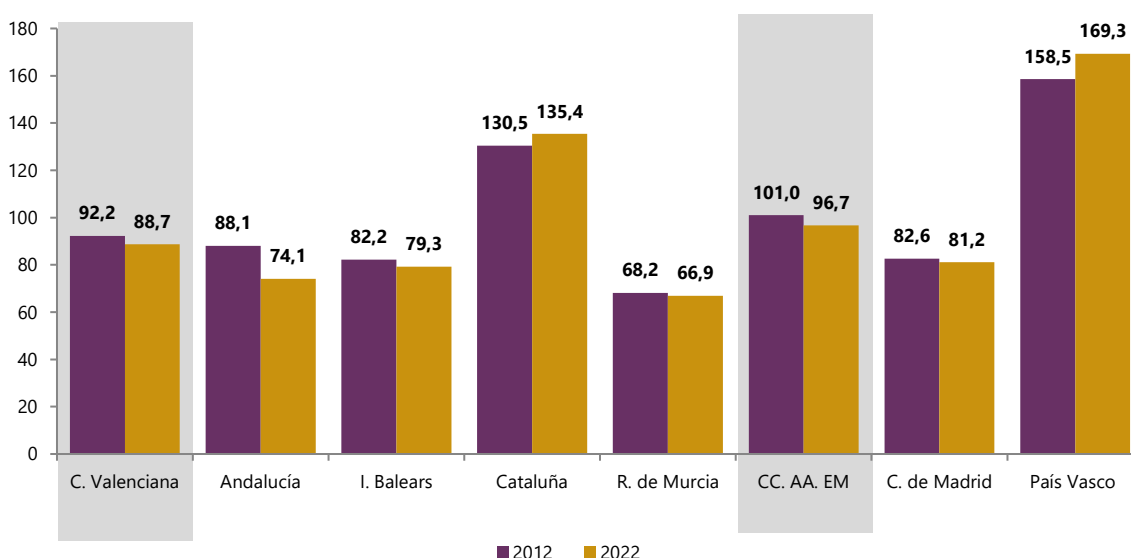
La conclusión anterior se refuerza si comparamos el gasto público por habitante distinguiendo por funciones de gasto. Mientras que el gasto en SPF por habitante en la Comunitat Valenciana ha mejorado su posición relativa en la última década y actualmente se sitúa en la media de las CC. AA., el gasto en el resto de funciones ha empeorado su posición relativa y actualmente es 11,3 puntos porcentuales inferior a la media (**gráfico 6.12**). Algo similar ocurre con el resto de CC. AA. del Eje Mediterráneo, excepto en Cataluña (cuyo gasto en el resto de funciones es un 35,4% superior a la media, en parte por el efecto en parte de contar con policía autonómica) y Andalucía (cuyo nivel de gasto per cápita en ambas funciones es inferior a la media y la distancia se ha ampliado respecto a hace una década). También merece un comentario la situación del País Vasco, cuyo gasto se encuentra muy por encima de la media tanto en servicios públicos fundamentales (127%) como en el resto de funciones (169,3%), lo que le permite reforzar sus políticas de fomento del desarrollo económico -como se comprobó durante la crisis sanitaria- además de cubrir el gasto en competencias como la policía autonómica.

**Gráfico 6.12.** Gasto público por habitante en servicios públicos fundamentales y resto de funciones, 2012-2022 (Total CC. AA. =100)

a) Servicios públicos fundamentales



b) Resto de funciones de gasto



Fuente: IGAE (2024a), INE (ECP) y elaboración propia.

## Fortaleza del EM en servicios públicos basados en el conocimiento

En el marco de la situación del gasto de las comunidades del EM, conviene prestar atención a un aspecto concreto de los servicios públicos especialmente relevante en la actualidad: las dotaciones de recursos relacionados con las actividades basadas en el conocimiento. Con esa finalidad, este apartado revisa diversas informaciones referidas a la educación superior y en particular las Universidades, las instituciones de I+D y las instituciones sanitarias. La imagen de conjunto que de las mismas se deriva es que en este aspecto las comunidades del EM presentan fortalezas importantes, en especial algunas de ellas.

La importancia de los servicios públicos basados en el conocimiento en las CC. AA. del EM se refleja en el **cuadro 6.3**. De cada casi 7 investigadores por cada 1.000 ocupados, 4,4 pertenecen a instituciones de las administraciones públicas y de educación superior, casi dos terceras partes. Una ratio similar se observa en la Comunitat Valenciana, aunque algo menor que en las regiones de Andalucía y Murcia, donde más del 70% de los investigadores pertenece a AAPP e instituciones de educación superior, e Illes Balears donde este porcentaje supera el 80%. En Cataluña, en cambio, como ocurre en regiones más avanzadas como la C. de Madrid y País Vasco, que poseen economías con mayor renta per cápita y con mayor peso del sector privado en la I+D, los investigadores en instituciones públicas representan menos del 60%, o incluso solo una tercera parte en el País Vasco.

En cuanto al número de investigadores por cada 1.000 ocupados, la Comunitat Valenciana se sitúa en la media de las CC. AA. del EM, con 6,5 investigadores, por debajo de las regiones mediterráneas de Murcia (7,1) y Cataluña (9,3) y a una distancia sustancial de Madrid (12,6) y País Vasco (15,2), con menos de la mitad de personal investigador por cada 1.000 ocupados que en estas regiones. La mayor desventaja se deriva de la débil actividad de I+D de las empresas.

**Cuadro 6.3.** Personal investigador por sector, 2022 (investigadores equivalente a jornada completa por cada 1.000 ocupados)

	Sector privado	Educación Superior	AAPP	Educación superior + AAPP	Total
C. Valenciana	2,3	3,5	0,7	4,2	6,5
Andalucía	1,3	2,9	0,9	3,8	5,1
I. Balears	0,7	2,5	0,6	3,1	3,8
Cataluña	4,1	3,4	1,8	5,2	9,3
R. de Murcia	1,8	4,8	0,5	5,3	7,1
CC. AA. EM	2,5	3,3	1,1	4,4	6,9
C. de Madrid	5,4	5,1	2,1	7,2	12,6
País Vasco	10,1	4,4	0,8	5,1	15,2
España	3,2	3,5	1,2	4,7	7,9

Fuente: INE (Estadística I+D, EPA) y elaboración propia.

En términos de gasto en I+D como porcentaje del PIB, las instituciones del sector público (administraciones públicas e instituciones de educación superior) de las CC. AA. del EM se sitúan por encima de la media española (0,62%) e incluso de País Vasco (0,54%), con un gasto del 0,65% del PIB, pero ello se debe a que el PIB pc del EM es inferior (y en el caso del País Vasco a que el sector privado ejecuta mayor proporción de estos gastos). Pese a estas razones el promedio del EM se sitúa a una distancia relevante de Madrid y Cataluña (0,8% y 0,7%, respectivamente), cuyo gasto público en I+D es mucho más potente. En este sentido, en la Comunitat Valenciana las instituciones de educación superior y AA. PP realizan en conjunto un gasto similar a la media del

EM; pero el gasto que realizan las universidades en términos de PIB es el mayor del de las regiones consideradas (**gráfico 6.13**), reflejo del potente sistema universitario público valenciano, como veremos a continuación.

Las diferencias regionales se intensifican si contemplamos el gasto en I+D que realiza el sector privado, fundamentalmente empresas, reflejando el mayor peso relativo que el sector privado en la I+D en las regiones de País Vasco, C. de Madrid y Cataluña. Se observa que a pesar del mayor peso relativo del sector público en la I+D de las regiones mediterráneas, el gasto sigue siendo menor que en las regiones más avanzadas, especialmente en el caso de Andalucía, Illes Balears y Murcia.

**Gráfico 6.13.** Gasto en I+D por sectores, 2022 (porcentaje de PIB)



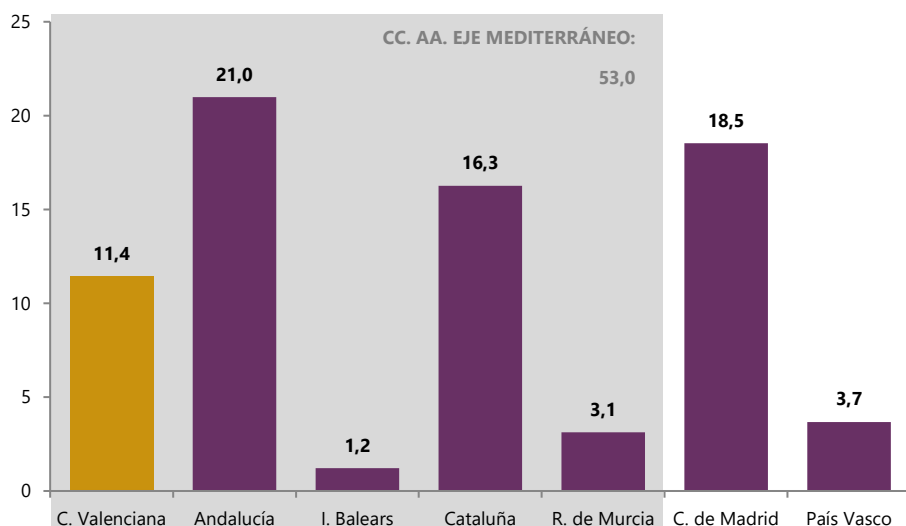
Fuente: INE (Estadística I+D, EPA) y elaboración propia.

Si ponemos el foco en el sistema universitario público, las universidades públicas del EM concentran más de la mitad (el 53%) de los alumnos matriculados en enseñanzas de grado y master del conjunto de España (**gráfico 6.14**), con Andalucía a la cabeza (21%), Cataluña (16,3%) y la Comunitat Valenciana en tercera posición (11,4%), una ordenación que responde al tamaño poblacional de las regiones. Sin embargo, si atendemos a la calidad del sistema universitario más que a su tamaño, debemos observar otros indicadores que tienen más que ver con los resultados que alcanzan.

El personal de I+D en instituciones de educación superior (fundamentalmente, universidades) y en las administraciones públicas ha seguido una tendencia creciente tras el bache de la Gran Recesión, y actualmente, tanto para el conjunto del EM como de España, se han superado los niveles alcanzados en 2010 (**gráfico 6.15, panel a**).

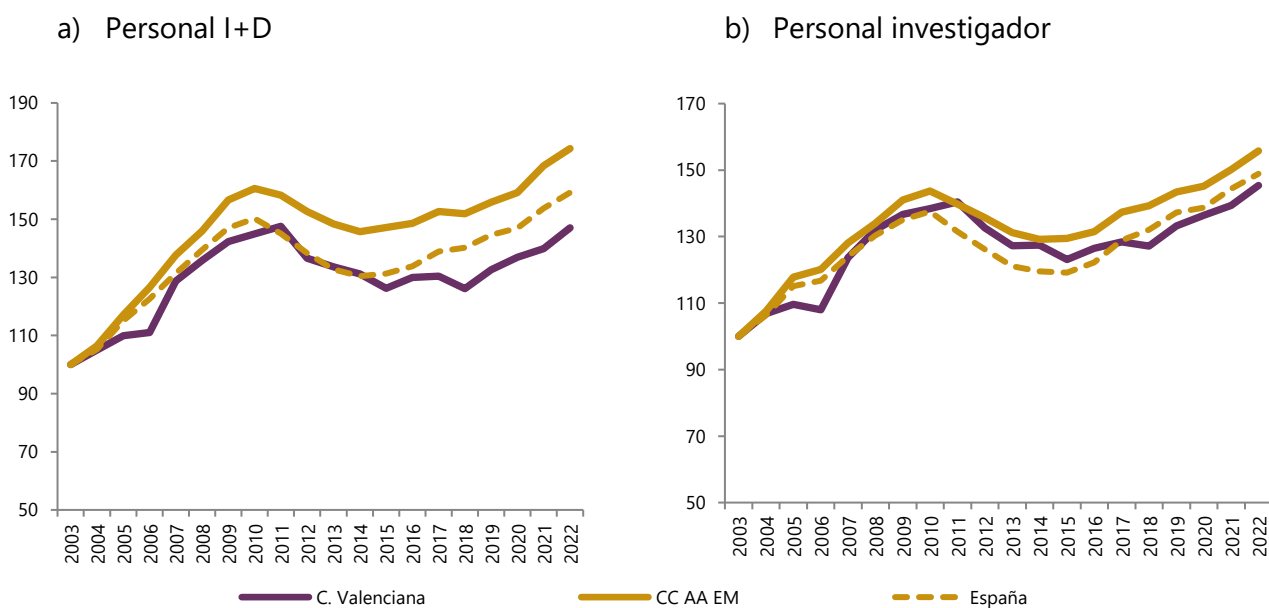
En la Comunitat Valenciana, el crecimiento fue menos intenso en el periodo previo a la crisis de 2008 y la recuperación tras los ajustes de esos años se ha producido con más retraso que en la media de CC. AA. del EM y de España, situándose actualmente en los niveles de 2011. En el personal investigador, que supone alrededor de un 70% del total del personal de I+D en universidades y administraciones públicas, el crecimiento de los últimos años ha permitido ya superar los niveles de hace una década (**gráfico 6.15, panel b**).

**Gráfico 6.14** Alumnos matriculados en enseñanzas de grado y master en universidades públicas presenciales (porcentaje respecto el total de España)



Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Estadística de estudiantes).

**Gráfico 6.15** Evolución del personal I+D e investigador EJC<sup>1</sup> en instituciones de educación superior y AA. PP., 2003-2022 (2003=100)



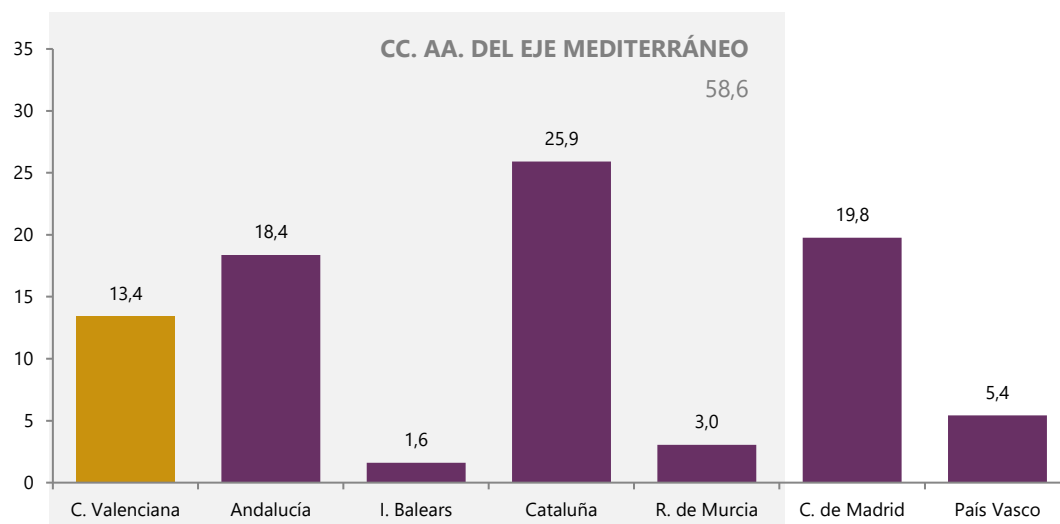
<sup>1</sup> Equivalente jornada completa

Fuente: INE (Estadística I+D).

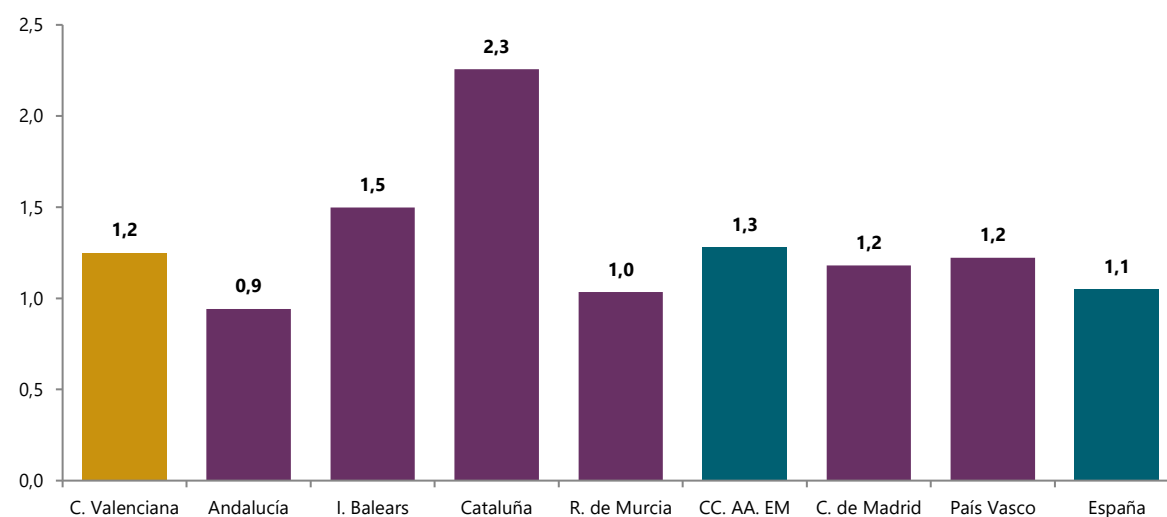
Atendiendo a la producción científica de las universidades públicas, como un indicador de resultados de las universidades complementario a la docencia, se observa que las universidades públicas del Eje Mediterráneo participan en el 58,6% de la investigación científica realizada en el sistema universitario español<sup>10</sup> en el periodo 2018-2022 (**gráfico 6.16**, panel a). Por regiones, destacan las universidades públicas catalanas, que concentran el 25,9% de la producción científica, seguidas de Andalucía (18,4%) y C. Valenciana (13,4%). La C. de Madrid y País Vasco, concentran un 19,8% y un 5,4%, respectivamente.

**Gráfico 6.16.** Producción científica de las universidades públicas, promedio 2018-2022

a) Distribución de la investigación científica<sup>1</sup> (%)



b) Productividad investigadora (número de investigaciones científicas por profesor doctor EJC)



<sup>1</sup> En tanto que pueden haber investigaciones científicas firmadas por personal de universidades de distintas CC. AA., estas producciones estarán contabilizadas en varias CC. AA. y, por tanto, la suma de los porcentajes regionales no es igual al 100%. El porcentaje del conjunto de CC. AA. EM (en gris) está consolidado, es decir, cuenta como una única investigación científica aquella realizada conjuntamente por dos o más CC. AA. del EM.

Fuente: Alianza 4U (Observatorio IUNE) y elaboración propia.

<sup>10</sup> Este porcentaje se ha obtenido tras consolidar las investigaciones científicas realizadas por universidades de más de una CA, por lo que no coincide con la suma de los porcentajes individuales de las CC. AA.

En términos de productividad investigadora, entendida como la ratio entre la producción científica y el número de profesores doctores EJC, destacan sobremanera las universidades públicas catalanas con una ratio de 2,3 (**gráfico 6.16**, panel b), muy por encima de la media de las regiones mediterráneas (1,3) que, a su vez, superan la media española (1,1). Sin duda, estos resultados dependen de múltiples factores, como los recursos disponibles, el grado de internacionalización o el ecosistema regional de I+D.

En línea con las fortalezas que reflejan las informaciones precedentes, el **cuadro 6.4** muestra la posición en U-ranking, el ranking de universidades elaborado por la FBBVA y el Ivie (FBBVA 2024), de las universidades públicas de las CC. AA. del EM (destacados de un color más oscuro) y de la C. de Madrid y País Vasco. Las universidades están clasificadas según un índice de rendimiento que relaciona el volumen de los resultados que las universidades logran en docencia e investigación y los recursos empleados para conseguirlos, mediante un indicador sintético. Se observa que las universidades del EM, y en particular de Cataluña y Comunitat Valenciana, aparecen en la parte alta del ranking. La Comunitat Valenciana cuenta con un sistema universitario potente, al nivel de Cataluña y Madrid, con la Universitat Politècnica de València compartiendo primera posición junto la Universidad Carlos III de Madrid, y la Universitat de València y la Universidad Miguel Hernández de Elche en cuarta posición.

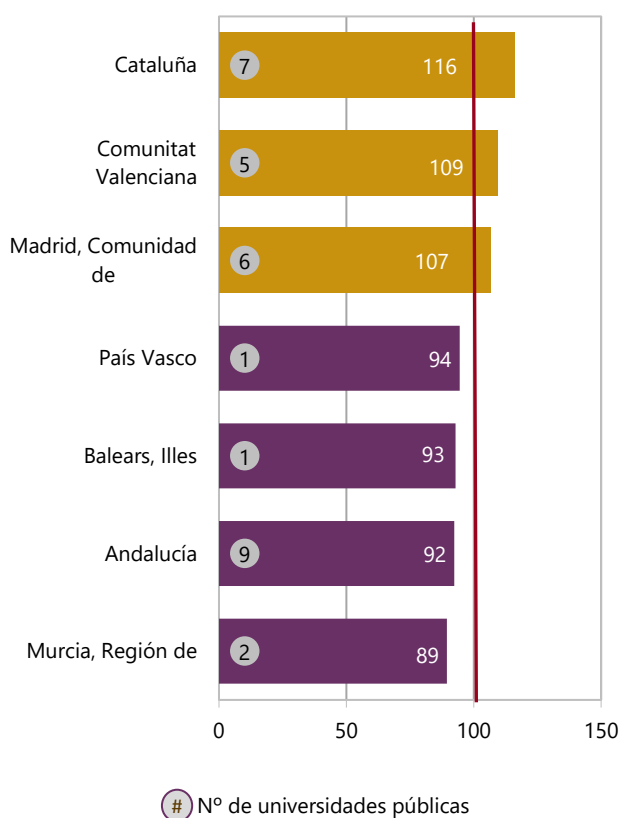
**Cuadro 6.4.** Posición en U-Ranking de las universidades públicas de las CC. AA. del EM, C. de Madrid y País Vasco, 2024

Universidad	Ranking	Índice	Universidad	Ranking	Índice
Universitat Politècnica de València	1	1,5	Universitat de Lleida	5	1,1
Universidad Carlos III de Madrid	1	1,5	Universitat Jaume I de Castellón	5	1,1
Universitat Politècnica de Cataluña	2	1,4	Universidad de Alicante	5	1,1
Universitat Pompeu Fabra	2	1,4	Universidad de Córdoba	5	1,1
Universidad Politécnica de Madrid	2	1,4	Universidad Pablo de Olavide	5	1,1
Universitat Autònoma de Barcelona	3	1,3	Universidad de Almería	5	1,1
Universidad Autónoma de Madrid	3	1,3	Universidad del País Vasco	5	1,1
Universitat de Barcelona	3	1,3	Universitat de les Illes Balears	5	1,1
Universitat Rovira i Virgili	3	1,3	Universidad de Sevilla	6	1,0
Universitat de València	4	1,2	Universidad de Jaén	6	1,0
Universidad de Alcalá	4	1,2	Universidad de Málaga	6	1,0
U. Miguel Hernández de Elche	4	1,2	Universidad de Murcia	6	1,0
Universitat de Girona	4	1,2	Universidad Rey Juan Carlos	6	1,0
Universidad de Granada	4	1,2	Universidad de Cádiz	6	1,0
U. Politécnica de Cartagena	5	1,1	Universidad de Huelva	7	0,9
Universidad Complutense de Madrid	5	1,1			

Fuente: Pérez et al. (U-Ranking 2024).

El **gráfico 6.17** muestra el rendimiento promedio regional del índice U-Ranking de las universidades públicas de las CC. AA. del EM, C. de Madrid y País Vasco, indicando también el número de universidades públicas de cada comunidad. Entre los sistemas universitarios más potentes, con un rendimiento superior a la media nacional, se sitúan Cataluña, a la cabeza, seguida de la C. Valenciana y la C. de Madrid. Entre los sistemas universitarios regionales situados por debajo de la media se encuentran País Vasco, Illes Balears, Andalucía y Región de Murcia, en ese orden.

**Gráfico 6.17.** Rendimiento de las universidades públicas y número de universidades públicas, 2024 (España=100)



Fuente: Pérez *et al.* (U-Ranking 2024).

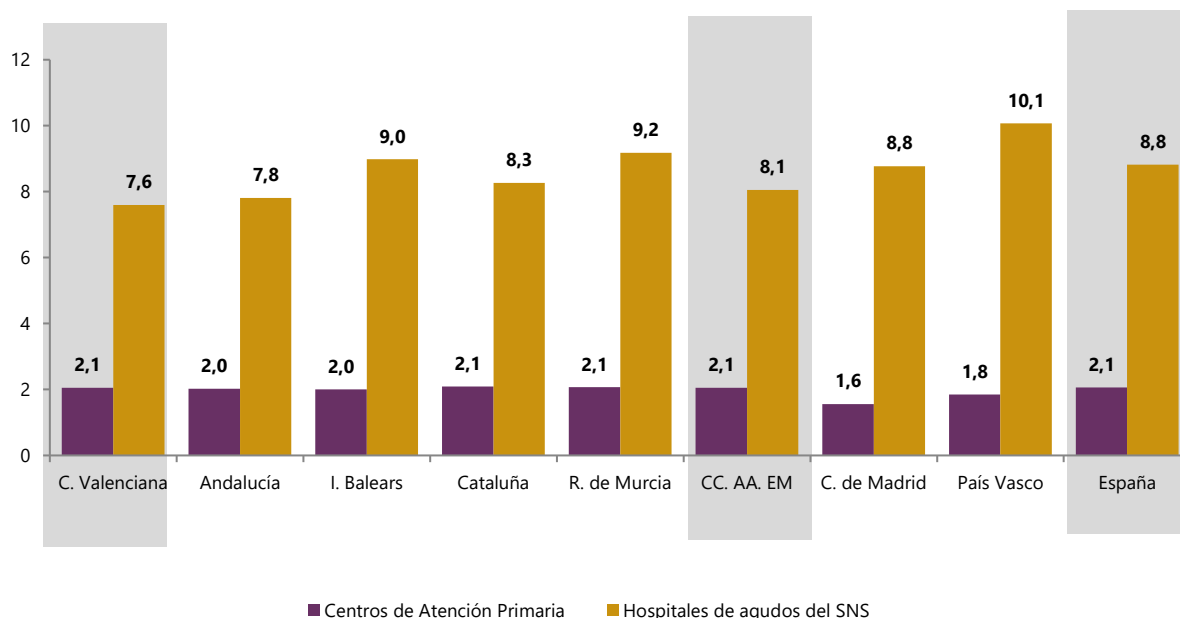
También los servicios públicos sanitarios tienen un papel importante en el ámbito de la economía del conocimiento desde una doble perspectiva. En primer lugar, el personal sanitario en centros atención primaria y en hospitales del SNS se caracteriza por su alta especialización y cualificación. En recursos humanos por habitante (**gráfico 6.18**), apenas hay diferencias sustanciales en la dotación de personal sanitario en el ámbito de la atención primaria, pero sí la hay en el personal en hospitales del SNS. En las CC. AA. del EM, la dotación es de 8,1 sanitarios por cada 1.000 habitantes, inferior a la media española (8,8) y por debajo de Madrid (8,8) y País Vasco (10,1). De entre las CC. AA. del EM destacan Murcia e Illes Balears, que superan ambas la media española, y la Comunitat Valenciana, con la peor dotación per cápita de entre las regiones mediterráneas (7,6).

Junto a las dotaciones de recursos de personal sanitario, también es relevante para valorar su papel en la economía del conocimiento considerar la investigación en el ámbito sanitario realizada por instituciones de investigación y universidades. A pesar de que la financiación pública en este ámbito nunca resulta suficiente por la importancia que sus resultados tienen sobre la sociedad, en España existen importantes instituciones, muchas de ellas vinculadas tanto al sistema universitario español como a los grandes hospitales -muchos de ellos universitarios-, con un relevante papel en la producción científica en ciencias de la salud.

El **gráfico 6.19** muestra la distribución de la producción científica relacionada con las ciencias de la salud de las universidades públicas. El EM participa con casi el 64% en la producción científica de las universidades públicas en ciencias de la salud, destacando notablemente Cataluña, a la que corresponde el 34,2%, muy por encima de las universidades madrileñas (20,8%) y del País Vasco

(4%)<sup>11</sup>. Cataluña cuenta, además, con un importante sector privado vinculado a la rama de la salud que junto con los centros de investigación públicos y universidades constituyen un importante hub en el ámbito de la investigación sanitaria. Por su parte, la Comunitat Valenciana produce el 12,5% de las investigaciones científicas y Andalucía el 17,4%.

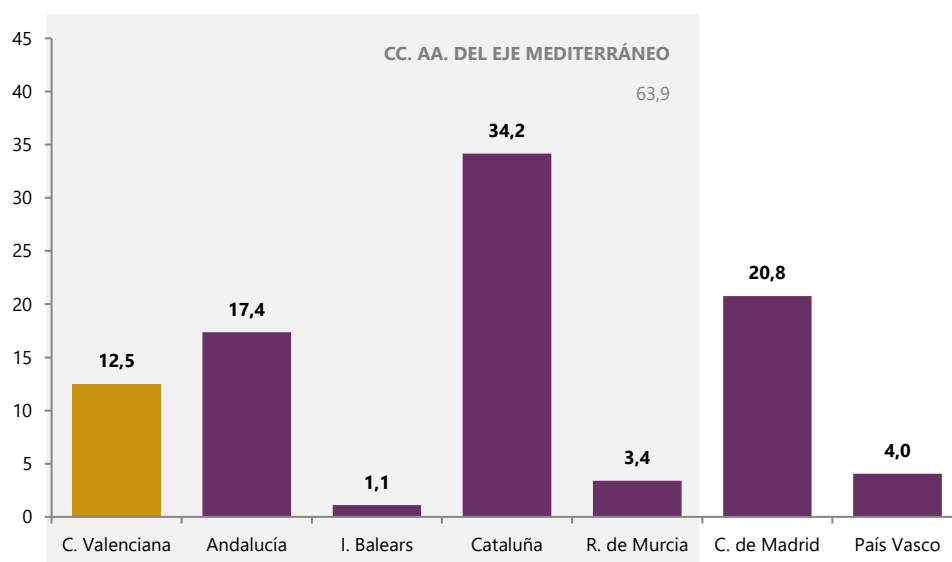
**Gráfico 6.18.** Personal sanitario en los servicios de salud públicos por cada 1.000 habitantes, 2023<sup>1</sup>



<sup>1</sup> El dato de hospitales corresponde a 2022

Fuente: Ministerio de Sanidad (SIAP, SIAE) e INE (ECP).

**Gráfico 6.19.** Producción científica de las universidades públicas en el ámbito de las ciencias de la salud, promedio 2018-2022 (distribución porcentual)



Fuente: Alianza 4U (Observatorio IUNE) y elaboración propia.

<sup>11</sup> Al igual que en el gráfico 6.16, el porcentaje para el conjunto de las CC. AA. del EM se ha obtenido tras consolidar las investigaciones científicas realizadas por universidades de más de una CA, por lo que no coincide con la suma de los porcentajes individuales de las CC. AA.

Resulta interesante considerar, además del papel de las universidades públicas y las instituciones sanitarias dependientes de las CC. AA., las instituciones científicas y relacionadas con la economía del conocimiento que dependen del sector público estatal (SPE). El **cuadro 6.5** muestra la distribución del personal en instituciones de I+D+i del SPE, diferenciando el personal de los cinco Organismos Públicos de Investigación (OPI) de la Administración General del Estado creados para la ejecución directa de actividades de investigación y técnica (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas -CIEMAT-, Consejo Superior de Investigaciones Científicas -CSIC-, Instituto de Salud Carlos III -ISCIH-, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial -INTA-, Instituto de Astrofísica de Canarias -IAC-), del personal en otros organismos del SPE que no son OPI pero realizan funciones vinculadas a la economía del conocimiento. Por ejemplo, la Agencia Estatal de Investigación o el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI).

**Cuadro 6.5.** Distribución regional del personal en instituciones de I+D+i y estudios del sector público estatal y en universidades públicas, 2023

a) Número de efectivos

	Organismos Públicos de Investigación de la AGE (1)	... de los que el CSIC	Otros organismos del SPE relacionados con la economía del conocimiento (2)	Total organismos del SPE vinculados a la investigación y la economía del conocimiento (1)+(2)	Universidades públicas transferidas a las CC. AA. (3)
C. Valenciana	1.200	1.200	0	1.200	21.741
Andalucía	2.172	2.172	4	2.176	33.449
I. Balears	219	219	0	219	2.563
Cataluña	1.845	1.845	0	1.845	31.448
R. de Murcia	328	328	45	373	5.541
CC. AA. EM	5.764	5.764	49	5.813	94.742
C. de Madrid	9.776	6.417	4.438	14.214	31.301
País Vasco	53	53	0	53	7.199
España	17.721	14.362	4.689	22.410	181.885

b) Distribución porcentual

Distribución sobre el total de España (%)					
	Organismos Públicos de Investigación de la AGE (1)	... de los que el CSIC	Otros organismos del SPE relacionados con la economía del conocimiento (2)	Total organismos del SPE vinculados a la investigación y la economía del conocimiento (1)+(2)	Universidades públicas transferidas a las CC. AA. (3)
C. Valenciana	6,8	8,4	0,0	5,4	12,0
Andalucía	12,3	15,1	0,1	9,7	18,4
I. Balears	1,2	1,5	0,0	1,0	1,4
Cataluña	10,4	12,8	0,0	8,2	17,3
R. de Murcia	1,9	2,3	1,0	1,7	3,0
CC. AA. EM	32,5	40,1	1,0	25,9	52,1
C. de Madrid	55,2	44,7	94,6	63,4	17,2
País Vasco	0,3	0,4	0,0	0,2	4,0
España	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ministerio para la Transformación Digital y de Función Pública (BDSAP) y elaboración propia.

En los OPI se emplean más de 17.000 efectivos, de los que más de la mitad (el 55,2%) se concentran en la Comunidad de Madrid, capital del Estado y sede de la gran mayoría de instituciones del SPE, mientras que las CC. AA. del EM concentran una tercera parte (32,5%). Estos efectivos del SPE localizados en el EM corresponden en su totalidad al CSIC, que constituye el OPI con más personal y que, por la naturaleza de sus actividades y organización tiene muchos de sus centros vinculados a las universidades. Por esta razón presenta una mayor desconcentración de su personal en el territorio español, aunque, pese a ello, el porcentaje de efectivos en Madrid (44,7%) supera el del conjunto de las CC. AA. del EM (40,1%).

El resto de OPI (excepto el IAC) concentran el personal en su totalidad en la C. de Madrid y los otros organismos públicos dependientes del SPE vinculados a la economía del conocimiento se concentran en casi el 95%. Si consideramos el conjunto de instituciones vinculadas a la I+D+i y al conocimiento del SPE, el reparto territorial dista de ser equilibrado: un 63,5% está en la C. de Madrid, lo que supone casi 4 veces el porcentaje que representa el personal de las universidades públicas en esa comunidad (17,2%).

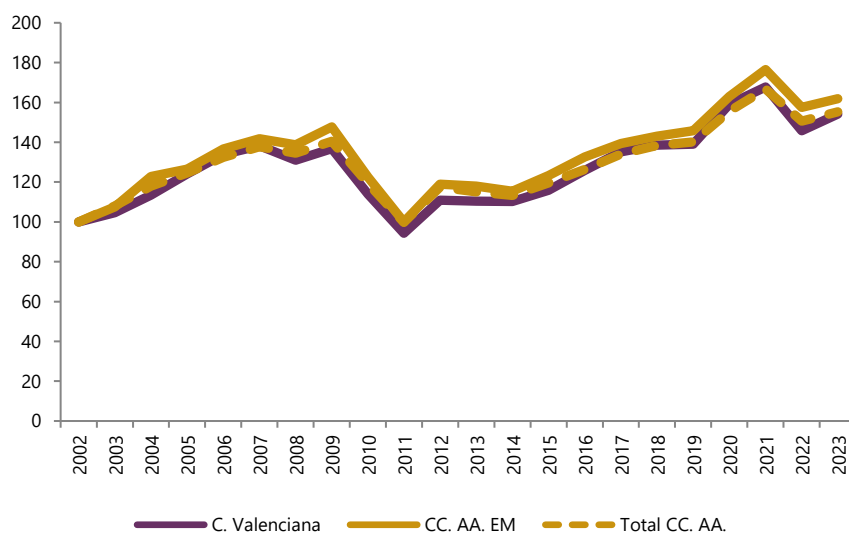
### Ingresos de las comunidades

En las competencias autonómicas, cada comunidad tiene capacidad para diseñar y ejecutar políticas de gasto público que se adapten a las particularidades y necesidades de cada territorio, pero su autonomía para obtener recursos se encuentra más limitada, pues se ejerce en un marco normativo que no les otorga competencias en impuestos indirectos, que representan una parte importante de sus ingresos.

Las CC. AA. disponen de recursos procedentes tanto de ingresos fiscales propios como de transferencias del Estado, que vienen establecidos por el sistema de financiación autonómico. Este define las competencias fiscales de cada territorio y cómo se distribuyen los recursos entre el Estado y las distintas CC. AA. Coexisten dos sistemas de financiación: el régimen foral (que aplica a País Vasco y Comunidad Foral de Navarra) y el régimen común (que aplica al resto de comunidades), con importantes diferencias tanto en su funcionamiento como en los recursos que asignan a cada comunidad.

El **gráfico 6.20** muestra la evolución de los ingresos autonómicos de la Comunitat Valenciana, el conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo y el conjunto de CC. AA. Estos ingresos incluyen los recursos procedentes del sistema de financiación autonómica y del resto de ingresos que proceden de fuentes propias. Se observan dos rasgos en esa evolución. El primero, su marcada irregularidad en términos reales, pues después de una fase de crecimiento los recursos caen con fuerza al llegar la Gran Recesión, vuelven a crecer para recuperar el nivel de 2009 diez años más tarde y fluctúan al alza y a la baja entre 2019 y 2023. Como la población no ha retrocedido en el periodo, cuando los ingresos lo hacen los recursos por habitante de las comunidades han caído.

**Gráfico 6.20.** Evolución de los ingresos autonómicos en euros constantes, 2002-2023 (2002=100)



Nota: se han considerado los ingresos públicos disponibles una vez eliminadas las transferencias realizadas a otras AA. PP. y el pago de intereses.

Fuente: IGAE (2024b), INE (CRE) y elaboración propia.

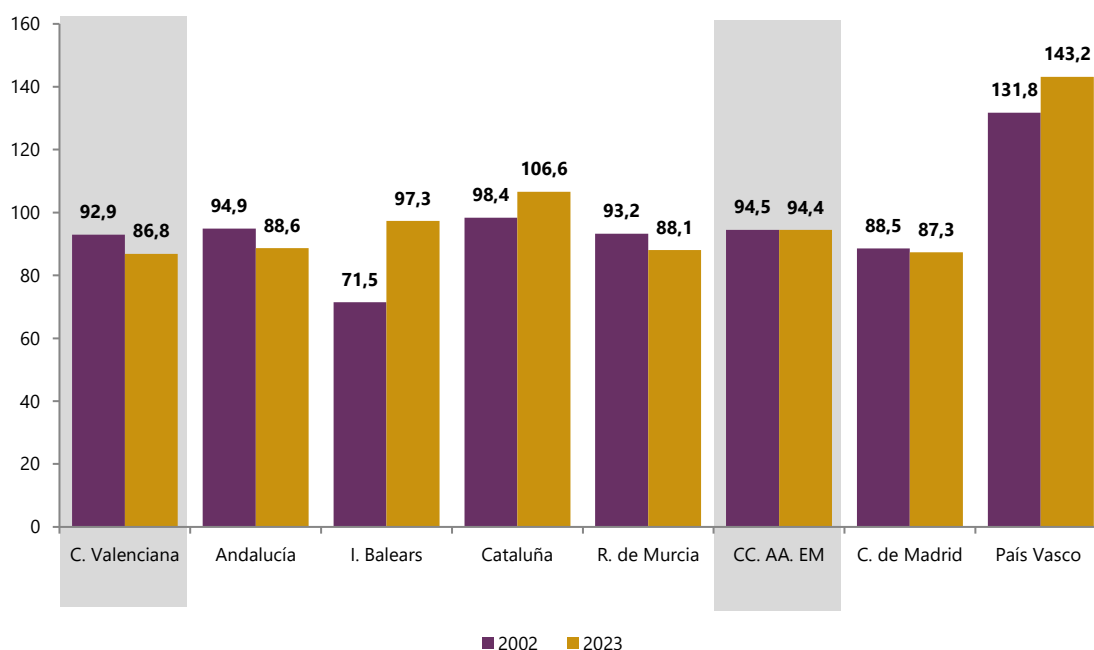
El segundo rasgo es que los ingresos de la C. Valenciana han seguido a lo largo del siglo XXI una evolución similar al del total de CC. AA. marcada en gran medida por el ciclo económico, como acabamos de comentar. Pero esta similitud debe ser interpretada sin olvidar que el punto de partida era una financiación por habitante inferior a la media.

Efectivamente, desde hace muchos años existen importantes diferencias de recursos por habitante entre comunidades autónomas, que vienen impulsadas por su distinta capacidad fiscal pero, fundamentalmente, por las características diferenciales de los dos sistemas de financiación - común y foral- y por la desigual distribución de los recursos entre las CC. AA. de régimen común. Tres CC. AA. del EM son, junto con Castilla-La Mancha, las más perjudicadas por esta situación: Comunitat Valenciana, Región de Murcia y Andalucía.

Los ingresos autonómicos por habitante de la Comunitat Valenciana son los más bajos de las CC. AA. del Eje Mediterráneo, situándose en 2023 13,2 puntos porcentuales por debajo de la media del conjunto de CC. AA., una distancia que se ha ampliado desde principios del siglo XXI, cuando se situaba 7,1 puntos por debajo de la media (**gráfico 6.14**<sup>12</sup>). Excepto Cataluña, con unos ingresos per cápita 6,6 puntos por encima de la media, el resto de regiones mediterráneas cuentan con menos recursos por habitante que la media. También la C. de Madrid se sitúa 12,7 puntos por debajo de la media mientras que la otra región más desarrollada contemplada, País Vasco, dispone de un 43,2% más de recursos per cápita que la media y un 65% más que la Comunitat Valenciana, gracias a la forma en que se aplica el régimen foral y se calcula el cupo.

**Gráfico 6.21.** Ingresos autonómicos por habitante y por habitante ajustado, 2002-2023  
(Total CC. AA. =100)

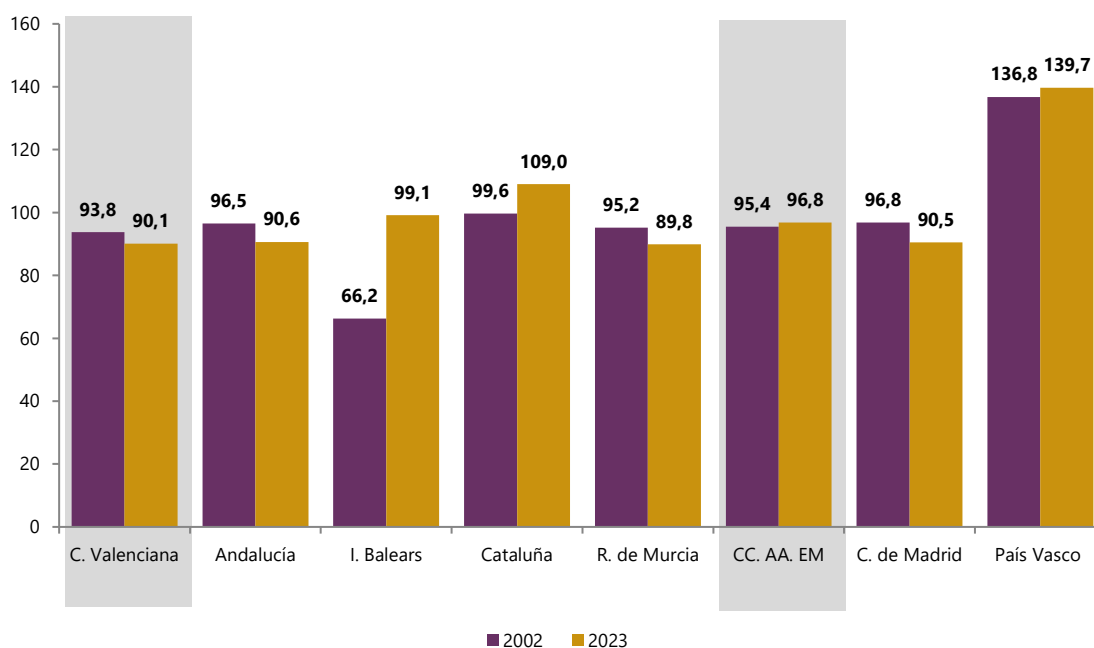
a) Por habitante



<sup>12</sup> Debe tenerse en cuenta que estas cifras se refieren al total de ingresos de las CC. AA. analizadas. La mayor parte de los mismos los obtienen de sus sistemas de financiación, pero hay otras partidas adicionales que hacen que los datos no coincidan exactamente con los que se manejan en los estudios de los resultados de dichos modelos, en particular del actualmente vigente, aprobado en 2009.

**Gráfico 6.21 (cont.).** Ingresos autonómicos por habitante y por habitante ajustado, 2002-2023 (Total CC. AA. =100)

b) Por habitante ajustado



Nota: se han considerado los ingresos públicos disponibles una vez eliminadas las transferencias realizadas a otras AA. PP. y el pago de intereses.

Fuente: IGAE (2024b), INE (ECP), Ministerio de Hacienda (2024) y elaboración propia.

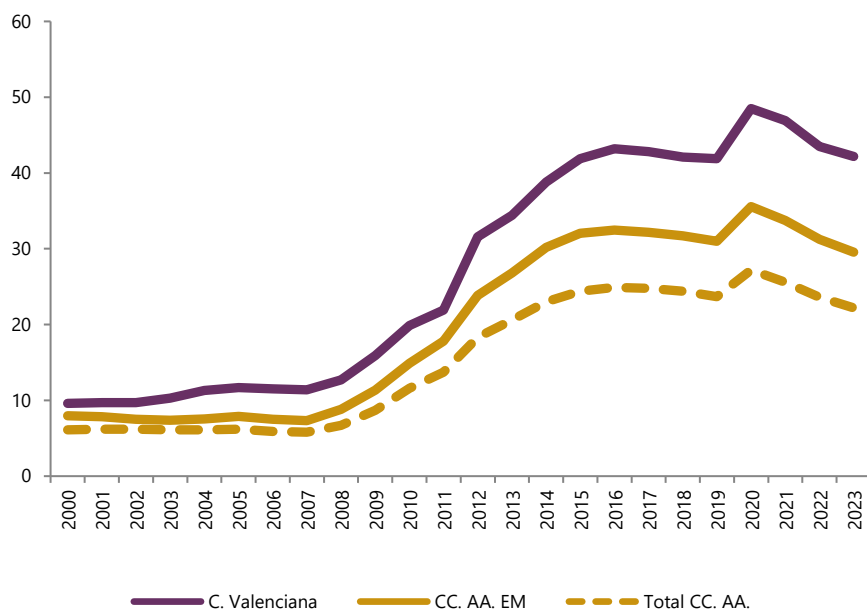
## Endeudamiento

El endeudamiento de las CC. AA. es el resultado de sus diferentes ingresos y gastos y ha experimentado un crecimiento importante en las últimas décadas, especialmente desde la crisis de 2008, momento a partir del cual caen sus ingresos y el déficit se generaliza. El problema es más grave en aquellas comunidades que padecen mayores problemas de infrafinanciación (como Comunitat Valenciana y Región de Murcia) y se han desmarcado de los niveles de deuda pública del resto de autonomías.

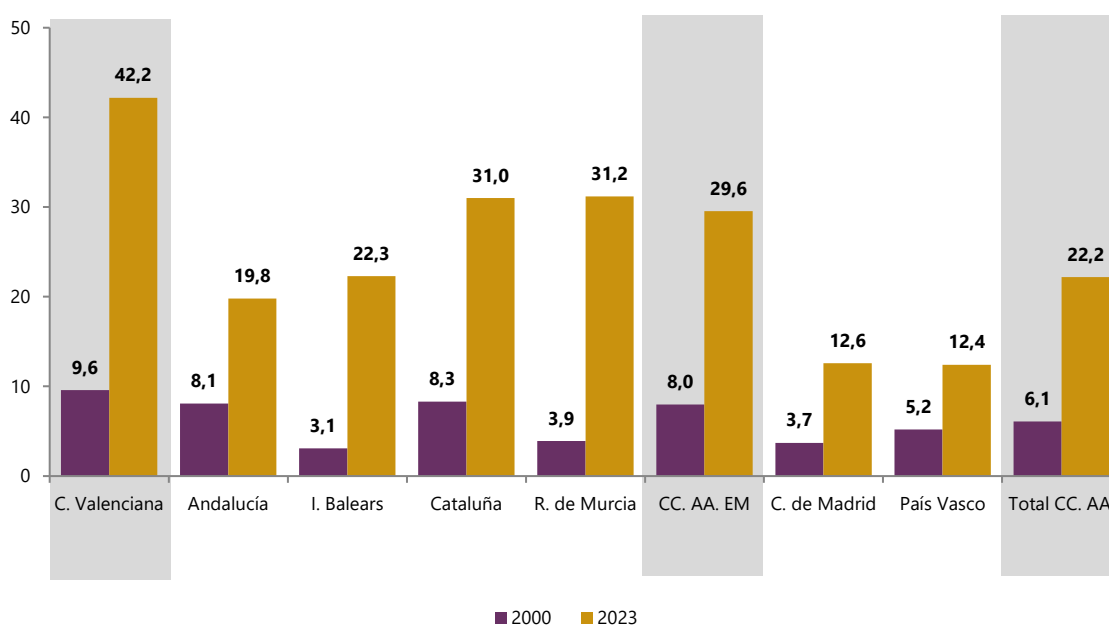
El nivel de deuda pública de la Comunitat Valenciana supone el 42,2% de su PIB en la actualidad, una cifra que, a pesar de la reducción de más de 6 puntos del PIB experimentada en los últimos años, es 20 puntos superior a la media de CC. AA. y 12,6 superior al promedio del conjunto de CC. AA. del Eje Mediterráneo. Como se observa en el **gráfico 6.22**, la Comunitat Valenciana es, con diferencia, la autonomía más endeudada de las regiones mediterráneas, pero también en comparación con otras regiones como Madrid o País Vasco, cuyo nivel de deuda pública no supera el 13% de su PIB.

**Gráfico 6.22.** Deuda pública autonómica, 2000-2023 (porcentaje del PIB)

a) Evolución



b) Comparativa regional



Fuente: Banco de España (2024a).

El aumento de la deuda pública es un rasgo común a todas las CC. AA. como consecuencia del estallido de la crisis financiera y la entrada en vigor del modelo de financiación que supuso para las comunidades de régimen común un problema general de insuficiencia de recursos durante la práctica totalidad de la Gran Recesión. Sin embargo, los niveles de endeudamiento alcanzados por la Comunitat Valenciana, Región de Murcia y Cataluña son más insostenibles, amenazando a estas comunidades con impedirles prestar los servicios públicos de su competencia a sus ciudadanos si no se solucionan sus causas y/o no se mantiene la asistencia financiera del FLA.

Entre las causas que han llevado a la Comunitat Valenciana a alcanzar tales niveles de deuda pública, además de las mencionadas anteriormente que son comunes a todas las CC. AA., no se encuentra un gasto público superior a la media -éste se ha situado en las últimas décadas por debajo de la media de las CC. AA.- sino los menores ingresos, es decir, la infrafinanciación que padece la Comunitat. El origen de la misma se debe al menor despliegue de servicios públicos en la Comunitat antes de la descentralización, con la consiguiente baja valoración de los traspasos. La situación ha llegado hasta nuestros días por la permanencia de una inequitativa distribución de recursos entre las CC. AA. de régimen común en los sucesivos modelos de financiación, que opera en buena medida a través del llamado Fondo de Suficiencia que, en realidad, es un instrumento para la perpetuación del *statu quo*. Se trata de un problema que han padecido también la totalidad de las comunidades del EM en distintas revisiones del sistema de financiación, pero que Cataluña e Illes Balears corrigieron mientras que Comunitat Valenciana, Andalucía y Región de Murcia siguen padeciendo desde que se aprobó el sistema vigente desde 2009.

### **6.3. Conclusiones**

#### ***El papel del sector público***

España es un país fuertemente descentralizado y, por esa razón, podría suceder que el despliegue territorial de las actuaciones del sector público español fuera desigual, pero la dispar presencia pública en las regiones no solo obedece al reconocimiento de la autonomía a las CC. AA. Se debe también a la escasa neutralidad territorial de las actuaciones del sector público central y a la fuerte disparidad de recursos con los que cuentan las comunidades autónomas. En ambos sentidos, el Eje Mediterráneo aparece como un territorio en el que, por lo general, la presencia pública actúa con palancas más débiles que en otras regiones, en especial en las más desarrolladas.

Las actuaciones en el territorio del sector público estatal se caracterizan por su intensidad mayor en la capital. Se refleja, sobre todo, en tres aspectos: la concentración en Madrid de los empleados públicos que dependen de las administraciones centrales, en especial los más cualificados; la estructura radial de las inversiones en las redes de comunicaciones viarias y ferroviarias que refuerzan la conectividad de la capital frente a otros espacios; y la fuerte concentración de las adjudicaciones de las compras públicas en empresas de Madrid, reforzando la aglomeración de servicios centrales y capital humano en la capital.

La otra cara de ese triple fortalecimiento de la capital aparece en la mayoría de las regiones mediterráneas, y se caracteriza por una triple debilidad de las actuaciones de las administraciones centrales en el EM: menos empleados públicos en actividades intensivas en conocimiento, menos inversión pública y menos compras públicas a las empresas de esos territorios.

Por otra parte, cuando se consideran los gastos de las comunidades autónomas, se constata que estos son, por habitante o por habitante ajustado, menores en el conjunto del EM que en la media de las CC. AA. y, sobre todo, que en las comunidades forales, País Vasco y Navarra. Análogamente a cómo la capitalidad otorga a Madrid un refuerzo a su dinamismo por las decisiones de la administración central, las ventajas financieras del régimen foral otorgan ventajas a comunidades que cuentan con niveles de renta pc muy superiores a la media española y del EM. Las desventajas en este sentido de las regiones mediterráneas son más intensas en la Comunitat Valenciana, Región de Murcia y Andalucía, tres regiones infrafinanciadas y con niveles de renta pc inferiores a la media.

## *Servicios públicos fundamentales y políticas de desarrollo regional*

Pese a las desigualdades de financiación, las comunidades autónomas son más parecidas en sus niveles de gasto por habitante en servicios públicos fundamentales (SPF) -salud, educación y servicios sociales- que en recursos. Ahora bien, para mantener sus niveles de gasto en SPF necesitan dedicar a esas funciones alrededor del 80% de sus recursos totales, y las comunidades con menos recursos deben hacer un esfuerzo mayor que repercute en su capacidad de gasto en el resto de funciones.

Las comunidades mediterráneas se encuentran entre las que realizan mayor esfuerzo en SPF y, gracias al mismo, disponen de potentes servicios públicos educativos y sanitarios, sobresaliendo algunas por los buenos resultados de sus universidades y la reputación de sus hospitales. Desde esta perspectiva, se pueden destacar los casos de Cataluña y Comunitat Valenciana, cuyos sistemas universitarios y hospitalarios poseen unidades que aparecen destacar por su potencia investigadora y tecnológica.

Pero el precio pagado por ese mayor esfuerzo es que disponen de menos recursos para el resto de las funciones y/o están más endeudadas. Entre las funciones cuyo gasto se resiente se encuentran el fomento del desarrollo regional mediante infraestructuras y el apoyo al tejido productivo. En estos últimos gastos las desigualdades son notables y se explican, en buena medida, por la distinta disponibilidad de recursos. Solo Cataluña, que cuenta con recursos por habitante ajustado próximos a la media y es la que más gasta por habitante de las comunidades mediterráneas, se sitúa por encima de la media en el resto de las funciones, pero lo hace incurriendo en elevados déficits. También se endeuda más la Comunitat Valenciana, pero al ser la peor financiada, para mantener el gasto en SPF en la media ha de estar muy por debajo de la media en sus apoyos a las actividades productivas. En general las disparidades son elevadas en esta partida, en la que destaca sobremanera la potencia de las políticas de fomento del País Vasco, facilitada por su abundancia de recursos.



---

## 7. CONCLUSIONES

---

Este informe analiza la trayectoria del Eje Mediterráneo (EM) desde 1980 hasta la actualidad, el periodo en el que España se descentraliza y las Comunidades Autónomas asumen importantes funciones del sector público. También valora la situación económica actual de las cinco CC. AA. españolas ribereñas del Mare Nostrum, integradas por diecisiete provincias de las que trece son costeras.

El EM es una parte de España muy importante. En sus territorios se agrupa la mitad de la población, y un porcentaje algo menor de los recursos humanos y de capital del país, y de la producción nacional. Por ello, lo que sucede en el EM es muy relevante para el devenir de España, tanto en sentido positivo como negativo.

Es imprescindible señalar la notable heterogeneidad de las economías del EM, pues sus dimensiones, debilidades y fortalezas no son las mismas en las cinco regiones consideradas:

- *La Comunitat Valenciana ocupa una posición central para la articulación geográfica del Eje y la difusión del desarrollo de norte a sur, pero sus debilidades limitan su potencial como líder del EM.* La dimensión de la economía valenciana es suficiente para que su papel sea relevante, pero esa relevancia resulta limitada porque la transformación de su estructura productiva hacia actividades de alto valor añadido es más lenta de lo que la velocidad de los cambios requiere, y resulta frenada por el bajo nivel de inversiones del sector público central y la grave infrafinanciación que padece el gobierno autonómico.
- *Cataluña es la comunidad más desarrollada del EM, pero ha perdido capacidad tractora.* Con una estructura productiva más diversificada -industrial y de servicios- y más intensiva en conocimiento, su tejido empresarial es más potente gracias a la presencia de más empresas grandes. Sus indicadores en los aspectos que reflejan capacidad de aprovechar el capital humano y el uso de los activos intangibles son comparables con los de las dos regiones más dinámicas (País Vasco y Madrid). Pero las importantes tensiones políticas que ha sufrido durante la última década han lastrado su dinamismo y también el del conjunto de las regiones mediterráneas.
- *Andalucía, la comunidad del EM más poblada, está alejada de la media española en renta per cápita y no converge.* Ha dejado de ser una región subdesarrollada y va mejorando la diversificación de su tejido productivo, pero está muy alejada de la media en renta por habi-

tante y su productividad es baja en la práctica totalidad de los sectores, no logrando frenar su divergencia con el conjunto de España. Su capacidad de atraer inversión es limitada y, pese a recibir más fondos públicos para el desarrollo que el resto de regiones, no está bien tratada por el sistema de financiación autonómica.

- *Illes Balears es una región de menor tamaño, pero fuertemente articulada con las restantes del EM pese a su insularidad*, lo que contribuye a generar efectos de arrastre. Su fuerte especialización turística y crecimiento poblacional le han hecho perder posiciones relativas en renta per cápita, pero mantiene niveles de productividad superiores a la media en muchos sectores de servicios, tanto tradicionales como avanzados.
- *Región de Murcia, la otra comunidad pequeña, tiene los segundos niveles de renta por habitante y productividad más bajos del EM*, significativamente inferiores a la media española en todos los sectores. Se deben a una especialización productiva desfavorable y a la debilidad del tejido productivo en aprovechamiento de los recursos humanos cualificados, baja capacidad de atraer y retener talento, y niveles de intangibles para aprovechar las inversiones. Como la Comunitat Valenciana, padece insuficiencias en infraestructuras del gobierno central y se sitúa a la cola en financiación de las CC. AA.

### **Un DAFO del EM**

El Eje Mediterráneo se comportó durante la segunda mitad del siglo XX como un importante vector de desarrollo, ganando peso demográfico y económico en España. Su capacidad tractora se ha mantenido en las primeras décadas del siglo XXI en lo que se refiere a atracción de población (fundamentalmente extranjera) y creación de empleo (más en ocupaciones no cualificadas que en las más cualificadas). La fortaleza del EM sigue siendo notable también en capacidad de exportar mercancías y servicios turísticos, contribuyendo de manera clara a la positiva evolución del saldo exterior español.

Pero el crecimiento del PIB del EM en el siglo XXI –y especialmente desde el fin del *boom* inmobiliario– no ha sido significativamente mayor que el nacional. El EM pierde en estos años la condición de principal motor de actividad de España en favor de Madrid, que ha superado a Cataluña por capacidad de generar renta. La causa principal de esa evolución es la más lenta adaptación de la mayoría de regiones mediterráneas al nuevo escenario tecnológico y competitivo. La inercia derivada de su especialización en actividades poco sofisticadas tecnológicamente, en especial turísticas e inmobiliarias ha ido en detrimento del reforzamiento de las más intensivas en conocimiento.

El principal reflejo de la pérdida de ventajas competitivas que se deriva de ese retraso en las transformaciones es la evolución del PIB per cápita. El crecimiento del PIB por habitante durante los últimos cuarenta años ha sido sustancial en España, y también en el EM, pero en el siglo XXI las regiones del Mediterráneo avanzan más lentamente. En conjunto, se alejan de la renta por habitante media española, creciendo menos tanto en las regiones del norte (más ricas) como en las del sur (más pobres).

Por una parte, Cataluña e Illes Balears pierden parte de su ventaja frente a la media española, pero sobre todo frente a Madrid y País Vasco, abriéndose entre estas dos comunidades y las más desarrolladas del EM brechas de PIB per cápita significativas. Por otra parte, las comunidades del centro y el sur del EM –Comunitat Valenciana, Región de Murcia y Andalucía– se alejan significativamente de la renta per cápita media española. En este sentido, la pérdida de posiciones de la economía valenciana es muy notable.

La pérdida de dinamismo del EM se debe, fundamentalmente, a cuatro factores:

- **Un cambio lento de la orientación de la inversión y la especialización productiva** hacia actividades tecnológicamente avanzadas e intensivas en conocimiento, tanto industriales como de servicios. En el EM mantienen un peso más elevado que en las regiones más desarrolladas los sectores tradicionales que no sobresalen por su productividad, como la construcción, las actividades inmobiliarias, la hostelería y la restauración, o el comercio.
- **Un menor aprovechamiento de las mejoras conseguidas en las dotaciones de recursos humanos cualificados**, gracias al sustancial avance de los niveles de estudios de la población. Ese desaprovechamiento se produce en gran medida porque la estructura de ocupaciones se transforma lentamente, el porcentaje de puestos de trabajo altamente cualificados es menor que en las regiones más dinámicas y las del EM pierden capacidad de atraer y retener talento.
- **Un tejido productivo con menor peso de empresas medianas y grandes, que invierten más en activos intangibles** (software, organización, modelos de gestión avanzados, formación en la empresa, I+D, innovación, marca), que son decisivos para aprovechar el esfuerzo inversor en los demás activos y mejorar la productividad de todos los recursos utilizados.
- **Unas palancas de gasto público limitadas en comparación con las que benefician a otros territorios** por dos vías: el sesgo centralista de las actuaciones del Gobierno central, y la infrafinanciación de las comunidades autónomas mediterráneas. Esa situación ha debilitado las dotaciones de infraestructuras y las políticas de desarrollo regional en el EM frente a los estímulos potentes de la capitalidad (Madrid) y la foralidad (País Vasco).

Junto a las debilidades señaladas las regiones del EM cuentan con recursos muy importantes para mejorar sus resultados y acercarse a los de los territorios más avanzados. Sus fortalezas para responder a los desafíos y recuperar su dinamismo, es decir, para ser resilientes son, fundamentalmente, las siguientes:

- **Localización privilegiada.** Las ventajas de ubicación de las regiones del Mediterráneo español para la atracción de población y actividad se han reforzado por su geolocalización en el actual escenario global, y su posicionamiento en las rutas de transporte marítimo entre Asia, África y Europa.
- **Recursos naturales valiosos.** El EM es muy atractivo como lugar de residencia y como destino turístico internacional y nacional de primer nivel, por su clima soleado, sus playas, paisajes y recursos culturales. Su potencial de generación de energías sostenibles, solar y eólica, es alto y está muy poco explotado.
- **Infraestructuras de transporte y comunicaciones potentes.** Las regiones del EM cuentan con amplias dotaciones de infraestructuras de transporte, portuarias, aeroportuarias y viarias, siendo su principal debilidad la interconexión entre las mismas por ferrocarril de altas capacidades. También están bien dotadas de infraestructuras de comunicaciones y digitales.
- **Sistemas educativos desarrollados.** Todas las comunidades autónomas del EM han desplegado durante las últimas décadas amplias mejoras en el acceso a la educación de sus poblaciones. La mayor parte de sus habitantes, y especialmente los jóvenes, cuentan al me-

nos con estudios secundarios y más de un 30% poseen estudios superiores, universitarios o de formación profesional.

- **Amplia oferta de capital humano a costes bajos.** La oferta de capital humano en el EM es amplia, en particular la de los jóvenes, con altas tasas de escolarización en la Universidad y la FP superior. La incompleta absorción del capital humano del tejido productivo mantiene los costes salariales bajos, ofreciendo por el momento ventajas competitivas a las empresas.
- **Universidades y centros de investigación prestigiosos.** El EM posee una amplia red de universidades públicas, muy bien posicionadas en los rankings por su potencia docente, investigadora y tecnológica. Algunas encabezan las clasificaciones del sistema universitario español y aparecen en puestos destacados de los rankings internacionales. Pese a no disfrutar de las ventajas de la capitalidad, Cataluña, Andalucía y Comunitat Valenciana cuentan con relevantes institutos de investigación básica y desarrollo tecnológico.
- **Servicios de salud desarrollados.** Las comunidades mediterráneas han desplegado amplios servicios de salud y potentes hospitales, y algunos destacan por su actividad asistencial e investigadora. Dos fortalezas de los servicios públicos de salud españoles son su universalidad de acceso y la reconocida calidad de sus recursos humanos, y en ambas el EM tiene probadas capacidades de atención a la población residente y turística.
- **Tejido productivo diversificado.** El EM constituye una economía mayor que muchos estados europeos y muy diversificada, con potentes estructuras productivas en agricultura, construcción, manufacturas y, sobre todo, servicios. Cuenta con una experiencia empresarial y laboral muy amplia, un activo para atraer inversiones y facilitar el desarrollo de nuevas actividades.
- **Buenas infraestructuras y equipamientos digitales.** El EM cuenta -como la mayor parte de España- con buenas infraestructuras de comunicaciones que permiten el acceso a internet de alta velocidad a empresas y hogares. El equipamiento digital de las empresas y las familias es amplio y el desarrollo de las competencias digitales básicas también.

El punto de partida del Eje Mediterráneo para impulsar su dinamismo ha de ser un reconocimiento realista de sus fortalezas y debilidades, y la toma de conciencia de las oportunidades y amenazas que acompañan a los retos a los que actualmente se enfrentan las economías. Esos retos se derivan, fundamentalmente, de tres corrientes de cambio muy poderosas: una acelerada transformación tecnológica, impulsada en gran medida por la digitalización; la globalización, facilitada por la digitalización, pero también influida por los *shocks* geopolíticos; y la transición energética, necesaria para responder a los riesgos de un cambio climático descontrolado.

Para las regiones del EM, las principales amenazas las representan escenarios que limitarían la capacidad de generar renta y bienestar, por las siguientes causas:

- **Desaprovechar la transformación digital,** porque supondrá quedar atrás frente a los competidores que sí aprovechen las oportunidades que ofrece la digitalización. Las actividades productoras de TIC y las intensivas en el uso de las TIC son las más productivas y ofrecen las mayores oportunidades de generar valor. Además, el resto de actividades menos intensivas en TIC también se están digitalizando, y esos procesos ofrecen oportunidades de innovar y mejorar la productividad en cualquier sector. El EM necesita avanzar más en esas direcciones para evitar quedar atrás.

- **La fuerte competencia global por el valor añadido generado.** La globalización está impulsando el comercio internacional y la competencia, tanto en los mercados exteriores como domésticos, mediante el desarrollo de cadenas globales de producción complejas, cuyos eslabones se coordinan gracias a un uso intensivo de las TIC. El valor captado en las cadenas depende de la especialización de las economías. La amenaza para el EM es no participar suficientemente en las cadenas globales (exportar poco, tanto productos intermedios como finales) o hacerlo en actividades que generan poco valor añadido (por importar mucho para exportar).
- **El crecimiento descontrolado de la población, residente y visitante.** Ese fuerte crecimiento es una muestra de su atractivo, pero también una amenaza si no es gestionado, pues frena la mejora de la renta per cápita si no va acompañado de un crecimiento suficiente de actividades que generan valor. Es pues importante atraer y retener también talento para desarrollar actividades de alto valor añadido. Del mismo modo, orientar el turismo de manera que no genere empleos de escasa cualificación y bajos salarios, y limitar sus externalidades más problemáticas, como las que tienen lugar en el ámbito de la vivienda, la gestión de los centros históricos o la masiva ampliación de las superficies artificiales.
- **La competencia de los polos de atracción de talento españoles y europeos.** El dinamismo de territorios, como Madrid y País Vasco en España, o las principales áreas metropolitanas europeas, constituye una amenaza para atraer inversiones en actividades avanzadas, de alto valor añadido, generadoras de empleo cualificado a las regiones del EM. Sin capacidad de responder a esa competencia, los territorios del EM acentuarán su debilidad en la atracción y retención de talento y el peso de las ocupaciones más cualificadas y bien remuneradas.
- **Los riesgos del cambio climático.** El EM se encuentra entre los territorios en los que las amenazas del cambio climático son más relevantes por sus condiciones naturales (riesgo de sequía, de incendios y de inundaciones, efectos sobre las zonas costeras de la elevación del nivel del mar) y por la incidencia del mismo en el desarrollo de muchas actividades económicas y sociales, y especialmente por la vulnerabilidad de ciertas actividades productivas en las que está especializado (agricultura, turismo).

En sentido contrario a las amenazas, los desafíos mencionados ofrecen oportunidades muy relevantes a los territorios del EM en las siguientes direcciones:

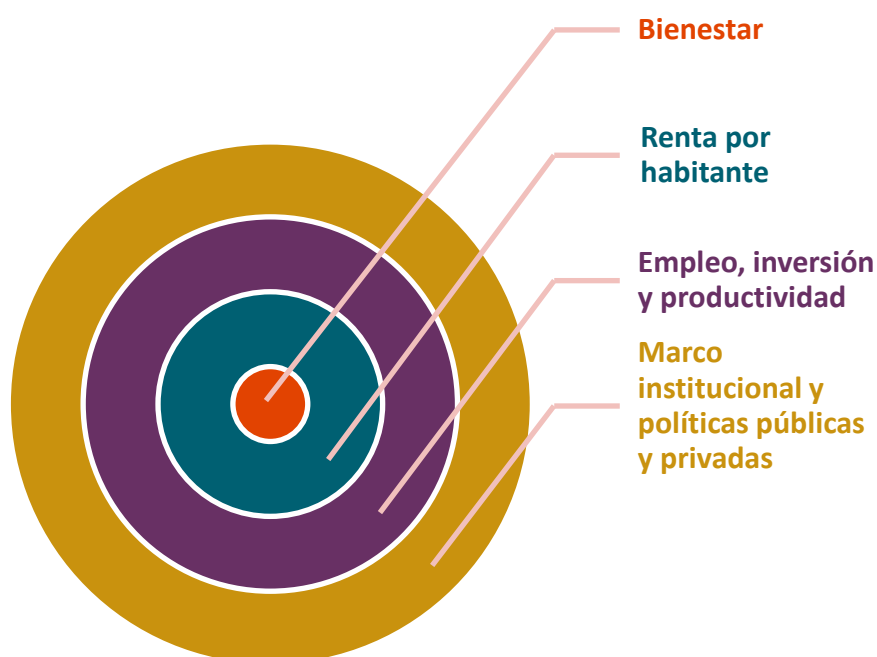
- **Aprovechar el capital humano de los jóvenes y las capacidades del sistema educativo.** Las transiciones digital y climática son yacimientos de empleo cualificado que están generando oportunidades para los jóvenes mejor formados. La dimensión del sistema educativo de las regiones del EM y la preparación y experiencia de sus profesionales permiten ofrecer formación a millones de jóvenes para mejorar su empleabilidad y participar de las oportunidades que están acompañando al relevo generacional en curso.
- **Reforzar la trayectoria exportadora con un mejor aprovechamiento de las cadenas globales de valor.** La experiencia exportadora de algunas regiones del EM es muy importante y puede ser adaptada al comercio que generan las cadenas globales de producción, aumentando las exportaciones de bienes y también de servicios finales e intermedios. Las oportunidades son mayores si avanza la especialización en tareas de alto valor añadido, y se gestionan eficientemente los recursos de las tecnologías digitales y la logística.

- **Reforzar el desarrollo alcanzado por los servicios públicos para atraer inversiones y talento.** Su despliegue en algunos ámbitos es comparable con el de muchos países avanzados, pero existen espacios de mejora. La mayoría de infraestructuras de transporte y de comunicaciones, la oferta educativa y de servicios de salud, la oferta cultural y de infraestructuras deportivas y urbanas son un activo para atraer inversiones cuya rentabilidad requiere contar con personal cualificado que demanda buena calidad de vida.
- **Explotar el potencial de generación de energías renovables.** Las condiciones ambientales del EM permiten un despliegue de energías fotovoltaicas y eólicas mucho más amplio que el existente. El potencial de generación de electricidad mediante tecnologías renovables constituye una oportunidad para reducir la elevada dependencia de los combustibles fósiles. Asimismo, ofrece oportunidades a líneas de especialización nuevas basadas en las nuevas energías, generadoras de valor y moderadoras de las emisiones y del cambio climático.
- **Reforzar la competitividad y la transición energética, completando el Corredor Mediterráneo.** Su construcción y puesta en servicio para el transporte de pasajeros y mercancías es una oportunidad muy importante. Para reforzar la articulación de las economías del EM de norte a sur y mejorar su competitividad internacional. Disponer de alternativas ferroviarias competitivas en tiempo y coste con la carretera y el avión, y mucho menos contaminantes, debe contribuir a reducir las emisiones.

### Propuestas de actuación

La resiliencia del EM depende de su capacidad de corregir sus debilidades, reforzar sus fortalezas, aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas. Para lograrlo se requieren actuaciones y políticas que contribuyan a impulsarlo como motor del desarrollo económico atrayendo inversiones productivas, y promoviendo el bienestar de sus habitantes, mediante mejoras de la renta, el empleo y la productividad, y la igualdad de oportunidades para toda la población.

**Esquema 7.1.** Ejes de actuación



Fuente: Elaboración propia.

Las políticas en favor de la mejora del empleo y la productividad pueden agruparse en cuatro categorías, que incluyen líneas estratégicas de actuación con potencial para relanzar el EM. En unos casos se trata de actuaciones a liderar por los agentes privados y en otros por los poderes públicos:

5. Políticas que impulsen el crecimiento mediante la atracción de factores de producción a localizarse en el EM:
  - **Atracción de inversiones privadas**, en especial las que se materializan en activos productivos que incorporan tecnologías avanzadas.
  - **Políticas de inversión pública** de los distintos niveles de gobierno, aproximando el peso en la inversión en infraestructuras de la administración central a la importancia del EM en la economía, acelerando la finalización y puesta en servicio del Corredor Mediterráneo.
  - **Políticas de mejoras educativas**, basadas en la ampliación de las competencias formativas de la población, en especial las digitales, la mejora de la formación en la empresa y el aumento del esfuerzo inversor en I+D, sobre todo del sector privado.
  - **Políticas de mejora y conservación de los recursos naturales**, reducción de emisiones y estrés hídrico, e inversiones para la prevención de catástrofes y la reducción de la destrucción de activos derivada de las mismas.

**Esquema 7.2.** Políticas para impulsar el crecimiento



Fuente: Van Ark, de Vries y Pilat (2024) y elaboración propia

6. Políticas que favorezcan la incorporación del cambio tecnológico y la reestructuración de la especialización productiva del EM hacia actividades generadoras de valor:
  - **Refuerzo de la inversión en intangibles** de las empresas e instituciones públicas (inversión en capital organizacional, formación en el trabajo, digitalización, innovación, marca...) para impulsar el aprovechamiento del conjunto de los factores productivos y la productividad.
  - **Refuerzo del esfuerzo en innovación de las empresas**, y políticas tecnológicas para favorecer el aprovechamiento de las TIC para digitalizar los modelos de negocio, por su potencial para mejorar la competitividad y generar valor añadido.
  - **Política de diversificación productiva de los territorios**, en especial de los más concentrados en actividades con limitada productividad, impulsando su participación en las cadenas de valor y en actividades de mayor intensidad de uso de la tecnología y el conocimiento.
  - **Actuaciones facilitadoras de la creación de empresas y el dinamismo empresarial**, favoreciendo el crecimiento y la duración de las organizaciones (eliminación de barreras de entrada y salida, retirada de apoyo a empresas y sectores inviables, revisión de la eficacia y los costes de las regulaciones, etc.).
7. Políticas de mejora de la asignación de recursos, el buen funcionamiento de los mercados y la capacidad de desplegar políticas de desarrollo regional del EM:
  - **Políticas de mercado de trabajo** que favorezcan la flexibilidad, combinando cobertura de riesgos a los trabajadores con movilidad en los puestos de trabajo y entre las empresas y regiones, para minimizar los cuellos de botella en la asignación de los recursos y facilitar la asimilación y aprovechamiento de los cambios tecnológicos, económicos y sociales.
  - **Políticas de competencia** que reduzcan los riesgos para la eficiencia y la libre entrada en los mercados derivados de los grandes operadores tecnológicos y la concentración empresarial, y eviten barreras a la competencia debidas a las múltiples regulaciones administrativas.
  - **Políticas de desconcentración de las actuaciones de la administración central**, para eliminar el fuerte sesgo de proximidad en favor de la capital en la localización de los recursos humanos de alta dirección y las unidades I+D, y en la adjudicación la contratación pública a empresas de Madrid.
  - **Políticas de financiación de CC. AA. equitativas**, que nivelen los recursos de las comunidades y corrijan una desigualdad que favorece especialmente a las forales y limita la capacidad de desplegar políticas de desarrollo regional de las infrafinanciadas, concentradas en el EM.
8. Políticas de internacionalización, orientadas a reforzar el posicionamiento del EM en el escenario competitivo global:
  - **Política comercial**, de promoción de exportaciones y facilitadora de la participación en las cadenas globales de valor y la mejora del posicionamiento en ellas, au-

mentando la complejidad de las tareas desarrolladas, tanto industriales como de servicios.

- **Política de inversión directa extranjera**, orientada a reforzar la participación y el posicionamiento del EM en las cadenas globales de producción, atrayendo inversiones de actividades de alto valor añadido, aprovechando sus dotaciones de recursos y sus ventajas en costes.
- **Política migratoria y de atracción de talento**, ordenando los flujos de entrada actuales para que refuercen su papel de asegurar la oferta de trabajadores agrícolas, de hostelería y cuidados, y promoviendo la llegada de capital humano altamente cualificado, que amplíe los recursos disponibles para transformar el tejido productivo.

### **La Comunitat Valenciana y el relanzamiento del EM**

El dinamismo del EM ha quedado limitado en el siglo XXI por varias causas, de las que pueden ser destacadas dos:

- El retraso en la adaptación del tejido productivo a los intensos cambios tecnológicos y competitivos en marcha, como consecuencia de la desviación de la atención a los mismos derivados de los incentivos que ofreció el *boom* inmobiliario para invertir en otros activos.
- El debilitamiento del tradicional liderazgo transformador de Cataluña, y la permanencia de fuertes debilidades en los apoyos que proporcionan las políticas públicas, mucho menos dotadas que en otros territorios más desarrollados.

La resiliencia frente a esta situación es un reto en la actualidad para todas las CC. AA. que integran el eje y las propuestas anteriores son potencialmente utilizables en todos los casos, y modulables en función de la situación de cada territorio.

Las políticas y actuaciones sugeridas son especialmente pertinentes para reforzar la trayectoria en este siglo XXI de la Comunitat Valenciana, claramente mejorable, y potenciar su contribución al dinamismo del conjunto del EM y de España. Pero la valoración de su potencial en este sentido debe hacerse de manera realista y no retórica, sin exagerar las fortalezas ni tampoco las debilidades, diseñando las actuaciones basándose en datos fiables y siguiendo procesos de evaluación *ex ante* y *ex post* de las políticas.

En casi todos los casos, se trata de propuestas que requieren contemplar horizontes temporales largos, que superan la duración de una legislatura, y se verían reforzadas si son consideradas espacios para el consenso entre las instituciones y dentro de ellas, y también con los agentes sociales. Son rasgos que caracterizan las mejores prácticas de los países más avanzados, que ofrecen resultados y que, por ello, merece la pena imitar.

En ese sentido, conviene cerrar este análisis recordando que la Comunitat Valenciana ha mejorado mucho en las últimas décadas, pero ha perdido posiciones relativas frente al conjunto de España, debido en buena medida a que otros territorios avanzan más rápido, sobre todo los más desarrollados. Así pues, el primer objetivo debe ser converger con ellos, siendo aconsejable para lograrlo parecerse más en algunos rasgos que les fortalecen y aprovechar sinergias. Insistiremos, de nuevo, en tres:

- En primer lugar, la mejora del nivel de estudios de la población, empleabilidad de los jóvenes y atracción de talento por su capacidad de favorecer el aprovechamiento en el tejido productivo, privado y público, del capital humano.
- Segundo, la velocidad de transformación de la especialización productiva y la estructura empresarial, para ganar dimensión y basar más las empresas en la tecnología y el conocimiento.
- Y tercero, continuar batallando para conquistar un trato del sector público español más favorable, que permita desplegar políticas de desarrollo regional más ambiciosas y más eficaces, sin renunciar al saneamiento de las cuentas públicas.

En cuanto a las sinergias, la Comunitat Valenciana tiene una localización geográfica privilegiada dentro de España por su proximidad a los dos polos de desarrollo más potentes del país, Madrid y Cataluña. Esa ubicación facilita el establecimiento de conexiones de todo tipo, pero especialmente económicas, entre el territorio valenciano y esas economías más dinámicas, tanto mediante flujos comerciales como de inversión, laborales y tecnológicos. Desde esa perspectiva, la Comunitat Valenciana debe trabajar para aprovechar mejor las oportunidades que suponen los potenciales *efectos desbordamiento* de dichos polos de desarrollo próximos. Los incentivos para impulsarlos se derivan de las dotaciones de recursos de todo tipo existentes en la Comunitat y de sus ventajas de costes.

Al mismo tiempo, la localización de la Comunitat Valenciana la convierte en bisagra fundamental para la articulación del Eje Mediterráneo y la difusión de su dinamismo de norte a sur. Esta perspectiva debería ser contemplada por el Estado a la hora de diseñar sus políticas de desarrollo, pues corregir las insuficiencias de su presencia en la Comunitat Valenciana tendría, además, externalidades positivas sobre otros territorios.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

**AEMET** (Agencia Estatal de Meteorología). Estadística de índice meteorológico de riesgo de incendios. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Disponible en: [https://www.aemet.es/es/datos\\_abiertos/estadisticas/riesgo\\_incendios](https://www.aemet.es/es/datos_abiertos/estadisticas/riesgo_incendios) [consulta: septiembre de 2024].

**AENA**. Estadísticas de tráfico aéreo. Madrid. Disponible en: <https://www.aena.es/es/estadisticas/inicio.html> [consulta: septiembre de 2024].

**AIREF** (Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal). Estimación del PIB de las Comunidades Autónomas (PIB por CCAA METCAP). Madrid. Disponible en: <https://www.airef.es/es/datalab/estimacion-pib-trimestral-por-ccaa/> [consulta: septiembre de 2024].

**ALIANZA 4U**. Observatorio IUNE. Actividad Investigadora de la Universidad Española. Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Autónoma de Barcelona y Universidad Pompeu Fabra. Disponible en: <http://www.iune.es> [consulta: septiembre de 2024].

**BANCO DE ESPAÑA**. Estadísticas de Administraciones Públicas. Madrid. Disponible en: <https://www.bde.es/webbe/es/estadisticas/temas/administraciones-publicas.html> [consulta: septiembre de 2024a].

\_\_\_\_\_. Estadísticas exteriores. Balanza de pagos y posición de inversión internacional. Madrid. Disponible en: <https://www.bde.es/webbe/es/estadisticas/temas/estadisticas-exteriores.html> [consulta: septiembre de 2024b].

**BENAGES, E., J. FERNÁNDEZ DE GUEVARA y L. HERNÁNDEZ (2023)**. *La economía digital en España. Avances y retos por regiones y sectores*. Madrid: Fundación Cotec para la innovación; València: Ivie. [https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2023/05/Estudio-Cotec-Ivie\\_Economia-digital\\_13092023.pdf](https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2023/05/Estudio-Cotec-Ivie_Economia-digital_13092023.pdf)

**CEPREDE** (Asociación Centro de Predicción Económica). Proyecto C-Intereg. Madrid. Disponible en: <https://www.c-intereg.es/> [consulta: septiembre de 2024].

**COMISIÓN EUROPEA.** Copernicus. Observatorio Europeo de la Sequía. Luxemburgo. Disponible en: <https://www.copernicus.eu/es/observatorio-europeo-de-la-sequia> [consulta: septiembre de 2024a].

\_\_. «Plan de recuperación para Europa». Bruselas. Disponible en: [https://ec.europa.eu/info/strategy/recoveryplan-europe\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/recoveryplan-europe_es) [consulta: septiembre de 2024b].

EUROSTAT. Circular Economy Indicators. Luxemburgo: Comisión Europea. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/database> [consulta: septiembre de 2024a].

\_\_. Digital Economy and society database. Luxemburgo: Comisión Europea. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/database> [consulta: septiembre de 2024b].

\_\_. High-tech industry and knowledge intensive services (htec). Luxemburgo. Disponible en: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/htec\\_esms.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/htec_esms.htm) [consulta: septiembre de 2024c].

**FUENTE, Á. de la y P. RUIZ.** «Series largas de VAB y empleo regional por sectores, 1955-2022. Actualización de RegData-Sect hasta 2022». Estudios sobre la Economía Española n.º 2024/07. Madrid: Fedea.

[https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2024/eee2024-07.pdf?utm\\_source=wordpress&utm\\_medium=actualidad&utm\\_campaign=estudio&gl=1\\*1xjllk v\\* ga\\*NTAwMDUwMDElLjE3MTY5NzY1NzZM.\\* ga K71EGLC8JC\\*MTczMDg5NDc4Mi4zLjEuMTczMDg5NDkwNC4wLjAuMA](https://documentos.fedea.net/pubs/eee/2024/eee2024-07.pdf?utm_source=wordpress&utm_medium=actualidad&utm_campaign=estudio&gl=1*1xjllk v* ga*NTAwMDUwMDElLjE3MTY5NzY1NzZM.* ga K71EGLC8JC*MTczMDg5NDc4Mi4zLjEuMTczMDg5NDkwNC4wLjAuMA)

**FUNDACIÓN AON ESPAÑA (2024).** Barómetro de las catástrofes en España 2023. 21 de noviembre de 2024. Madrid. <https://fundacionaon.es/wp-content/uploads/2024/11/Barometro-Catastrofes-Naturales-en-Espana-2023-Fundacion-Aon.pdf>

**FUNDACIÓN BBVA e IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas).** El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial. Bilbao: València, marzo de 2024. Base de datos disponible en: <https://www.fbbva.es/bd/el-stock-y-los-servicios-del-capital-en-espana/> [consulta: septiembre de 2024].

**FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN e Ivie (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas).** La Economía Intangible en España: evolución y distribución por territorios y sectores (1995-2023). Madrid: València, noviembre de 2024. Disponible en: <https://cotec.es/informes/metricas-economia-intangible-2024/> [consulta: noviembre de 2024].

**FURIÓ, M.D., V. SAFÓN y J. SALAMANCA (2019).** *La transformación energética de la Comunitat Valenciana. Lecciones de la experiencia internacional.* València: Generalitat Valenciana. <https://argos.gva.es/documents/165533218/169881490/Informe+2+La+transformaci%C3%B3n+energ%C3%A9tica+de+la+Comunitat+Valenciana.pdf/co03dabo-5e63-4cee-99a6-773a99070c57>

**GOBIERNO DE ESPAÑA (2023).** *IV Informe de Ejecución del Plan de Recuperación.* Madrid, diciembre.

[https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2023-12/21122023\\_IV\\_Informe\\_de\\_Ejecucion\\_del\\_Plan\\_de\\_Recuperacion\\_completo\\_o.pdf](https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2023-12/21122023_IV_Informe_de_Ejecucion_del_Plan_de_Recuperacion_completo_o.pdf)

\_\_ (2024a). «Datos periódicos de ejecución del Plan [de Recuperación, Transformación y Resiliencia]». Madrid, última actualización 24 de mayo de 2024.

<https://planderecuperacion.gob.es/ejecucion/datos-periodicos-de-ejecucion-del-plan>

\_\_\_ (2024b). «Datos de ejecución del plan a 31 de marzo de 2024» [fichero excel]. Madrid. Disponible en:

[https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2024-05/Datos\\_ejecucion\\_PRTR\\_MARZO\\_2024.xlsx](https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2024-05/Datos_ejecucion_PRTR_MARZO_2024.xlsx)

**IGAE** (Intervención General de la Administración del Estado). Contabilidad nacional. Serie anual. Clasificación funcional del gasto del subsector Administración regional (COFOG) y detalle por comunidad autónoma. Madrid: Ministerio de Hacienda.

<https://www.igae.pap.hacienda.gob.es/sitios/igae/es-ES/Contabilidad/ContabilidadNacional/Publicaciones/Paginas/iacofogCA.aspx> [consulta: septiembre de 2024a].

\_\_\_ . Contabilidad nacional. Serie anual. Operaciones no financieras del subsector Administración regional y detalle por comunidad autónoma. Madrid: Ministerio de Hacienda.

<https://www.igae.pap.hacienda.gob.es/sitios/igae/es-ES/Contabilidad/ContabilidadNacional/Publicaciones/Paginas/ianofinancierasCA.aspx> [consulta: septiembre de 2024b].

**IGN** (Instituto Geográfico Nacional). Nomenclátor Geográfico Nacional (NGN). Madrid: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Disponible en:

[https://visualizadores.ign.es/nomenclator\\_ign/](https://visualizadores.ign.es/nomenclator_ign/) [consulta: septiembre de 2024].

**INE** (Instituto Nacional de Estadística). Censos 2021. Madrid. Disponible en:

<https://www.ine.es/censos2021/> [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Censos de Población y Viviendas. Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176992&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176992&menu=ultiDatos&idp=1254735572981) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Contabilidad Regional de España (CRE). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736167628&menu=ultiDatos&idp=1254735576581](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=ultiDatos&idp=1254735576581) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Encuesta de comercio internacional de servicios (ECIS 2022). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736174702&menu=ultiDatos&idp=1254735576778](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736174702&menu=ultiDatos&idp=1254735576778) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Encuesta de Estructura Salarial (EES). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#!tabs-1254736195129](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#!tabs-1254736195129) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Encuesta de Gasto Turístico (EGATUR). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Encuesta de Población Activa (EPA): anual. Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#\\_tabs-1254736195128](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#_tabs-1254736195128) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_\_ . Encuesta de Población Activa (EPA). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#!tabs-1254736195129](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595#!tabs-1254736195129) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas. Año 2023 (e-tic). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica\\_C&cid=1254736176743&menu=ultiDatos&idp=1254735576799](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica_C&cid=1254736176743&menu=ultiDatos&idp=1254735576799) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Equipamiento y uso de TIC en los hogares. Año 2023 (TIC\_H). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica\\_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=125473597660](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=125473597660) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Estadística Continua de Población (ECP). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Estadística de migraciones. Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177000&menu=ultiDatos&idp=1254735573002](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177000&menu=ultiDatos&idp=1254735573002) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Estadística de Movimientos Turísticos en Fronteras (FRONTUR). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176996&menu=ultiDatos&idp=1254735576863](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176996&menu=ultiDatos&idp=1254735576863) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176754&menu=ultiDatos&idp=1254735576669](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176754&menu=ultiDatos&idp=1254735576669) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Estadística sobre recogida y tratamiento de residuos. Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica\\_C&cid=1254736176844&menu=ultiDatos&idp=1254735976612](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica_C&cid=1254736176844&menu=ultiDatos&idp=1254735976612) [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Explotación estadística del directorio central de empresas (DIRCE). Madrid. Disponible en:

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550) [consulta: septiembre de 2024].

**IVACE** (Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial) (2021). *Datos energéticos de la Comunitat Valenciana 2021*. València: Generalitat Valenciana, Conselleria de Innovación, Industria, Comercio y Turismo.

<https://www.ivace.es/index.php/es/descargas-mainmenu-124/Publicaciones-Energ%C3%ADa/orderby,2/lang.es-es/>

**MARTÍN, C. y C. GARCÍA (2023)**. «La evolución reciente de las exportaciones españolas de servicios no turísticos». *Boletín Económico* n.º 2023/T3. Madrid: Banco de España, artículo n.º 5. <https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/23/T3/Fich/be2303-art05.pdf>

**MARTÍN, S. y Á. TÁULER (2023)**. *Observatorio del Ferrocarril en España. Informe 2022*. Madrid: Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible. [https://cdn.transportes.gob.es/portal-web-transportes/ferroviario/observatorio/ofe\\_2022\\_feb2024\\_v3.3\\_prot.pdf](https://cdn.transportes.gob.es/portal-web-transportes/ferroviario/observatorio/ofe_2022_feb2024_v3.3_prot.pdf)

MAS, M., J. QUESADA (dirs.), E. BENAGES, L. HERNÁNDEZ, C. GÓMEZ e I. VICENTE (2023). *La economía intangible en España. Evolución y distribución por territorios y sectores (1995-2020)*. Madrid: Fundación Cotec para la innovación; València: Ivie.

<https://online.flippingbook.com/view/85028179/>

MAS, M., J. QUESADA y F. PASCUAL (2024). *Mapa del talento de España 2023. La capacidad de atracción de Alemania*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación; València: Ivie.

<https://cotec.es/informes/mapa-del-talento-2023/>

MAUDOS, J. (dir.), A. DI GENARO y C. MÍNGUEZ (2024). *Interrelaciones económicas entre la Comunitat Valenciana y Aragón*. València: Generalitat Valenciana.

[http://doi.org/10.12842/IVIELAB2024\\_relaciones\\_Aragon\\_Valencia](http://doi.org/10.12842/IVIELAB2024_relaciones_Aragon_Valencia)

MAUDOS, J. (dir.), C. MÍNGUEZ y M. SOLAZ (2020). *La intensidad de las relaciones económicas entre Madrid y la Comunitat Valenciana*. Madrid: Fundación Conexus.

[https://fundacionconexus.es/wp-content/uploads/2020/06/Presentaci%C3%B3n-Estudio-La-intensidad-de-las-relaciones-socioecon%C3%B3micas-entre-la-Comunidad-de-Madrid-y-la-Comunidad-Valenciana\\_WEB.pdf](https://fundacionconexus.es/wp-content/uploads/2020/06/Presentaci%C3%B3n-Estudio-La-intensidad-de-las-relaciones-socioecon%C3%B3micas-entre-la-Comunidad-de-Madrid-y-la-Comunidad-Valenciana_WEB.pdf)

MINECO (Ministerio de Economía, Comercio y Empresa). DataComex. Estadísticas de comercio exterior de bienes de España y la UE. Madrid. Disponible en: <https://datacomex.comercio.es/> [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. DataInvex. Madrid: Secretaría de Estado de Comercio. Disponible en: <https://datainvex.comercio.es/> [consulta: septiembre de 2024].

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (varios años). *Anuario de Estadística*. Madrid.

<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/anuario-de-estadistica/default.aspx>

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES. Estadística de estudiantes. Madrid. Disponible en: <https://www.universidades.gob.es/estadistica-de-estudiantes> [consulta: septiembre de 2024].

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES. *Estadísticas*. Formación Profesional. Madrid. Disponible en:

<https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/fp.html> [consulta: septiembre de 2024].

MINISTERIO DE HACIENDA (varios años). Liquidación de los recursos del sistema de financiación de CCAA de régimen común y Ciudades con Estatuto de Autonomía y de las participaciones en los Fondos de Convergencia Autonómica. Madrid. Disponible en: <https://www.hacienda.gob.es/ES/CDI/Paginas/SistemasFinanciacionDeuda/InformacionCCAAs/Informes%20financiacion%20comunidades%20autonomas2.aspx> consulta: septiembre de 2024].

MINISTERIO DE SANIDAD. Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE). Información estadística de hospitales. Estadística de Centros Sanitarios de Atención Especializada. Madrid. Disponible en:

<https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estHospInternado/inforAnual/homeESCRRI.htm> [consulta: septiembre de 2024].

\_\_. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). SIAP - Estadísticas de Población, Recursos y Actividad. Madrid. Disponible en:

<https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Estadisticas.htm> [consulta: septiembre de 2024].

**MINISTERIO DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD SOSTENIBLE.** Estadística. Transporte marítimo. Madrid. Disponible en:

<https://www.transportes.gob.es/informacion-para-el-ciudadano/informacion-estadistica/transporte/transporte-maritimo> [consulta: septiembre de 2024].

**MINISTERIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (2023).** Boletín Estadístico del personal al servicio de las Administraciones Públicas (BDSAP). Julio 2023. Madrid. Disponible en: <https://funcionpublica.digital.gob.es/funcion-publica/rcp/boletin.html>

**MITECO** (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). Estadística de Embalses y Producible de Energía Hidroeléctrica. Madrid. Disponible en:

<https://www.miteco.gob.es/ca/ministerio/servicios/estadisticas/estadisticas-de-agua/estadistica-de-embalses-y-producible-de-energia-hidroelectrica.html> [consulta: septiembre de 2024a].

\_\_. Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Madrid. Disponible en:

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/inventario-gases-efecto-invernadero.html> [consulta: septiembre de 2024b].

\_\_. Memoria anual de generación y gestión de residuos. Residuos de competencia municipal. Madrid. Disponible en:

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/memoria-anual-generacion-gestion-residuos.html> [consulta: septiembre de 2024c].

**MITES** (Ministerio de Trabajo y Economía Social). Encuesta Anual Laboral (EAL). Madrid. Disponible en: [https://www.mites.gob.es/es/estadisticas/mercado\\_trabajo/EAL/welcome.htm](https://www.mites.gob.es/es/estadisticas/mercado_trabajo/EAL/welcome.htm) [consulta: septiembre de 2024].

**OTLE** (Observatorio del transporte y la logística en España) (2024a). *Informe anual 2023*. Madrid: Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible.

<https://otle.transportes.gob.es/inform/es/2023/indice>

\_\_. Nuevos indicadores de situación y diagnóstico. Madrid: Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible. Disponible en: <https://apps.fomento.gob.es/BDOTLE/indicadores/index.aspx> [consulta: septiembre de 2024b].

**PÉREZ, F. (dir.) et al. (2009).** *El desarrollo del Arco Mediterráneo Español: trayectoria y perspectivas*. 5 volúmenes. Alicante: (Caja de Ahorros del Mediterráneo (CAM).

<https://www.ivie.es/ptproyecto/el-desarrollo-del-arco-mediterraneo-espanol-trayectoria-y-perspectivas/>

**PÉREZ, F. (dir.), V. CUCARELLA, A. FERNÁNDEZ y L. HERNÁNDEZ (2011).** *Las diferencias regionales del sector público español*. Bilbao: Fundación BBVA. <https://www.fbbva.es/publicaciones/las-diferencias-regionales-del-sector-publico-espanol/>

- PÉREZ, F. (dir.), E. BENAGES, M. SOLAZ, J. PLA-BARBER y C. VILLAR (2020). *La competitividad española en las cadenas de valor globales*. Bilbao: Fundación BBVA.  
<https://www.fbbva.es/publicaciones/la-competitividad-espanola-en-las-cadenas-de-valor-globales-2/>
- PÉREZ, F., E. REIG (dirs.), A. FUENMAYOR, R. GRANELL y S. MOLLÁ (2020). *Madrid: capitalidad, economía del conocimiento y competencia fiscal*. València: Generalitat Valenciana.  
[https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2020/09/02\\_Informe\\_capitalidad\\_edici%C3%B3n.pdf](https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2020/09/02_Informe_capitalidad_edici%C3%B3n.pdf)
- \_\_\_ (2021). *Madrid: capitalidad, economía del conocimiento y competencia fiscal. Actualización junio 2021*. València: Generalitat Valenciana.  
[https://argos.gva.es/documents/165533218/175362493/Madrid\\_capitalidad/205a2fdf-6d03-44bd-a3a7-76d1085b1d84](https://argos.gva.es/documents/165533218/175362493/Madrid_capitalidad/205a2fdf-6d03-44bd-a3a7-76d1085b1d84)
- PÉREZ, F., R. ARAGÓN, I. GORDO y S. MOLLÁ (2021). *Concentración e impacto territorial de la contratación pública en España y la Comunitat Valenciana*. València: Generalitat Valenciana.  
[https://argos.gva.es/documents/165533218/175362493/concentracion\\_empresas/401353c6-b269-400e-b18d-0804f953379f](https://argos.gva.es/documents/165533218/175362493/concentracion_empresas/401353c6-b269-400e-b18d-0804f953379f)
- PÉREZ, F., I. ARRIBAS (dirs.), M. SOLAZ, E. BENAGES y M. Á. CASQUET (2024). *España ante los impactos recientes sobre las cadenas de valor globales y la integración comercial internacional*. Bilbao: Fundación BBVA. <https://www.fbbva.es/publicaciones/espana-ante-los-impactos-recientes-sobre-las-cadenas-de-valor-globales-y-la-integracion-comercial-internacional/>
- PÉREZ, F., J. ALDÁS (dir.), R. ARAGÓN e I. ZAERA (2024). *U-Ranking 2024: Indicadores Sintéticos de las Universidades Españolas. 12<sup>o</sup> edición*. Bilbao: Fundación BBVA; València: Ivie.  
[https://doi.org/10.12842/U-RANKING\\_2024](https://doi.org/10.12842/U-RANKING_2024)
- PÉREZ, F., M. MAS, D. PILAT y J. FERNÁNDEZ DE GUEVARA (dirs.), E. BENAGES, J. C. ROBLEDO y L. HERNÁNDEZ (2024). *El comportamiento de la productividad en España (1995-2022). Informe OPCE 2023*. Bilbao: Fundación BBVA.  
[https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2024/06/DE\\_2024\\_comportamiento-productividad-espana\\_1995-2022\\_informe-opce-2023.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2024/06/DE_2024_comportamiento-productividad-espana_1995-2022_informe-opce-2023.pdf)
- PÉREZ, F., M. MAS, J. FERNÁNDEZ DE GUEVARA (dirs.), E. BENAGES, J.C. ROBLEDO y Á. GARCÍA (2024). «El stock de capital en España y sus comunidades autónomas 1995-2023. Cambios recientes en la composición de la inversión y en las respuestas a la crisis». Documentos de Trabajo n.º 1/2024. Bilbao: Fundación BBVA.  
[https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2024/02/DE\\_2024\\_DT\\_1\\_2024\\_Stock\\_Ivie.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2024/02/DE_2024_DT_1_2024_Stock_Ivie.pdf)
- PÉREZ, F., M. MAS, D. PILAT y J. FERNÁNDEZ DE GUEVARA (dirs.), E. BENAGES, J. C. ROBLEDO, L. HERNÁNDEZ, C. MÍNGUEZ y Á. GARCÍA (2024). *La productividad en España: los motores de cambio. Informe OPCE 2024*. Bilbao: Fundación BBVA, en prensa.
- PÉREZ, F., J. MAUDOS, F. J. GOERLICH, E. REIG, P. CHORÉN, J.C. ROBLEDO, C. ALBERT, H. GARCÍA y G. BRAVO (2025). *Alcance económico de la dana del 29 de octubre en la provincia de Valencia*. València: Generalitat Valenciana: Ivie. [http://doi.org/IVIELAB2025\\_impacto\\_dana](http://doi.org/IVIELAB2025_impacto_dana)
- QUESADA, J., J. RAMOS y J. PÉREZ (2024). *Observatorio de I+D+i, tecnología y emprendimiento en la Comunitat Valenciana*. València: Fundación LAB Mediterráneo.  
<https://www.fundacionlab.es/informe-2024/>

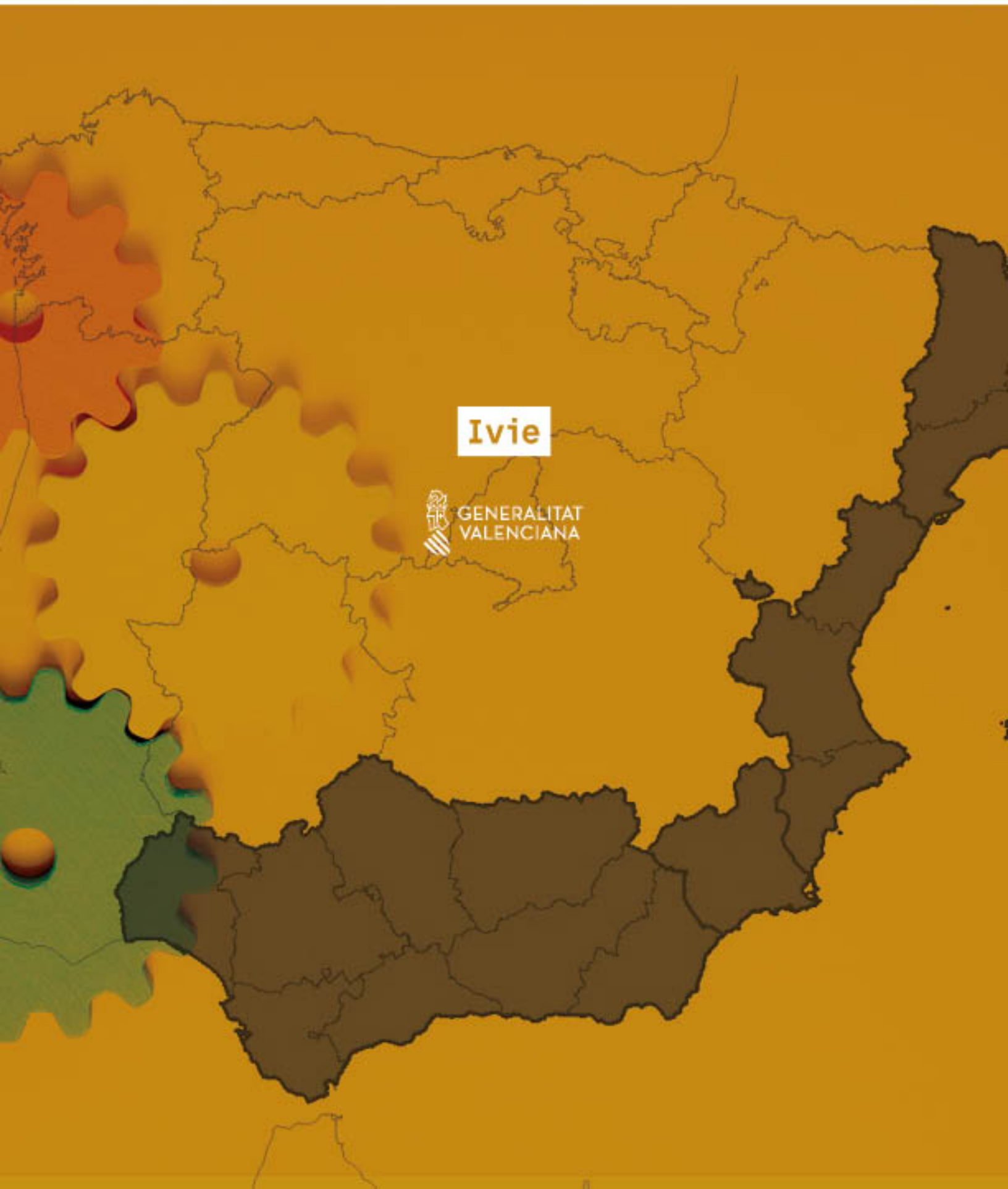
REE (Red Eléctrica Española). Datos al día. Madrid. Disponible en: <https://www.ree.es/es/datos/aldia> [consulta: septiembre de 2024].

S. G. DE ESTUDIOS Y PROSPECCIÓN COMERCIAL (2024). Comercio exterior español ante los retos de 2024. *Boletín Económico de ICE*, n.º 3169 (abril). <https://doi.org/10.32796/bice.2024.3169.7742>

SEGURIDAD SOCIAL. Estadísticas otras prestaciones. Nacimiento y cuidado de menor. Madrid: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. Disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/EstadisticasPresupuestosEstudios/Estadisticas/EST45/4a60e9f5-f322-4af2-930d-2f42a86aca59/da38749b-54ab-4aed-ae96-d08dc10471b5> [consulta: septiembre de 2024].

SERRANO, L. (dir.), C. ALBERT y Á. SOLER (2022). *El valor económico del capital humano en España y sus regiones*. Bilbao: Fundación BBVA. <https://www.fbbva.es/publicaciones/el-valor-economico-del-capital-humano-en-espana-y-sus-regiones/>

VAN ARK, B., K. DE VRIES Y D. PILAT (2024). «Are pro-productivity policies fit for purpose? *The Manchester School* 92, n.º 2 (marzo): 191-208. <https://doi.org/10.1111/manc.12464>



Ivie



GENERALITAT  
VALENCIANA