

ATLAS | NACIONAL
DE ESPAÑA

ESPAÑA EN MAPAS. Una síntesis geográfica



**EDUCACIÓN, CIENCIA,
CULTURA Y DEPORTE**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Primera edición, año 2025

EDUCACIÓN, CIENCIA, CULTURA Y DEPORTE

CC BY 4.0 [ign.es](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), 2025

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Autoría:

© Instituto Geográfico Nacional (IGN), 2025

Publica:

© de esta edición, O. A. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), 2025



La obra completa en formato digital puede descargarse en la sección **libros digitales** de la web del IGN

<https://www.ign.es/web/ign/portal/libros-digitales/libros-atlas-nacional-espana>

NIPO digital: 198-25-030-1

DOI: 10.7419/162.01.2025



IGN-CNIG

C/ General Ibáñez de Ibero, 3

28003 MADRID

ign.es / cnig.es

consulta@cnig.es

ATLAS | NACIONAL
DE ESPAÑA

ESPAÑA EN MAPAS. Una síntesis geográfica

**EDUCACIÓN, CIENCIA,
CULTURA Y DEPORTE**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



ESPAÑA EN MAPAS. Una síntesis geográfica

Esta publicación desarrolla el tema 14 *Educación, ciencia, cultura y deporte* del índice general del Atlas Nacional de España del siglo XXI (ANEXXI) y forma parte del compendio *España en mapas. Una síntesis geográfica*, obra que reúne los contenidos más relevantes de esa estructura temática.

Este tema, junto con versiones previas del mismo o contenidos relacionados, puede encontrarse también como libro digital (<https://www.ign.es/web/ign/portal/libros-digitales/libros-atlas-nacional-espana>) o en el geoportal web del ANE (<https://atlasnacional.ign.es>)

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN I	CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO Y CARTOGRAFÍA
Tema 1	Representación cartográfica del conocimiento geográfico
Tema 2	Cartografía general de referencia y toponimia
SECCIÓN II	MEDIO NATURAL
Tema 3	Estructura terrestre y formas de relieve
Tema 4	Clima y agua
Tema 5	Biogeografía y suelos
SECCIÓN III	HISTORIA
Tema 6	Referencias históricas
SECCIÓN IV	POBLACIÓN, POBLAMIENTO Y SOCIEDAD
Tema 7	Demografía
Tema 8	Asentamientos humanos
Tema 9	Sociedad
SECCIÓN V	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y ECONÓMICAS
Tema 10	Actividades agrarias y pesqueras
Tema 11	Minería, energía, industria y construcción
Tema 12	Turismo
Tema 13	Comercio y servicios
SECCIÓN VI	SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS SOCIALES
Tema 14	Educación, ciencia, cultura y deporte
Tema 15	Sanidad, protección y políticas sociales
Tema 16	Seguridad y justicia
SECCIÓN VII	SISTEMAS DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
Tema 17	Transportes
Tema 18	Comunicaciones
SECCIÓN VIII	ESTRUCTURA TERRITORIAL
Tema 19	Estructura económica
Tema 20	Paisaje
Tema 21	Medio ambiente
Tema 22	Articulación territorial
SECCIÓN IX	ESPAÑA EN EL MUNDO
Tema 23	España en el contexto geográfico mundial
Tema 24	Presencia de España en el mundo

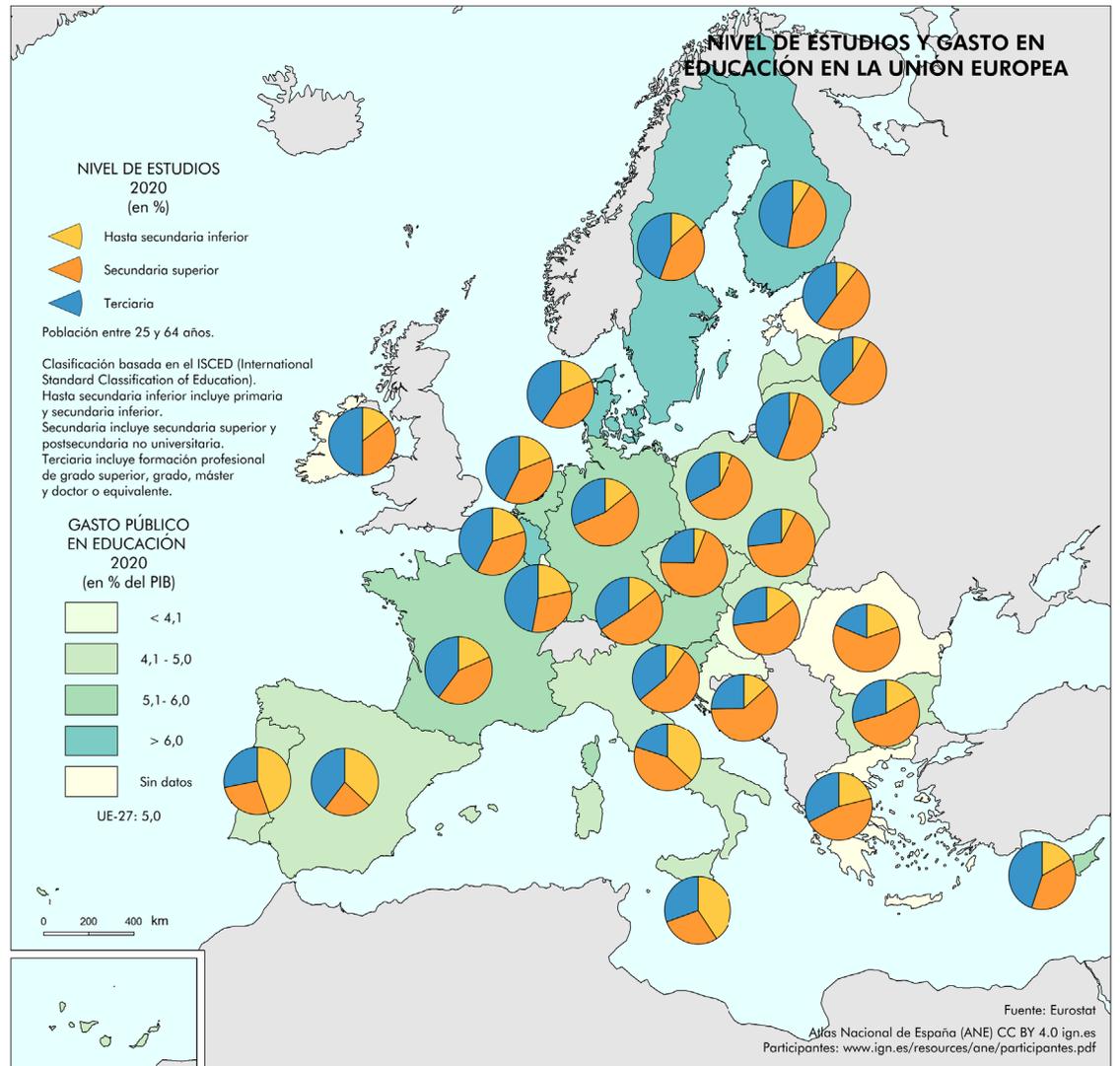
EDUCACIÓN, CIENCIA, CULTURA Y DEPORTE

EDUCACIÓN, CIENCIA, CULTURA Y DEPORTE EN EUROPA	6
EDUCACIÓN	8
Enseñanzas no universitarias	8
Enseñanza universitaria	12
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	18
Gasto y empleo	18
Resultados I+D+i	19
CULTURA	21
Patrimonio mundial	21
Bienes de Interés Cultural	22
Cultura y economía	24
Equipamiento cultural	26
Hábitos culturales	29
DEPORTE	30
Deporte de élite	32
BIBLIOGRAFÍA E ÍNDICES	33
PARTICIPANTES	37

Educación, ciencia, cultura y deporte en Europa

Una característica común de la población de la Unión Europea es una mayor posibilidad de acceso a la educación, al conocimiento, al desarrollo científico y tecnológico y a la cultura, así como también a la salud y al bienestar, aspectos estos a los que contribuyen hábitos como la práctica deportiva. Sin embargo, también es manifiesta la diversidad entre sus países y regiones.

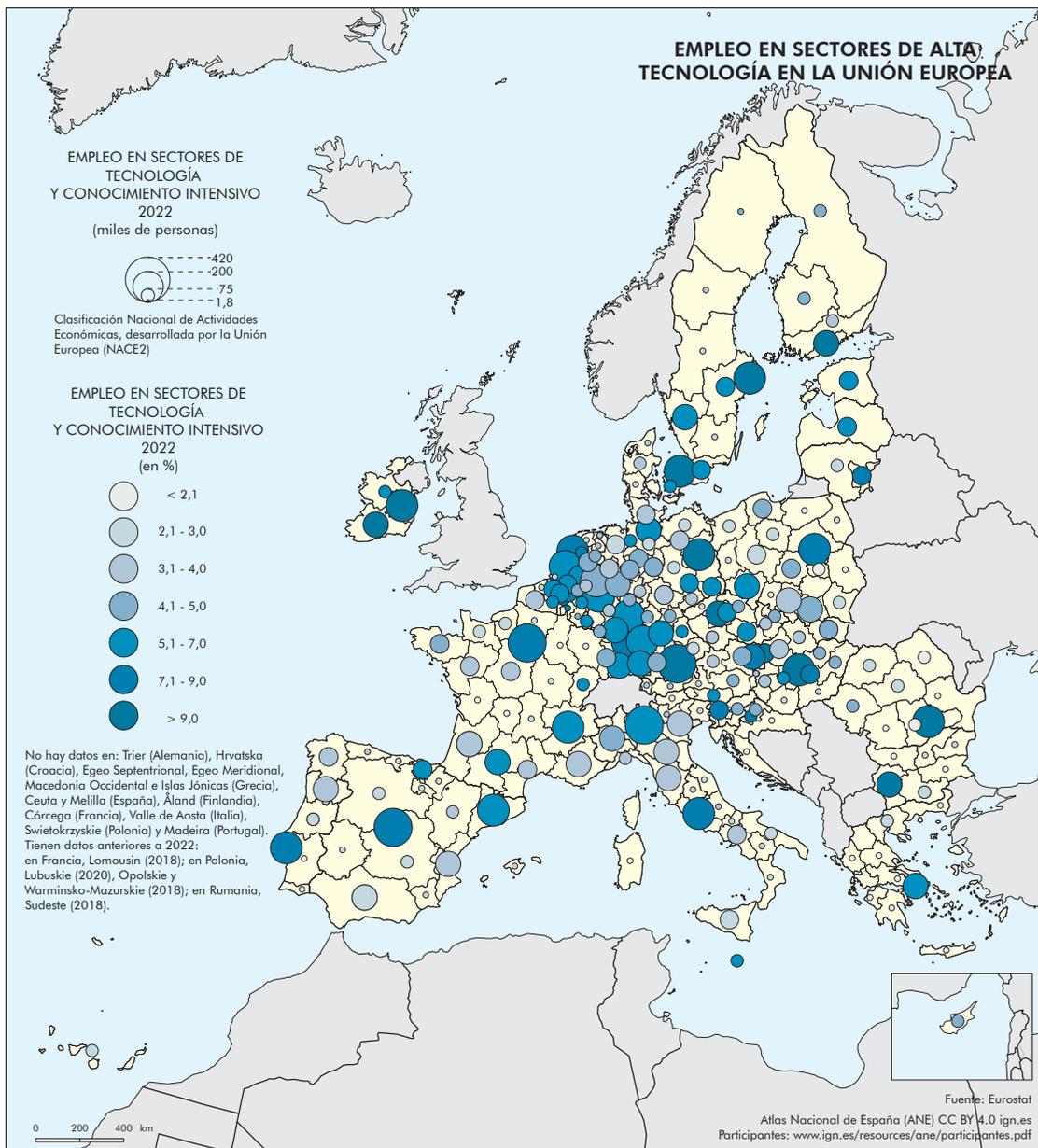
En educación, el mapa *Nivel de estudios y gasto en educación en la Unión Europea* compara el gasto público en educación en porcentaje del PIB y lo pone en relación con la proporción de personas entre 25 y 64 años graduadas en las distintas etapas educativas. Los países nórdicos y Bélgica, con un gasto superior al 6% de su PIB, disponen de un 40% de su población en esa franja de edad que ha finalizado sus estudios universitarios y tan solo un 20% que no ha accedido a estudios secundarios superiores. En el extremo contrario se encuentran los países de Europa del Este, que aúnan el menor gasto público en educación (inferior al 5% del PIB), unos exiguos porcentajes de población con estudios universitarios (por debajo de un tercio) y una amplia mayoría con estudios secundarios. En cambio, Europa meridional, con un gasto próximo a la media europea, registra una cuantiosa proporción de personas que no supe-



ran los estudios secundarios inferiores (alrededor del 40%) y un bajo porcentaje de graduación universitaria, salvo en el caso de España, donde este colectivo asciende hasta un 38%. Finalmente, los

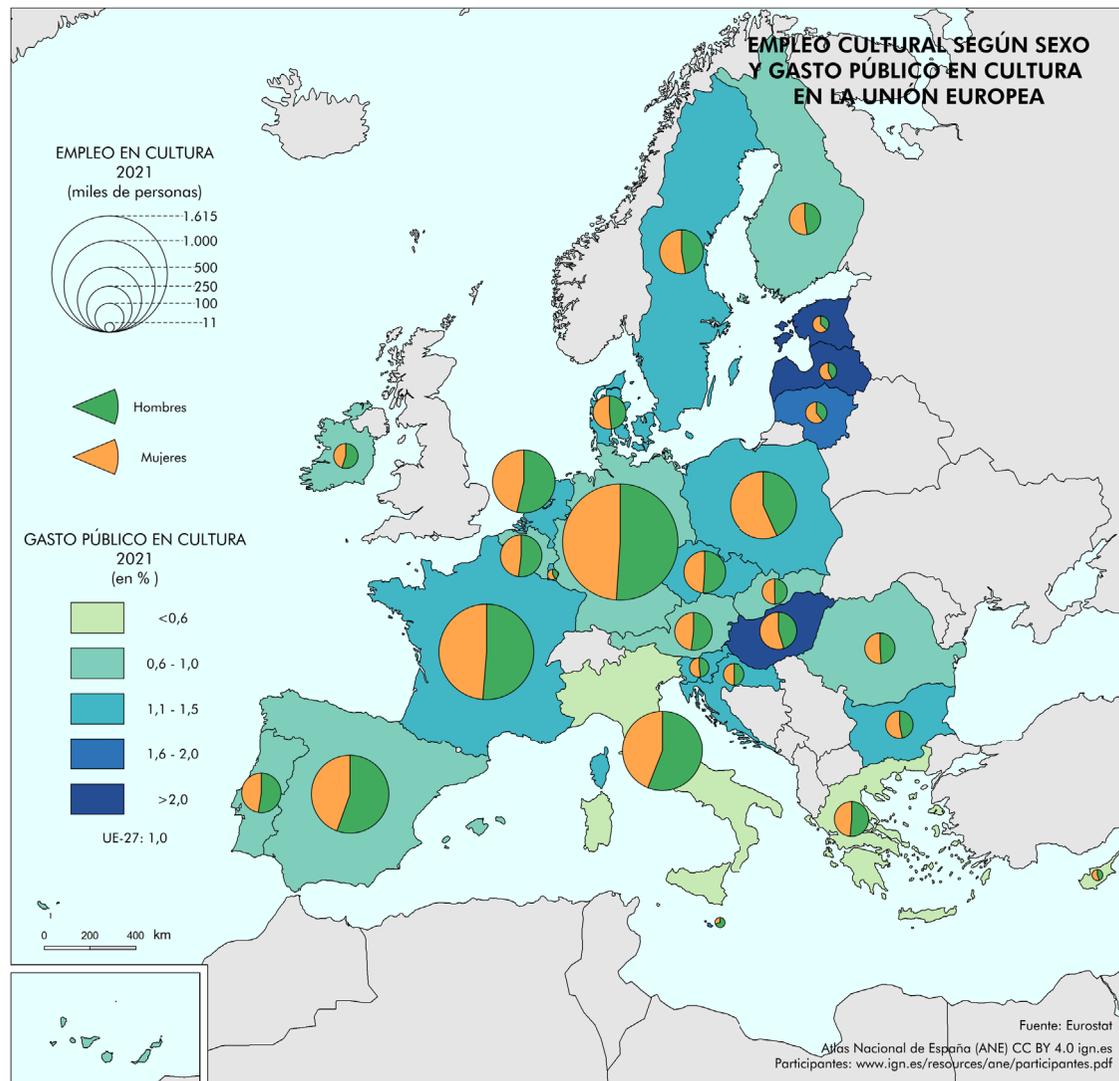
países del entorno del Báltico y Europa central tienen un gasto público entre el 5 y 6% del PIB y una elevada presencia de personas con estudios terciarios. No obstante, mientras que en los primeros el porcentaje del nivel de estudios más bajo está muy poco representado, en los segundos mantienen una presencia destacada. El contexto económico y el de demanda laboral de cada país son factores que influyen en el nivel de requerimiento educativo para el desarrollo profesional y pueden explicar algunas de estas diferencias. La situación demográfica y económica, la centralización o descentralización fiscal y de competencias de las administraciones e instituciones, además de la política de cobertura pública implementada, son determinantes en el gasto público en educación. De hecho, la UE lleva décadas desarrollando una política de cooperación educativa y de formación que ha culminado con la puesta en marcha del [Espacio Europeo de Educación](#) y la aprobación de un [Marco estratégico para el año 2030](#) que aborda cinco prioridades, entre las que se encuentra respaldar las transiciones ecológica y digital en la educación y la formación. Para ello, se ha desarrollado un marco europeo de competencias educativas en materia de sostenibilidad ([GreenComp](#)) y, para una mayor capacitación digital de los sistemas e instituciones educativas, el [Plan de Acción Digital de la UE](#).

El conocimiento y desarrollo científico y tecnológico es otro pilar socioeconómico para el que el sector industrial y los servicios intensivos de conocimiento de alta tecnología son estratégicos. Aquí se incluyen las manufacturas y los servicios con una elevada inversión en I+D que emplea a personal altamente cualificado. En el mapa *Empleo en sectores de alta tecnología en la Unión Europea* para NUTS 2 se intuye cómo este tipo de empleo se concentra, en buena parte, en aquellas donde se localizan las capitales de país y sus periferias, por la ventaja de su proximidad a los mercados y a los centros de investigación, universidades e instituciones. Pero también des-



tacan –con más de 100.000 ocupados y un porcentaje de empleo respecto del total por encima del 9%– territorios de vocación tradicional fabril como Oberbayern (Alta Baviera), junto a aquellos que, aun teniendo poca población, cuentan con un porcentaje de empleo en este sector también alto. Se trata de regiones como las del sur de Irlanda, Flevoland (Países Bajos) o Brabant Wallon (Brabante Valón, Bélgica). En definitiva, el mapa final reproduce parcialmente la tradicional banana azul europea del desarrollo económico, es decir, el corredor industrial que atraviesa Países Bajos, Bélgica y Alemania, expandida ahora hacia Irlanda. En el otro extremo, se encuentran territorios con muy poca población empleada en este sector, localizados en Grecia, Rumania, Bulgaria y Portugal. España, Italia y Francia cuentan con algunas regiones que destacan por su presencia de personal empleado en alta tecnología. Por la importancia de este sector, el fortalecimiento de clústeres forma parte, desde hace años, de la estrategia europea de innovación e investigación. En la actualidad, la UE cuenta con el programa de financiación [Horizonte Europa](#), en el que, con una asignación presupuestaria del instrumento [NextGenerationEU](#), apoya también la transformación digital. En 2022 la Comisión adoptó una Nueva Agenda Europea de Innovación con el fin de liderar una reciente oleada de innovación, la denominada profunda ([Deep Tech](#)). Por su parte, ese mismo año se estableció el programa estratégico de la [Década Digital para 2030](#).

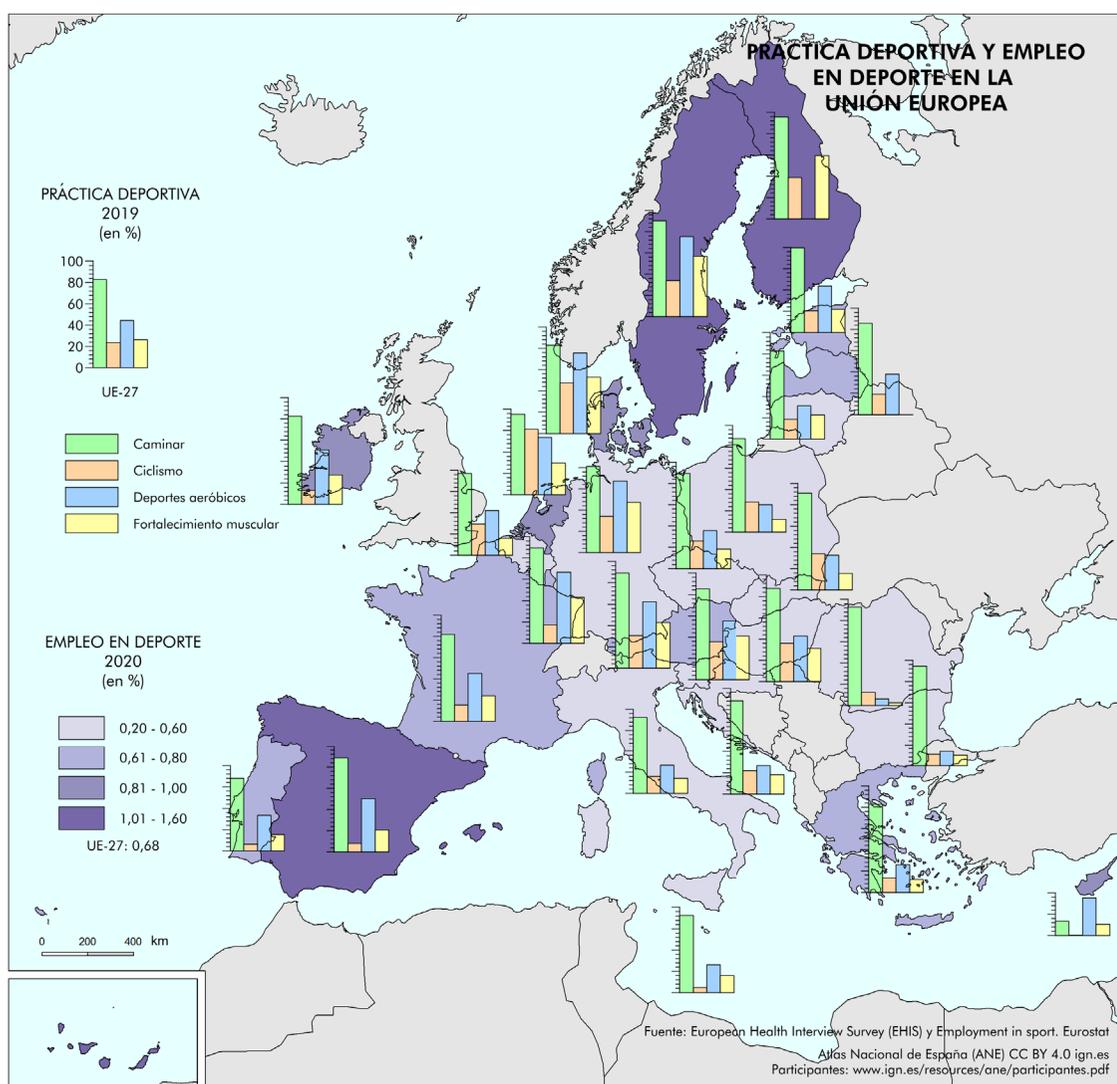
La atención a la cultura de los países, expresada en el mapa *Empleo cultural según sexo y gasto público en cultura en la Unión Europea*, resulta también heterogénea. Los países bálticos, Hungría y Malta destinan a cultura más del 1,5% de su gasto público; en cambio, los países mediterráneos, Portugal, Rumania, Irlanda y Austria invierten menos del 1%. Por su parte, la capacidad económica de la actividad cultural para crear empleo, aun suponiendo menos del 6% del total de personas



empleadas en los países de la UE, es una variable a considerar como reflejo de su potencial. Es reseñable que la desigualdad según género no es excesivamente pronunciada: el empleo está ligeramente masculinizado en el caso de Malta, Italia, España o Irlanda (más del 55% de los ocupados son hombres) y una mayor presencia femenina

en Chipre, Polonia, Luxemburgo, Letonia, Lituania y Estonia (más de 55% en este caso de mujeres). Como recoge la [Nueva Agenda Europea para la Cultura](#), aunque como actividad económica adolece todavía de una financiación adecuada u óptimas condiciones contractuales y de estabilidad, como servicio fomenta una ciudadanía activa, los valores comunes, la inclusión y el diálogo intercultural. Y todo ello en un marco de revolución digital que permite ampliar el acceso a la cultura y la innovación.

El deporte está reconocido en multitud de iniciativas de la UE como factor fundamental en el bienestar y la salud de las personas, motor de desarrollo local y regional, y elemento que ayuda a la cohesión e inclusión social. Sin embargo, el quinto [Eurobarómetro](#) dedicado al deporte y a la actividad física cuantifica que «hasta un 45% de los encuestados afirma no hacer ejercicio nunca, mientras que un 38% lo hace al menos una vez por semana». Los encuestados que hacen ejercicio en Finlandia, Luxemburgo, Países Bajos, Dinamarca y Suecia superan el 50%, frente a países como Portugal, Polonia y Grecia. En el mapa *Práctica deportiva y empleo en deporte en la Unión Europea* se observa cómo caminar es la práctica mayoritaria para mantener la salud. En los países del norte de la UE, el ciclismo también tiene relevancia, en comparación con los países del ámbito mediterráneo, así como las actividades aeróbicas. Atendiendo al empleo, Suecia, Finlandia, Irlanda y España presentan valores por encima del 1% sobre el total, mientras que Eslovenia, Eslovaquia, Bulgaria, Lituania, Polonia, Croacia y Rumania se sitúan por debajo del 0,5%. Un empleo que corresponde a empresas dedicadas a actividades deportivas –como a la fabricación de artículos de deporte–, así como a las ocupaciones relacionadas con la práctica profesional, el entrenamiento y la instrucción y que tienen como contexto y reto actual la innovación tecnológica.



Educación

El sistema educativo español tiene como marco normativo de los estudios no universitarios la Ley de Educación de 2020 (LOMLOE), así como la Ley de ordenación e integración de la Formación Profesional de 2022 y, de los estudios universitarios, la Ley del Sistema Universitario (2023). Todas ellas y las que les han precedido en este siglo tienen por objetivo proporcionar una educación de calidad a toda la ciudadanía, adaptada a los objetivos educativos de la Unión Europea (también a su modelo y currículo de perfil competencial), de la UNESCO y de la más reciente Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Los gráficos *Evolución de gasto público, centros, alumnado y profesorado* muestran desde inicio de siglo la huella de los ciclos económicos y de la dinámica demográfica reciente en España. A principios del siglo XXI, el porcentaje de PIB invertido en educación se encuentra estancado en torno al 4,4%. Esta estabilidad se rompe en 2007, cuando se produce un incremento del gasto que alcanza su máximo en 2009. El impacto de la crisis económica produce un abrupto descenso del gasto público en educación hasta alcanzar un mínimo secular del 4,2% en 2018. En contraste, con el efecto del COVID-19 se recuperan niveles de gasto próximos al 5% por la inyección de dinero público para paliar el efecto de la pandemia, pero también por el descenso del PIB en general, como consecuencia del enfriamiento de la economía. Entre 2020 y 2021, se produce un estancamiento en torno al 4,8% del PIB, coincidente con la recuperación post-covid y el inicio de la crisis inflacionaria.

Las oscilaciones en la evolución del gasto contrastan con los suaves cambios en la oferta de centros, alumnado y profesorado. En el curso 2021/2022, el alumnado matriculado en España alcanza una cifra global de 10,7 millones, de los que la enseñanza no universitaria suma casi 9 millones de estudiantes. La evolución de este indicador se correlaciona con el camino seguido por la natalidad. Por su parte, el número de centros experimenta un notable crecimiento desde inicios de siglo hasta el curso 2021/2022 para dar respuesta a una demanda creciente. El 97% son de naturaleza no universitaria, si bien cabe mencionar el aumento de los centros universitarios en un 11% en las últimas dos décadas. Finalmente, en el curso 2021/2022, los docentes contratados son 933.000 (86% en enseñanzas no universitarias), aunque su trayectoria es discordante: el profesorado universitario crece de forma continuada mientras que el no universitario se congela entre 2008/2009 y 2017/2018.

Enseñanzas no universitarias

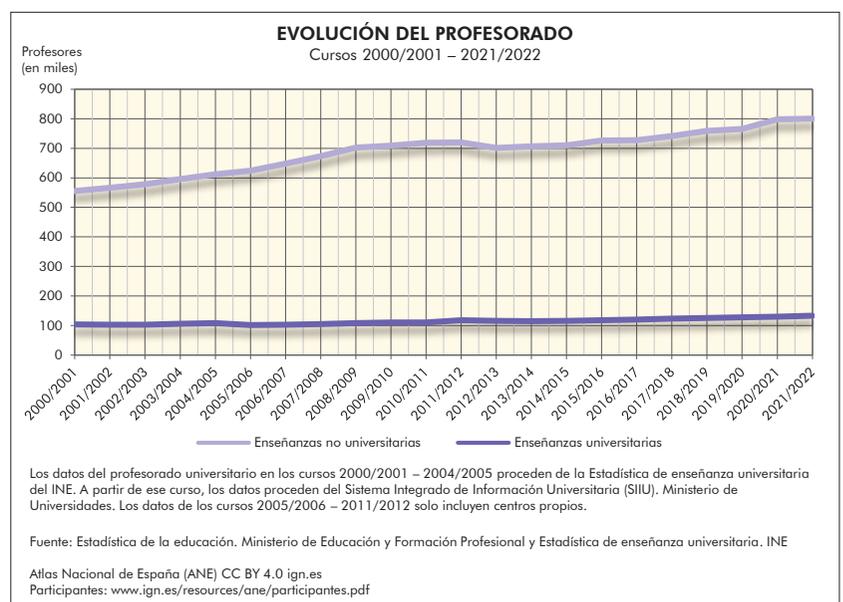
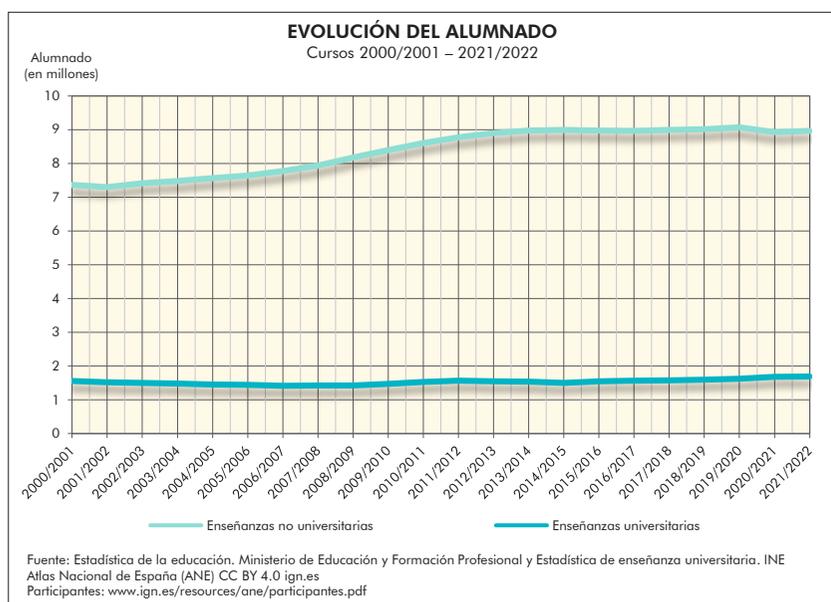
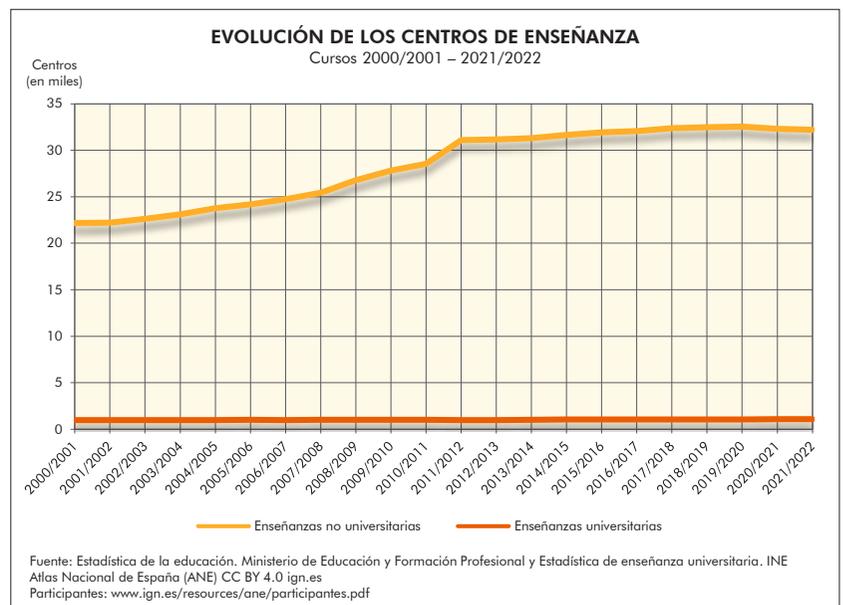
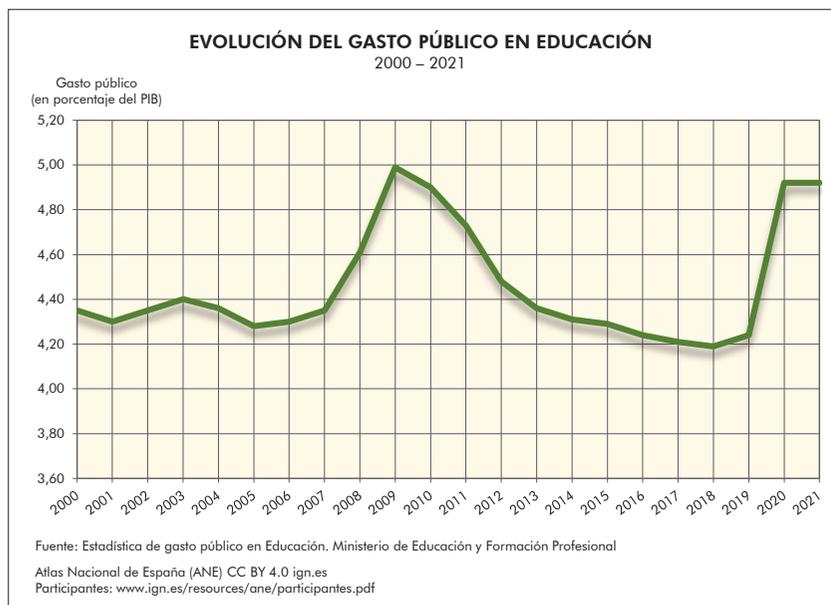
El sistema educativo español se estructura en enseñanzas de régimen general y enseñanzas de régimen especial. Las primeras incluyen la educación infantil, primaria y educación secundaria (comprende secundaria obligatoria, bachillerato y formación profesional de grado medio), formación profesional de grado superior y educación universitaria. También están contempladas la enseñanza con necesidades educativas especiales, la educación a distancia y la de personas adultas. En las enseñanzas de *régimen especial* se distinguen las artísticas, las de idiomas y las deportivas.

Los mapas que representan *centros, alumnado y profesorado* dedicados a la *enseñanza de régimen general* ilustran las diferencias existentes entre provincias. Cabe recordar que el número de habitantes condiciona el volumen de alumnado y este, a su vez, el de centros y profesorado. Además, la mayor dispersión o concentración de la población juega un papel complementario como regulador del número de centros.

España contaba en 2020/2021 con un total de 28.395 centros de *régimen general*. En valores absolutos, son las provincias más pobladas las que tienen un mayor número de centros, con Madrid (3.266) y Barcelona (3.039) a la cabeza. En cambio, Ceuta y Melilla, Palencia, Segovia y Soria disponen de menos de un centenar.

Los contrastes más pronunciados se aprecian en la titularidad de los centros: aunque la media española es de un 67% de oferta pública frente a un 33% de privada, las diferencias son significativas. En las provincias con mayor proporción de población rural y baja densidad, la oferta pública supera el 85% del total (Teruel y Huesca, buena parte de Castilla y León, Cuenca y Lleida). En cambio, en las más pobladas, con grandes centros urbanos, renta más elevada y mayor grado de internacionalización, el porcentaje de centros privados supera el promedio nacional (Madrid, Sevilla, Valencia, Barcelona, Illes Balears, Bizkaia y Gipuzkoa, junto con La Rioja, Almería, Córdoba, Granada y Málaga). Cabe recordar que los centros privados incluyen las escuelas concertadas, mayoritariamente centros religiosos, escuelas internacionales o que desarrollan un currículum alternativo. Su presencia no es baladí, pues suponen 2,7 millones de escolares.

La distribución de la oferta educativa no universitaria en España la completa el mapa

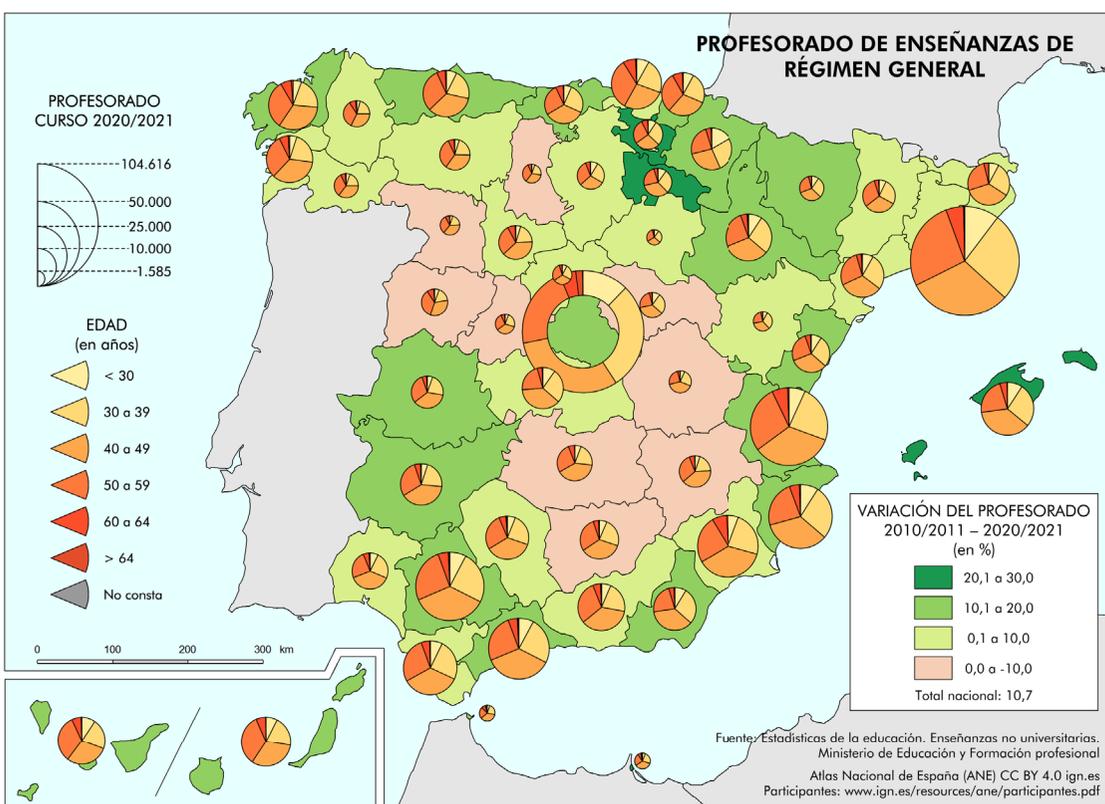
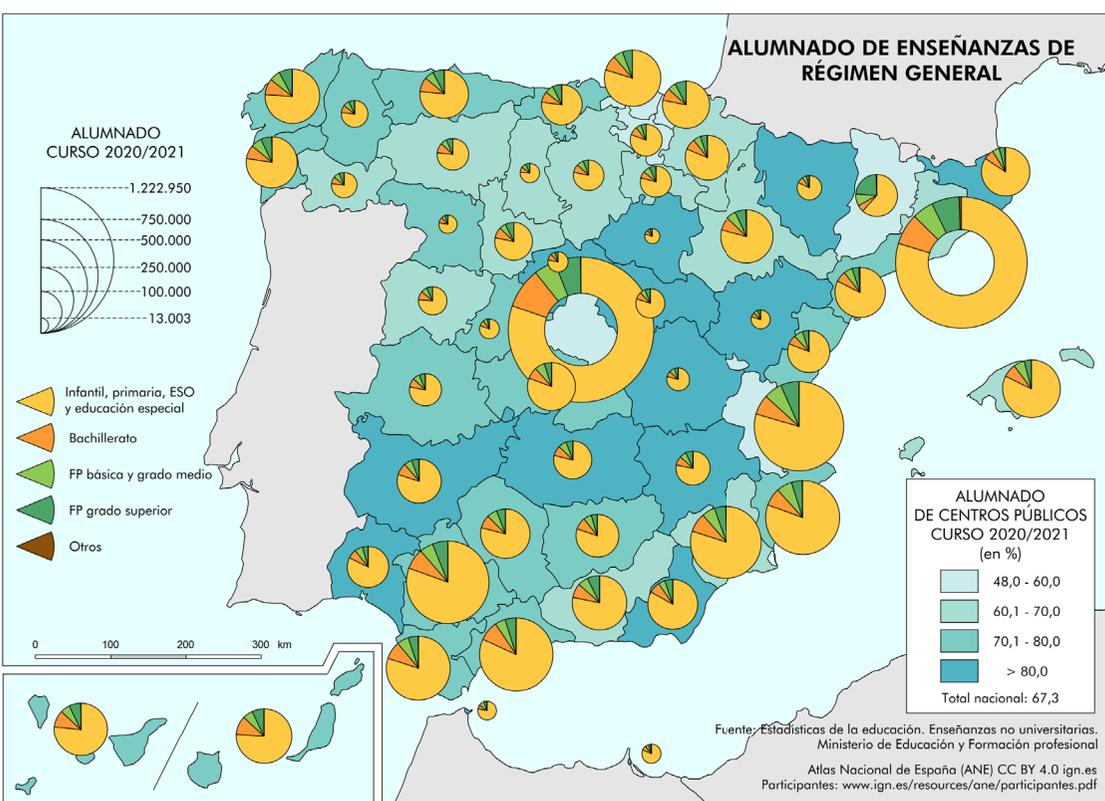
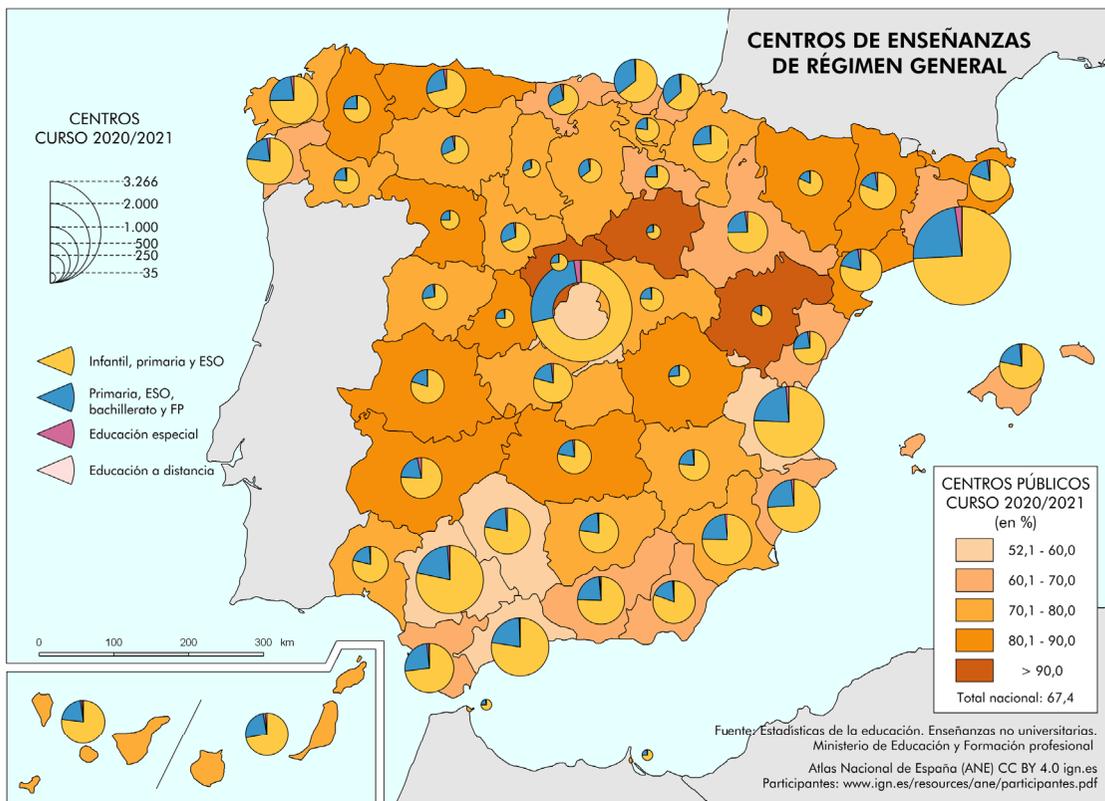


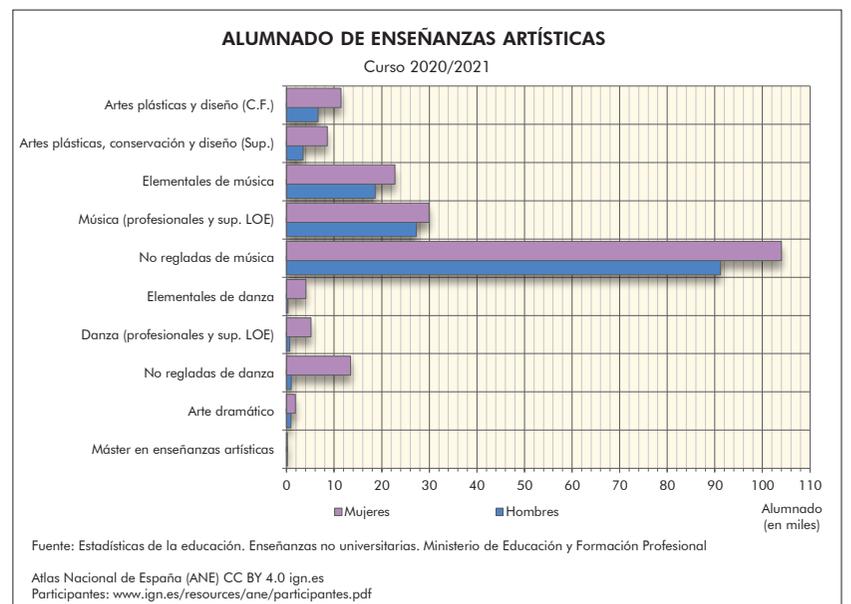
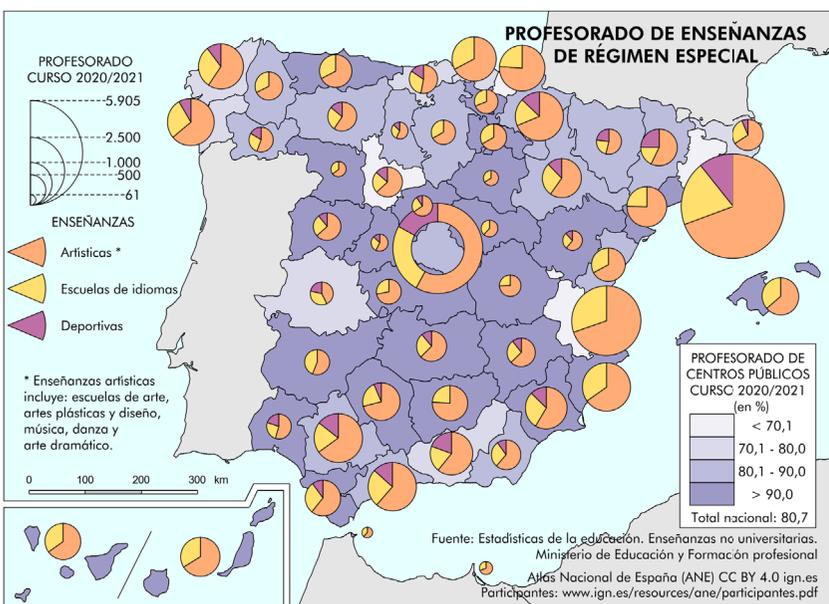
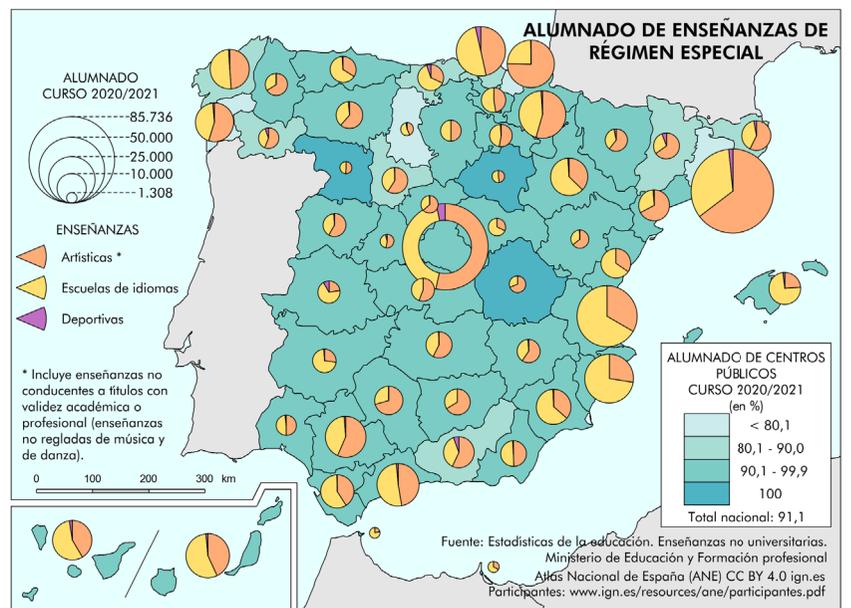
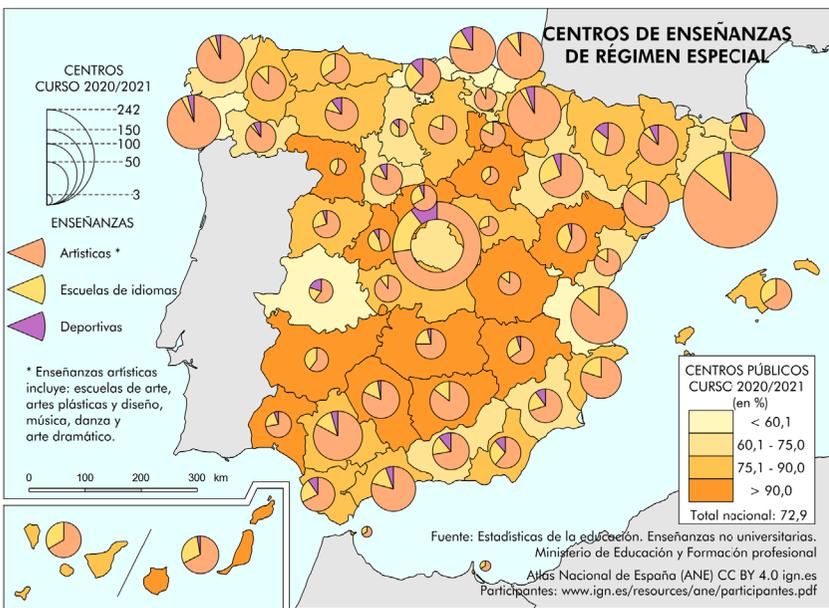
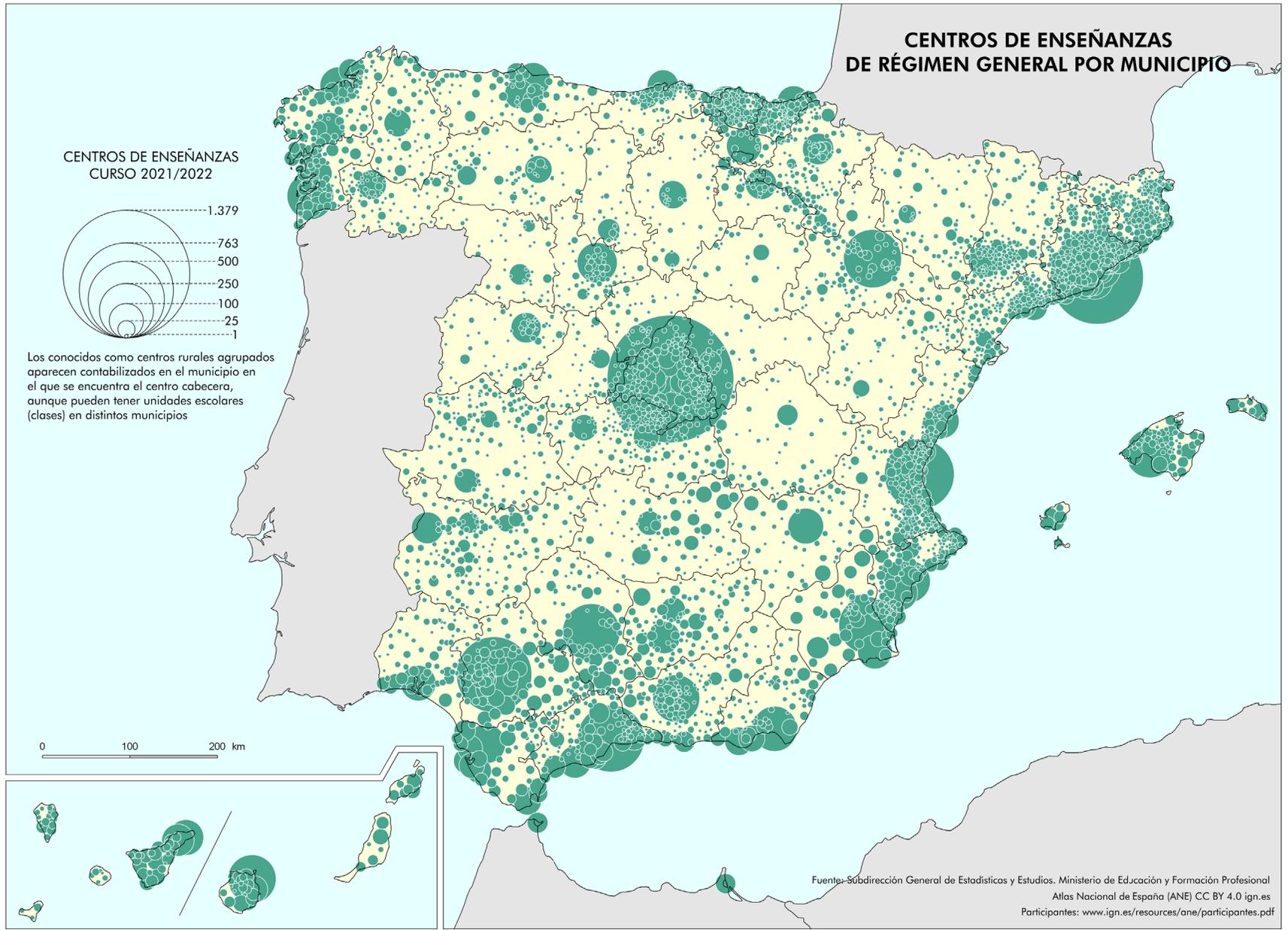
Centros de enseñanzas de régimen general por municipio. Un 47% de los municipios carece de cualquier centro educativo y en un 25% más solo se pueden cursar –sin cruzar los límites municipales– estudios inferiores a la ESO. Se aprecian tres modelos de distribución territorial de los centros. Las áreas fuertemente urbanizadas de las provincias del litoral, insulares, País Vasco y Madrid con un amplio despliegue territorial de los centros escolares. Las provincias con un modelo de aglomeración de servicios en la capital provincial y su área de influencia, además de en alguna cabecera comarcal, con una fractura intraprovincial en el acceso a la oferta: son las provincias del interior andaluz, extremeñas, de la Comunitat Valenciana, Navarra, La Rioja, Asturias, Cantabria, Zaragoza o Lleida. Finalmente, las provincias menos pobladas y de poblamiento más disperso tienen una oferta educativa centralizada en prácticamente un único núcleo, con una densidad de centros educativos muy baja: las provincias castellano-manchegas, castellano-leonesas, junto con Huesca y Teruel ejemplifican este patrón que coincide con las de mayor titularidad pública de los centros.

La composición del alumnado según el nivel de estudios (mapa *Alumnado de enseñanzas de régimen general*) muestra que, en el curso 2020/2021, el 79% de los matriculados lo estaban en niveles previos a la ESO, un 8,3% en bachillerato, un 5,8% en FP grado medio y un 6,2% en FP grado superior. El momento crucial en la trayectoria formativa es el paso de la escuela al instituto o, lo que es lo mismo, a la ESO y, posteriormente, al bachillerato o FP. En provincias con una agricultura competitiva (Lleida) o tradición industrial arraigada (A Coruña, Asturias o Gipuzkoa) la FP de grado superior se encuentra sobrerrepresentada (23,1% en Lleida y más de un 7,5% en las tres restantes).

El mapa *Profesorado de enseñanzas de régimen general* muestra la pérdida de profesorado durante la última década en casi todas las provincias de Castilla-La Mancha, muchas de Castilla y León y Jaén. En este proceso, además del descenso de población en edad escolar, desempeña un papel primordial el compromiso de las políticas educativas de las comunidades autónomas. Mientras Illes Balears, La Rioja, Álava y Melilla experimentan aumentos superiores al 20%, Cantabria, Asturias, Navarra, las dos provincias canarias, Ceuta, Madrid, Zaragoza, Huesca, Extremadura y Comunitat Valenciana presentan un incremento entre el 10 y el 20%. En cambio, el bajo nivel de crecimiento se concentra en Cataluña y algunas provincias gallegas, andaluzas y el resto de castellanas. En positivo, las políticas de jubilación del profesorado están evitando el envejecimiento de las plantillas. De forma global, un tercio del profesorado es menor de 40 años y otro tanto se encuentra entre los 40 y 50 años.

En las enseñanzas de régimen especial en 2020/2021, el predominio de la enseñanza pública es muy acusado: más del 75% de los centros en 32 de provincias, más del 80% del alumnado en 46 y más del 80% del profesorado en 40 provincias. Las diferencias provinciales obedecen principalmente al tamaño demográfico y a la distribución del poblamiento. Predominan los centros que imparten enseñanzas artísticas con una proporción superior a dos tercios en buena parte del territorio, seguidos de las enseñanzas de idiomas, e igual ocurre con el alumnado. En las provincias canarias, extremeñas, Cádiz, Málaga, Murcia, provincias de la Comunitat Valenciana, Illes Balears, Zaragoza, Álava, Bizkaia, Cantabria, Asturias y

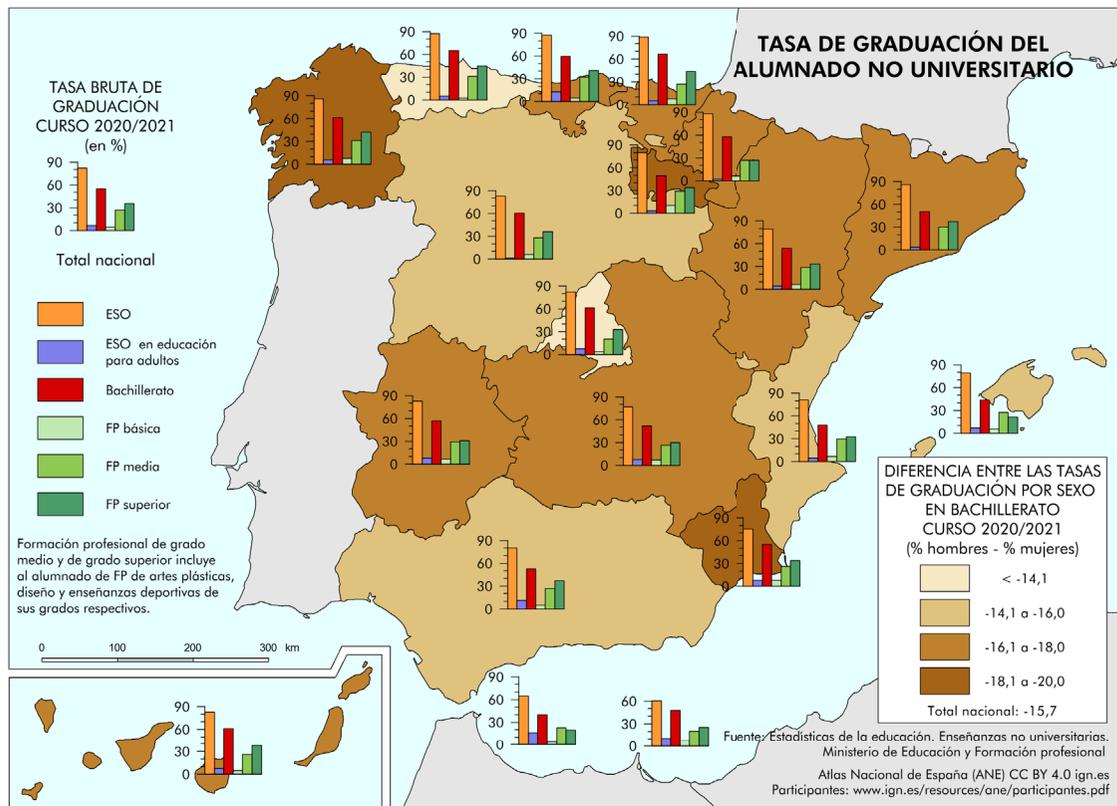




A Coruña las enseñanzas de idiomas representan mayor proporción que las artísticas y las deportivas. Respecto al profesorado, de nuevo las artísticas predominan. En el conjunto de España, la matrícula más alta se registra en enseñanzas musicales: las no regladas de música atraen casi 200.000 estudiantes, las profesionales y superiores se acercan a 60.000 y las elementales se sitúan en torno a 40.000. El número de mujeres matriculadas es mayor en todas las especialidades y particularmente superior en las disciplinas de danza.

En el mapa *Tasa de graduación del alumnado no universitario* destacan los mejores resultados obtenidos por las mujeres respecto de los hombres en la etapa de bachillerato: entre 14 y 20 puntos porcentuales por encima en todo el territorio español. La tasa bruta de graduación más elevada se alcanza en el cierre de la etapa obligatoria de nuestro sistema educativo, la ESO (en torno al 80%, salvo en Ceuta y Melilla que cae al 60%); en bachillerato baja ligeramente, en torno al 50-60% (40-50% en Ceuta y Melilla). Ni la FP media ni la superior se acercan al bachillerato en ningún caso. Por su parte, la FP básica y la ESO en educación para adultos tienen tasas bajas. Apenas se registran diferencias notables entre comunidades autónomas.

En el gráfico *Tasa de escolarización por sexo y edad* se aprecia cómo en etapas no obligatorias España se acerca a la totalidad de la población en edad escolar en el segundo ciclo de Educación Infantil (entre los 3 y los 5 años de edad), así como a los 16 y 17 años (cuando culmina la formación preuniversitaria). A partir de los 18 años, la escolarización desciende progresivamente: parte del 80% (30-40% de alumnado universitario) y ape-

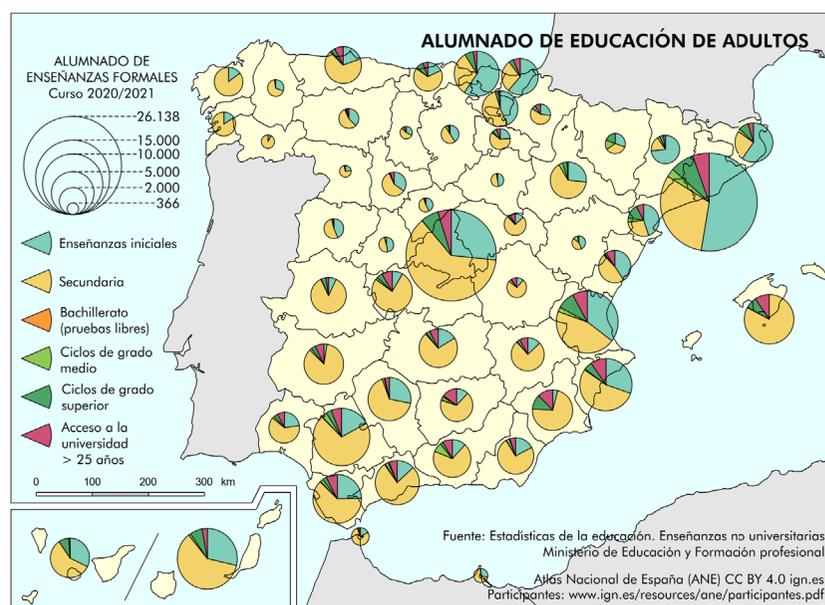
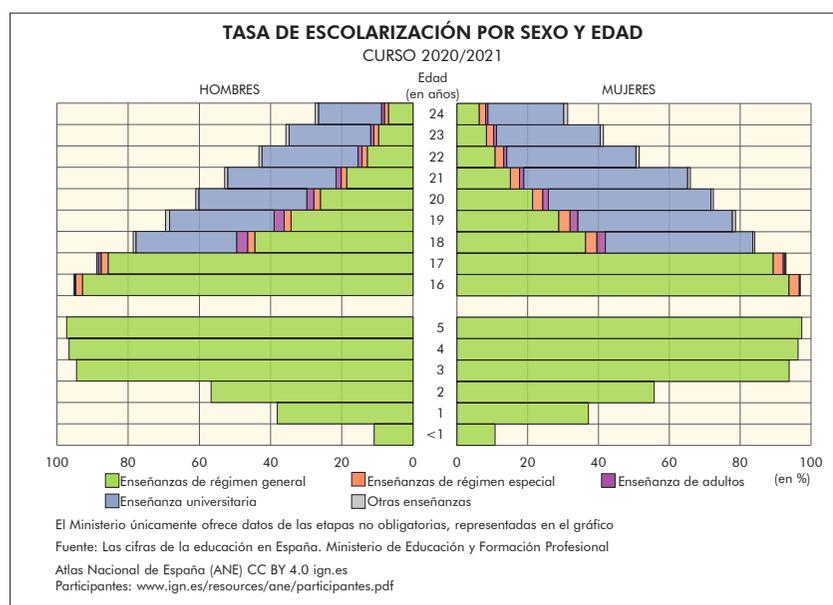
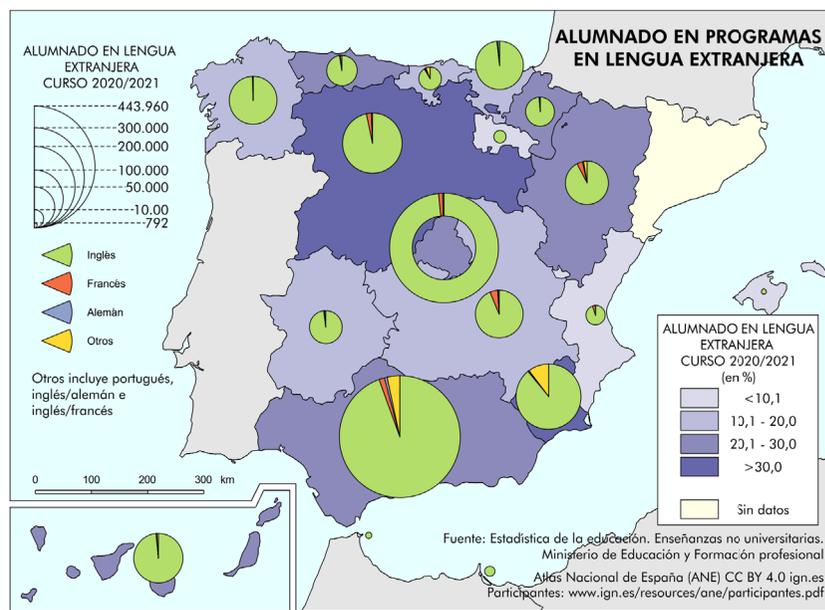


nas ronda el 30% de escolarización a los 24 años (con un 20% de alumnado universitario). En la enseñanza universitaria, la escolarización es siempre mayor en mujeres.

En los últimos años ha aumentado la oferta de programas de enseñanza reglada en lengua extranjera, mayoritariamente en inglés (frente al francés, al alemán u otros). El hecho de que haya comunidades autónomas con porcentajes relativamente significativos (incluso por encima del 30% en Murcia y Castilla y León) se debe a la posición tomada por las autoridades y enti-

dades competentes respecto al beneficio de la formación en otras lenguas distintas a las del Estado, sin que se hayan obtenido aún resultados suficientemente concluyentes.

Por último, en el mapa *Alumnado de educación de adultos* se observa una mayor proporción en la etapa secundaria, salvo en provincias de Cataluña y País Vasco, donde el alumnado en etapas educativas iniciales ronda la mitad del estudiantado adulto matriculado. Podría relacionarse con un contingente de población inmigrante con baja escolarización en sus países de procedencia.



Enseñanza universitaria

La educación universitaria representa el nivel superior de la oferta formativa en todas las sociedades. Las funciones propias de la Universidad –docencia, investigación y transferencia a su entorno– le confieren una enorme importancia para la formación avanzada de las personas, así como para la igualdad de oportunidades y el desarrollo económico, científico y tecnológico. Hay en España 86 universidades, 50 públicas y 36 privadas, surgidas en diversas etapas históricas. Los principios de autonomía universitaria, el desarrollo competencial del Estado de las autonomías y la intensificación de la integración en el Espacio Europeo de Educación Superior fundamentan todo el sistema universitario. Sin embargo, su organización territorial evidencia notables contrastes debidos a los factores demográficos, sociales, económicos, históricos o políticos, que están también en la base de las disparidades inter e intrarregionales españolas.

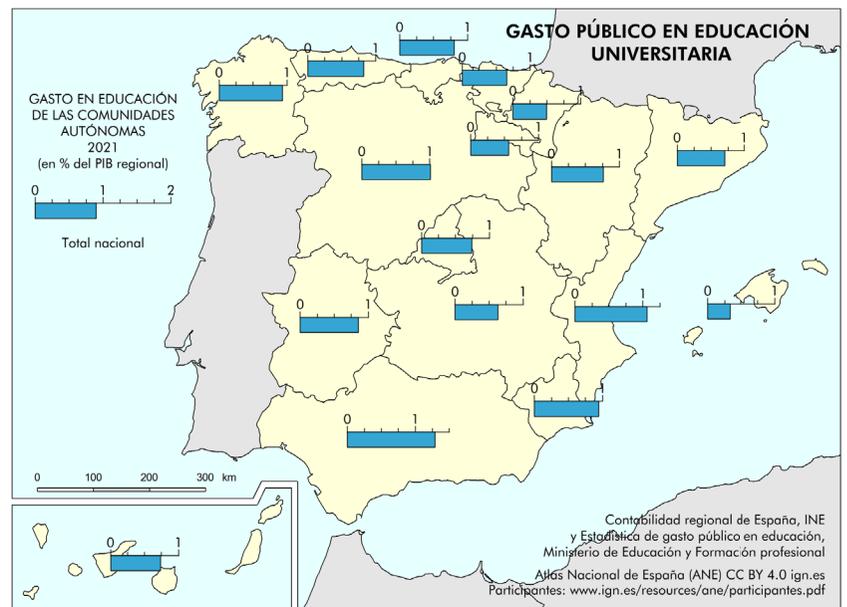
Según el mapa *Distribución territorial de las universidades* hay universidades públicas en todas las comunidades autónomas, con una o más según su extensión (Andalucía, Castilla y León) o población (Madrid, Cataluña, Comunitat Valenciana, Galicia). Las universidades privadas, cuyo número se ha triplicado en veinte años, prefieren las comunidades de mayor demanda y renta (Madrid, Cataluña, País Vasco, Comunitat Valenciana). La UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) y seis universidades privadas ofrecen exclusivamente formación no presencial, que también ha aumentado en las universidades convencionales tras la pandemia de COVID-19.

Desde 2008 ha habido una acentuada y prolongada desinversión, con una reducción del gasto público universitario que duplica la del gasto general educativo y triplica la del gasto en educación no universitaria. El gasto en educación superior es el 1,26% del PIB frente al 1,43% de la OCDE y un 20,7% más bajo el gasto medio por estudiante a tiempo completo (OCDE, 2023). Las comunidades autónomas, principal fuente de financiación de sus universidades públicas, gastan en ellas en torno al 1% del PIB regional, si bien el mapa *Gasto público en educación universitaria* muestra contrastes, explicables solo por los principios de política universitaria de cada gobierno regional. Estas diferencias se trasladan a la financiación por estudiante y a los presupuestos de las universidades, muy reducidos también en los últimos años (CRUE, 2023).

El gráfico *Presupuesto de las universidades públicas* y los mapas *Alumnado universitario* y *Personal Docente e Investigador en las Universidades* sugieren

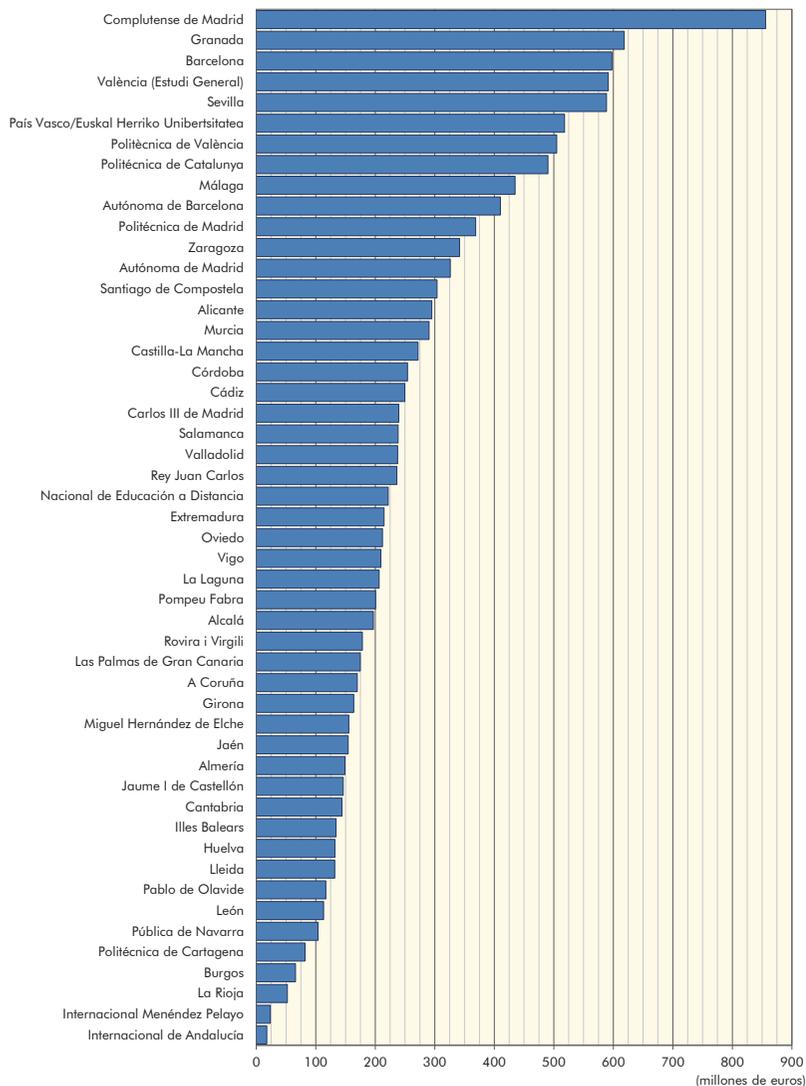
una correlación directa y positiva entre los tres aspectos. Son excepción universidades como las politécnicas de Cataluña y Valencia –con presupuestos superiores a los propios de su número de estudiantes– u otras grandes universidades públicas, como las de Sevilla y Rey Juan Carlos, donde ocurre lo contrario.

Desde el curso 2016/2017 las titulaciones ofertadas han crecido en un 8% (en las privadas, un 25%). En las 9.131 titulaciones del curso 2021/2022 hay 3.112 de grado, 971 de doble grado, 3.735 de máster oficial, 128 de doble máster y 1.185 programas de doctorado. Del lado de la demanda, el gráfico *Evolución del alumnado de grado, máster y doctorado* muestra una tendencia creciente con matices según nivel educativo. El de doctorado ha crecido en paralelo al número de escuelas de doctorado, con tan solo un 20,8% de estas en universidades privadas. El crecimiento de alumnado de máster, por su parte, no cubre el de la oferta, impulsada por la especialización y el crecimiento de la modalidad no presencial en universidades privadas, con bajas ratios de matriculación por titulación. Los estudiantes de grado solo crecen desde el curso 2020/2021, hecho atribuible a la pandemia, y están matriculados en centros públicos el 83% del total. El gráfico *Evolución del alumnado*



EDUCACIÓN, CIENCIA, CULTURA Y DEPORTE

PRESUPUESTO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS 2020

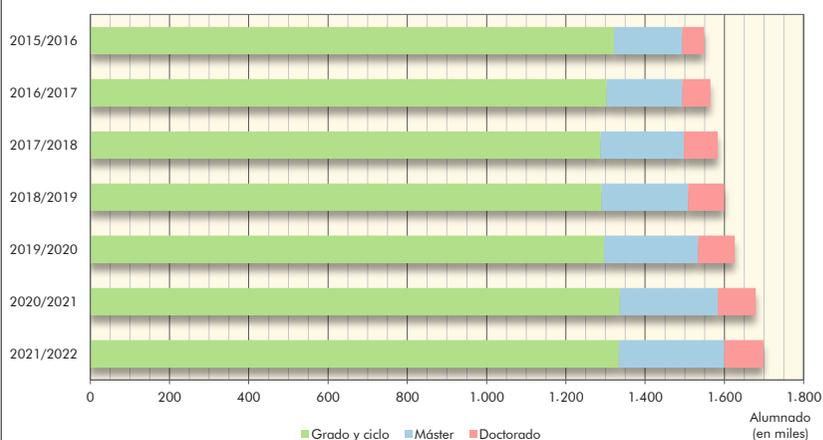


Fuente: Estadística de gasto y financiación de las universidades públicas españolas. Ministerio de Universidades

Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO DE GRADO, MÁSTER Y DOCTORADO

CURSOS 2015/2016 – 2021/2022

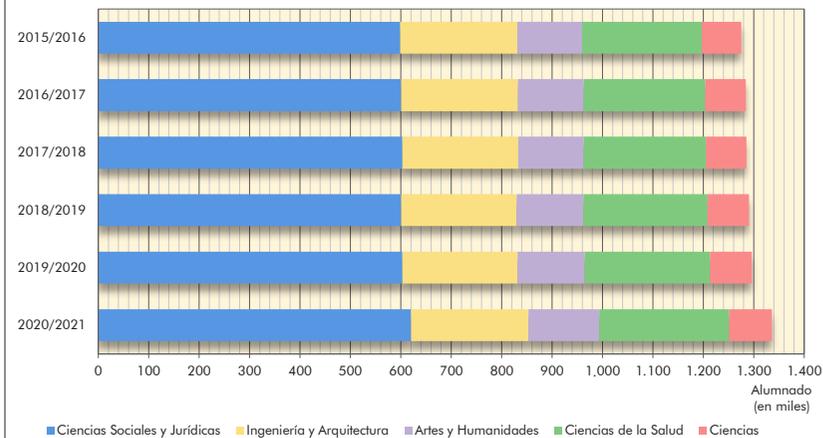


Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades

Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO DE GRADO POR RAMA DE ENSEÑANZA

CURSOS 2015/2016 – 2020/2021

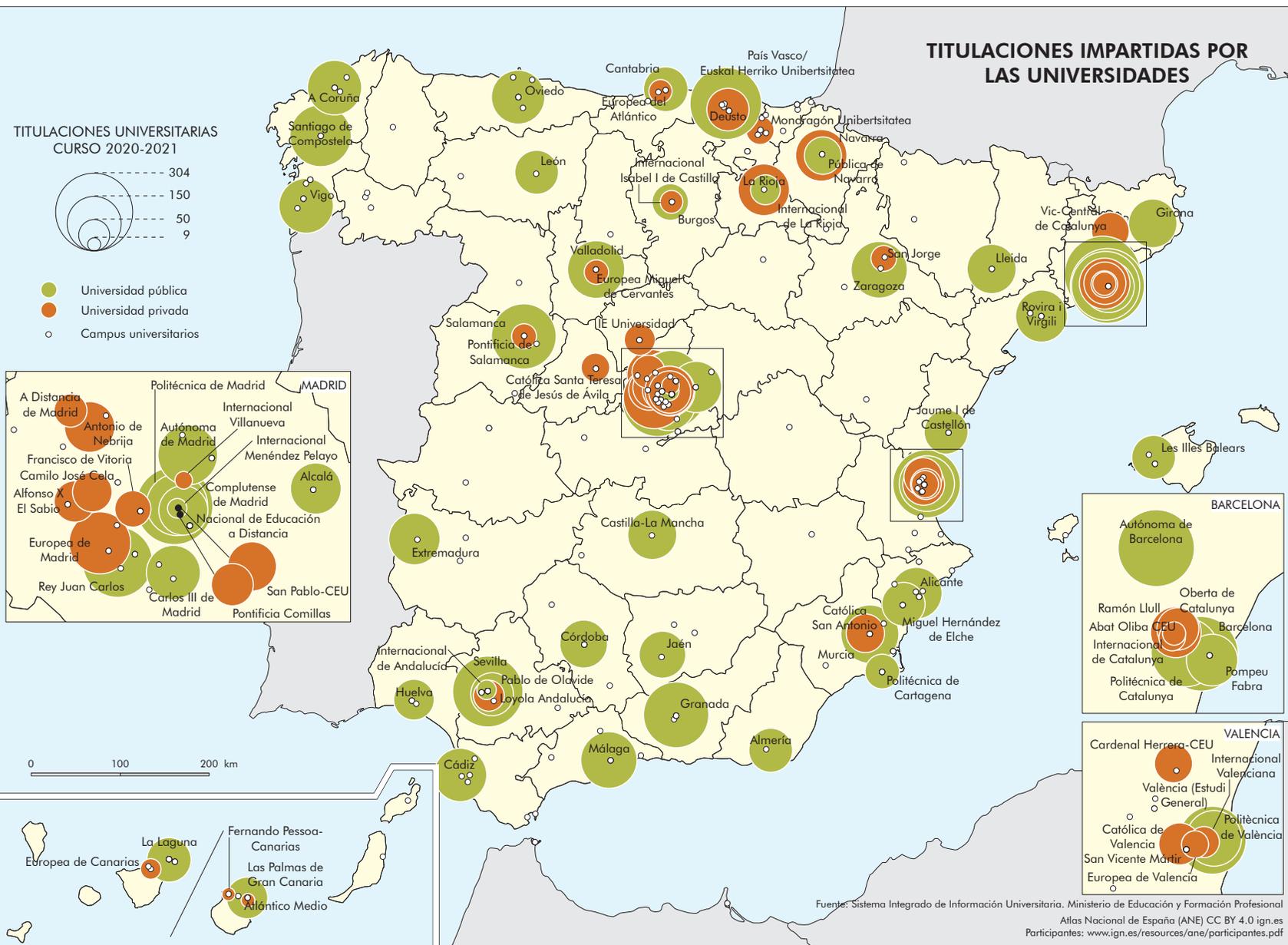


Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Ministerio de Universidades

Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

TITULACIONES IMPARTIDAS POR LAS UNIVERSIDADES

TITULACIONES UNIVERSITARIAS CURSO 2020-2021



Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria. Ministerio de Educación y Formación Profesional
Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

de grado por rama de enseñanza muestra la menor matrícula en ámbitos ligados a las STEM (en inglés, ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), caracterizados también por una brecha de género que no se da en el conjunto de las enseñanzas de grado, donde las mujeres representan el 56,1% (Fundación CyD, 2023a).

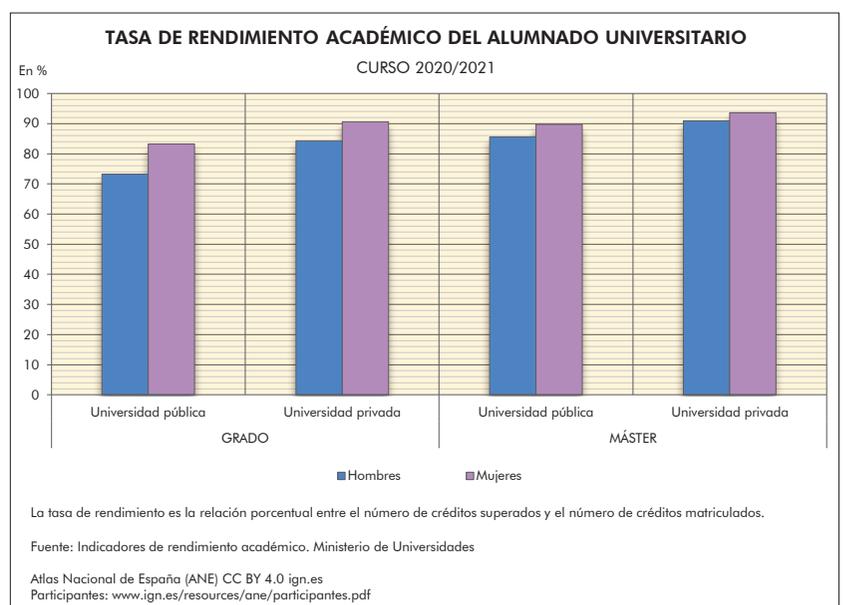
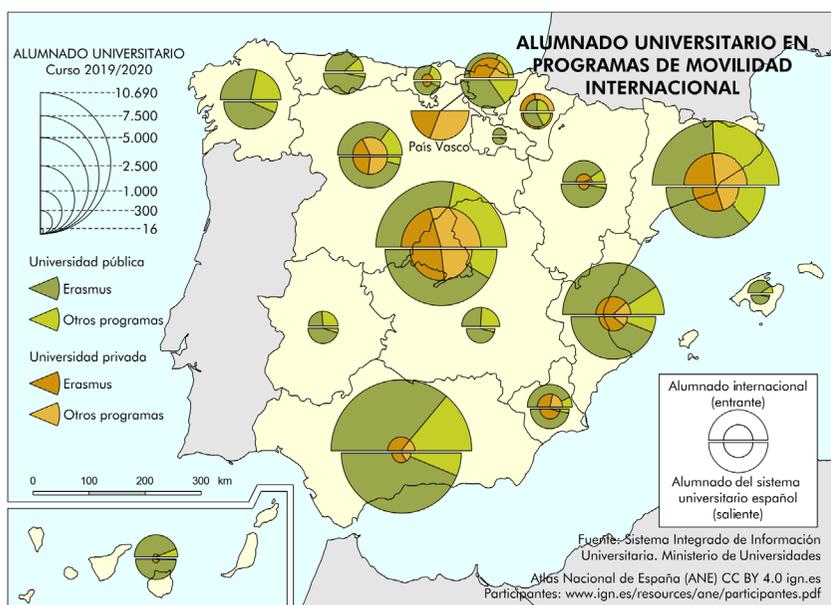
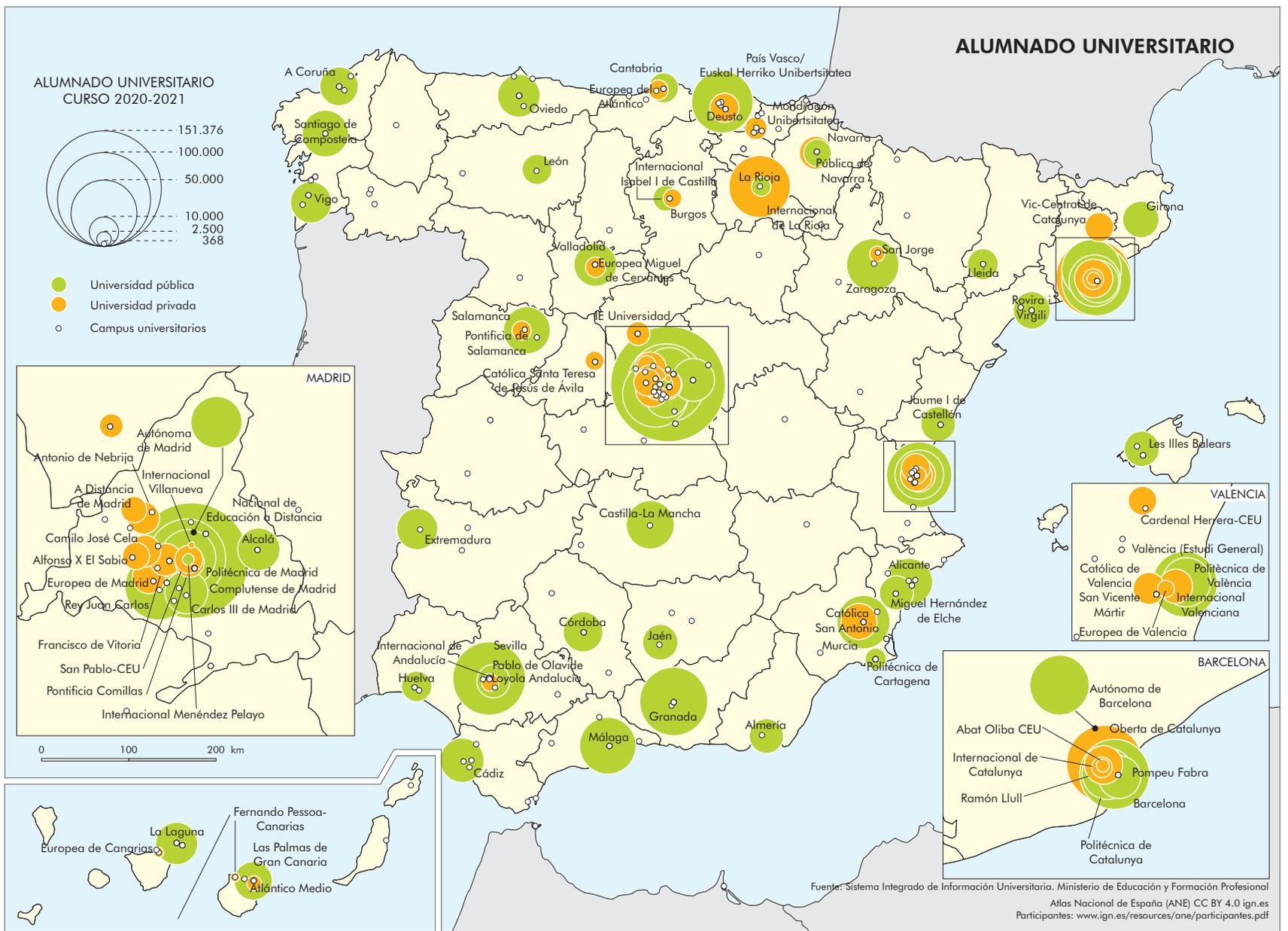
El mapa *Alumnado universitario* muestra su concentración en los grandes clústeres de universidades –públicas y privadas– madrileño, barcelonés y, en menor medida, valenciano. Sus respectivos sistemas autonómicos suman el 49,1% del alumnado total (Fundación CyD, 2023b). Destaca el pequeño clúster del País Vasco (4,3% del alumnado total) y el número de estudiantes de las universidades andaluzas, mayoritariamente públicas (17,8%). El alumnado restante, 28,8%, se reparte por las universidades, principalmente las

públicas, de 12 comunidades autónomas, en proporción aproximada a su población, que aporta la mayoría de sus estudiantes. Algunas universidades privadas captan un gran número de estudiantes (U. Internacional de La Rioja, no presencial); otras tienen más proporción de estudiantes de máster (las de Cantabria, Navarra o Madrid) y todas, en general, cuentan con una baja presencia de estudiantes de doctorado.

Como la internacionalización estudiantil es inferior al promedio de la OCDE, tienen mucho interés los programas de movilidad. Su demanda, que creció hasta 2019-2020 con 55.593 estudiantes entrantes y 42.253 salientes, la forman en un 83% estudiantes de grado de universidades públicas. Por programas, domina Erasmus +. Según el mapa *Alumnado universitario en programas de movilidad internacional*, las universidades de Madrid, Catalu-

ña, Andalucía y Valencia, por su mayor tamaño y atractivo regional, suman el 64,4% de los estudiantes salientes y el 79,9% de los entrantes. Las universidades privadas destacan en términos relativos: salen el 3,7% de sus estudiantes (frente al 3,2% en las universidades públicas) y en otras, como la de Navarra, es mayor el alumnado entrante privado que el público. En el curso 2020-2021 la pandemia redujo el número de entradas hasta 19.654 y el de salidas hasta 20.531, un 64% y un 48% menos respectivamente que en el curso anterior (Ministerio de Universidades, 2022).

Los indicadores de desempeño académico informan sobre la calidad y la equidad de las universidades. Los valores promedio altos de la *Tasa de rendimiento académico del alumnado universitario* cubren contrastes diversos (Fundación CyD, 2023a). En grado, las mejores tasas se dan en las



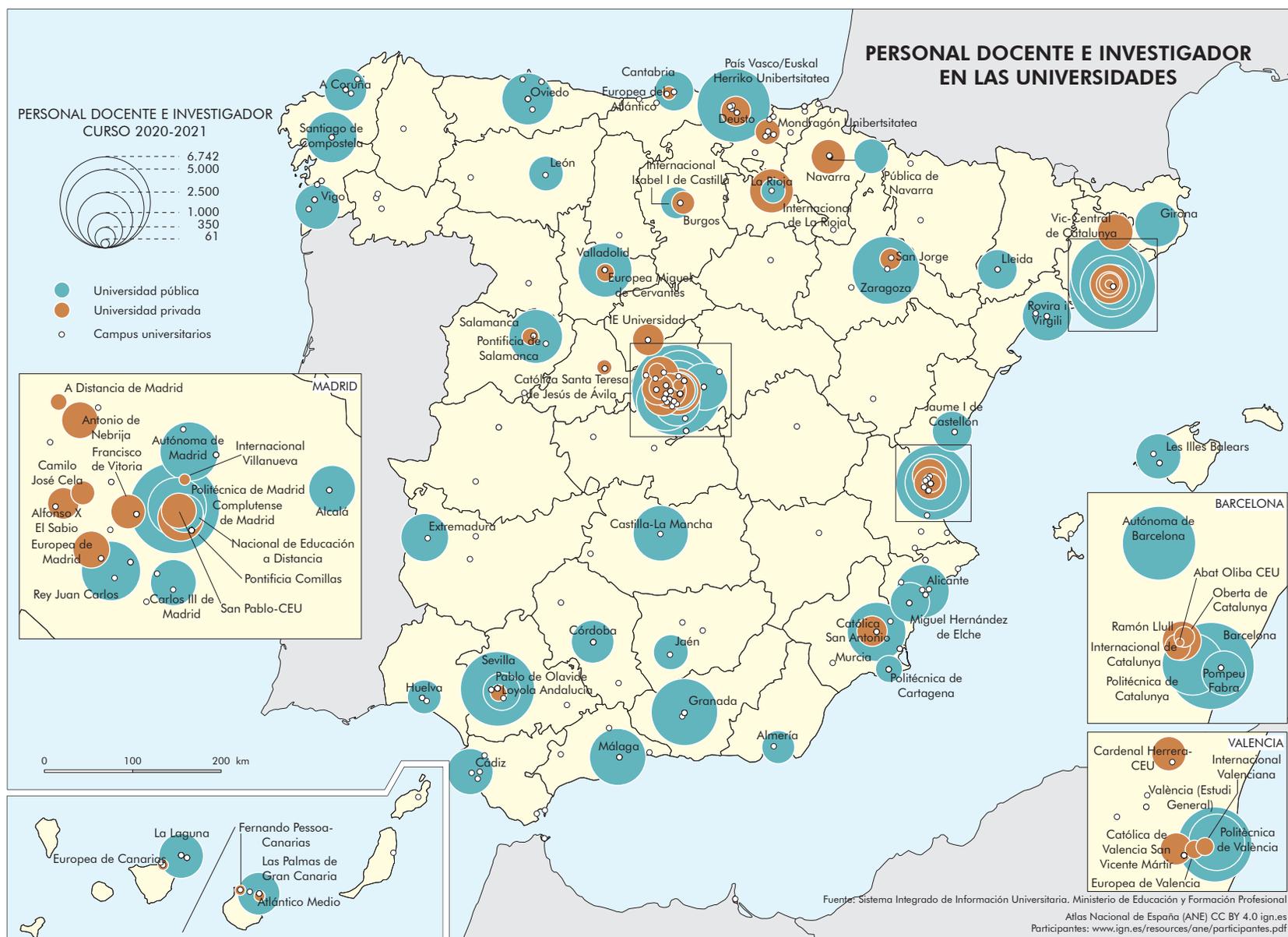
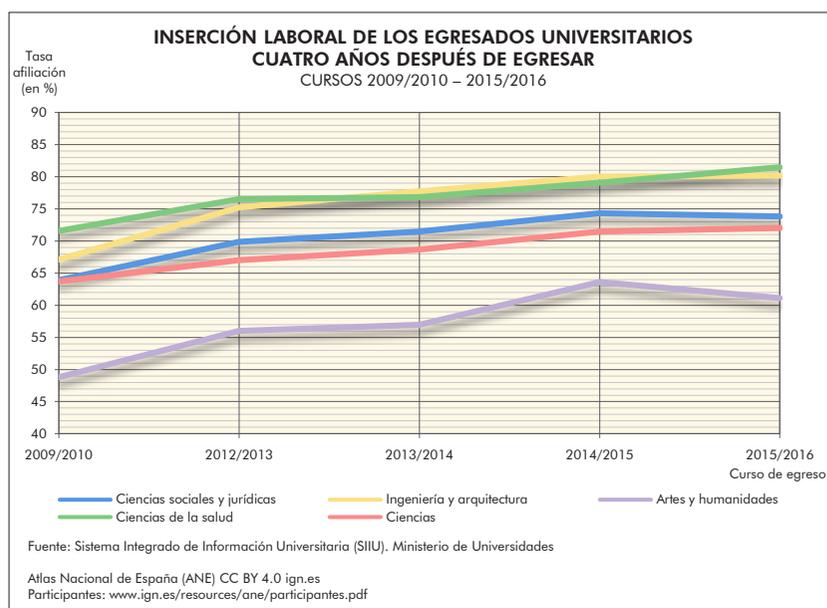
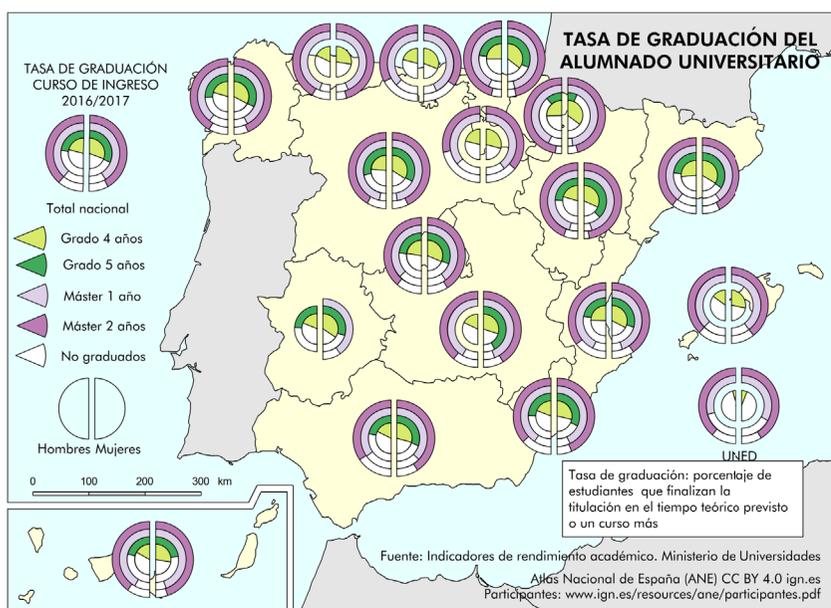
universidades de Navarra, Cataluña y País Vasco (88,4%, 87% y 83,5% respectivamente), mientras que Murcia y Asturias tienen las más bajas (76,8% y 74,7%). Además, son más altas típicamente las de máster, las de las mujeres y también las de universidades privadas, sobre todo en grado. También hay contrastes territoriales y de género según el mapa *Tasa de graduación del alumnado universitario*. En grado, además, se han constatado tasas más altas en las universidades privadas (63,4% frente a 50,6% de las públicas) y variaciones por ramas de conocimiento, con las tasas más bajas en ingeniería y arquitectura y mayores en ciencias de la salud (Fundación CyD, 2023a).

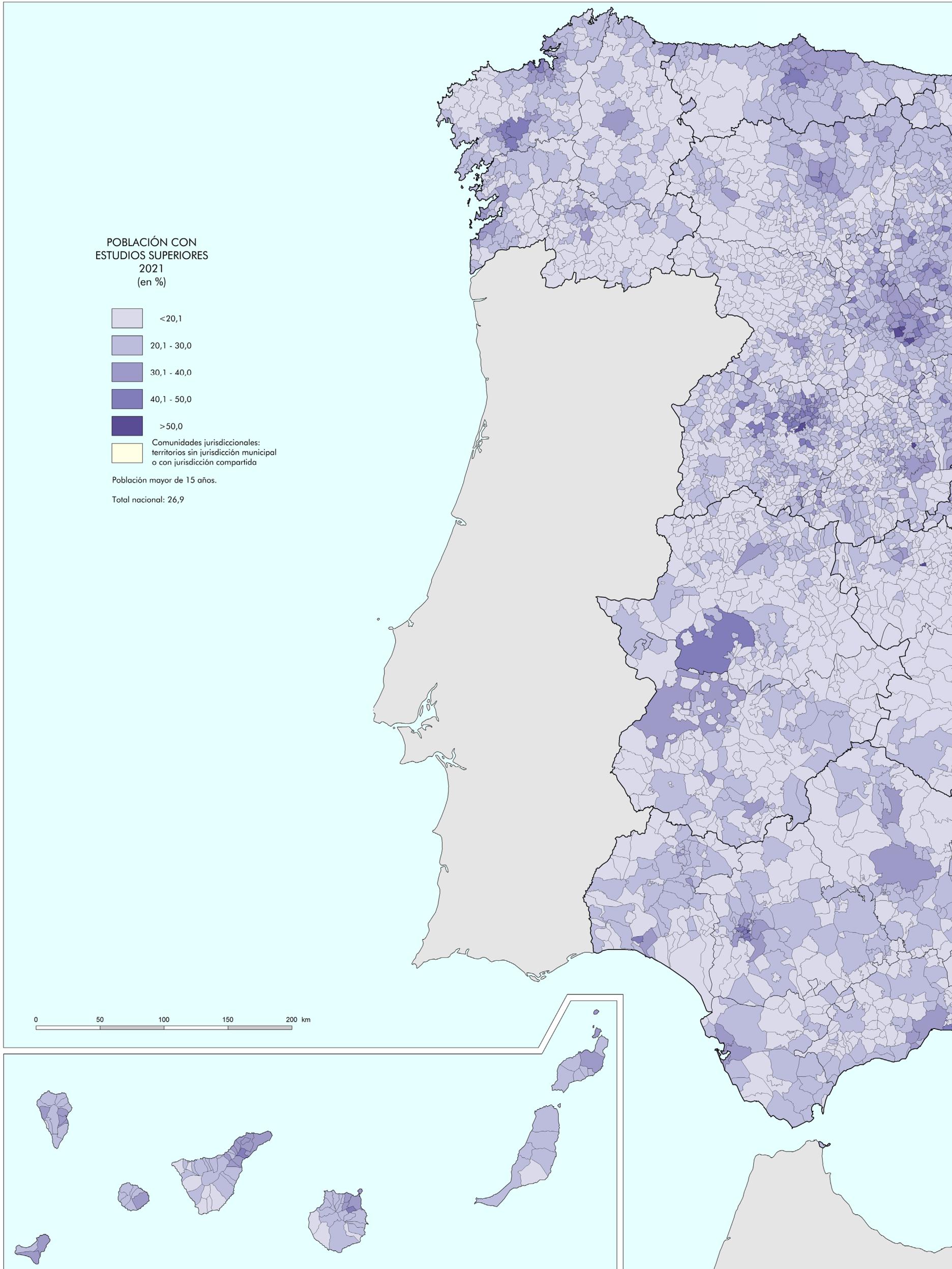
Como se observa en el gráfico *Inserción laboral de los egresados universitarios cuatro años después de egresar* esta ha crecido últimamente, aunque las ventajas de los universitarios jóvenes en países del

centro y norte de la Unión Europea son aún mucho mayores (Pérez y Aldás, 2023). Además de los contrastes por ramas de conocimiento, la inserción varía entre universidades según la composición de títulos de su oferta formativa; es mejor la inserción de los egresados de las politécnicas y las privadas más recientes que la de los egresados de universidades históricas, cuya oferta formativa se ve condicionada por las obligaciones de servicio público y sus implicaciones en relación con el mantenimiento de títulos de menor empleabilidad.

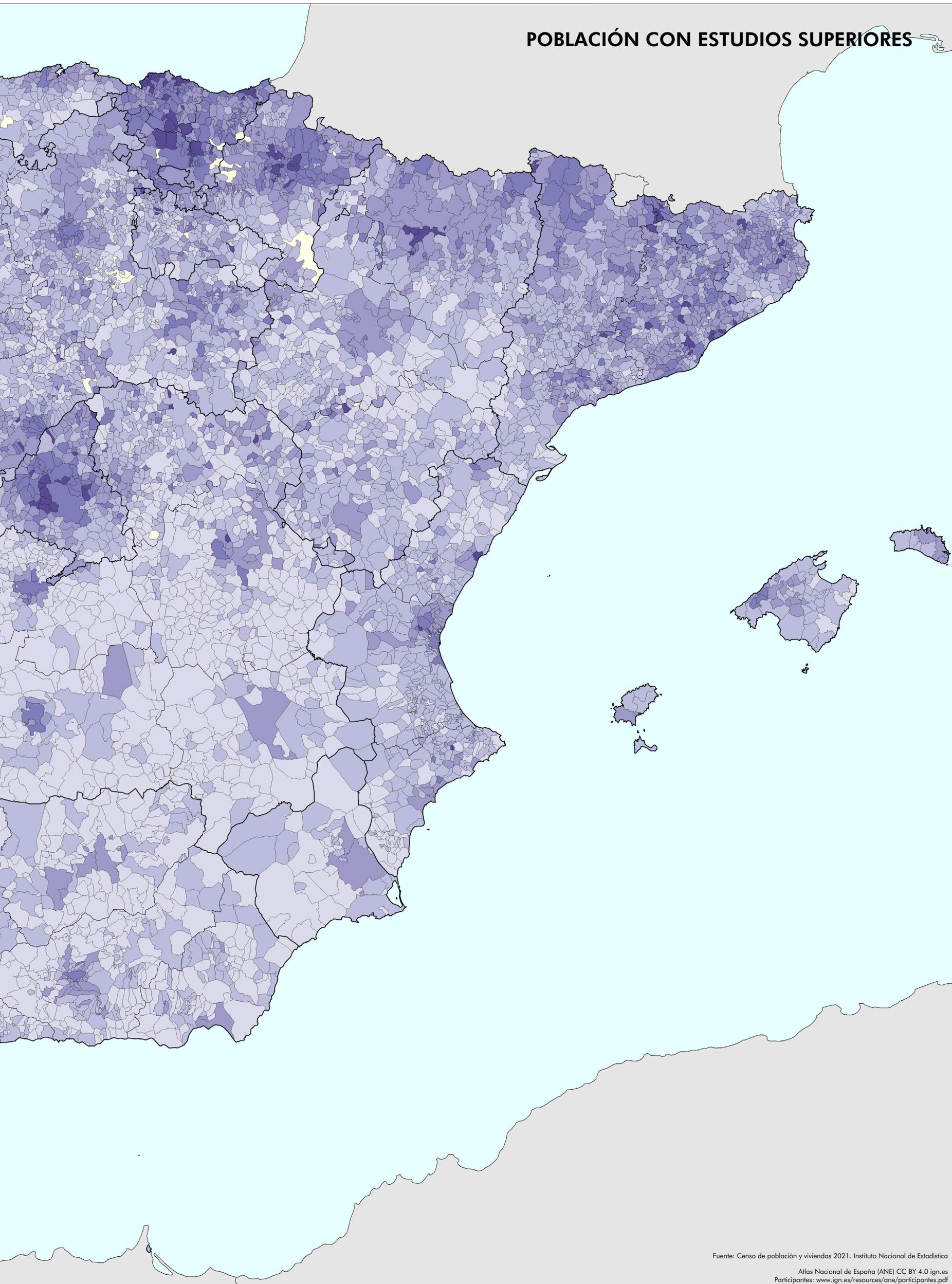
Por último, aunque la proporción de personas con estudios superiores en España es el 26,9% del total, el mapa *Población con estudios superiores* muestra marcados contrastes territoriales a todas las escalas. Si nos ceñimos al grupo de población de 16 y más años (INE, 2021), seis comunidades (Aragón, Cantabria, Cataluña, Madrid, Navarra y

País Vasco) están por encima de la media (32,5%) mientras los valores más bajos se dan en Castilla-La Mancha, Extremadura, Melilla y Ceuta, por ese orden. El porcentaje del País Vasco, el más alto de todos (43,5%), multiplica por 1,33 veces la media nacional y por 2, o casi, las de Extremadura o Ceuta. En general, los porcentajes municipales más bajos se encuentran en las extensas áreas despobladas y envejecidas del centro y noroeste peninsular, aunque estos porcentajes suben en sus cabeceras comarcales y provinciales por la mayor presencia de población joven. Las condiciones socioeconómicas son la razón de que las tasas no sean mayores en áreas del litoral mediterráneo y de Andalucía, pero también de que haya municipios de Cataluña, Madrid, País Vasco y Navarra, entre otros, con una proporción de población universitaria mayor todavía que sus ya altos promedios regionales.





POBLACIÓN CON ESTUDIOS SUPERIORES



Fuente: Censo de población y viviendas 2021. Instituto Nacional de Estadística
Atlas Nacional de España (ANE) CC BY 4.0 ign.es
Participantes: www.ign.es/resources/ane/participantes.pdf

Ciencia y tecnología

La ciencia y la tecnología son fundamentales para avanzar en la transición hacia sociedades basadas en el conocimiento, la innovación tecnológica y la sostenibilidad ambiental. En ese contexto la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (Gobierno de España, 2020), constituye el instrumento básico para consolidar y reforzar el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI) a través de la participación de los diversos agentes que lo componen y que integran la Red Española de Centros de I+D+i (RECIDI). Según se observa en el mapa *Red de centros de I+D+i*, estos se reparten de forma muy selectiva, ya que están presentes solo en 185 municipios, de los cuales 15 cuentan con más de 10 centros/agentes, el 49,4% del total. Por otra parte, diversos factores económicos, institucionales y de disponibilidad de infraestructuras, así como la elevada presencia industrial y de talento han llevado a una concentración geográfica, configurando importantes clústeres o ecosistemas de innovación en áreas de las comunidades autónomas de Madrid, Cataluña, País Vasco y también, aunque en menor medida, en Andalucía y Comunitat Valenciana. Escapan de ese patrón otros centros dispersos por el territorio español debido a su naturaleza, muy vinculada a recursos o posibilidades de las diferentes zonas, como la Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS) para el cultivo del atún rojo en San Pedro del Pinatar (Murcia), la ICTS Doñana (Huelva), el Gran Telescopio de Canarias, el Laboratorio Subterráneo de Canfranc (Huesca) o el Sis-

tema de Observación Costero de Illes Balears, por citar sólo algunos ejemplos. Una categoría especial son los centros de excelencia Severo Ochoa y las unidades de excelencia María de Maeztu (32 y 23 acreditados como tales respectivamente en 2023), que se localizan tanto en los clústeres o ecosistemas de innovación como fuera de ellos.

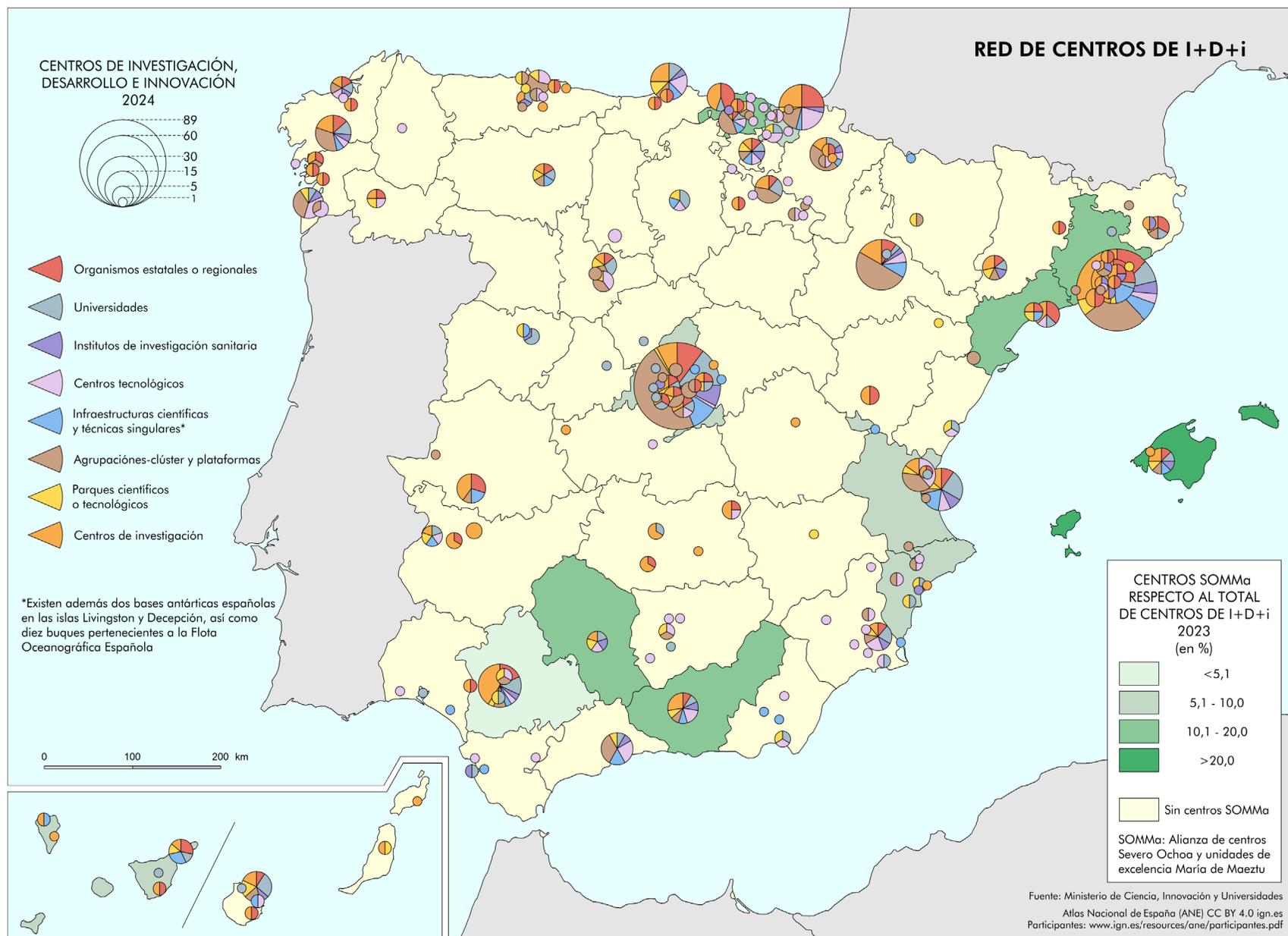
Gasto y empleo

Para desarrollar un sistema de ciencia de progreso hace falta una inversión de las administraciones sólida y sostenida en el tiempo que permita, además de equipar, incorporar y estabilizar personas cuya actividad científica genere nuevo conocimiento y que este se transfiera a la sociedad. La cantidad y adecuación de la inversión deciden además las bases de la competitividad en ciencia y tecnología de un territorio. En 2022 en España el gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) interna ascendió a 19.325 millones de euros, lo que representa el 1,44% del Producto Interior Bruto, muy por debajo de la media europea (2,24%). En el ámbito estatal y para el intervalo 2000-2022 se observa tanto en el mapa *Evolución del gasto en I+D interna respecto al PIB a precios de mercado* como en el gráfico *Evolución del gasto en I+D interna* que la tendencia en ascenso de este gasto está marcada por dos crisis: la financiera, que afecta al período 2008-2017 y la sanitaria como consecuencia de la pandemia COVID-19. Desde entonces, tanto las políticas públicas europeas como las nacionales han aumentado la financiación en ciencia e innovación con

el fin de asegurar su autonomía estratégica (capacidad para tomar decisiones y actuar de manera independiente en asuntos de importancia crítica) y soberanía tecnológica (control sobre sus datos y su infraestructura digital) (Álvarez y Larraga, 2023).

Por sectores de ejecución (ver gráfico *Evolución del gasto en I+D interna*), el de empresas es el que representa el gasto en I+D interna más alto con un 56,4% del total en 2022, seguido por los sectores enseñanza superior (26%) y administración pública (17,2%). Por CC. AA., en el mapa *Evolución del gasto en I+D interna respecto al PIB a precios de mercado* se constata que desde 2012 el País Vasco se sitúa a la cabeza, y es la única administración autonómica con una inversión superior al 2%. Con valores también superiores a la media nacional para toda la serie están Navarra, Cataluña y Madrid. En el intervalo entre 0,75% y 1,5% se encuentran el resto de comunidades autónomas excepto Castilla-La Mancha, Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla en las que el gasto se encuentra por debajo del 0,75% en todos los años de la serie.

Las personas empleadas en ciencia y tecnología son otro factor fundamental en el desarrollo de la I+D. Este empleo necesita de un sistema de formación profesional y universitaria capaz de generar capital humano cualificado y la creación de espacios de investigación con medios económicos e institucionales que atraigan y mantengan talento. En 2022 las personas empleadas en I+D en equivalencia a jornada completa (EJC: a jornada completa más la suma de fracciones de tiempo del personal que trabaja en régimen de dedicación parcial) fueron

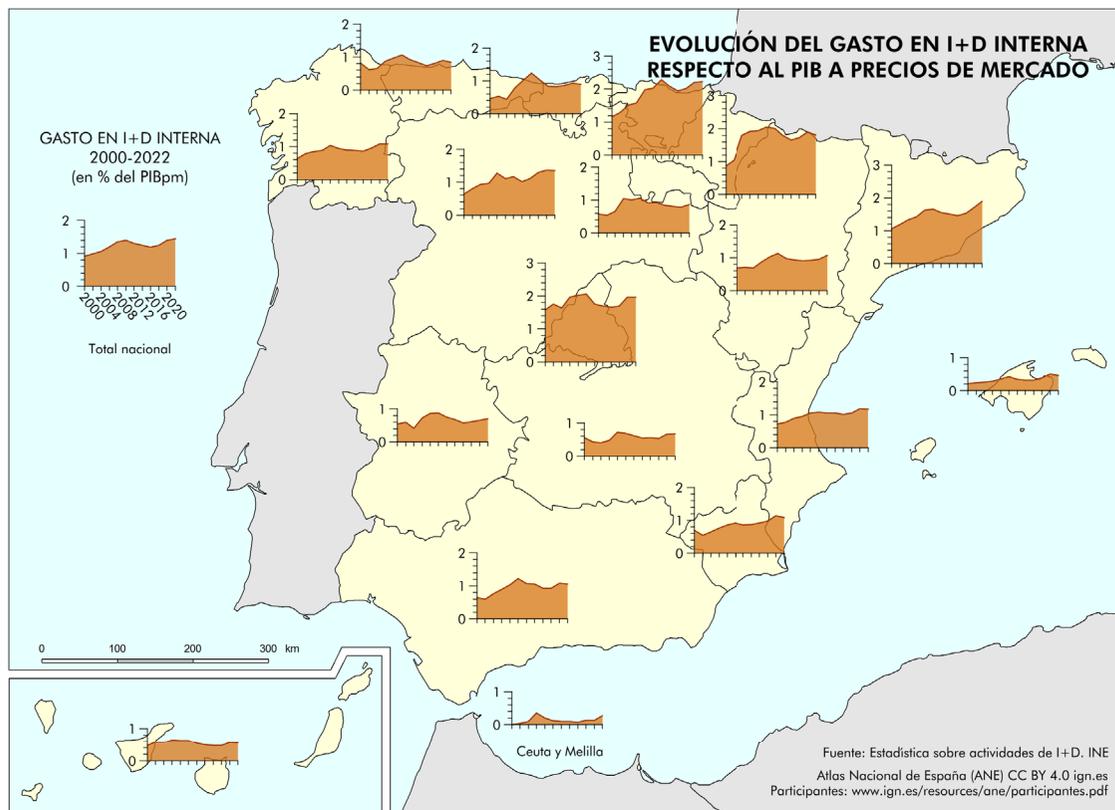


263.407 personas (1,28% respecto de la población ocupada), es decir, el doble que en el 2000 (120.618 personas), tras seguir la misma evolución con las crisis ya referidas en el gasto (ver gráfico *Evolución del empleo en I+D*). A escala nacional el sector empresa, seguido por la enseñanza superior, es el principal ámbito de ocupación. Pero por comunidades autónomas (ver mapa *Empleo en I+D*), mientras esta característica se mantiene claramente diferenciada en País Vasco, Cataluña, Navarra y Madrid (en las que el personal en I+D respecto al total de la población ocupada se encuentra por encima del 1,6%), en Galicia, Asturias, La Rioja, Aragón y Castilla-La Mancha la proporción se reduce. Y es preeminente el personal empleado en I+D en enseñanza superior en Cantabria, Castilla-León, Comunitat Valenciana, Illes Balears, Andalucía, Región de Murcia y Canarias. Esta última comunidad autónoma junto a Cantabria, La Rioja, Madrid, Illes Balears y Andalucía ocupan más de un 20% de este empleo en la Administración pública frente al 6,8% del País Vasco, que se encuentra en el extremo opuesto. Por su parte, la ocupación de las mujeres es similar a la de los hombres tanto en el sector de la enseñanza superior como en la Administración pública, pero no así en la empresa. La brecha de género en este sector es clara en todos los casos, aunque con algunas diferencias. Mientras en Asturias, La Rioja, Cataluña, Madrid, Extremadura y Murcia el porcentaje de las mujeres ocupadas en I+D en la empresa se encuentra entre el 32% y el 34% de ese sector, hay comunidades como Galicia, Cantabria, Aragón, Illes Balears, Andalucía y Canarias que se encuentran por debajo del 30%.

total, media que llega hasta el 70% en disciplinas como la física y la astronomía, pero que es más baja en la rama de artes y humanidades (13%).

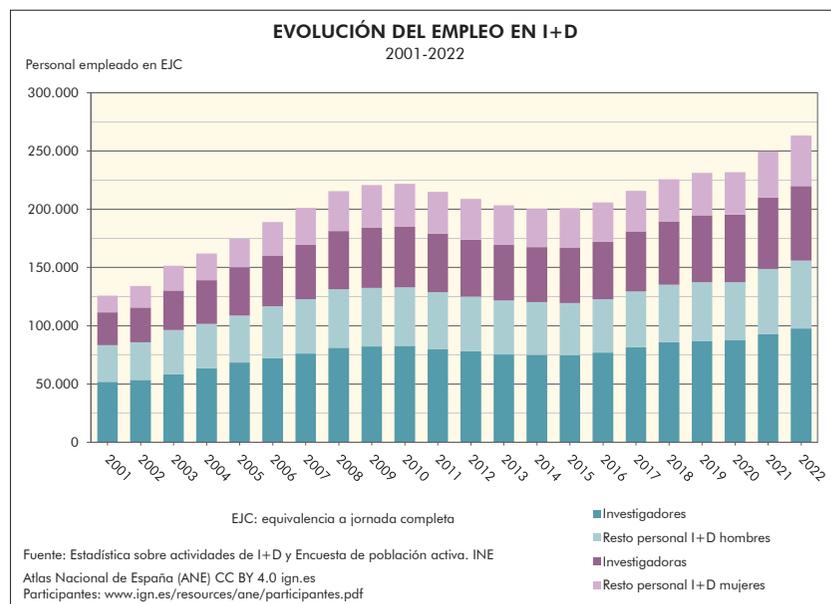
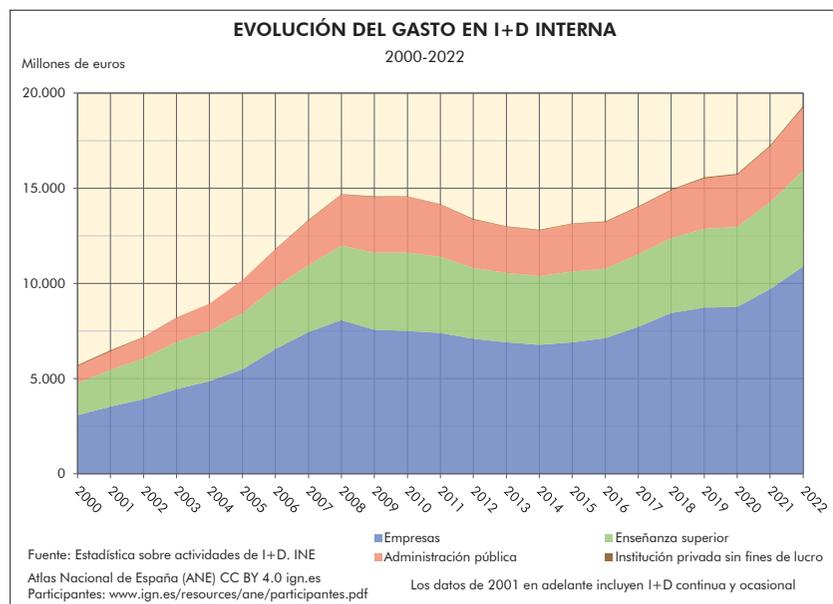
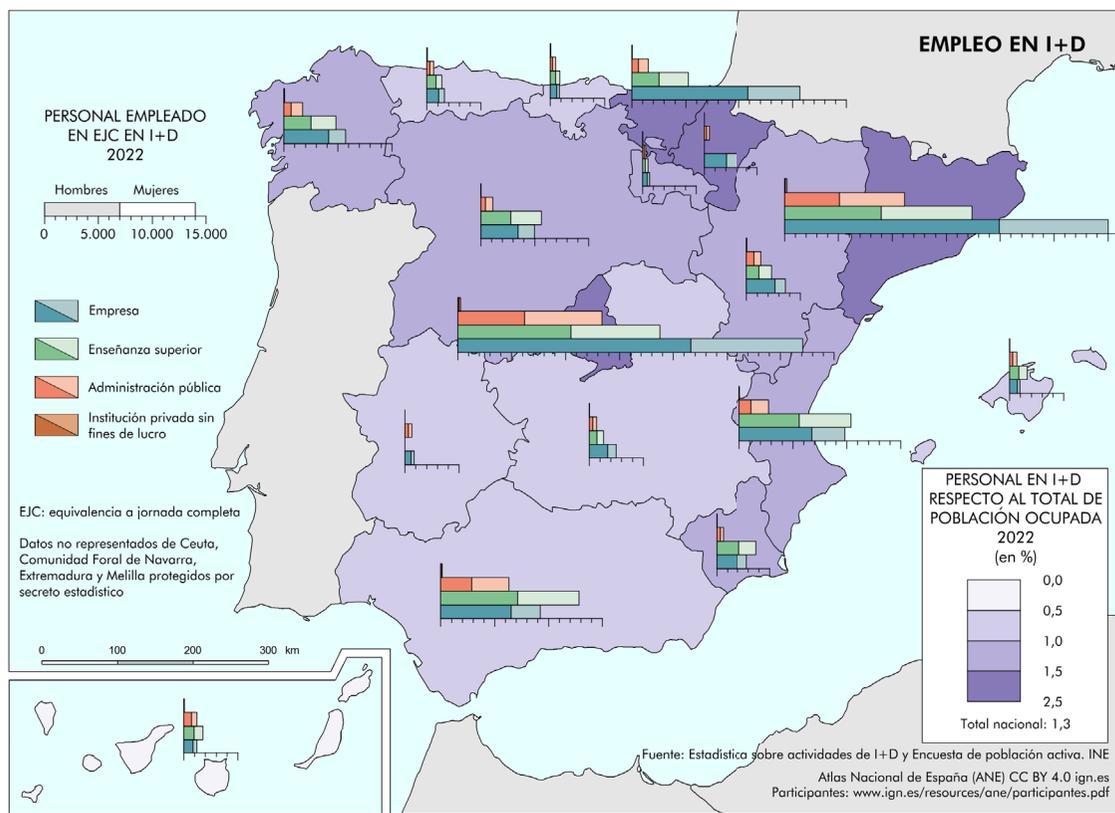
El mapa *Producción en artículos científicos* muestra variaciones en el volumen de publica-

ciones entre comunidades autónomas, debido fundamentalmente a la cuantía del personal empleado en I+D. El reparto por áreas de conocimiento muestra menos publicaciones de artes y humanidades que de ciencias y ciencias de la



Resultados I+D+i

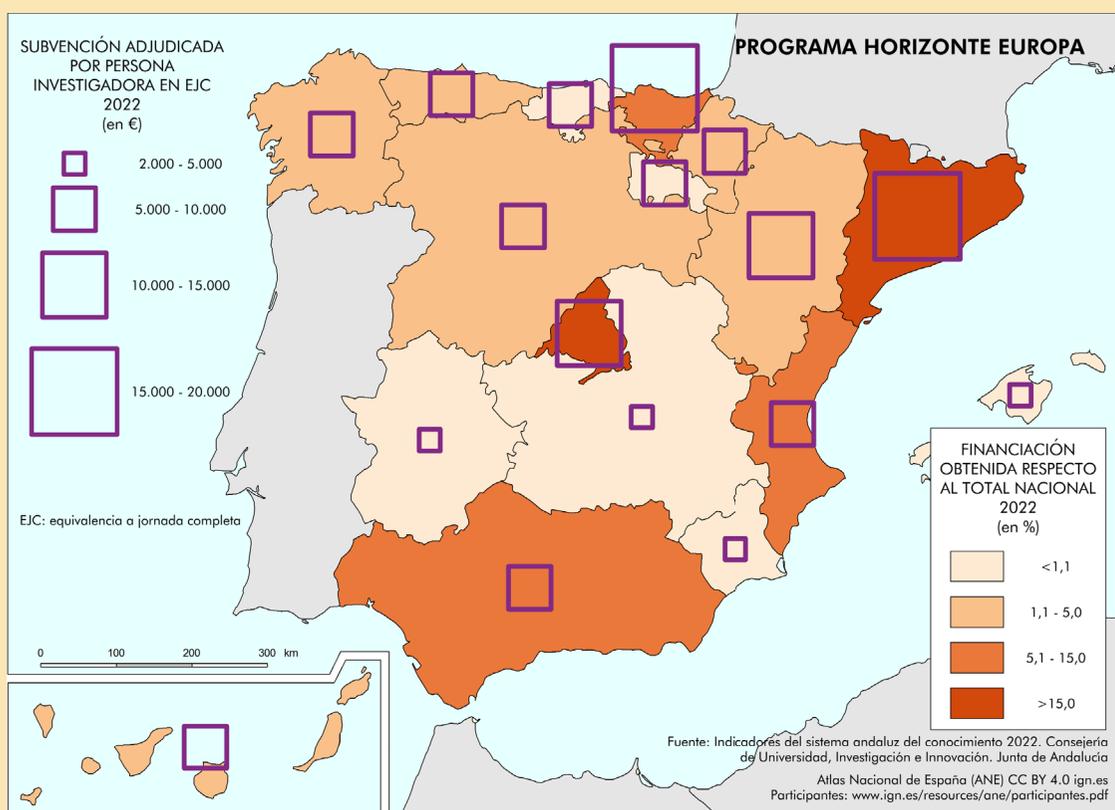
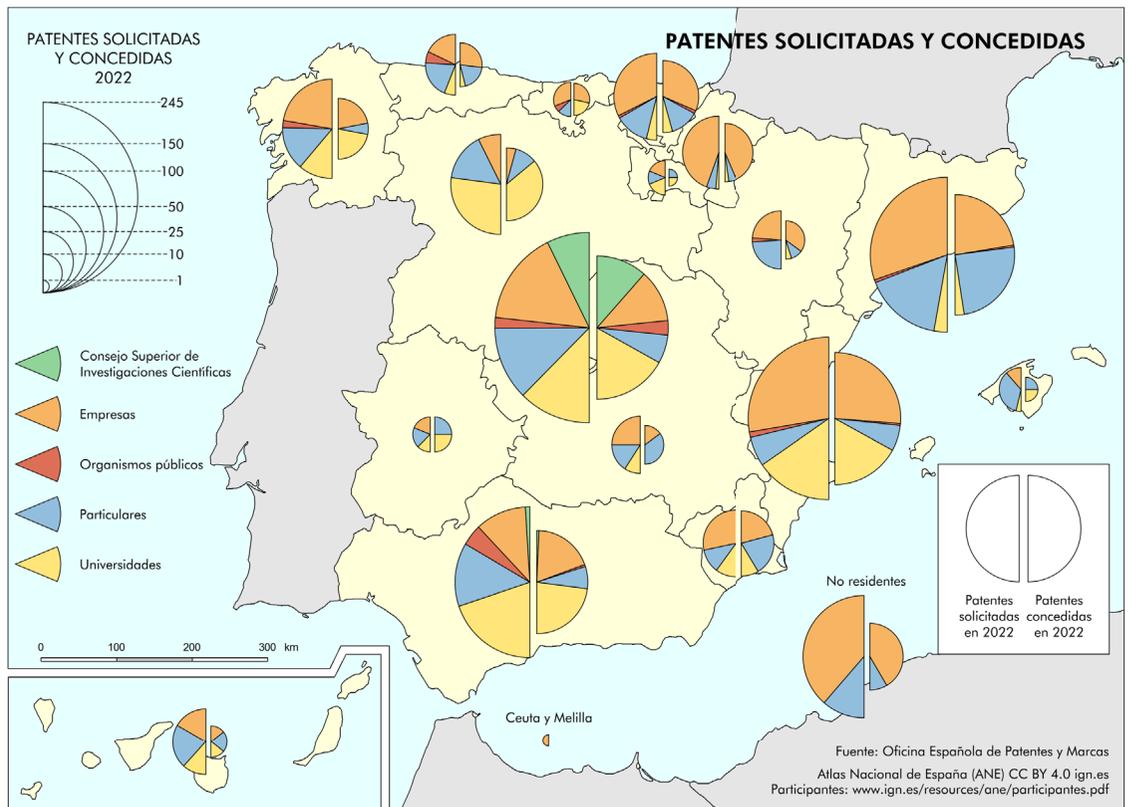
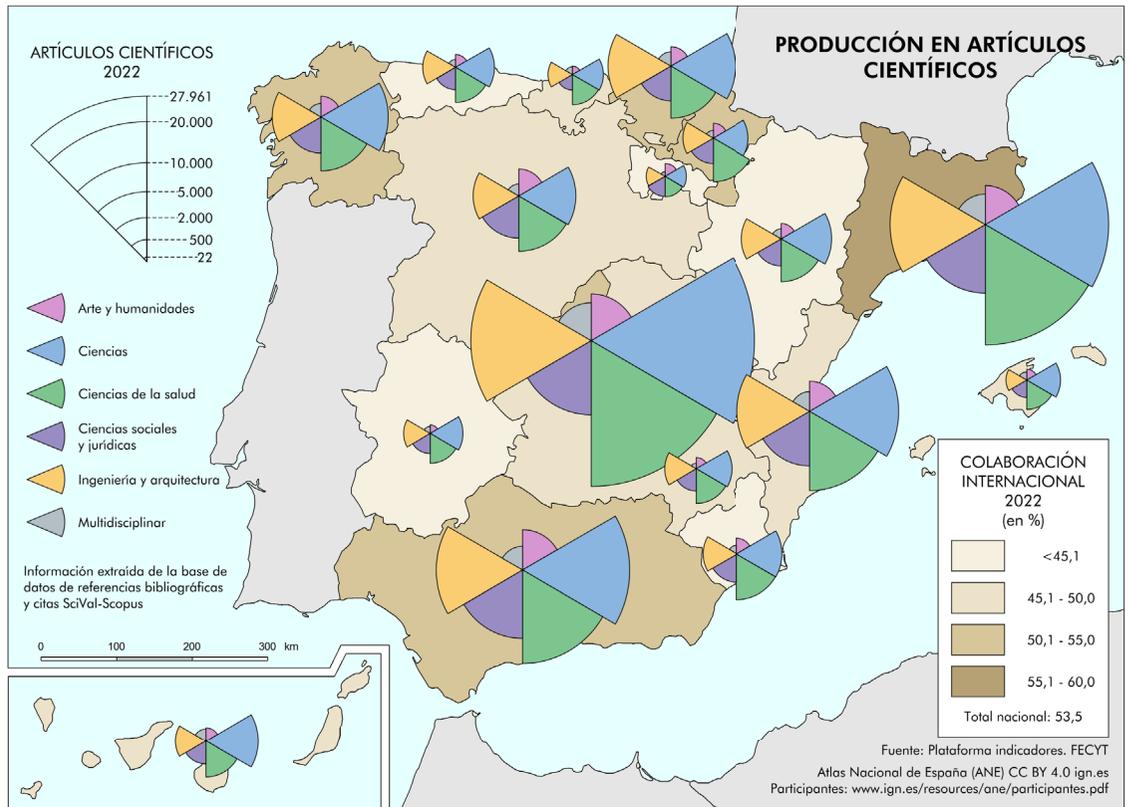
Las actividades de I+D+i se sustancian en la publicación de artículos científicos y en invenciones protegidas mediante patentes, entre otros resultados (FECYT; Gobierno de España, 2020). Según *Scopus*, base de datos de referencia para bibliografía y citas científicas, en 2022 se publicaron en España 111.005 documentos, algo menos que en 2021 pero un 36% más que en 2014. Ello refleja un notable aumento de producción científica desde entonces, aupando a España ya en 2018 al 12.º puesto en el ranking de países con más de 30.000 publicaciones, encabezado por Estados Unidos y China con casi 590.000. Las publicaciones españolas han mejorado su *internacionalización*, de modo que en 2022 la proporción con más de un país en las afiliaciones de sus autores es ya del 53,51% del



salud, sesgo atribuible a diferencias en la cultura de investigación, formatos de publicación, contenidos y criterios de evaluación típicos de cada rama. La tasa de internacionalización refleja también contrastes interautonómicos, al ser más alta que la media en las comunidades con los clústeres de investigación más potentes (País Vasco, Navarra, Cataluña y Madrid).

En 2022 se presentaron en España 1.231 [solicitudes de patente nacional](#), frente a las 1.361 presentadas en 2021. Se mantiene el retroceso desde el inicio de la gran depresión, cuando las solicitudes eran casi el triple, reflejando cómo ésta y la posterior crisis sanitaria han afectado a la capacidad inventora e innovadora del país (Gobierno de España, 2020). Las empresas ocupan el primer puesto del ranking de solicitudes con 565, seguidas de las presentadas por particulares (320, 36 de ellas por mujeres) y por las universidades (269). La ratio media entre patentes solicitadas y concedidas es de 1,8 aunque tienen más éxito las universidades (1,45) y menos, las empresas (2). El ranking de los veinte primeros solicitantes individuales lo encabeza el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con 39 solicitudes y elevada aceptación de las mismas (ratio de 1,08), seguido de las universidades politécnicas de Madrid y de València, aunque también son universidades el resto de los integrantes de dicho ranking, a excepción de una importante empresa automovilística, el Sistema Sanitario Público de Andalucía y el CIBER, otro centro público de investigación biomédica.

En el mapa *Patentes solicitadas y concedidas* se observa que el mayor número de solicitudes corresponde a la Comunidad de Madrid con 245 (19,9% del total), aunque incluye las solicitudes realizadas por todos los centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, le sigue la Comunitat Valenciana con 179 (14,5%), Cataluña con 162 (13,2%) y Andalucía, con 154 (12,5%), por señalar las que tienen más de 100 solicitudes, ya que suman el 60,1% del total. Aunque el número de patentes solicitadas por comunidades autónomas está altamente correlacionado con su empleo en I+D (ratio de 0,94), también influye la presencia de organismos públicos, universidades o empresas, destacados individualmente por ser activos solicitantes de patentes.



Programa Horizonte Europa

El mapa *Programa Horizonte Europa* hace referencia al programa marco (PM) de investigación e innovación de la Unión Europea 2021-2027. En este periodo [España](#) podría superar los niveles de retorno –porcentaje de fondos captado por entidades españolas con relación a los fondos concedidos en el PM– del programa precedente (10,4%). En 2022 el reparto de dicho retorno entre autonomías, tanto en porcentaje del retorno español como en subvención por investigador, confirma a Cataluña y Madrid como grandes focos de la I+D+i, captando entre ambas comunidades casi el 56% de la subvención total. En las demás varía la captación en función, *grosso modo*, de la dimensión en personal investigador de los respectivos ecosistemas científicos con algunas excepciones, como el País Vasco, Aragón y la Comunitat Valenciana, que captan más de lo que les correspondería, o Andalucía, que capta menos. En subvención por investigador destaca el País Vasco por su elevado retorno con menos personal, algo que también ocurre en Aragón, mientras que Madrid baja al cuarto puesto por contar con el mayor número de investigadores en su ecosistema.

Cultura

La cultura, como refiere la Real Academia Española, es el “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial en ... (un) grupo social, etc.”. Sus testigos son las obras humanas muebles, inmuebles e inmateriales, y que como bien cultural, pueden constituir patrimonio a conservar y proteger. Pero también es una actividad económica y un derecho. Como quedaba recogido en la [Agenda 21 de la cultura](#), “todas las personas deben tener la capacidad de acceder a los recursos culturales, ya que la participación en el universo cultural y simbólico a lo largo de toda la vida es fundamental para el desarrollo de las capacidades de sensibilidad, selección, expresión y actitud crítica”. Por ello, dentro de la diversidad temática abordable en cultura, este capítulo trata, desde una perspectiva territorial, sobre patrimonio, economía, equipamientos y hábitos culturales.

Patrimonio mundial

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) promueve desde 1972 la conservación de elementos patrimoniales considerados sobresalientes en el contexto amplio de la historia de la humanidad, por tanto, con valor universal excepcional y en un estado que evidencie autenticidad e integridad. España cuenta con 50 bienes así considerados y junto a China (57), Alemania (52) y Francia (52) es uno de los países con mayor número en la Lista del Patrimonio Mundial, que encabeza Italia (59).

Como se puede observar en el mapa de *Patrimonio Mundial*, cuatro corresponden a la categoría natural (parques nacionales de Doñana, Teide y Garajonay) y bosques antiguos y primarios de hayas (en Navarra, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Madrid) y dos son mixtos (Ibiza y Pirineos-Monte Perdido). Los restantes, en la categoría cultural, responden a tipos variados con raíces en períodos dispares, fruto de la riqueza de influencias que convergen en nuestro territorio. Entre los bienes culturales inscritos, solo hay uno de tipo itinerario (Caminos de Santiago de Compostela Francés y del Norte) y uno con una implantación zonal de cierta extensión (Paisaje cultural de la Serra de Tramuntana). Los demás corresponden a conjuntos monumentales, monumentos, yacimientos, parajes e instalaciones con valor histórico, artístico, tecnológico, ambiental y/o estético asentados en entornos muy localizados. Algunos con rasgos equiparables son inscritos conjuntamente: por ejemplo, Cueva de Altamira y arte rupestre paleolítico del norte de España, Arte rupestre del arco mediterráneo de la península ibérica, Sitios prehistóricos de la Menorca talayótica, Monumentos de Oviedo y del reino de Asturias, Arquitectura mudéjar de Aragón o Conjuntos monumentales renacentistas de Úbeda y Baeza. Otros son protegidos individualmente, como los centros históricos (Ávila, Cáceres, Cuenca, Salamanca, Toledo, Santiago, Segovia...), los conjuntos (Alhambra, Generalife y Albaicín de Granada; Catedral, Alcázar y Archivo de Indias en Sevilla; Universidad y barrio histórico de Alcalá de Henares). También hay algunas obras religiosas (Catedral de Burgos, Real Monasterio de Santa María de Guadalupe, Monasterio de Poblet...) y civiles (Muralla romana de Lugo, Lonja de la Seda en València, Torre de Hércules en A Coruña, Puente de Bizkaia en Portugalete...).

PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL	AÑO
La maderada	2022
El toque manual de campanas	2022
Los Caballos del vino	2020
Procesos artesanales para la elaboración de la cerámica de Puebla (México), Talavera de la Reina y El Puente del Arzobispo (España)	2019
Las tamboradas, repiques rituales de tambores	2018
Conocimientos y técnicas del arte de construir muros en piedra seca	2018
Las Fallas valencianas	2016
Fiestas del fuego del solsticio de verano del Pirineo	2015
La fiesta de los Patios de Córdoba	2012
La fiesta de la <i>Mare de Déu de la Salut</i> de Algemesí	2011
El canto de la <i>Sibil·la</i> de Mallorca	2010
El flamenco	2010
Los <i>castells</i>	2010
La cetrería, un patrimonio humano vivo (ampliación en 2016)	2010
La dieta mediterránea (ampliación en 2013)	2010
El silbo gomero, lenguaje silbado de la isla de La Gomera (Islas Canarias)	2009
Tribunales de regantes del Mediterráneo español: el Consejo de Hombres Buenos de la Huerta de Murcia y el Tribunal de las Aguas de la Huerta de Valencia	2009
El Misterio de Elche/el Misteri d'Elx-	2008
La Patum de Berga	2008

Fuente: Patrimonio Cultural Inmaterial, UNESCO



La distribución geográfica del Patrimonio Mundial es bastante homogénea; si acaso en la mitad oriental de la Península se aprecia una mayor dispersión debido al número de sitios inscritos como Arte rupestre del arco mediterráneo de la península ibérica.

En esa diversidad se advierte también la evolución del concepto de patrimonio; véase en bienes donde el hecho perceptual y el valor documental del paisaje son protagonistas, o en la toma en consideración de espacios y tecnologías de la explotación de recursos minerales.

Mención específica merece la incorporación del Patrimonio Cultural Inmaterial desde inicios de siglo para ocuparse de manifestaciones de carácter intangible: tradiciones orales, procedimientos artesanos y manejo de recursos naturales, formas de comunicación ancestrales o concepción y desarrollo de celebraciones y espectáculos, algunos con expresiones musicales y escénicas originales. Entre 2008 y 2022 se inscriben diecinueve en España, algunos muy célebres: por ejemplo, las Fallas valencianas, el Misterio de Elche, el flamenco y los castells. Además, con este reconocimiento, el medio rural alcanza una mayor representación; así, han sido distinguidos la cetrería, los conocimientos y técnicas del arte de construir muros en piedra seca o el 'silbo' de La Gomera, entre otros. En la lista actual de elementos declarados hay bienes exclusivos de un lugar (ej.: Caballos del Vino en Caravaca de la Cruz, Murcia), compartidos por varias comunidades autónomas (ej.: Tamboradas, rituales del toque de tambor, en Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Valencia, Murcia) o por países (ej.: La maderada en Austria, Chequia, Alemania, Letonia, Polonia, España) (Ministerio de Cultura, 2024).

Bienes de Interés Cultural

El patrimonio cultural en nuestro país es considerado como dominio público en la propia Constitución. En ella se recoge que "los poderes públicos garantizarán la conservación y promoverán el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España cualquiera que sea su régimen jurídico y su titularidad". La Ley 17/1985 de Patrimonio Histórico sigue siendo el marco normativo actual (además de la Ley 10/2015 para la salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial) y las comunidades autónomas han desarrollado también sus propias leyes de patrimonio (Ministerio de Cultura, 2024).

Los bienes muebles e inmuebles más relevantes deben ser inventariados o declarados de interés cultural. Y así tenemos bienes de singular protección y tutela con la figura de Bien de Interés Cultural (BIC). En el caso de bienes inmuebles están calificados en cinco tipos que se amplían en la legislación autonómica. Las categorías de BIC que atienden a la tipificación de la normativa estatal son las representadas en los mapas de este epígrafe del Atlas y muestran la riqueza en patrimonio cultural protegido de España: conjuntos históricos (841), monumentos (13.619), zonas arqueológicas (2.166), sitios históricos (455) y jardines históricos (80).

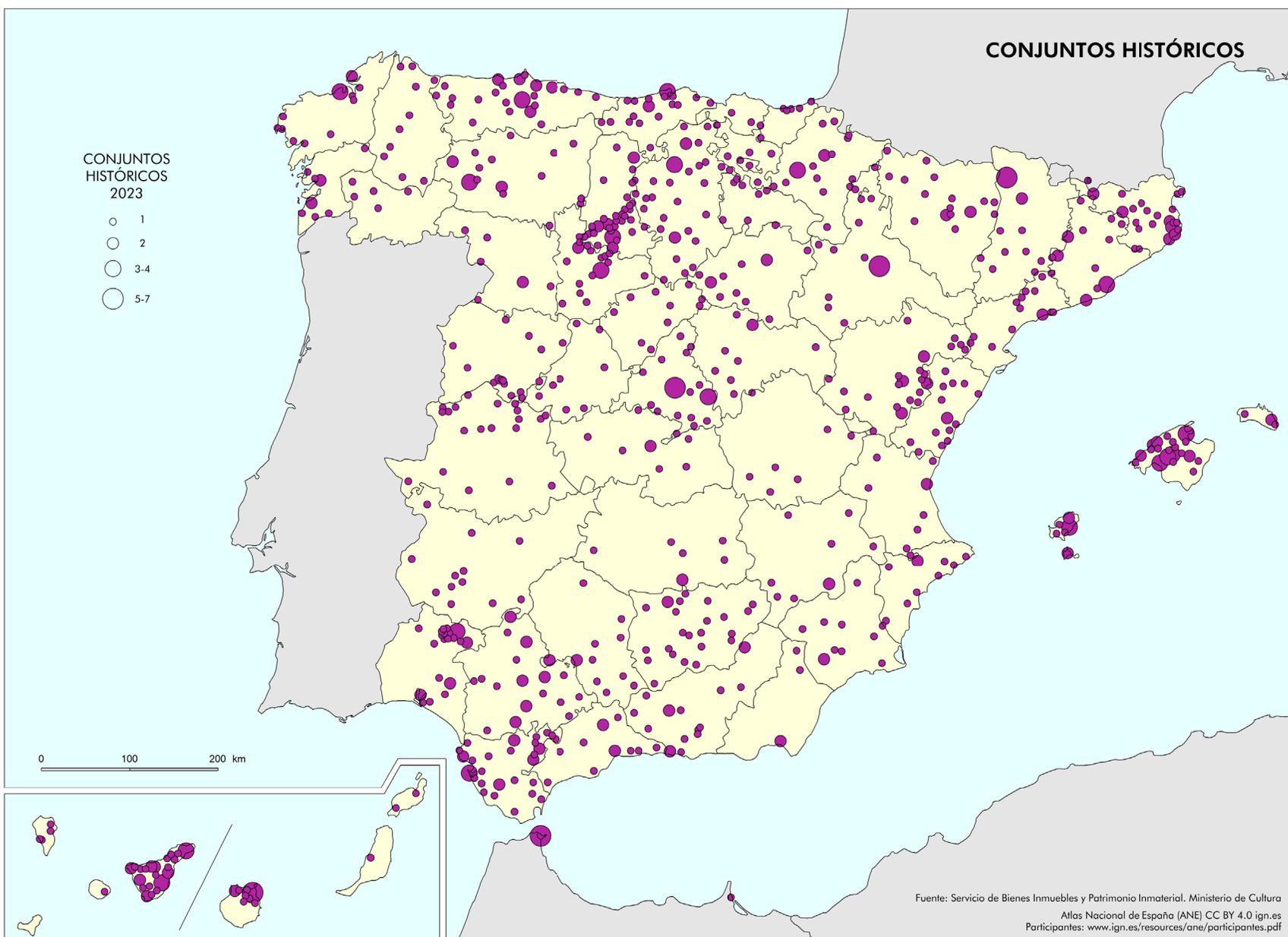
El mapa *Conjuntos históricos* refleja los definidos como "agrupación de bienes inmuebles que forman una unidad de asentamiento, continua o dispersa, condicionada por una estructura física representativa de la evolución de una comunidad humana por ser testimonio de su cultura o constituir un valor de uso y disfrute para la colectividad", tienen una presencia destacada en Illes Balears

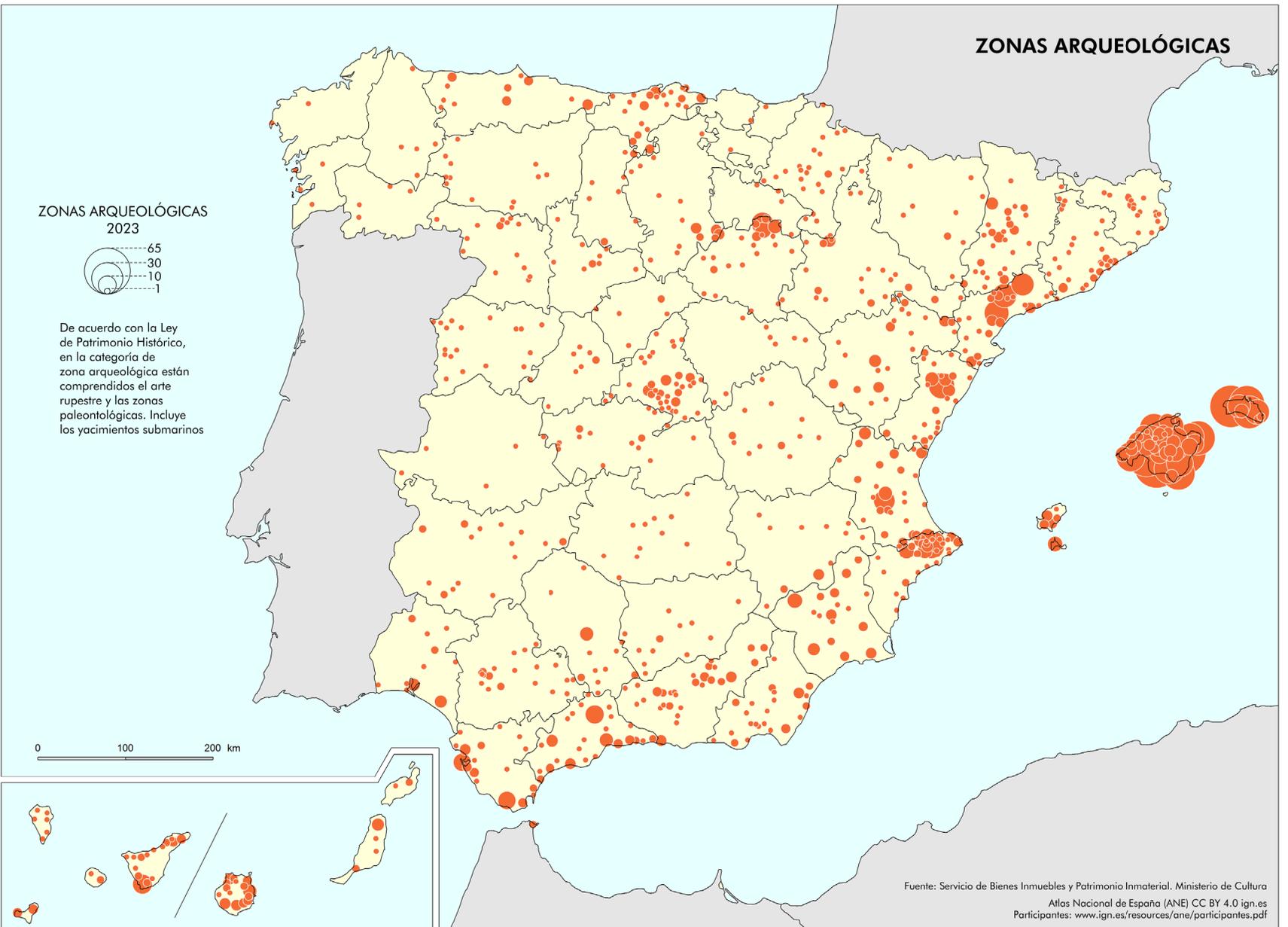
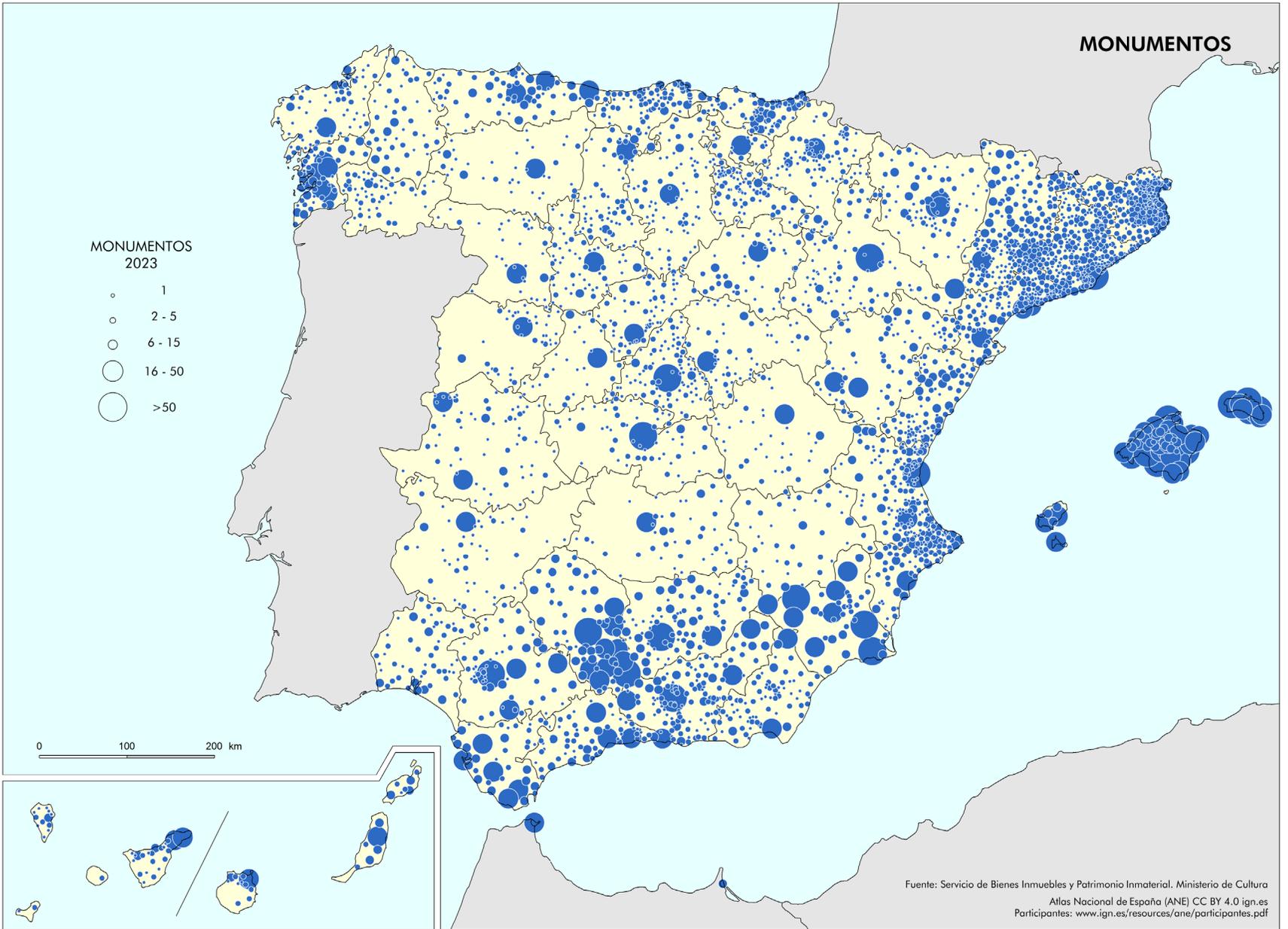
(47), Palencia (39), Santa Cruz de Tenerife (37), Burgos (36), Cádiz (34) y Asturias (30); mientras, a nivel local son notorias urbes como Ceuta y Zaragoza (7) pero también municipios como La Vall de Boí (6) o Estella-Lizarra (4). En el mapa también se aprecia la relación de esta categoría con vías como el Camino de Santiago o el Canal de Castilla.

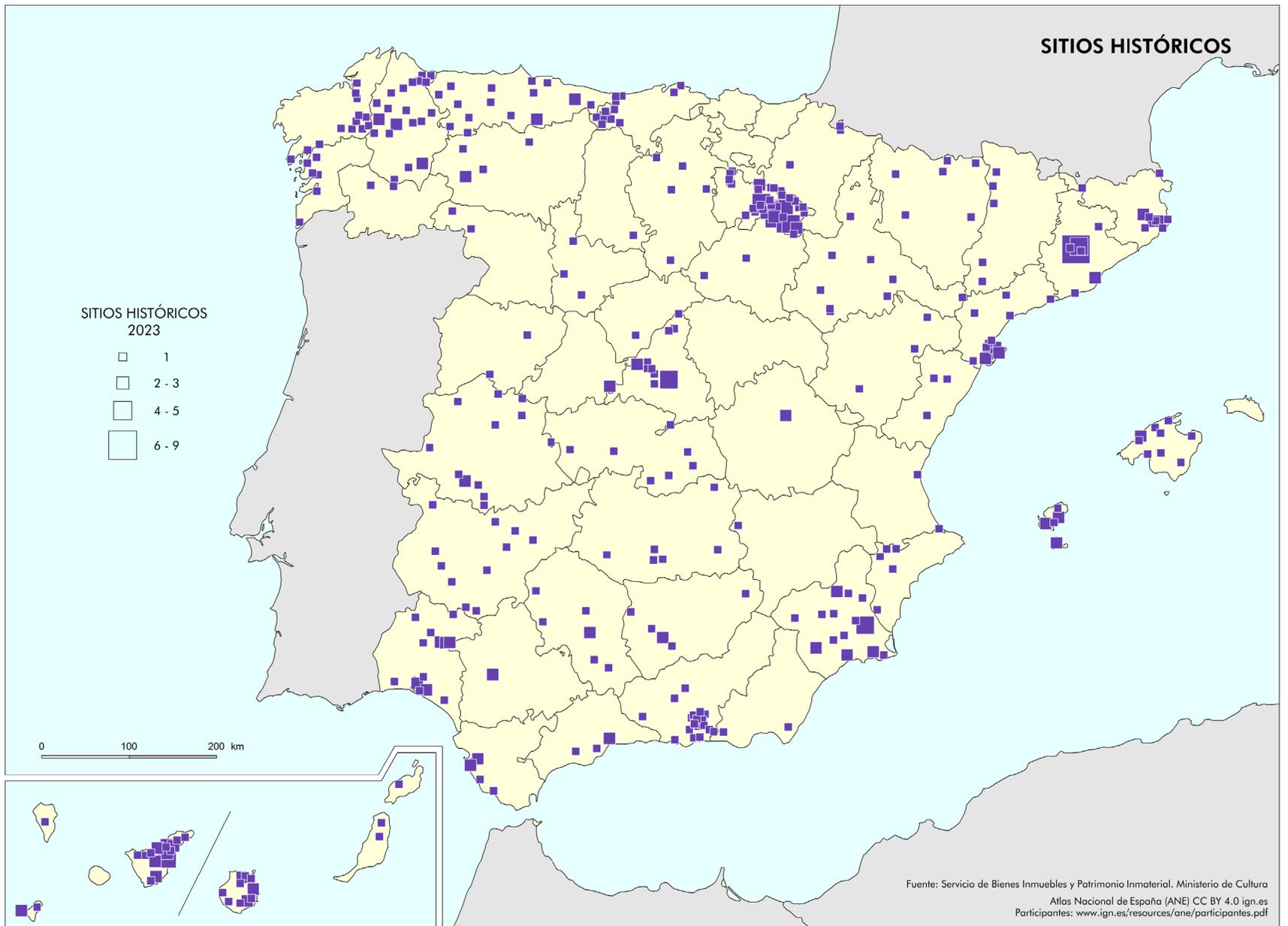
En el caso de *Monumentos*, "los bienes inmuebles que constituyen realizaciones arquitectónicas o de ingeniería, u obras de escultura colosal siempre que tengan interés histórico, artístico, científico o social", Andalucía (2.672), Illes Balears (2.201) y Cataluña (2.117) son las comunidades con mayor número de bienes de este tipo, aunque también destacan el resto del litoral mediterráneo (Región de Murcia, 449 y Comunitat Valenciana, 1405) y por provincias, Pontevedra (335). En municipios, Madrid (242), Ciutadella de Menorca (171), Palma (170), Alaior (126), Toledo y Sevilla (118) tienen el mayor número de bienes de esta categoría.

El mapa de *Zonas arqueológicas*, definidas como "el lugar o paraje natural donde existen bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie, en el subsuelo o bajo las aguas territoriales españolas", es probable que aún no muestre todo el patrimonio, dada su vulnerabilidad y por la falta de nuevos descubrimientos. De nuevo son la Comunitat Valenciana (1.045), Illes Balears (855) y resto del litoral mediterráneo donde mayor número de zonas declaradas hay; también destacan provincias como Soria (53), Madrid (52), Teruel (41) o Cantabria (36) y el municipio de Alcoy (7), con una variedad de yacimientos, abrigos y poblados declarados.

El mapa *Sitios históricos* representa los lugares o parajes naturales vinculados a acontecimientos







o recuerdos del pasado, a tradiciones populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras humanas que posean valor histórico, etnológico, paleontológico o antropológico que constituyen la categoría con mayor diversidad e indefinición de contenido, de tal modo que en esta tipología es posible encontrar desde los yacimientos de icnitas en La Rioja (58) hasta tinas entre viñas, como las nueve de El Pont de Vilomara i Rocafort en la provincia de Barcelona, que también cuenta con un puente gótico declarado dentro de esta categoría.

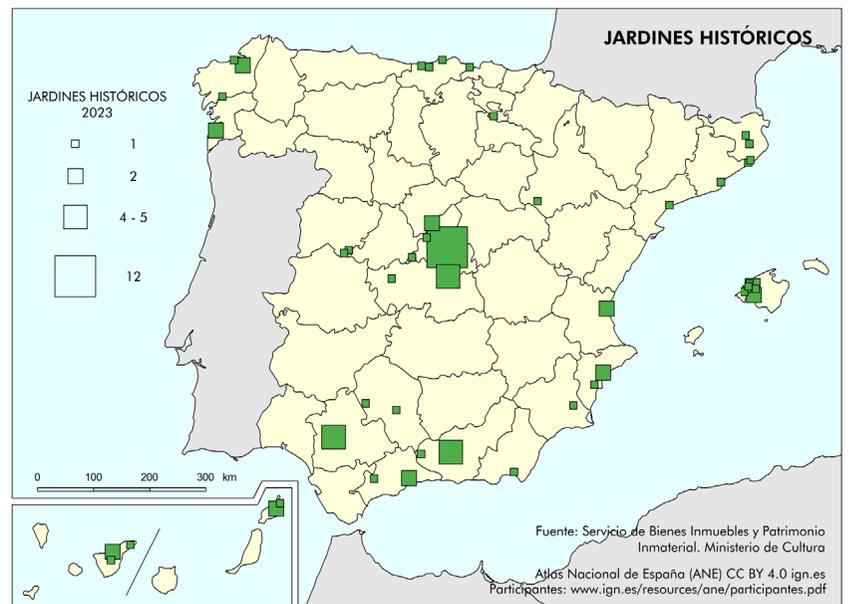
El mapa *Jardines históricos* representa los 80 existentes en España considerados como el “espacio delimitado, producto de la ordenación por el hombre de elementos naturales, a veces complementado con estructuras de fábrica, y estimado de interés en función de su origen o pasado histórico o de sus valores estéticos, sensoriales o botánicos”, que, como se observa en el mapa, tienen su mayor presencia en la capital española (12) y también en Granada, Sevilla (5) y Aranjuez (4).

Por su parte pueden tener la consideración de bien del patrimonio cultural inmaterial las tradiciones y expresiones orales, incluidas las modalidades y particularidades lingüísticas; la toponimia tradicional como instrumento para la concreción de la denominación geográfica de los territorios; artes del espectáculo; usos sociales, rituales y actos festivos; conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo; técnicas artesanales tradicionales; gastronomía, elaboraciones culinarias y alimentación; aprovechamientos específicos de los paisajes naturales; formas de socialización colectiva y organizaciones; manifestaciones sonoras, música y danza tradicional.

Cultura y economía

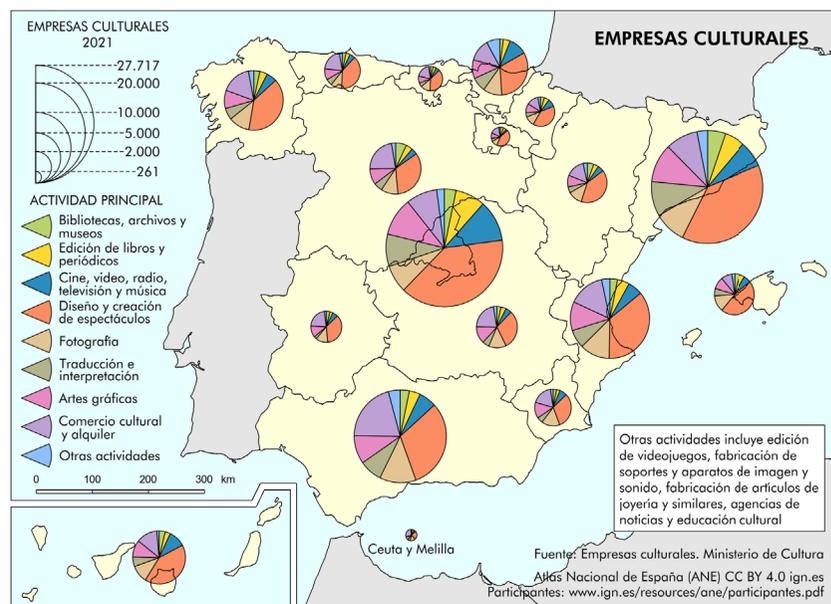
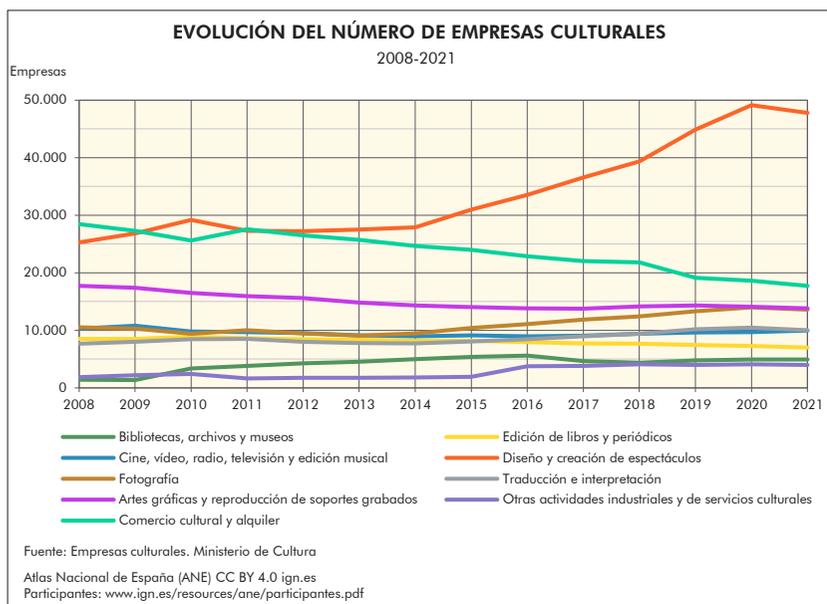
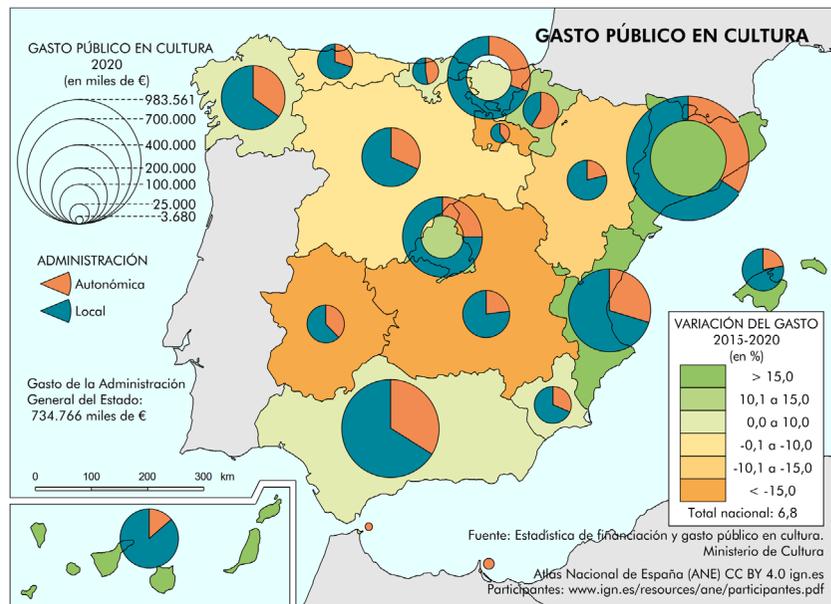
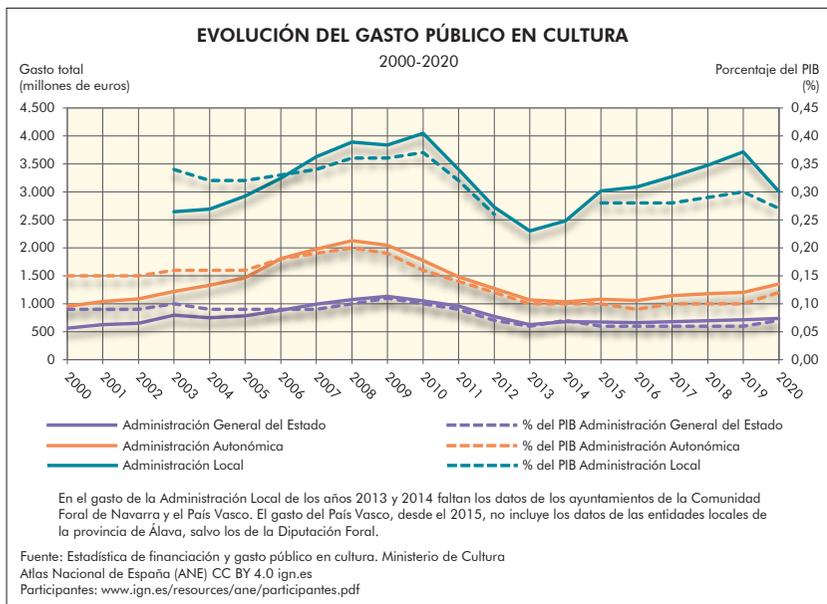
La relación entre la cultura y el desarrollo económico y territorial ha sido ampliamente confirmada. La cultura y la creatividad forman parte de la identidad y de la calidad de vida de los territorios. En las ciudades, las actividades culturales propician la innovación, los vínculos con otras actividades, los efectos de aglomeración y las oportunidades de inversión y empleo. En todos los territorios, también los rurales, la cultura favorece la formación del capital social y del capital humano, componentes ambos de la riqueza integral de personas, empresas y organizaciones públicas o privadas.

La importancia que las sociedades conceden a la actividad cultural se refleja, en parte, en el gasto en cultura de sus administraciones. El gráfico *Evolución del gasto público en cultura 2000-2020* se refiere al liquidado por



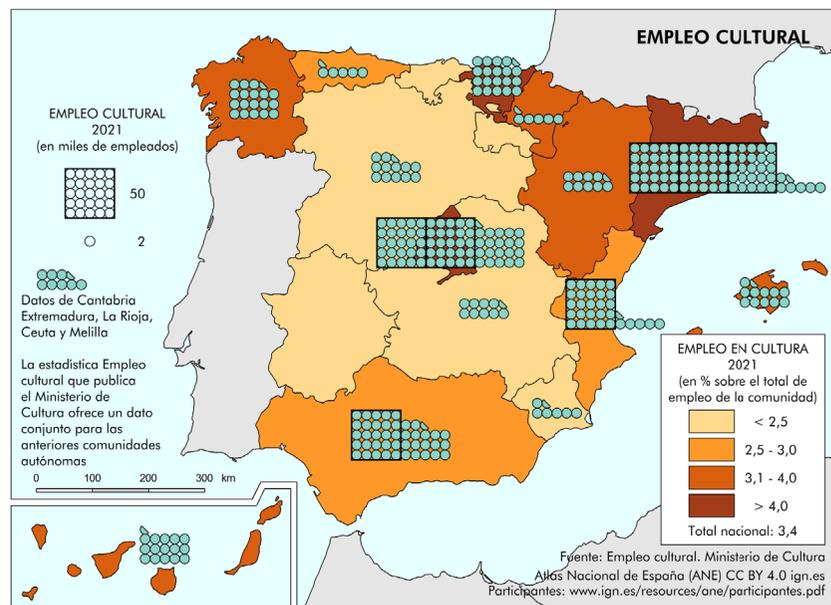
las administraciones competentes con destino a los sectores culturales y a la promoción y difusión cultural. Por su cuantía destaca el de la administración local, recuperado en parte, como los demás, tras la recesión de mediados del período, y que la pandemia volvió a recortar. No obstante, la proporción de gasto público respecto del PIB está actualmente en el promedio de la Unión Europea (Alloza et al, 2022). Por su parte el mapa *Gasto público en cultura* muestra diferencias por comunidades según el liquidado por sus administraciones local y autonómica. Población y renta explican en parte un ranking que encabezan Cataluña, Andalucía, País Vasco, Comunitat Valenciana y Comunidad de Madrid. La aportación de las administraciones locales sobresale en comunidades de poco gasto total (Aragón, Baleares o Castilla-La Mancha), aunque no en Navarra. La política cultural de cada gobierno local y regional completaría la explicación de los contrastes de gasto, así como su variación reciente, con siete comunidades que superan el promedio nacional, mientras el resto muestran variaciones inferiores o negativas (caso de Aragón, Extremadura, Castilla-La Mancha y La Rioja).

Respecto a las empresas, según el [Anuario de Estadísticas Culturales](#), en 2021 había 128.741, el 3,8% del total, dedicadas principalmente a la cultura.

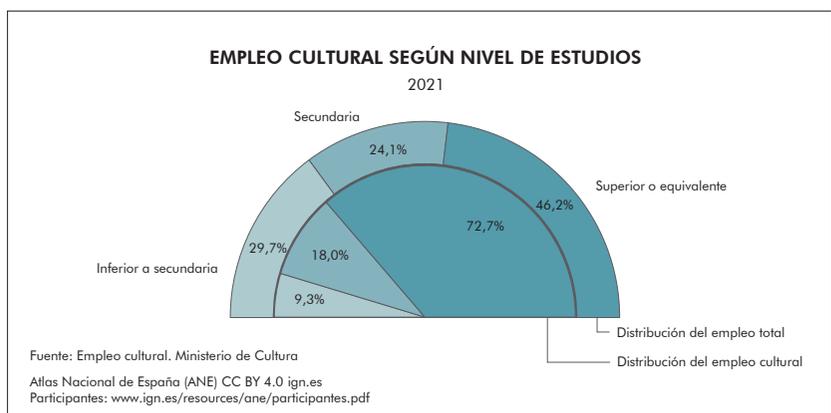
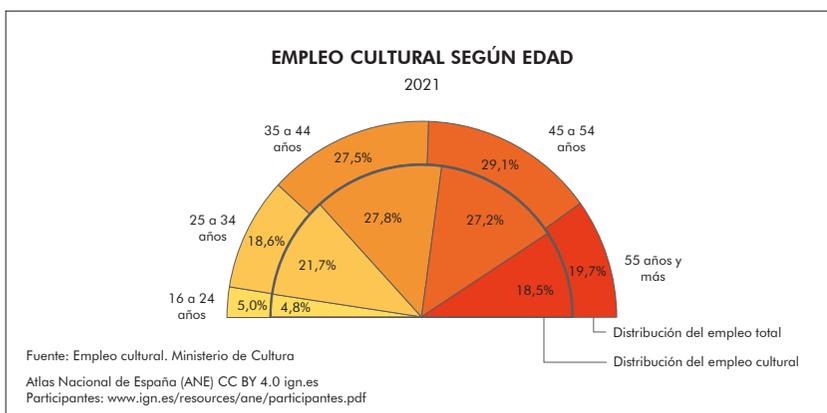


Su minifundismo es elevado, con un 68,9% de empresas sin asalariados y un 25,5% tienen de 1 a 5 trabajadores, un 5,1% de 6 a 49 asalariados y sólo el 0,5% cuentan con más de 50. El gráfico *Evolución del número de empresas culturales* muestra contrastes intersectoriales durante el periodo considerado, atribuibles a la mejor o peor estructura empresarial y, sobre todo, al impacto de factores como la digitalización y avances tecnológicos, los nuevos hábitos de consumo o la mayor diversidad e inclusión en la oferta cultural. En los sectores beneficiarios de esos factores -como diseño, creación, artísticas y de espectáculos-, las empresas han aumentado su número y, en cambio, en los sectores perjudicados, como el de actividades de comercio y alquiler, han disminuido. En el mapa *Empresas culturales* se observa cómo su reparto autonómico se relaciona directa y positivamente con la población, con una presencia desproporcionadamente alta en la Comunidad de Madrid (21,5% del total) y Cataluña (19,9%) por la importancia suprarregional y las ventajas competitivas de sus respectivos ecosistemas culturales (Escalona et al, 2021).

En relación al **empleo cultural** en 2021 hay 690.800 personas mayores de 16 años ocupadas en cualquiera de las actividades culturales o que desempeñan profesiones con una dimensión cultural (escritura, arte, archivos, bibliotecas...). Hay una menor proporción de asalariados que en el conjunto de la economía (66% frente a 84,1%) y es mayor la proporción de hombres (59,3%) que de mujeres (40,7%), a diferencia de lo que ocurre en el empleo total, donde hombres y mujeres suponen el 53,9% y 46,1% respectivamente. El mapa *Empleo cultural* muestra acusados contrastes geográficos, altamente correlacionados con el reparto de empresas. En la Comunidad de Madrid,



Cataluña y en la del País Vasco el empleo tiene una mayor importancia relativa que en el conjunto de España, como también sucede en Navarra e Illes Balears, aunque en menor medida. Por último, en el gráfico *Empleo cultural según edad* destacan los segmentos de 25 a 34 y de 35 a 44 años, que concentran casi el 60% del empleo total. No obstante, en comparación con



el empleo total, se aprecia un perfil un poco más joven, por la mayor proporción de empleados culturales en categorías como las de 25 a 34 años y menor en las de más de 45. En cuanto a la formación académica, el gráfico *Empleo cultural según nivel de estudios* muestra una alta preparación de los trabajadores del ámbito cultural teniendo un 72,7% educación superior (frente al 46,2% de los empleados totales).

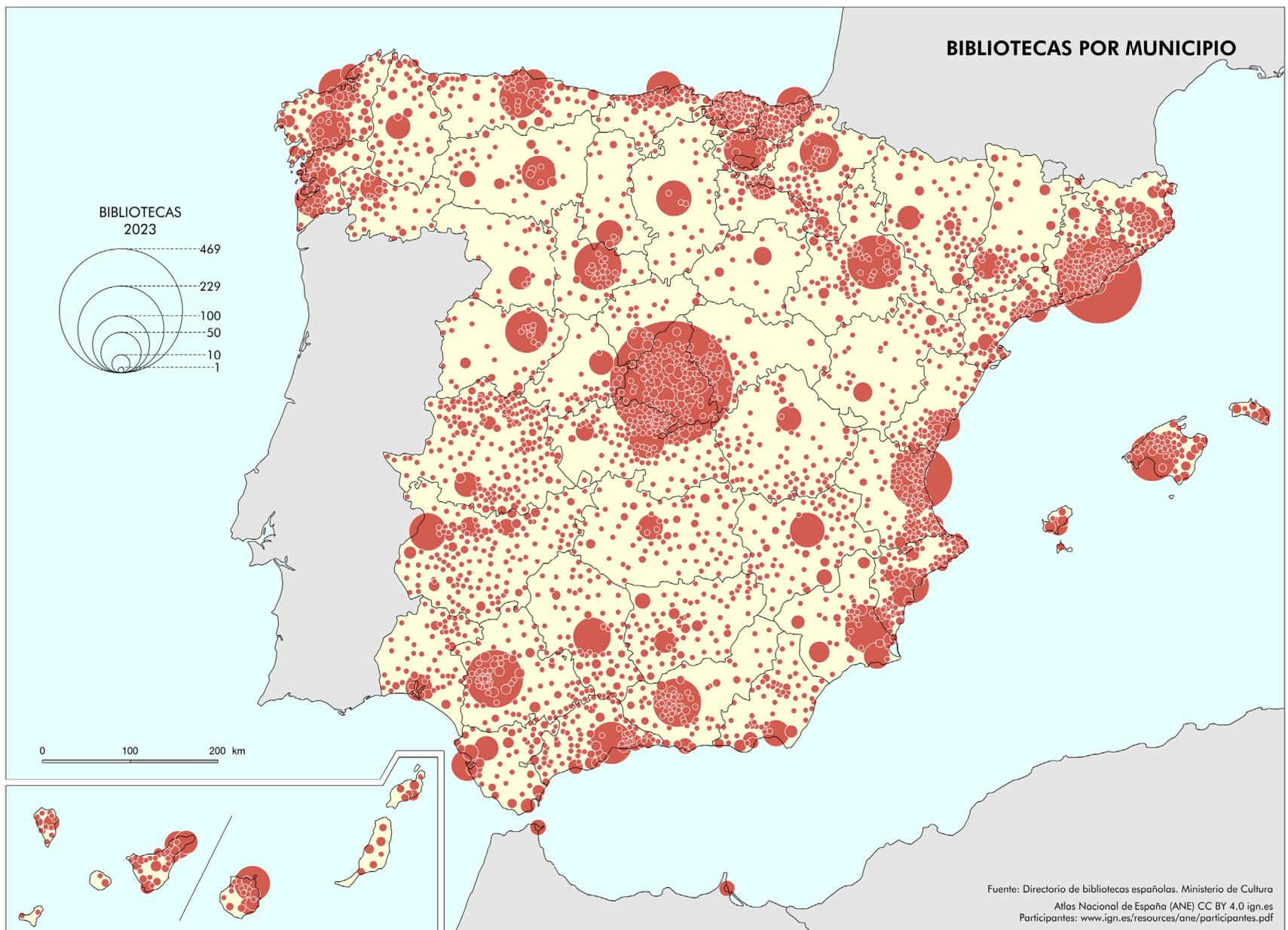
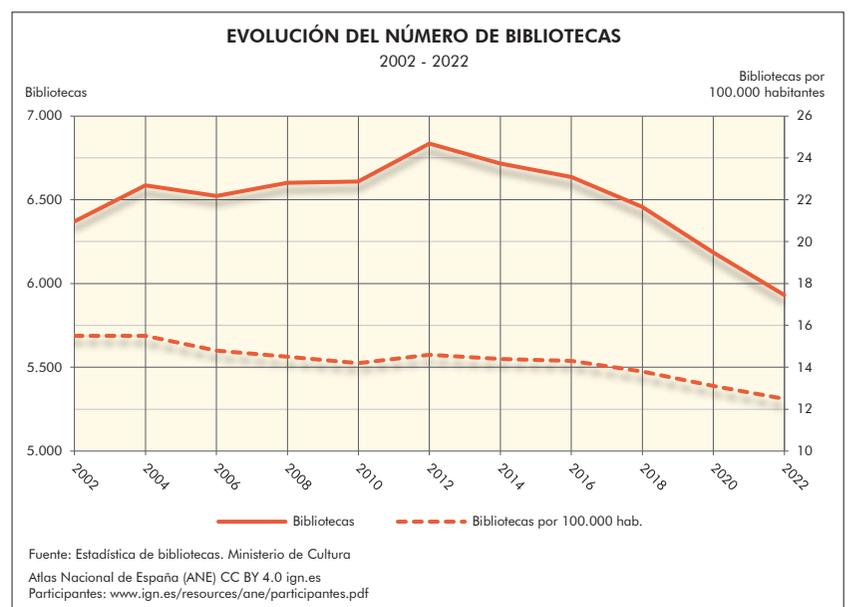
Equipamiento cultural

Los equipamientos culturales incluyen todos aquellos espacios que son necesarios para que la vida cultural tenga lugar. Si bien este concepto contiene diversas modalidades, este apartado se centra en las bibliotecas, los museos, los cines y los teatros en España.

Las bibliotecas juegan un papel fundamental en la difusión de la cultura, ya que facilitan a sus usuarios el acceso -sin coste- a materiales para la lectura, escucha o visualización, sea con fines de ocio, aprendizaje o investigación. En los últimos veinte años, estos equipamientos se han transformado tanto en su contenido (incorporando nuevas tecnologías y demandas de los usuarios) como en su filosofía, al pasar de ser lugares de consulta de libros, a convertirse en espacios dinámicos, con recursos y actividades adaptados a distintos perfiles de usuarios. La evolución temporal (gráfico *Evolución del número de bibliotecas*) muestra que, a partir del 2012, se produce una disminución en su número. Si entre 2002 y 2012 se registra un aumento de la oferta (de 6.371 a 6.835 bibliotecas), en 2022, el número de éstas se reduce hasta 5.931, es decir, 904 menos que diez años antes. Un informe realizado por la [Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística](#) relaciona las restricciones presupuestarias causadas por la crisis económica de 2008 con el estancamiento de la red de bibliotecas y con el freno de su adaptación a las nuevas necesidades de los ciudadanos. Otro cambio señalado por este informe es la reducción del apoyo económico de la administración autonómica y estatal a la red de bibliotecas públicas, de manera que son los gobiernos locales los que asumen el coste de su mantenimiento, hecho que castiga a aquellos municipios que cuentan con presupuestos más modestos. El resultado de esta combinación de circunstancias es que el número de bibliotecas por cada 100.000 habitantes se reduce de un 15,5 en 2016 a un 12,5 en 2022, consecuencia de

la disminución de los equipamientos, pero también del crecimiento de la población residente en España.

El mapa *Bibliotecas por municipio* evidencia que un 58,5% de los municipios no dispone de ninguna biblioteca. Coincidiendo con las pautas de asentamiento de la población, la oferta se concentra en los municipios que forman el eje del Ebro y el del Mediterráneo, Madrid y su área metropolitana, las capitales provinciales y la red urbana del sur de España, junto con las localidades costeras. En las provincias de la mitad meridional peninsular, se aprecia una mayor dispersión de las bibliotecas, que ofrece una cobertura más amplia y cierta proximidad entre población y equipamientos. En cambio, en las provincias castellanoleonesas, gallegas del interior y las comarcas pirenaicas, la presencia de bibliotecas es reducida y se restringe a las capitales provinciales y cabeceras comarcales, es decir, una oferta muy centralizada que aleja al usuario de los equipamientos. Tres situaciones que se apartan de estas pautas generales son la sobredotación de municipios que son sede universitaria (caso de Granada, Salamanca, San Cristóbal de la Laguna o Cerdanyola del Vallès), capitales autonómicas, o las que reúnen ambas si-



tuciones (Santiago de Compostela, Toledo o Vitoria-Gasteiz). En cambio, los municipios metropolitanos -especialmente los de renta más baja- y los de intensa actividad turística disponen de muchas menos bibliotecas de lo que les correspondería por su volumen de población.

Otro equipamiento que muestra la diversidad y riqueza cultural de España son los museos. Estos desempeñan un papel activo en la preservación y difusión de la cultura, tanto para residentes como para visitantes. Su función de adquisición, conservación, investigación y exhibición de colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza les otorga una parcela relevante en la cultura de un país. Asimismo, funcionan como recurso destacado para dinamizar el turismo -y, por tanto, la economía y el empleo- del municipio donde se encuentran. Además de contar con sus colecciones estables, la organización de exposiciones monográficas, antológicas, visitas guiadas o proyectos didácticos refuerzan su labor de puesta en valor del patrimonio.

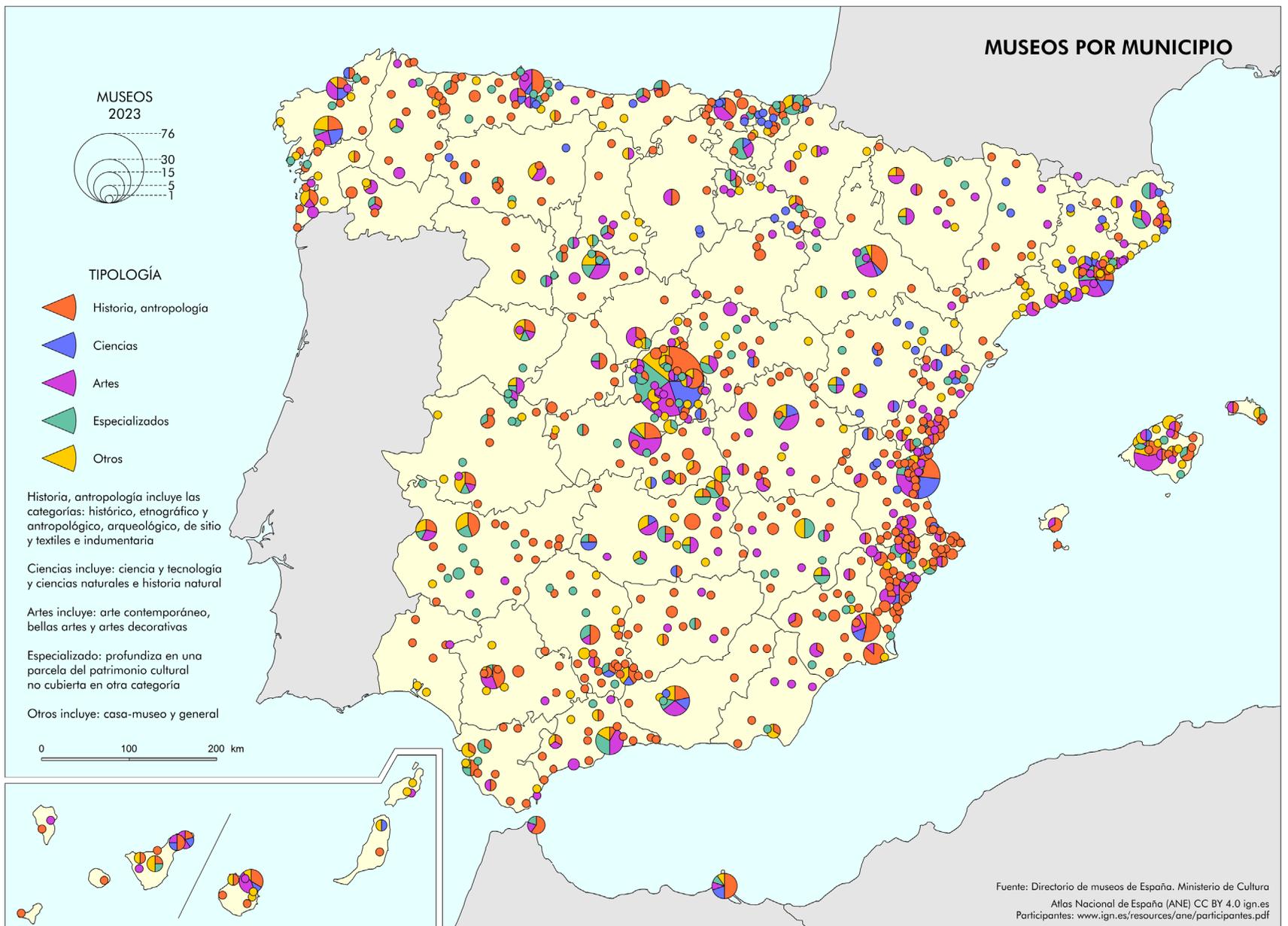
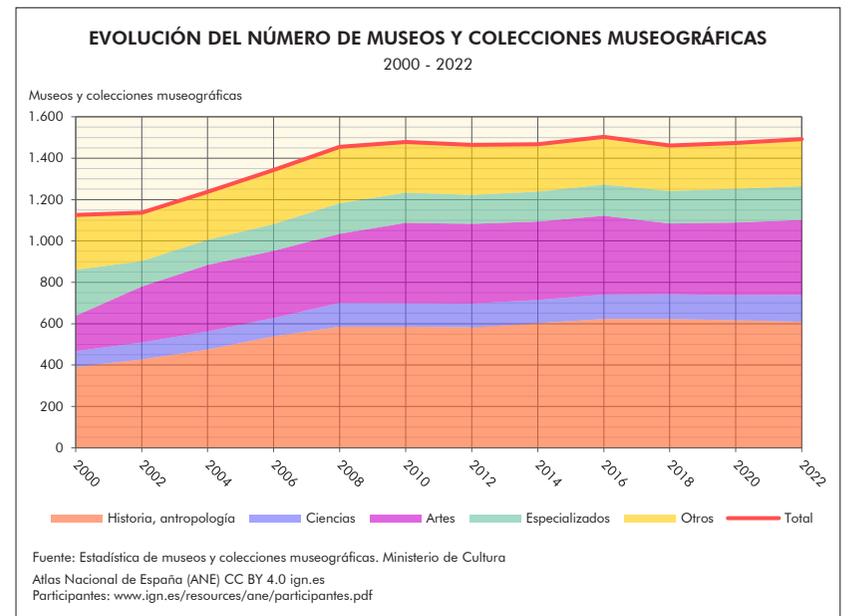
El gráfico *Evolución del número de museos y colecciones museográficas* muestra que, en España, están registrados en el Directorio de Museos en 2022, un total de 1.492 museos; se diferencian tres momentos en su dinámica evolutiva. Entre 2002 y 2008, hay un aumento significativo de su número y, a partir de ese momento, se inicia una etapa, primero de estancamiento -alcanzando la cifra de 1.504 en 2016-, posteriormente, de declive (2016-2018) y, finalmente, desde 2020, de tenue recuperación. El efecto de la crisis económica de 2008 contrasta con el de la COVID-19, ya que mientras que la primera causa una reducción de la oferta, la segunda no tiene un efecto similar.

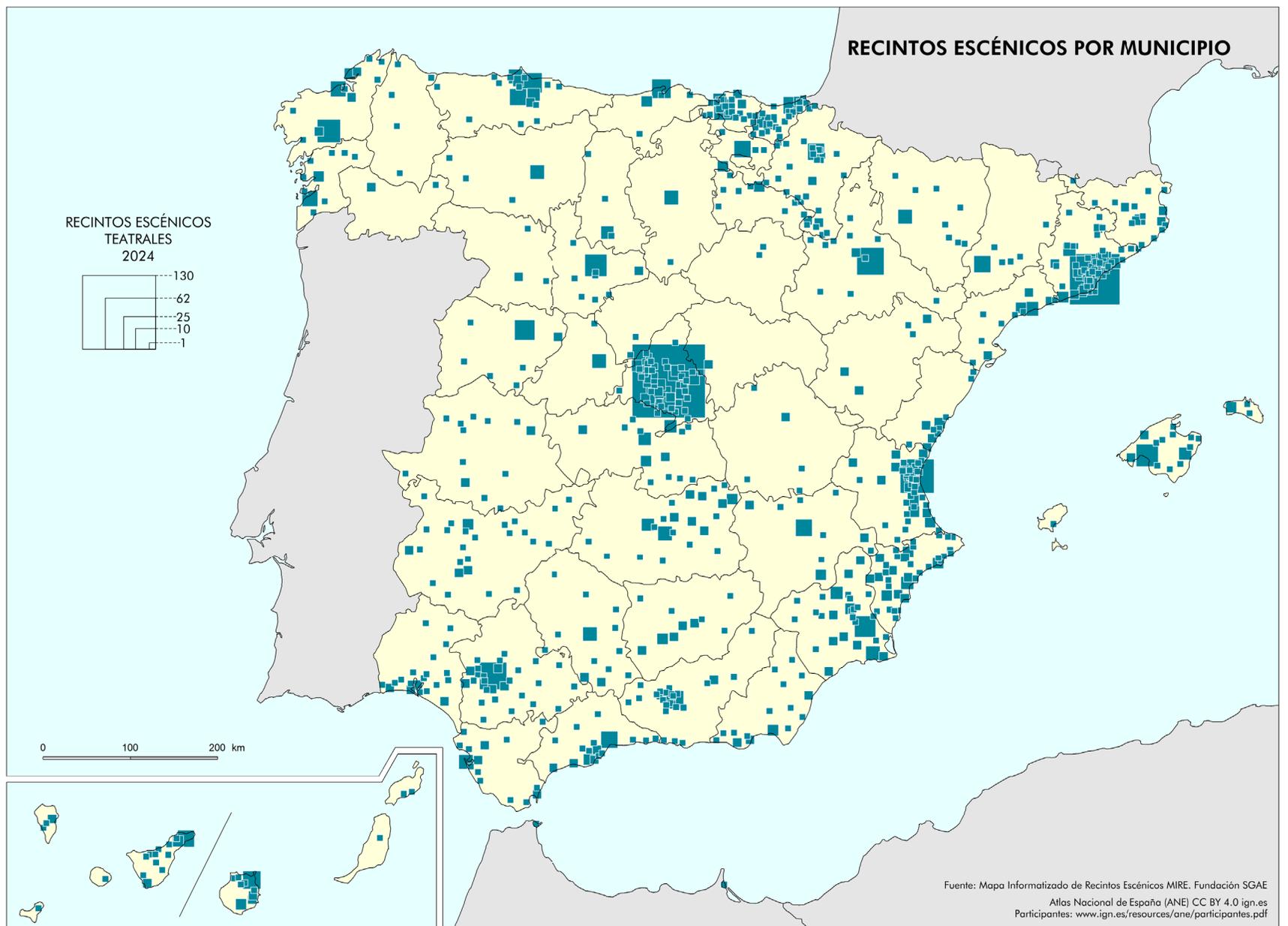
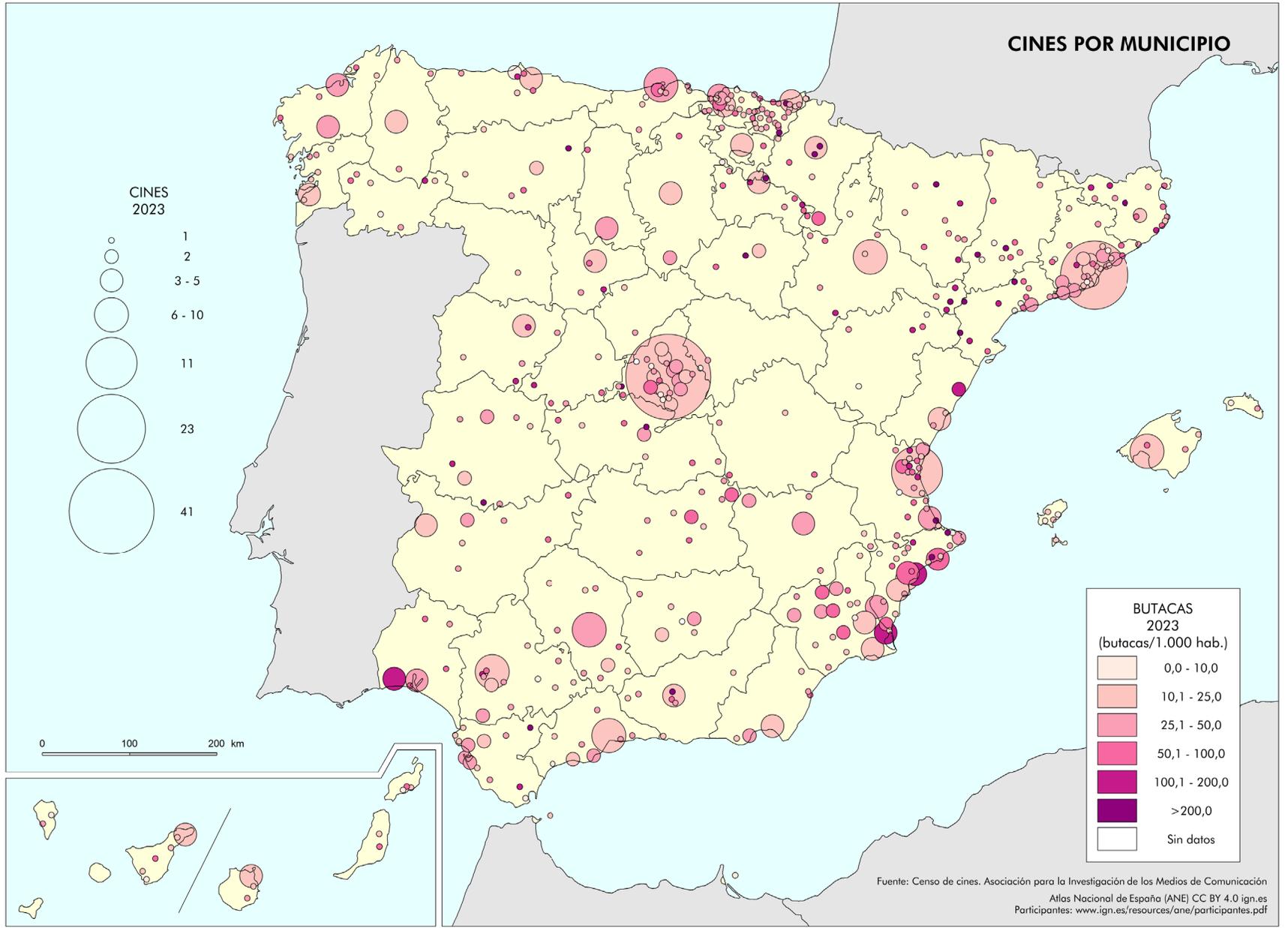
Entre el año 2000 y 2022, el número de museos se incrementa en un 32,6%; destaca el refuerzo de la oferta de los de historia y antropología y los de artes, frente a la disminución de los incluidos en la categoría de otros o los especializados. El mapa *Museos por municipio* muestra cómo Madrid (con 76 museos), València (30), Barcelona (19), Toledo (17), Zaragoza (16) son los municipios que, en 2023, cuentan con más de 15 museos. En conjunto, 854 municipios españoles (10,5% del total) disponen de algún museo, y sólo el 2,7% dispone de más de uno. El elemento diferencial de los museos en el territorio se encuentra en la mayor o menor diversidad de su tipología. Así, en los municipios de mayor tamaño, la oferta de museos no solo es más numerosa, sino que es más plural. En cambio, la oferta se restringe y se vuelve mucho menos diversa en los municipios de menor tamaño, en los que priman los especializados o de historia y antropología.

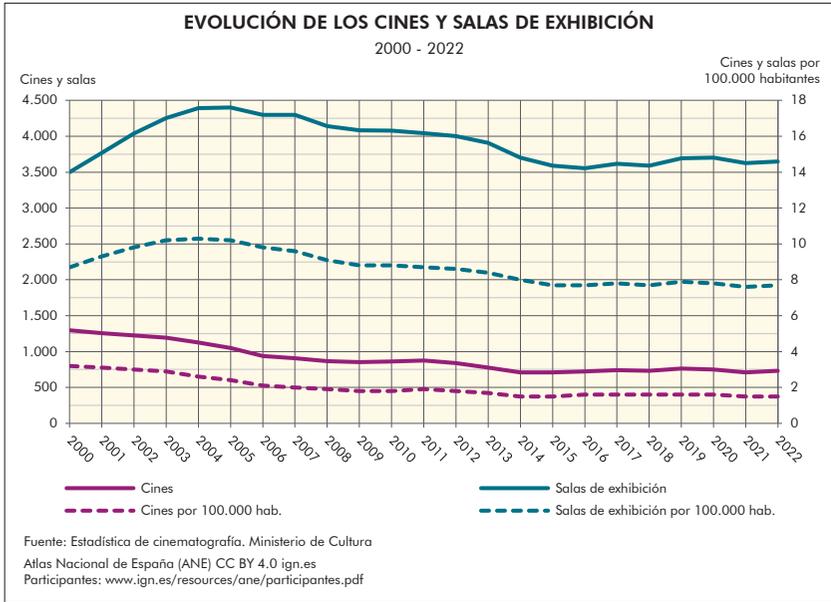
En general, son las capitales de provincia las que reúnen una mayor oferta de museos, pero el mapa *Museos por municipio* también presenta fuertes coincidencias con la distribución de los conjuntos o sitios históricos. Recintos que reúnen restos arqueológicos u obras de arte encontradas en esas excavaciones, edificios religiosos o similares explican la coincidencia entre ambos mapas. Igualmente, la creación de museos vinculados a personajes célebres autóctonos, de centros de interpretación (muy frecuentes en Extremadura y Asturias), ecomuseos (en Cataluña y Asturias) o dedicados a la etnografía de la zona (especialmente, en Castilla-La Mancha y Castilla y León) explican las pautas singulares de localización de este tipo de equipamientos.

Ir al cine o asistir a una representación teatral constituyen dos actividades de ocio que forman parte de la vida cultural de la población. La proximidad o lejanía a cines y teatros son un factor fundamental para comprender las diferencias en la frecuentación de este tipo de equipamientos y se convierte en una muestra más de la desigualdad existente en el acceso a la cultura.

En España, únicamente 493 municipios, es decir, un 6,1% cuenta con al menos un cine (mapa *Cines por municipio*). El elemento que marca su evolución temporal es el progresivo descenso en el número de salas, que pasa







de 1.298 en el año 2000 a tan sólo 751 en 2023, es decir, un decremento del 42,1%. El gráfico *Evolución de los cines y salas de exhibición* muestra los tres momentos críticos en la trayectoria de los cines en España: el inicio del descenso de salas a partir de 2005, la disminución más acusada a partir de 2013 y un nuevo declive en 2020. La reducción de salas es el resultado de diversos factores: la crisis económica, que obliga a la ciudadanía a controlar sus gastos en ocio, el mantenimiento del IVA al 21% -quedando excluido del IVA cultural del 10%-, el auge de la piratería y el crecimiento de usuarios de las plataformas digitales. Partiendo de un nivel de cobertura generalizadamente bajo (inferior a 50 butacas por cada mil habitantes), se detecta una mayor presencia de la oferta de cines en Madrid, las provincias catalanas, los municipios costeros de la Comunitat Valenciana (Alicante y València), provincias occidentales de Andalucía (Sevilla, Málaga y Cádiz) y Murcia. En cambio, las provincias castellanoleonesas, castellanomanchegas, extremeñas, junto con Teruel y Asturias, tienen una oferta muy reducida; destaca el vacío de las limítrofes a Madrid y de las más rurales y envejecidas.

La red de teatros de España (mapa *Recintos escénicos por municipio*) cuenta con 1.479 salas, siendo ocho de cada diez de titularidad pública. Esta cifra supera la de salas de cine (que es de 1.298), al igual que sucede con el número de municipios que albergan un recinto escénico (768 en el caso de los teatros frente a 493 de los cines). Desde el punto de vista de su localización, son las provincias catalanas y las de Andalucía occidental, además de Madrid, las que congregan la mayor cantidad de espacios escénicos, al reunir en su conjunto casi el 40% de la oferta. La ciudad de Madrid (130) duplica el número total de la de Barcelona (62). Sevilla y Zaragoza (18), Santiago de Compostela (13), Palma de Mallorca y Valladolid (12) y Murcia y Bilbao (11) son los municipios que superan la decena de salas. Las provincias de Segovia, y Soria (con dos teatros), Ourense y Guadalajara (con tres), junto con Zamora (cuatro), son los ámbitos con una menor oferta. El hecho de contar con una población de pequeño volumen y altamente envejecida es un elemento que explica esta situación.

Hábitos culturales

Con una muestra de 16.000 personas, la [Encuesta de hábitos y prácticas culturales 2021-2022](#) permite conocer la evolución de los principales hábitos desde 2006, así como los consumos culturales de la población española mayor de 15 años. En este epígrafe se ha querido destacar de un

lado la evolución, además de la diferenciación por género de seis hábitos culturales: lectura de libros, asistencia al cine, a espectáculos o conciertos, visita a museos, a monumentos y yacimientos, y acceso a bibliotecas; y de otro, la suscripción a plataformas digitales.

Para interpretar adecuadamente los datos del gráfico *Evolución de los hábitos culturales* hay que tener en cuenta que los períodos definidos van de marzo a febrero y por ello competen a dos años y que la caída que se observa a partir de 2018/2019 y que aparece como homogénea no recoge la situación en el período más crítico de la COVID-19, aunque sí refleja el descenso generalizado para todas las actividades presenciales que aún perduraba en 2021/2022. En los datos de 2010/2011 también hay un descenso en asistencia a cines (49,1%), espectáculos y conciertos (43,7%); y, en menor medida, las visitas de museos, exposiciones y galerías de arte (37,9%), que se puede interpretar en el marco de la crisis económica iniciada en 2008 y concluida en 2014.

Respecto a las diferencias por género, destacan los datos de lectura de libros y acceso a las bibliotecas, con un porcentaje mayor en el caso de las mujeres encuestadas, frente a los valores más altos recogidos para los hombres en la visita a monumentos y yacimientos y, en menor medida, la asistencia al cine, que se iguala para la encuesta de 2018/19.

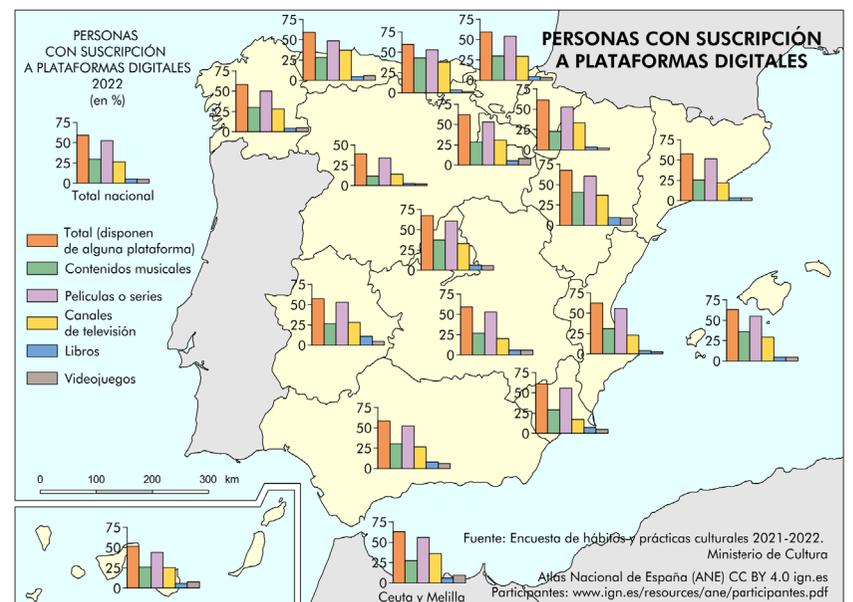
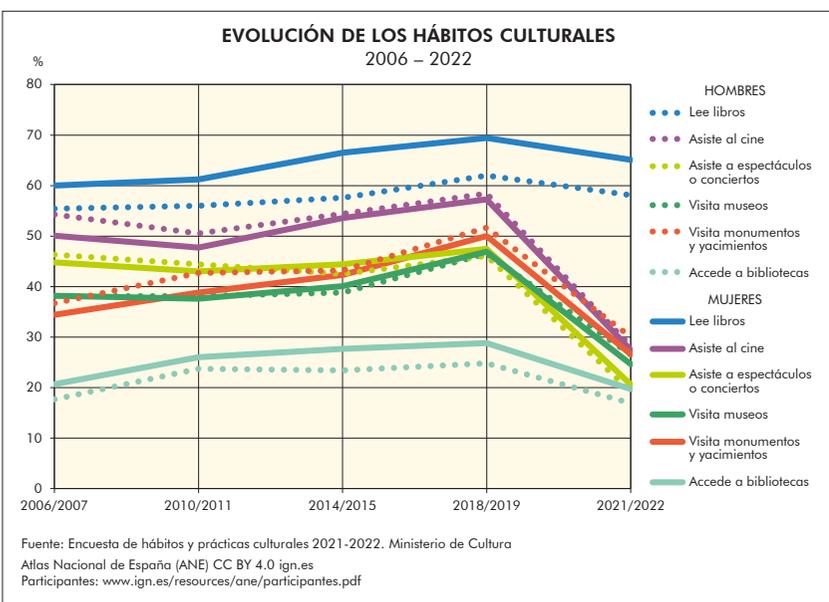
El mapa *Personas con suscripción a plataformas digitales* muestra el impacto de estos medios en el consumo en un período marcado por limitaciones de movilidad y de acceso a servicios a causa de la COVID-19, con un elevado el porcentaje de personas que cuentan con alguna suscripción. En el conjunto de España se acercan al 60% y en las comunidades autónomas no bajan del 50%, salvo en Castilla y León (39,1%). Por tipos de contenidos, el reparto es similar en todos los territorios. Destaca el seguimiento de plataformas con películas y series: 52% en España, y entre 60,8% (Comunidad de Madrid) y 33,7% (Castilla y León). Si en torno a 2010 las plataformas avanzaban como alternativa a la televisión (TV) convencional, a las salas de cine y a los reproductores clásicos (vídeo, DVD), gracias al uso creciente de ordenadores y dispositivos móviles, reforzadas además por la promoción en redes sociales, el período pandémico termina por afianzar este hábito.

Menor seguimiento tienen las plataformas de contenidos musicales (29,5% en España) y de canales de TV específicos (26,3%). El consumo de música en este formato obedece a un fenómeno similar al de las plataformas con películas y series, dada la capacidad para ofrecer una variedad y un número de producciones inviables años atrás, susceptibles de configuración y a precios en general accesibles.

El efecto de la globalización sociocultural y el acceso del público a medios temáticos también influyen y refuerzan determinadas tendencias y preferencias, como ocurre con los canales de televisión específicos (deportes, documentales, cocina...). Las variaciones regionales son moderadas. Dejando a un lado el mínimo de Castilla y León (11,7% en música y 13,7% en canales), en música los porcentajes oscilan entre 22,7% de Navarra y 42,9% de Cantabria; y en canales de televisión, entre 17% en Murcia y 37,5% también en Cantabria.

Las plataformas de libros y de videojuegos se sitúan muy por detrás: 5,6% y 4,9% respectivamente en el conjunto de España. Los porcentajes autonómicos se mueven entre 11% -Extremadura- y 2,5% -Castilla y León- en libros; y entre 9,4% -Ceuta y Melilla- y 1,5% -Cantabria- en videojuegos.

La lectura en dispositivos electrónicos no ha convencido plenamente y la publicación en formato físico mantiene cierta cuota de mercado. Respecto a los videojuegos, se trata de un consumo muy concentrado en determinadas franjas de edad.



Deporte

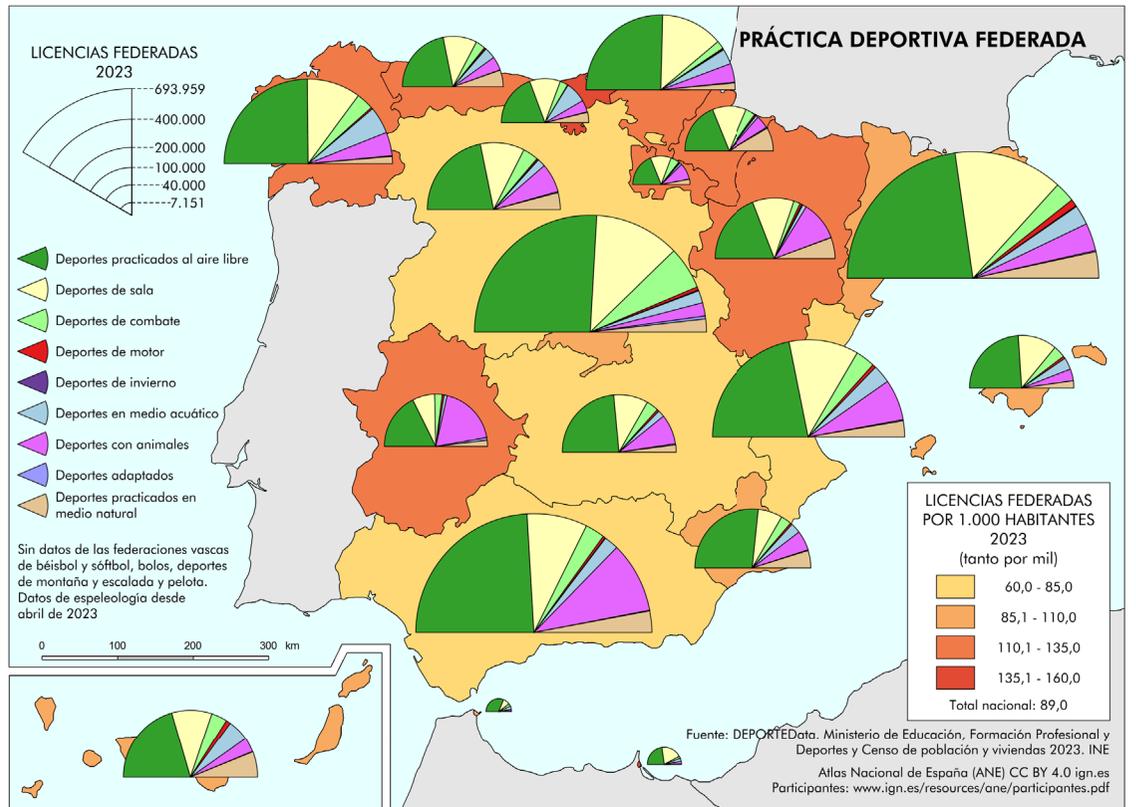
La práctica deportiva engloba toda actividad física recreativa, además de la organizada formalmente o la competitiva, que puede ser de base o profesional. Entre sus beneficios se incluyen una mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales, así como su dimensión educativa (Council of Europe, 2021; Villar Álvarez, 2005). Su aportación a la formación integral del individuo, al cultivo de valores cívicos, al desarrollo comunitario y al asociacionismo explica el fomento de su práctica.

Por comunidades autónomas, el mapa *Práctica deportiva federada* revela valores superiores en la Ciudad de Melilla, con 150 licencias por cada mil habitantes, y Cantabria con 143, seguidas de la Comunidad Foral de Navarra (130), Aragón (119) y Galicia (115). El peso de cada tipo de deporte es similar en casi todas las CC. AA., con mayor presencia de la práctica con animales donde tradiciones agrarias y rasgos etnográficos son propicios (como en las dos castillas, Extremadura o Andalucía), o de deportes practicados en el medio natural con características fisiográficas o paisajísticas favorables (en torno a la Cordillera Cantábrica, los Pirineos o el Sistema Bético). El gráfico *Licencias deportivas federadas según sexo* muestra cómo se correlacionan las licencias con el volumen de población. Se observa, además, que el deporte federado es eminentemente masculino, ya que por federación, y en cuanto a número de licencias, destacan fútbol, baloncesto, caza, golf y montaña y escalada, deportes practicados mayoritariamente por hombres.

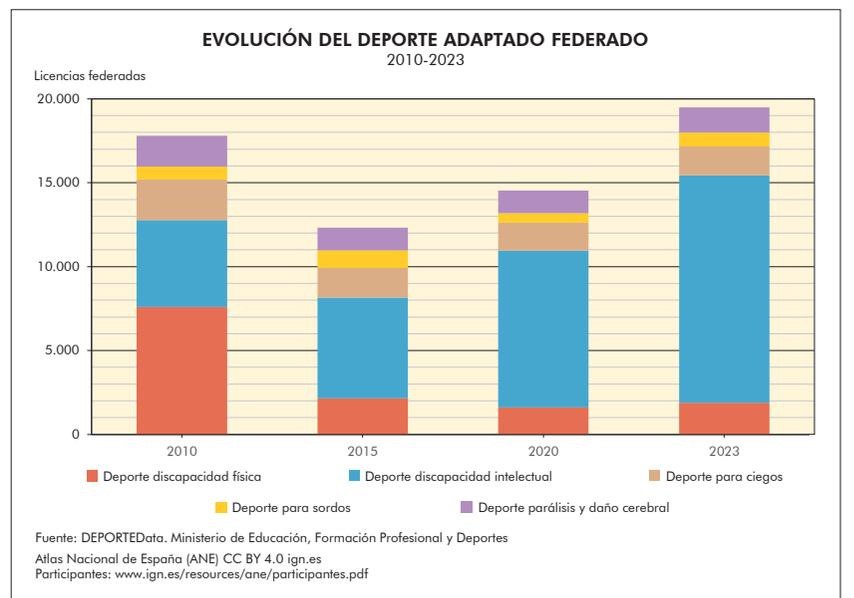
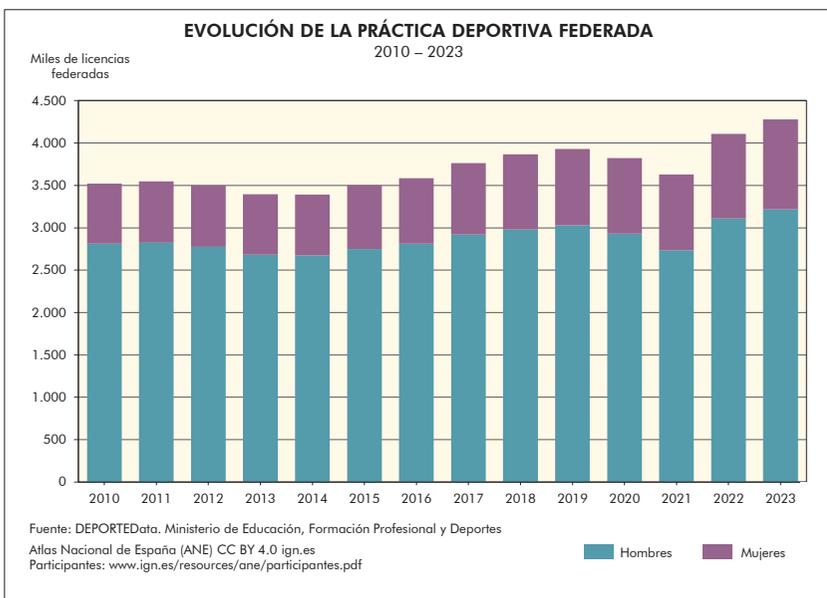
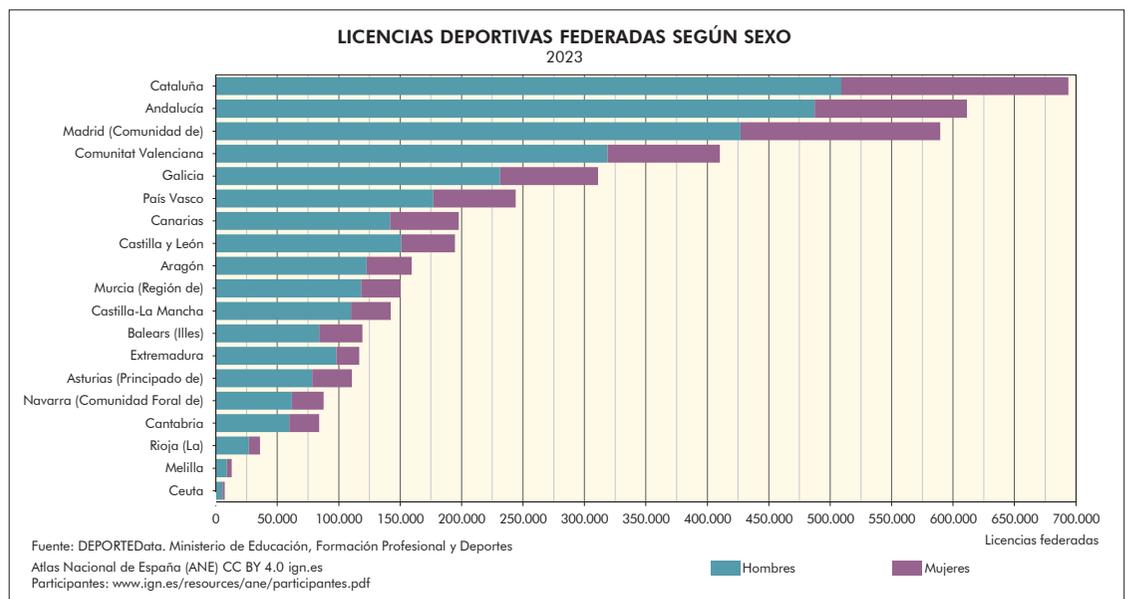
El gráfico *Evolución de la práctica deportiva federada* muestra el crecimiento de licencias entre 2010 (3,5 millones) y 2023 (4,3 millones, cerca del 9% de la población). Las licencias femeninas han crecido de forma significativa y alcanzan un millón en 2023. Su proporción respecto al total puede deberse a una menor preferencia por algunos deportes de masas que suman un número muy elevado de licencias masculinas, como el fútbol.

Por otro lado, según recoge el gráfico *Evolución del deporte adaptado federado*, el número de licencias en 2023 es superior al de 2010, pero la evolución en ese periodo de tiempo se vio sensiblemente afectada por la crisis económica y sus recortes. Es notorio el aumento de las licencias para deportes adaptados a la discapacidad intelectual frente al descenso de las correspondientes a la discapacidad física.

El gráfico *Evolución del gasto público en deporte* muestra la mayor participación de la Admi-



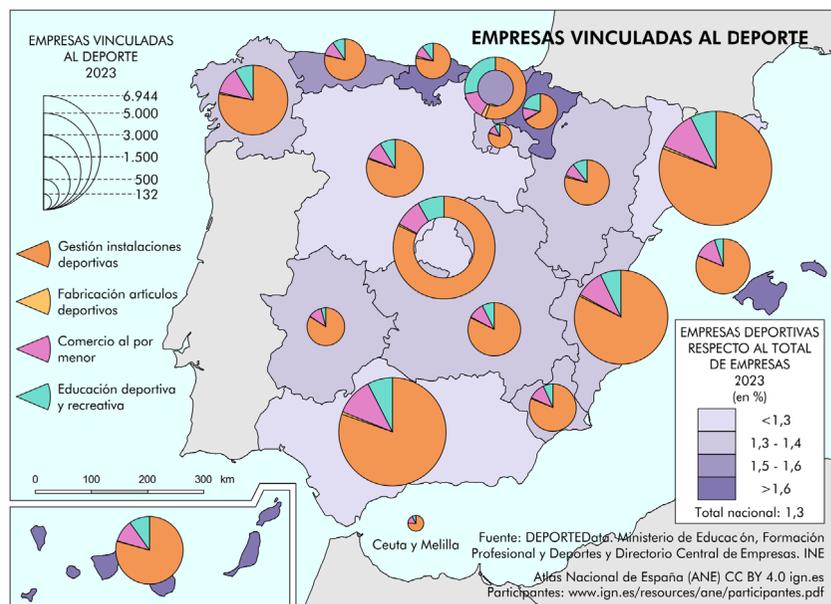
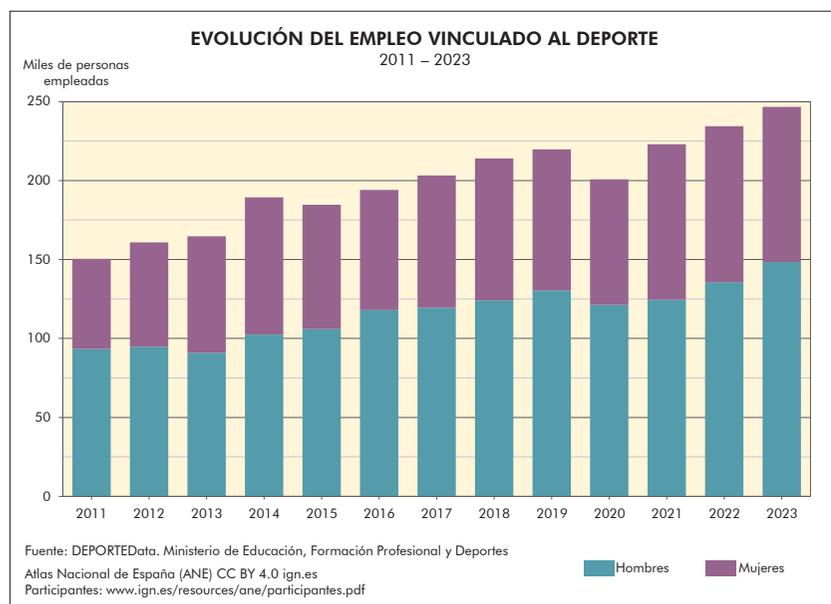
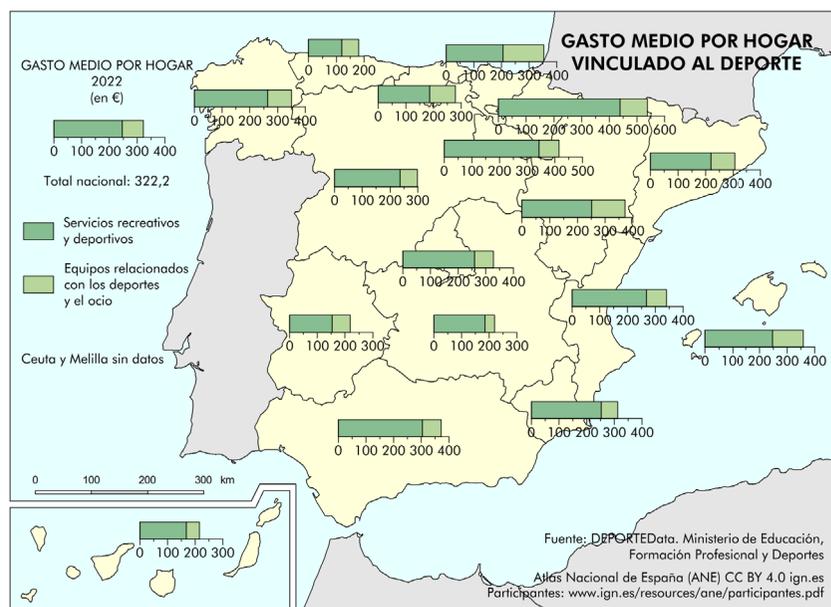
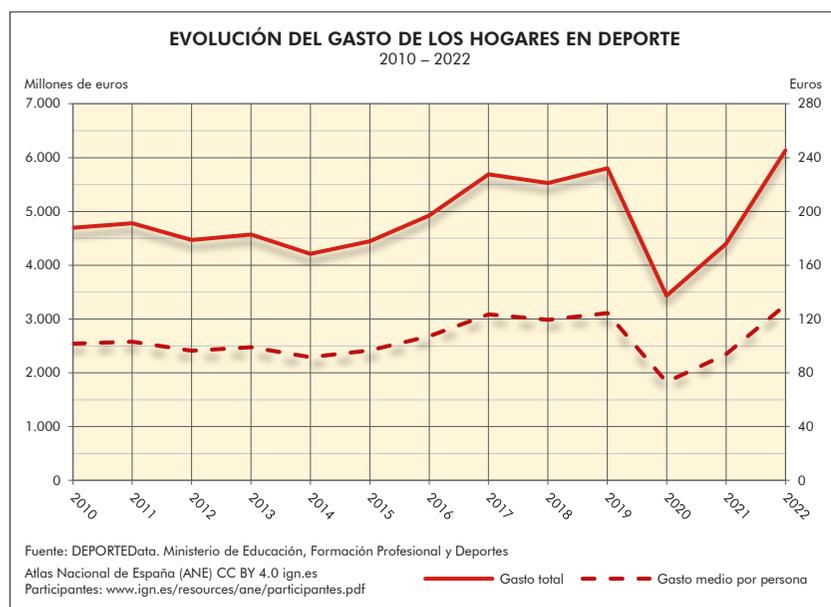
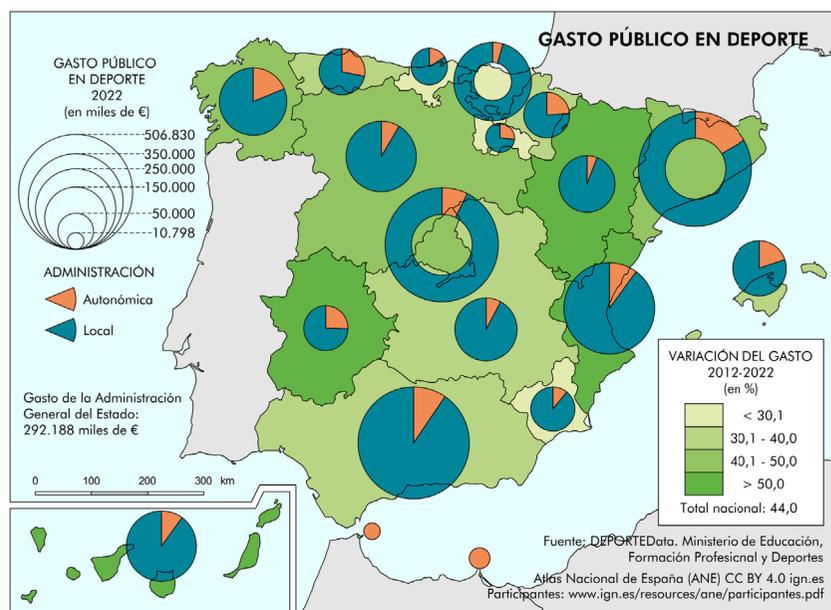
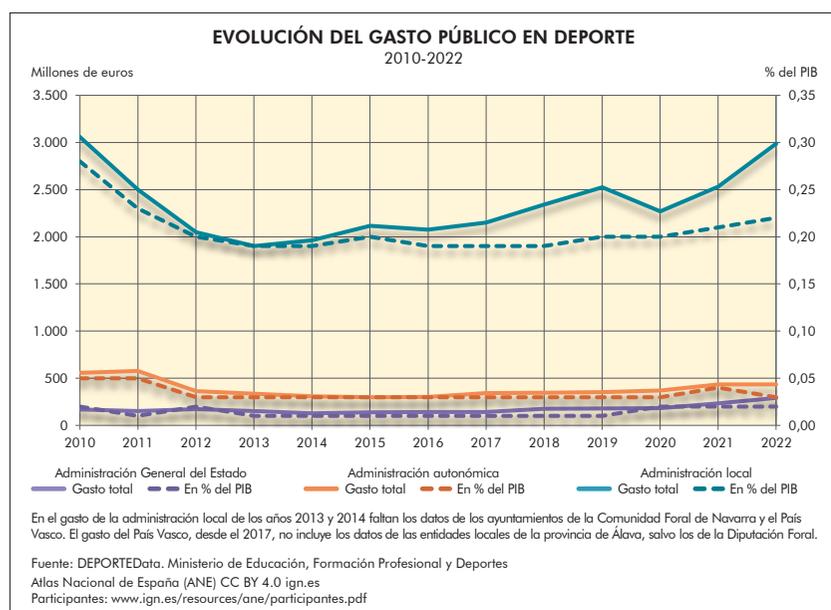
	Deportes practicados al aire libre	Atletismo; béisbol y sófbol; ciclismo; fútbol; fútbol americano; golf; hockey; petanca; pentatlón moderno; rugby; tenis; tiro olímpico; tiro a vuelo; tiro con arco; triatlón
	Deportes de sala	Ajedrez; billar; bádminton; baile deportivo; baloncesto; balonmano; bolos; gimnasia; halterofilia; pádel; patinaje; pelota; tenis de mesa; voleibol; squash
	Deportes de combate	Boxeo; esgrima; judo; karate; kickboxing; luchas olímpicas; taekwondo
	Deportes de motor	Aeronáutica; automovilismo; motociclismo; motonáutica
	Deportes de invierno	Esquí alpino; esquí de fondo; esquí de velocidad; freeski y freestyle; snowboard; mushing; telemark; biathlon; hockey hielo; patinaje artístico; patinaje velocidad; curling; bobsleigh/skeleton; luge
	Deportes en medio acuático	Actividades subacuáticas; natación; esquí náutico; piragüismo; remo; vela; salvamento y socorrismo; surf
	Deportes con animales	Caza; colombicultura; colombofilia; pesca y casting; galgos; hípica; polo
	Deportes adaptados	Deporte discapacidad física; deporte discapacidad intelectual; deporte para ciegos; deporte para sordos; deporte parálisis y lesión cerebral
	Deportes practicados en medio natural	Espeleología; montaña y escalada; orientación



nistración local frente a la autonómica y la estatal. Se pasa de 3.057 millones de euros en 2010 (0,28% del PIB) a 2.988 en 2022 (0,22% del PIB) en la Administración local; de 559 millones y 0,05% del PIB en 2010 a 436 millones y 0,03% del PIB en 2022 en la autonómica; de 170 millones y 0,02% del PIB a 292 millones y 0,02 % del PIB en el Estado. La distribución del gasto público en las CC. AA. (ver mapa *Gasto público en deporte*) se relaciona con el volumen de población, si bien difiere la proporción entre los gastos autonómico y local. Respecto a la variación del gasto público entre 2012 y 2022, se ha incrementado más en la Comunitat Valenciana (59,4%), Canarias (56,2%), Aragón (52,5%) y Extremadura (50,2%). El resto de CC. AA. oscilan entre el 49,3% de Castilla y León y el 22,8% de Murcia. El gráfico *Evolución del gasto de los hogares*

en deporte ilustra la intensa reducción causada por la pandemia (hasta quedarse en 73,2 euros por persona, tras años con un gasto medio que superaba los 100 euros) y su posterior recuperación (130,4 euros en 2022). Como se observa en el mapa *Gasto medio por hogar vinculado al deporte*, el consumo se destina fundamentalmente a servicios recreativos y deportivos, posiblemente debido al auge de la inscripción en centros de fitness. Por comunidades destacan la Comunidad Foral de Navarra con 438 euros en 2022, La Rioja con 343 y Andalucía con 304. En el gasto realizado en equipamiento hay notables diferencias entre el máximo del País Vasco (148 euros) y el mínimo de Castilla-La Mancha (35 euros), lo que puede depender de que las modalidades deportivas requieran o no de atuendo y accesorios específicos para su práctica.

El gráfico *Evolución del empleo vinculado al deporte* muestra el aumento de 150.500 empleos en 2011 a 246.700 en 2023. El empleo femenino, aunque menor que el masculino, guarda menor desproporción que en otros indicadores y ronda los 100 mil puestos de trabajo en 2023. El mapa *Empresas vinculadas al deporte* evidencia una distribución geográfica relacionada con el tejido empresarial general, aunque el porcentaje de empresas deportivas respecto al total de empresas revela ligeras variaciones entre Cantabria, Comunidad Foral de Navarra, Illes Balears y Canarias (más de 1,6%) frente a Castilla y León, Cataluña y Andalucía (menos de 1,3%). El reparto por tipo de empresa es bastante similar en todos los territorios, salvo en el País Vasco y en Navarra donde más de la cuarta parte están dedicadas a la educación deportiva y recreativa.



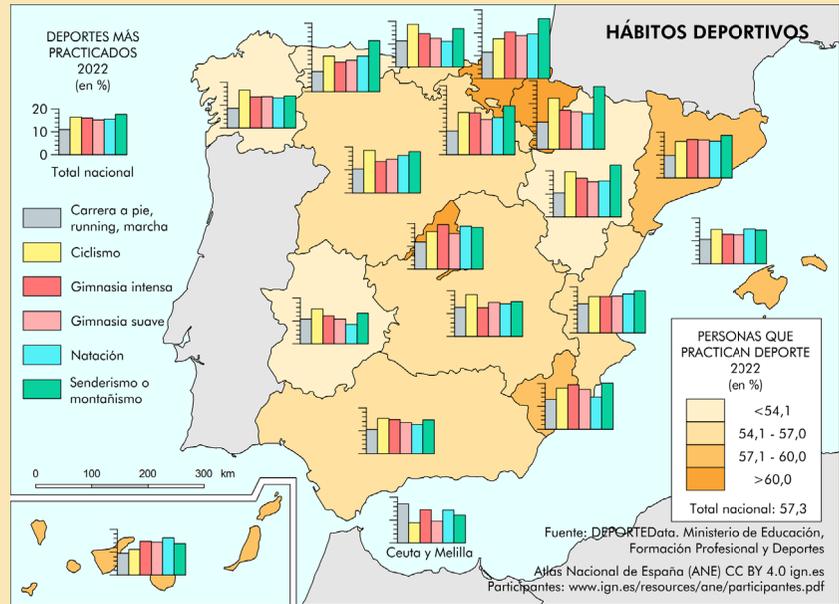
Hábitos deportivos

Según la [Encuesta de Hábitos Deportivos 2022](#), el 57,3% de los españoles mayores de 15 años practica algún deporte, ya sea de forma periódica u ocasional, variando esta proporción entre el 62,5% del País Vasco y el 50,2% de Galicia. La desigualdad en la renta y la proporción de personas mayores explican estas diferencias (García Ferrando et al., 2017). Según la mencionada encuesta, el análisis de las tasas de práctica deportiva pone de manifiesto que aquellos que practican deporte suelen hacerlo con frecuencia, el 23,8% de la población diariamente y el 52,5% al menos una vez por semana. El 56,2% de la población practica al menos una vez al mes y el 56,7% al menos una vez al trimestre. Las tasas de participación anual superan el 80% entre la población más joven y descienden con la edad hasta situarse en torno al 16% en el tramo de 75 años en adelante.

Entre las personas que practican deporte, el 26,8% realiza una sola modalidad deportiva. Este hábito es más frecuente entre las mujeres (32,5%) que entre los hombres (22%). La práctica de más de un deporte es también más frecuente en la población de menos de 45 años.

El deporte más practicado es el senderismo o montañismo (17,6%), seguido por el ciclismo (16,3%), la gimnasia intensa (16,0%), la natación (15,6%), la gimnasia suave (15,1%) y la carrera a pie, *running* o marcha (10,9%).

Analizando las preferencias deportivas por CC. AA., la realidad geográfica de cada una de ellas forma un papel fundamental en la práctica de las diferentes disciplinas, siendo el senderismo o montañismo el deporte más practicado en el norte y este de la península (principalmente en zonas más accidentadas), así como la natación en los dos archipiélagos. Por último, en las comunidades del interior destaca el ciclismo, y, en Ceuta y Melilla, la carrera a pie, *running* o marcha.



Deporte de élite

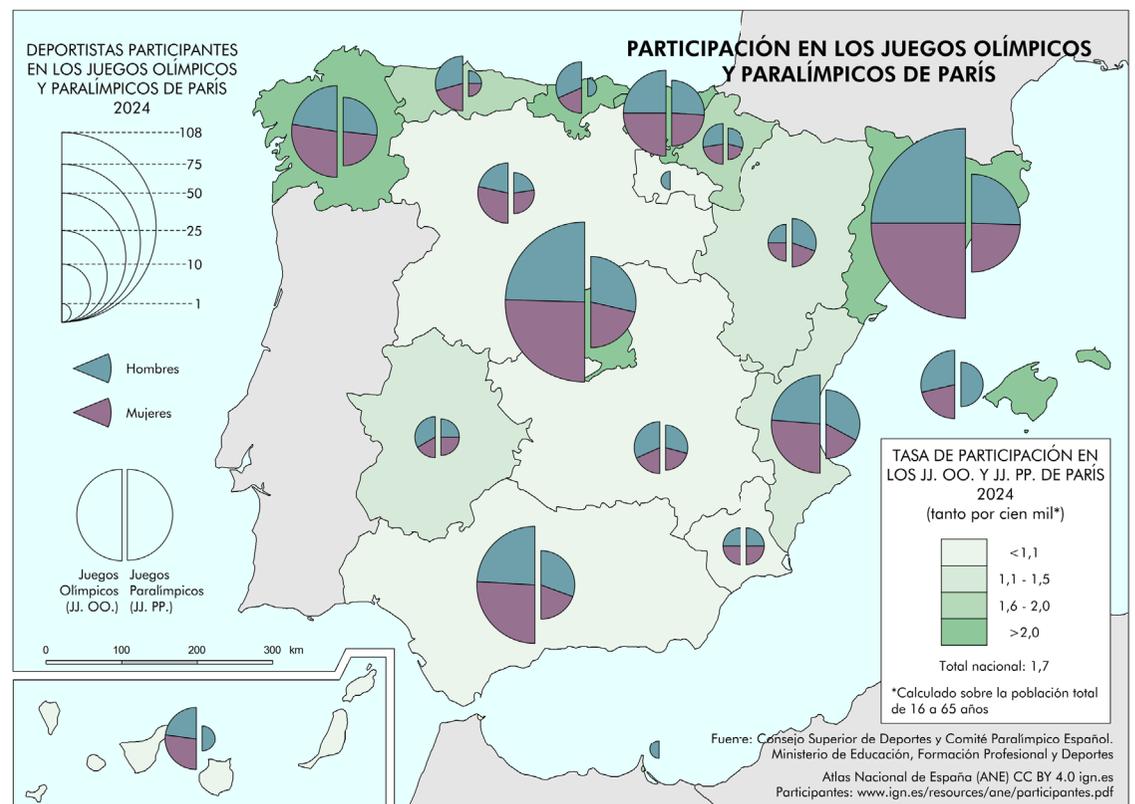
En la parte más visible del deporte, y de mayor reconocimiento social y mediático, están los Deportistas de Alto Nivel (DAN), concepto regulado por ley que agrupa a quienes participan en las selecciones nacionales, entrenan en centros de alto rendimiento o están en programas de tecnificación. Según se observa en el gráfico *Evolución del deporte de alto nivel*, su número ha aumentado un 80% entre el 2010 y el 2023, pasando de 3.212 deportistas a 5.781.

El intenso incremento de DAN entre 2010 y 2013 se ve frenado por el impacto de la crisis económica, mientras que la crisis COVID-19 causa un estancamiento entre 2019 y 2021. Respecto al género, el número de hombres sobrepasa al de

mujeres, aunque el mayor incremento relativo de éstas en la última década (111% frente a un 64% de los hombres) explica la disminución de las diferencias por género dentro de ese grupo: en 2010 solo un 35% de los DAN eran mujeres; en 2023 éstas son ya un 40%.

En los [Juegos Olímpicos de París 2024](#), participaron un total de 533 deportistas en las selecciones nacionales españolas: 384 olímpicos (72%) y 149 paralímpicos (28%). Según género, en el caso de los olímpicos, el reparto es prácticamente equitativo; en cambio, entre los deportistas paralímpicos, las mujeres representan un 37% de la selección nacional. En conjunto, las deportistas paralímpicas son tan solo un 10% del total de deportistas que compitieron en París representando a España. En cuanto a resultados, la participación española consiguió 18 medallas olímpicas y 40 paralímpicas.

El mapa *Participación en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de París* evidencia que son Cataluña, Comunidad de Madrid y Andalucía las comunidades autónomas que proporcionan más seleccionados, con un 59% de los atletas olímpicos y un 46% de los paralímpicos entre las tres. Galicia, Asturias, Cantabria o País Vasco, así como la Comunidad Foral de Navarra e Illes Balears, aportan más deportistas de los que les corresponderían según su volumen de población, mientras que en Castilla y León, La Rioja, Aragón, Castilla-La Mancha, Comunitat Valenciana, Andalucía, Murcia y Canarias ocurre la situación contraria. Destaca en el caso de la comunidad andaluza que, si bien es la tercera en el aporte del número absoluto de deportistas olímpicos, presenta, en cambio, la cuarta tasa de participación más baja de todas las comunidades cuando se relaciona dicho dato con su población.



Bibliografía e índices

Bibliografía

**Índice de mapas, gráficos, tablas,
ilustraciones e imágenes**

Bibliografía

EDUCACION, CIENCIA, CULTURA Y DEPORTE EN EUROPA

- BIANCHI, G., PISIOTIS, U., CABRERA GIRALDEZ, M. (2022): *GreenComp. El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad*. Bacigalupo, M., Punie, Y. (eds.). Disponible en línea en: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-es>, [consulta: 02/11/2023]
- COMISIÓN EUROPEA (2018): *Una Nueva Agenda europea para la cultura. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*. Disponible en línea en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1527241001038&uri=COM:2018:267:FIN>, [consulta: 02/11/2023]
- COMISIÓN EUROPEA (2023): *European Education Area*. Disponible en línea en: <https://education.ec.europa.eu>, [consulta: 02/11/2023]
- COMISIÓN EUROPEA (2023): *European Education Area. Strategic Framework*. Disponible en línea en: <https://education.ec.europa.eu/es/about-eea/strategic-framework>, [consulta: 02/11/2023]
- COMISIÓN EUROPEA (2023): *La Década Digital de Europa*. Disponible en línea en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/europes-digital-decade>
- COMISIÓN EUROPEA (2023): *The European Innovation Council: impact report 2022, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea*. Disponible en línea en: <https://data.europa.eu/doi/10.2826/652205>, [consulta: 02/11/2023]

EDUCACIÓN

- CRUE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2023): *La Universidad Española en Cifras 2019/2020*. Disponible en línea en: https://www.crue.org/wp-content/uploads/2023/04/CRUE_UEC_22_1-PAG.pdf, [consulta: 02/11/2023]
- FUNDACIÓN, CONOCIMIENTO y DESARROLLO (2023a): *Informe CyD 2021/2022*. Disponible en línea en: <https://www.fundacioncyd.org/publicaciones-cyd/informe-cyd-2021-2022/>, [consulta: 02/11/2023]
- FUNDACIÓN, CONOCIMIENTO y DESARROLLO (2023b): *Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2023. ESPAÑA*. Disponible en línea en: https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2023/07/ESPANA_2023.pdf, [consulta: 02/11/2023]
- INE, 2021. *Encuesta de población activa*. Disponible en línea en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6369&L=0>, [consulta: 02/11/2023]
- MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (2023): *Horizonte Europa*. Disponible en línea en: <https://www.horizonteeuropa.es/>, [consulta: 02/11/2023]
- MINISTERIO DE UNIVERSIDADES (2022): *Datos y cifras del Sistema Universitario Español*. Publicación 2020-2021. Disponible en línea en: https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/01/Datos_y_Cifras_2020_21.pdf, [consulta: 02/11/2023]
- OCDE (2023): *Education at a Glance 2023. Spain*. Disponible en línea en: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/69e34493-en/index.html?itemId=/content/component/69e34493-en#section-d1e49352-f8d81a637as>, [consulta: 02/11/2023]
- Pérez, F., Aldás-Manzano J. (2023), dirs.: *U-Ranking: Indicadores sintéticos de las universidades españolas*. 11 edición. Fundación BBVA e Ivie. Disponible en línea en: https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2023/06/Informe-U-Ranking_FBBVA-Ivie-2023.pdf, [consulta: 02/11/2023]
- UNIÓN EUROPEA (2023): *NextGenerationEU*. Disponible en línea en: https://next-generation-eu.europa.eu/index_es/, [consulta: 02/11/2023]
- UNIÓN EUROPEA (2023): *Sport and physical activity*. Disponible en línea en: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2668>>, [consulta: 02/11/2023]

CIENCIA

- Álvarez, I. y Larraga, V (Dirs.) (2023): *IV Informe sobre la Ciencia y Tecnología en España. Situar a España en el mapa geopolítico de la I+D+i*. Fundación Alternativas, Informe No. 02/2023. Disponible en línea en: https://fundacionalternativas.org/wp-content/uploads/2023/06/INTERIOR_ICyT_2023_DIGITAL-5.pdf [consulta: 10/07/2024]
- Gobierno de España (2020): *Estrategia española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027*. Disponible en línea en: <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/e8183a4d-3164-4f30-ac5f-d75f1ad55059> [consulta: 20/09/2024]

CULTURA

- Alloza, M. et al. (2022): *El gasto público en España desde una perspectiva europea*. Banco de España, Documentos ocasionales, 2217. Disponible en línea en: <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/23111/1/do2217.pdf>, [consulta: 10/02/2024]
- Escalona Orcao, A.I. et al. (2022): "Culture and territorial development: an analysis of Spanish medium-sized cities using the Cultural and Creative Cities Monitor tool". Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles (92), doi. Disponible en línea en: <https://doi.org/10.21138/bage.3175>.
- MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE (2024): *Patrimonio Cultural de las Administraciones Públicas. Códigos electrónicos*. Ministerio de Cultura y Deporte y Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado (eds.). Disponible en línea en: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/codigo.php?id=175_Patrimonio_Cultural_de_las_Administraciones_Publicas&modo=2, [consulta: 08/02/2024]

DEPORTE

- Council of Europe (2021): Recommendation CM/Rec (2021)5 of the Committee of Ministers to member States on the Revised European Sports Charter. Council of Europe, Committee of Ministers.
- García Ferrando, Manuel; Puig Barata, Núria; Lagardera, Francisco; Llopis, Ramón y Vilanova, Anna (2017): *Sociología del deporte*. Madrid: Alianza
- Moscoso Sánchez, David y Sánchez García, Raúl (ed.) (2024): *Sociología del deporte*. Madrid: Editorial Dykinson.
- Villar Álvarez, F. del (coord.) (2005): *Libro Blanco. Título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. ANECA, Madrid.

Índice de mapas, gráficos, tablas, ilustraciones e imágenes

Educación, ciencia, cultura y deporte en Europa

• MAPA DE NIVEL DE ESTUDIOS Y GASTO EN EDUCACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA	6
• MAPA DE EMPLEO EN SECTORES DE ALTA TECNOLOGÍA EN LA UNIÓN EUROPEA	6
• MAPA DE EMPLEO CULTURAL SEGÚN SEXO Y GASTO PÚBLICO EN CULTURA EN LA UNIÓN EUROPEA	7
• MAPA DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y EMPLEO EN DEPORTE EN LA UNIÓN EUROPEA	7

Educación

• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN	8
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA	8
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO	8
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL PROFESORADO	8
• MAPA DE CENTROS DE ENSEÑANZA DE RÉGIMEN GENERAL	9
• MAPA DE ALUMNADO DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN GENERAL	9
• MAPA DE PROFESORADO DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN GENERAL	9
• MAPA DE CENTROS DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN GENERAL POR MUNICIPIO	10
• MAPA DE CENTROS DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL	10
• MAPA DE ALUMNADO DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL	10
• MAPA DE PROFESORADO DE ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL	10
• GRÁFICO DE ALUMNADO DE ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS	10
• MAPA DE TASA DE GRADUACIÓN DEL ALUMNADO NO UNIVERSITARIO	11
• MAPA DE GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA	11
• MAPA DE ALUMNADO EN PROGRAMAS EN LENGUA EXTRANJERA	11
• GRÁFICO DE TASA DE ESCOLARIZACIÓN POR SEXO Y EDAD	11
• MAPA DE ALUMNADO DE EDUCACIÓN DE ADULTOS	11
• MAPA DE GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	12
• MAPA DE DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS UNIVERSIDADES	12
• GRÁFICO DE PRESUPUESTO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS	13
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO DE GRADO, MÁSTER Y DOCTORADO	13
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL ALUMNADO DE GRADO POR RAMA DE ENSEÑANZA	13
• MAPA DE TITULACIONES IMPARTIDAS POR LAS UNIVERSIDADES	13
• MAPA DE ALUMNADO UNIVERSITARIO	14
• MAPA DE ALUMNADO UNIVERSITARIO EN PROGRAMAS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL	14
• GRÁFICO DE TASA DE RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO	14
• MAPA DE TASA DE GRADUACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO	15
• GRÁFICO DE INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS UNIVERSITARIOS CUATRO AÑOS DESPUÉS DE EGRESAR	15
• MAPA DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR EN LAS UNIVERSIDADES	15
• MAPA DE POBLACIÓN CON ESTUDIOS SUPERIORES	16-17

Ciencia y tecnología

• MAPA DE RED DE CENTROS DE I+D+i	18
• MAPA DE EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D INTERNA RESPECTO AL PIB A PRECIOS DE MERCADO	19
• MAPA DE EMPLEO EN I+D	19
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D INTERNA	19
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN I+D	19
• MAPA DE PRODUCCIÓN EN ARTÍCULOS CIENTÍFICOS	20
• MAPA DE PATENTES SOLICITADAS Y CONCEDIDAS	20
• MAPA DE PROGRAMA HORIZONTE EUROPA	20

Cultura

• TABLA DE PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL	21
• MAPA DE PATRIMONIO MUNDIAL	21
• MAPA DE CONJUNTOS HISTÓRICOS	22
• MAPA DE MONUMENTOS	23
• MAPA DE ZONAS ARQUEOLÓGICAS	23
• MAPA DE SITIOS HISTÓRICOS	24
• MAPA DE JARDINES HISTÓRICOS	24
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN CULTURA	25
• MAPA DE GASTO PÚBLICO EN CULTURA	25
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS CULTURALES	25
• MAPA DE EMPRESAS CULTURALES	25
• MAPA DE EMPLEO CULTURAL	25
• GRÁFICO DE EMPLEO CULTURAL SEGÚN EDAD	25
• GRÁFICO DE EMPLEO CULTURAL SEGÚN NIVEL DE ESTUDIOS	25
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE BIBLIOTECAS	26
• MAPA DE BIBLIOTECAS POR MUNICIPIO	26
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE MUSEOS Y COLECCIONES MUSEOGRÁFICAS	27
• MAPA DE MUSEOS POR MUNICIPIO	27
• MAPA DE CINES POR MUNICIPIO	28
• MAPA DE RECINTOS ESCÉNICOS POR MUNICIPIO	28
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE LOS CINES Y SALAS DE EXHIBICIÓN	29
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE LOS HÁBITOS CULTURALES	29
• MAPA DE PERSONAS CON SUSCRIPCIÓN A PLATAFORMAS DIGITALES	29

Deporte

• MAPA DE PRÁCTICA DEPORTIVA FEDERADA	30
• GRÁFICO DE LICENCIAS DEPORTIVAS FEDERADAS SEGÚN SEXO	30
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA FEDERADA	30
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL DEPORTE ADAPTADO FEDERADO	30
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN DEPORTE	31
• MAPA DE GASTO PÚBLICO EN DEPORTE	31
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL GASTO DE LOS HOGARES EN DEPORTE	31
• MAPA DE GASTO MEDIO POR HOGAR VINCULADO AL DEPORTE	31
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL EMPLEO VINCULADO AL DEPORTE	31
• MAPA DE EMPRESAS VINCULADAS AL DEPORTE	31
• MAPA DE HÁBITOS DEPORTIVOS	32
• GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DEL DEPORTE DE ALTO NIVEL	32
• MAPA DE PARTICIPACIÓN EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS Y PARALÍMPICOS DE PARÍS	32

Participantes

Dirección general

Dirección y colaboración científicas

Dirección y elaboración técnicas

Dirección general



**Director General del Instituto Geográfico Nacional (IGN)
y Presidente del O. A. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)**

LORENZO GARCÍA ASENSIO

IGN

CNIG

**Subdirector General de Cartografía y Observación
del Territorio**

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ MATESANZ

Director

EMILIO LÓPEZ ROMERO

**Subdirectora General Adjunta de Cartografía
y Observación del Territorio**

ALICIA GONZÁLEZ JIMÉNEZ

Jefa de Área de Productos Geográficos

ANA VELASCO TIRADO

Jefe de Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional

ALFREDO DEL CAMPO GARCÍA

Jefa de Servicio de Atlas Nacional

MARÍA PILAR SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ

Dirección y colaboración científicas



Presidencia Red ANEXI

JESÚS M. GONZÁLEZ PÉREZ

Presidente de la Asociación Española de Geografía
Catedrático de universidad. Departamento de Geografía.
Universitat de les Illes Balears

Dirección Científica Red ANEXI

MARÍA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Catedrática de universidad.
Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física.
Universidad de Alicante

Grupo de trabajo temático "Educación, ciencia, cultura y deporte"

Coordinación científica

ORBANGE ORMAETXEA ARENAZA

Profesora Titular de Geografía Física. Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco

Colaboración científica

ANA ISABEL ESCALONA ORCAO. Catedrática. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza

ARLINDA GARCÍA COLL. Profesora titular de Universidad. Departamento de Geografía. Universidad de Barcelona

JUAN SEVILLA ÁLVAREZ. Profesor contratado doctor. Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo

Asesores científicos externos

CRISTINA ABARCA DEL VILLAR. S. G. de Planificación, Seguimiento y Evaluación. D. G. de Planificación de la Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

JUDITH ARA LÁZARO. S. G. de Registros y Documentación de Patrimonio Histórico. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

JOSÉ MARÍA BALLESTER PALAZÓN. S. G. de Registros y Documentación de Patrimonio Histórico. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

MARÍA EUGENIA CABRERIZO BARRANCO. S. G. de Registros y Documentación de Patrimonio Histórico. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

GUADALUPE MARÍA CASTELLANO PÉREZ. S. G. de Planificación, Seguimiento y Evaluación. D. G. de Planificación de la Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

SILVIA CASTILLO ÁLVAREZ. S. G. de Registros y Documentación de Patrimonio Histórico. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ DE LA FUENTE. S. G. de Registros y Documentación de Patrimonio Histórico. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

RUBÉN GUTIÉRREZ DEL CASTILLO. Fundación SGAE (Sociedad General de Autores y Editores)

RAQUEL HIDALGO GARCÍA. S. G. de Estadística y Estudios. Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

JESÚS IBÁÑEZ MILLA. S. G. de Estadística y Estudios. Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

ÁNGEL MORÁN PAREDES. S. G. de Museos Estatales. D. G. de Patrimonio Cultural y Bellas Artes. Ministerio de Cultura

SORAYA SÁNCHEZ ALBARDÍAZ. Fundación SGAE (Sociedad General de Autores y Editores)

Dirección y elaboración técnicas

DIRECCIÓN TÉCNICA

María Pilar SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ

COORDINACIÓN GENERAL

Irene SAHAGÚN LUIS

REDACCIÓN CARTOGRÁFICA

Elena BORDIÚ BARREDA (Geodós Cartografía)

Jorge SACRISTÁN ARROYO

SERVICIO DE ATLAS NACIONAL

Juan José ALONSO GAMO

Bárbara ALONSO TAGLE

Manuel AVENDAÑO LAYUNTA

Irene CALVO ALONSO

Carmen CARMONA GARCÍA

Laura CARRASCO PÉREZ

Artur CHAROYAN

Sergio GARCÍA CHINARRO

Marta GARCÍA LÓPEZ

Diego GÓMEZ SÁNCHEZ

Noemí HERRANZ REDONDO

Águeda JARAMILLO FERNÁNDEZ

Marta LÓPEZ SÁNCHEZ

Verónica PASCUAL ROSA

David TAPIADOR ESCOBAR

Sergio VERA TRUJILLO

ESPAÑA EN MAPAS. Una síntesis geográfica

SECCIÓN	I	CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO Y CARTOGRAFÍA
SECCIÓN	II	MEDIO NATURAL
SECCIÓN	III	HISTORIA
SECCIÓN	IV	POBLACIÓN, POBLAMIENTO Y SOCIEDAD
SECCIÓN	V	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y ECONÓMICAS
SECCIÓN	VI	SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS SOCIALES
SECCIÓN	VII	SISTEMAS DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
SECCIÓN	VIII	ESTRUCTURA TERRITORIAL
SECCIÓN	IX	ESPAÑA EN EL MUNDO

Organizaciones científicas y académicas que constituyen la red ANExxi



AEMET: Agencia Estatal de Meteorología

AGE: Asociación Española de Geografía

BNE: Biblioteca Nacional de España

CNIG: Centro Nacional de Información Geográfica

Colegio de Geógrafos

CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

RAH: Real Academia de la Historia

UA: Universidad de Alicante

UAB: Universitat Autònoma de Barcelona

UAH: Universidad de Alcalá

UAM: Universidad Autónoma de Madrid

UB: Universitat de Barcelona

UBU: Universidad de Burgos

UCM: Universidad Complutense de Madrid

UCLM: Universidad de Castilla-La Mancha

UC3M: Universidad Carlos III de Madrid

UCO: Universidad de Córdoba

UDC: Universidade da Coruña

UdG: Universitat de Girona

UdL: Universitat de Lleida

UEX: Universidad de Extremadura

UGR: Universidad de Granada

UHU: Universidad de Huelva

UIB: Universitat de les Illes Balears

UI1: Universidad Internacional Isabel I de Castilla

UJI: Universitat Jaume I

ULE: Universidad de León

ULL: Universidad de La Laguna

ULPGC: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

UMA: Universidad de Málaga

UMU: Universidad de Murcia

UNAV: Universidad de Navarra

UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia

UNICAN: Universidad de Cantabria

UNIOVI: Universidad de Oviedo

UNIRIOJA: Universidad de La Rioja

UNIZAR: Universidad de Zaragoza

UPM: Universidad Politécnica de Madrid

UPO: Universidad Pablo de Olavide

UPV/EHU: Universidad del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea

US: Universidad de Sevilla

USAL: Universidad de Salamanca

USC: Universidade de Santiago de Compostela

UV: Universitat de València

UVA: Universidad de Valladolid

UVIGO: Universidade de Vigo



Calle General Ibáñez de Ibero, 3 - 28003 MADRID (España)

Tel. +34 91 597 95 14

www.ign.es - www.cnig.es - consulta@cnig.es