

Observatorio Medioambiental

ISSN: 1139-1987

<http://dx.doi.org/10.5209/OBMD.67069>

 EDICIONES
COMPLUTENSE

España en mapas: una síntesis geográfica. El primer producto del Atlas Nacional de España del siglo XXI

José Sancho Comíns¹; Noelia Pérez Mayoral²; Andrés Arístegui Cortijo³;
Pilar Sánchez-Ortiz Rodríguez⁴; Alfredo del Campo García⁵

Recibido: 26 de junio del 2017/ Enviado a evaluar: 28 de junio del 2017/ Aceptado: 6 de diciembre del 2019

El Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Información Geográfica acaban de publicar un compendio titulado “España en Mapas. Una Síntesis Geográfica”⁶ que forma parte del Atlas Nacional de España del siglo XXI. Con este proyecto se inicia una nueva etapa del Atlas Nacional de España cuyos precedentes se sitúan a mediados del siglo pasado cuando se publicó una primera edición inconclusa y en la última década de ese mismo siglo cuando apareció una extensa publicación en

¹ Presidente de la Red ANEXXI. Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Universidad de Alcalá.
E-mail: jose.sancho@uah.es

² Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de la Subdirección General de Geodesia y Cartografía.
Instituto Geográfico Nacional.
E-mail: ane@fomento.es

³ Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de la Subdirección General de Geodesia y Cartografía.
Instituto Geográfico Nacional.
E-mail: ane@fomento.es

⁴ Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de la Subdirección General de Geodesia y Cartografía.
Instituto Geográfico Nacional.
E-mail: ane@fomento.es

⁵ Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de la Subdirección General de Geodesia y Cartografía.
Instituto Geográfico Nacional.
E-mail: ane@fomento.es

⁶ INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>
Si se desea pueden citarse partes específicas de la obra consultando la lista de participantes: <http://www.ign.es/web/resources/docs/IGNCniG/ANE/Publicacion/Participantes.pdf>

seis tomos, además de numerosos productos derivados y algunas monografías que tratan temas específicos.

Diversos motivos hicieron pensar al IGN que convenía iniciar otra etapa. Se detectaron nuevos intereses de usuarios potenciales, tanto en relación a contenidos como a los soportes de comunicación utilizados; el abanico temático debía ampliarse significativamente; las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecían, y lo siguen haciendo, posibilidades inéditas; la colaboración de un extenso equipo de científicos radicados en las universidades españolas y centros de investigación se presentaba como una realidad muy importante; y, por último, la experiencia acumulada por el equipo técnico del Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional del IGN aseguraba la calidad del producto tanto en su fase de producción como en la publicación y difusión.

Todo lo anterior hizo que se diseñara un plan estratégico y comenzaran los trabajos propios a la elaboración científica y técnica de un primer producto. Se quiso que este primer paso fuera, al mismo tiempo, pauta de sucesivas publicaciones dado que en él quedaría marcada, por una parte, la estructura temática y el estilo del nuevo Atlas y, por otra, la consolidación de una colaboración científico-técnica entre las instituciones donde radica básicamente el conocimiento científico y el propio IGN como organismo público que ostenta el encargo gubernamental de elaborar y mantener actualizado el Atlas Nacional de España.

El trabajo realizado es reflejo de una labor cooperativa entre el IGN, responsable de la dirección general y técnica, y un extenso equipo de científicos, desde el que se ejerció la dirección y elaboración científica, integrados en 24 Grupos de Trabajo Temático (GTT), coincidentes con los 24 capítulos de la obra, y compuesto cada uno de ellos por un coordinador y sus colaboradores. Cerca de un centenar y medio de científicos han trabajado en la definición de los recursos visuales (mapas, gráficos, ilustraciones), en la aplicación del tratamiento metodológico pertinente y la redacción de textos. Todo ello se ejecutó en un marco de colaboración con la Asociación de Geógrafos Españoles -AGE-, actualmente Asociación Española de Geografía – AGE, al mismo tiempo que se creaba una red que integra a 34 universidades y 4 centros superiores de investigación (Red ANEXXI) en el seno de la cual se nombró un Comité Científico Asesor y un Comité Ejecutivo. Esta Red ha contado con el apoyo financiero del Banco Santander. Más de treinta especialistas, del propio IGN o de empresas externas, se han responsabilizado de la redacción cartográfica y el diseño gráfico bajo la coordinación y supervisión técnica del Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de la Subdirección General de Geodesia y Cartografía del IGN. En el suministro de datos originales ha desempeñado una labor decisiva la Administración General del Estado además de diferentes organizaciones internacionales.

La tabla que sigue muestra alguna información significativa:

- 24 coordinadores de Grupos de Trabajo Temático de la Red
- 140 colaboradores científicos de la Red
- 100 asesores externos a la Red, fundamentalmente de organizaciones suministradoras de datos
- 125 organismos suministradores de datos
- 34 técnicos en redacción cartográfica y diseño gráfico
- 620 páginas impresas y encuadernadas en el compendio de tamaño aproximado DIN A3
- 827 mapas
- 215 gráficos
- 57 tablas
- 157 ilustraciones de diverso tipo (fotografías, esquemas, imágenes de satélite, dibujos, ...)
- Textos explicativos que acompañan a los recursos gráficos

En este comentario nos vamos a fijar en dos aspectos. Por un lado, describiremos brevemente el proceso de decisión sobre la construcción del argumento cartográfico y, por otro, trataremos de mostrar los hechos más relevantes que, a nuestro entender, se perciben en el Atlas en cuanto a la evolución habida de algunas características geográficas en España y las tendencias previsibles a muy corto plazo.

1. La constitución del argumento cartográfico

Un atlas ofrece, mediante la visualización cartográfica, información localizada de los temas físicos y humanos que caracterizan a un territorio y sus gentes. En un primer momento se trataba, por tanto, de diseñar un hilo conductor del que colgaran coherentemente los aspectos temáticos concretos. Las opciones para crear ese andamiaje son diversas. La opción que podríamos denominar “clásica” establece un orden temático muy frecuente en este tipo de obras: El medio natural, en primer lugar, la implantación de la comunidad humana, a continuación, y las actividades que esta desarrolla, por último. La secuencia tiene lógica y por su reiterado uso se ha consagrado como la más habitual. El usuario se siente cómodo en ella y no encuentra gran dificultad en leer con detenimiento cada mapa y en relacionar unos mapas con otros en busca de una adecuada comprensión global. Esta opción tiene un claro cariz analítico, hecho que contribuye a una más fácil aprehensión de lo representado en los mapas.

Una segunda opción pretende superar esa dominancia analítica y acercarse más a la propia realidad, que por definición es integradora de hechos físicos y humanos. Ello obliga a detectar cuáles son esos núcleos que sintetizan mejor la personalidad geográfica de un territorio. A partir de ellos se organiza la secuencia temática que inevitablemente abocará también a un proceso analítico. Pongamos por caso que alrededor del agua se presenta su fundamentación física (climática, geológica...) y su

relación con la comunidad humana (diversos usos, tratamientos...), o bien alrededor de un tema clave -la crisis demográfica- se descienda al soporte físico, los recursos naturales, la condición histórica, la coyuntura económica... Esta es una opción más integradora y más acorde con los postulados ambientales vigentes.

El Atlas Nacional de España del siglo XXI, y más en concreto el primer producto publicado, ha optado por una opción sincrética. Tiene como base sustancial la secuencia clásica, pero sitúa estratégicamente “tiempos de síntesis” que ayudan a comprender mejor el desarrollo del discurso cartográfico. Después de una breve introducción donde se aborda la metodología de trabajo seguida en la ejecución del compendio, se presenta, en la primera sección, al mapa como recurso de comunicación con ejemplos alusivos a la cartografía histórica, y al IGN como ente público responsable de elaborar los mapas básicos y derivados de España a diferentes escalas.

La secuencia temática propiamente comienza con el medio natural donde se exponen organizadamente las diferentes facetas alusivas al relieve, clima, aguas y biogeografía de España. Los mapas, predominantemente de cariz analítico, están acompañados puntualmente de otros sintéticos que, con un grado de abstracción elevado, muestran las diferentes tipologías (geomorfológicas, climáticas, hidrográficas o biogeográficas –vegetación y suelos-). Un primer parón sintético está constituido por las referencias históricas donde se contempla el pasado en su contexto territorial; no es una mera cartografía de “hechos ocurridos” sino una muestra de cómo la comunidad humana se asentó en un territorio y organizó sistemas de gestión del mismo que han dejado huellas imborrables. Síntesis es por cuanto el devenir histórico ha entablado una intensa trabazón entre naturaleza y decisión humana que les hace inseparables.

El hilo conductor del compendio continúa con otras cuatro secciones en las que la perspectiva analítica vuelve a ser predominante en los temas tratados: población, poblamiento y sociedad; actividades productivas y económicas; servicios y equipamientos sociales; y, sistemas de transportes y comunicaciones. Todo ese despliegue resulta necesario para aislar facetas y contemplarlas exentas. Esa artificiosidad, momentáneamente descontextualizada, nos permite sopesar, ponderar y poder ofrecer una percepción más nítida de cada característica representada.

En la siguiente sección se vuelve a la perspectiva integradora. La comunidad humana ha creado estructuras fuertemente interdependientes desde el punto de vista territorial. La económica, los paisajes, el medio ambiente y la organización política son manifestaciones de esas estructuras territoriales que articulan la vida de la comunidad humana en espacios concretos.

Por último, no podía faltar la perspectiva contextual que afina el perfil de nuestro país en el mundo. De alguna manera, la globalización se manifiesta como hecho evidente, tanto por los condicionamientos físicos de España desde su posición geográfica, como por la percepción relativa de nuestras características humanas en el mundo. La presencia de España en el contexto internacional y de otros países en el nuestro, visualiza claramente el proceso de integración mundial en el que estamos inmersos.

En suma, la obra publicada está sustentada por una opción en la que, sin menoscabar la dominancia y mayor protagonismo de la perspectiva analítica, se introducen jalones sintéticos, unos puntuales y otros más extensos, que cristalizan en una exposición de tipo mixto a la que anteriormente hemos denominado sincrética. Los supuestos esenciales en los que se apoya esta opción son cuatro:

a) El punto de partida del ANEXXI ha sido el Atlas Nacional publicado en la década de los años noventa del anterior siglo. La estructura temática de aquél acomoda sus secciones y capítulos a una secuencia de tipo clásico. La nueva etapa quedaba enraizada en el valor de la tradición, o dicho de otra manera, el nuevo injerto no podía prosperar satisfactoriamente si no era implantado en algo vivo, con raíces, que le pudiera otorgar la savia necesaria;

b) Un somero estudio comparativo de las estructuras de contenidos en diferentes atlas nacionales permite avalar con notable crédito nuestra opción. Son mayoría los atlas nacionales en el mundo que respetan una presentación convencional de contenidos (Israel, México, Cuba, Estados Unidos, Japón, Alemania, etc.) y también los hay que han optado por estructuras temáticas más rupturistas (Suecia, por ejemplo, y Francia en algunos atlas específicos como el dedicado al mundo rural). Las dos vías tienen razón de ser, aunque es, a todas luces, dominante la opción que sustenta una organización clásica de contenidos;

c) Un factor decisivo es el propio usuario. El hábito de lectura de este acoge con mayor comodidad una estructura de contenidos de tipo clásico. Además, aunque las nuevas tendencias en la investigación y en la propia conformación de los títulos universitarios conceden un fuerte protagonismo a la interdisciplinariedad científica y transversalidad temática, la realidad académica sigue siendo seccional y especializada, hecho que enlaza con las exigencias de colaboración científica que exige el Atlas Nacional;

d) Los tres supuestos anteriores no deben ser contemplados como excluyentes hasta el punto de impedir cualquier innovación. Por eso se convino en introducir explícitamente miradas integradoras que ayudan a recomponer lo desmenuzado, siendo elementos clave de esta perspectiva de síntesis la historia y las estructuras territoriales.

La imagen de España que reproduce este Atlas no es fija. No coincide propiamente con una toma instantánea del pulso geográfico de nuestro país. Sin dejar de ser eso, ofrece también una perspectiva temporal que nos permite sonsacar la evolución reciente y atisbar las tendencias imperantes del perfil geográfico de España. A cada uno de los temas tratados se le aplica este punto de vista diacrónico del que cabe, a la vez, intuir las tendencias que van a marcar su inmediato futuro. En este breve comentario vamos a fijarnos en tres aspectos que, entre otros, destacan en la obra: la concentración demográfica que deja tras de sí un mundo rural despoblado; la agudización de algunos desequilibrios territoriales; y, por último, el reforzamiento de la presencia de España en el mundo.

2. ¿Hacia una España fuertemente desequilibrada en la distribución poblacional?

Como es bien sabido, los habitantes de nuestro país se han triplicado en los últimos ciento cincuenta años. Hemos pasado de los quince millones a superar ampliamente los cuarenta y cinco. Este crecimiento fue algo más lento durante la segunda mitad del siglo XIX para incrementar su ritmo a lo largo del siglo XX hasta los años ochenta, en que se ralentiza, y mostrar un vigor extraordinario en la primera década del nuevo milenio. Desde entonces hay un claro estancamiento, cuando no incluso retroceso, del censo poblacional desde 2010 hasta nuestros días.

De ceñirnos al siglo XX y hasta 2017 (censo de 1900 y padrón de 2017), los autores del capítulo “Demografía” señalan lo siguiente:

...“Se ha pasado de poco más de 18,5 millones de habitantes a más de 45,5 millones, lo que ha supuesto que la población se multiplique por 2,45, con una desigual distribución del crecimiento: 11 provincias han perdido habitantes en cifras absolutas (Teruel, Soria, Zamora, Lugo, Cuenca, Ávila, Ourense, Huesca, Palencia, Cáceres y Segovia), 26 han crecido, aunque en menor proporción que la media nacional, y otras 13 en mayor proporción que el conjunto español (Cádiz, Málaga, Sevilla, Illes Balears, Valencia, Alicante, Alava, Bizkaia, Gipuzkoa, Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas, Barcelona y Madrid que es la provincia española de mayor incremento en cifras absolutas y porcentuales). Es la España que retrocede frente a la que progresa”...

...“El vaciado demográfico se da en provincias que no llegaron a industrializarse, a especializarse en servicios, o en una agricultura exportadora de primicias, y que no han podido adaptarse positivamente a la nueva coyuntura tras la reconversión industrial de la década de los ochenta y la crisis de inicios de este siglo. Es una España diferenciada –demográfica y socioeconómicamente- por una nueva distribución en la que se señala más el neto predominio de la mitad mediterránea peninsular en detrimento de la mitad atlántica, y el avance demográfico de la España insular, que se ha convertido en uno de los primeros destinos turísticos de Europa”⁷...

Está claro que el doble fenómeno de concentración poblacional en el polo madrileño y la España periférica e insular frente al empobrecimiento demográfico mesetario y de los ámbitos montañosos del interior de Galicia, Cordillera Ibérica, Pirineos y las Béticas marca un hecho decisivo cuyas consecuencias son bien evidentes en la actualidad. El Atlas ofrece dos mapas a escala 1:3.000.000 enormemente expresivos de la dinámica demográfica vivida. A nivel municipal se representa, respectivamente, el aumento y disminución de la población en términos absolutos y relativos (densidades).

⁷ PASCUAL BELLIDO, NURIA E. y PUEYO CAMPOS, ÁNGEL (2018): *Demografía*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

En el primero de ellos cabe señalar dos tipos de zonas atractivas o progresivas demográficamente: los conglomerados de grandes núcleos, por una parte, con aureolas de asentamientos muy dinámicos en términos poblacionales, aunque menos populosos (Madrid, Valladolid, Salamanca, Pamplona, Zaragoza, León, Oviedo-Avilés-Gijón, etc.) y, por otra parte, desarrollos lineales, sobre todo periféricos (Galicia Occidental, Cantabria-País Vasco, Cataluña-Comunidad Valenciana-Murcia, Costa del Sol-Almería Litoral, Suroeste andaluz y los dos archipiélagos); en el interior se insinúan algunos ejes como en el Ebro riojano-navarro, el somontano Huesca-Lérida o la Vega del Guadiana. En el segundo mapa, el que muestra el aumento y disminución de las densidades poblacionales, se refuerza esta percepción, ahora con una representación plana, que deja bien a las claras esa España diferenciada a la que aludían anteriormente los especialistas que elaboraron la cartografía.

Esa evolución demográfica de doble comportamiento -progresivo y regresivo- se produce sobre una implantación territorial del poblamiento muy diversa y que tiene unas raíces en procesos históricos anteriores, a veces muy lejanos en el tiempo. Este es un hecho crucial que añade un matiz digno de ser considerado. El fenómeno acuciante de la despoblación rural se convierte, de hecho, en un auténtico despoblamiento al mermar la vitalidad de los núcleos hasta dejarlos desolados. Se superponen, pues, dos procesos históricos con diferentes raíces: el que hizo posible el asentamiento poblacional en épocas anteriores, llegando la distribución de los núcleos habitados hasta nuestros días, y el que se da actualmente, que obedece al vaciado de habitantes de aquel hábitat heredado.

En el Atlas se presta especial atención al hábitat rural, principal víctima de la dinámica regresiva poblacional. A este respecto, hay que precisar que lo representado en el primero de los seis mapas es la llamada "población rural", criterio unívocamente cuantitativo que califica como tal a los que viven en núcleos de población con menos de 10.000 habitantes, si bien sabemos que no es escaso el número de estos que funcionalmente nada tienen que ver con el mundo rural, sino con enclaves dormitorio de las grandes ciudades y aglomeraciones urbanas y con el turismo. Aun así, la cartografía es esclarecedora. En efecto, si tomamos en consideración las provincias españolas, destaca la importancia de la población rural (>40%) en Galicia, las dos mesetas con capitales de tamaño medio-pequeño (Zamora, Palencia, Segovia, Ávila, Soria, Cuenca, Toledo y Cáceres), la España pirenaica (Navarra, Huesca, Lleida y Girona) y Teruel. Al contrario, su peso desciende del 20% en las provincias más urbanizadas (Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga o Bizkaia).

Una segunda acepción que ajusta lo anterior es la visualización de la población que vive en diseminado; es decir, en núcleos dispersos al margen del núcleo capital del municipio. En este caso, se observa un fuerte contraste entre la periferia peninsular e insular y el interior; en la primera es claramente significativo el volumen de población en diseminado, llegando a tener un peso relevante en algunas provincias (>20% en Lugo). Si el análisis desciende al municipio, la imagen que ofrece el mapa es todavía más precisa: un noroeste peninsular con municipios por encima del 70% de su población en diseminado, junto al norte del País Vasco y la Navarra húmeda, la

Cataluña pirenaica, Mallorca e Ibiza, el Maestrazgo turolense y valenciano, el sureste peninsular, las Béticas malacitanas y la costa atlántica gaditana. En el interior de la Península la población en diseminado es, por lo general, muy escasa.

La dispersión del hábitat se convierte en elemento clave de la estructura del poblamiento. Esta condición no puede soslayarse a la hora de explicar la salida de población de los ámbitos rurales. Bien sea porque el tamaño demográfico de los municipios es extremadamente pequeño, bien porque exista un número de entidades de población muy elevado y disperso en el interior de los municipios, la viabilidad de estos asentamientos puede volverse crítica por razones bien conocidas. La pérdida demográfica se convierte, entonces, en un hecho irreversible. Solo en las provincias de A Coruña y Lugo son censadas, entre las dos, más de 20.000 entidades de población, siendo también muy numerosas en Pontevedra, Ourense y Asturias; la España pirenaica, Burgos y León, y Murcia en el sureste peninsular ostentan cifras considerables. De fijarnos en los municipios, las densidades de asentamientos son superiores a las 10 entidades singulares por cada 10 Km² en buena parte de Galicia, y se mantiene entre 1,1 y 10 entidades por cada 10 Km² en la cornisa cantábrica, la montaña navarra, amplias zonas de Cataluña, la corona de la aglomeración madrileña, la parte centro-oriental de Salamanca, algunos municipios del levante y sureste español y determinadas islas del archipiélago canario. Una vez más, a las razones históricas y ambientales deben añadirse los recientes procesos de dispersión por efecto del turismo y la función dormitorio.

Por último, el Atlas presenta un mapa a escala 1:3.000.000 que representa la población en los términos municipales que no tienen núcleos con más de 10.000 habitantes, al margen de que el municipio pudiera superar esa cifra en su conjunto. Una vez más se perfila una España peninsular periférica e insular, junto a la corona de la aglomeración madrileña, con una muy significativa presencia de “población rural”, frente a otra interior, también con dominancia de núcleos rurales, pero de tamaño muy inferior. De alguna manera expresa el vaciado interior, excepción hecha de la Comunidad de Madrid y la corona limítrofe a esta de Toledo y Guadalajara, frente a una España que resiste todavía los embates de la llamada al abandono rural o se fortalece por el turismo.

En resumen, pues, una España empobrecida demográficamente se contrapone a otra más atractiva para el asentamiento de la población. La tendencia es muy difícil de reconducir, siendo previsible un vaciado de población progresivo de la primera en favor de una concentración acusada en la segunda. Al movimiento meramente poblacional, se une el abandono del sustrato del poblamiento de profundas raíces históricas. Parece que estamos asistiendo al desmantelamiento de las estructuras del hábitat que durante siglos vitalizaron un territorio muy humanizado. El choque entre la herencia recibida y las actuales motivaciones que percibe la población (un más cómodo y fácil acceso a los servicios y la existencia de mejores oportunidades) parece inevitable. Se necesitarán acciones políticas de gran calado para tratar de evitar el colapso vital de un territorio rural ya de por sí muy debilitado.

3. Una España de contrastes socioeconómicos severos entre territorios

Un segundo hecho que en el Atlas aparece con toda nitidez es el fuerte desequilibrio territorial que tiene España entre las zonas más pujantes y el resto. Si en el anterior epígrafe hemos constatado una España en regresión demográfica frente a otra que atrae población, corresponde ahora mostrar el contraste que también existe desde el punto de vista socioeconómico. Con toda seguridad es el hecho económico el que subyace a aquel comportamiento poblacional diferenciado.

En el Atlas se hace una exhaustiva exposición del perfil socioeconómico de España y su caracterización territorial contrastada. En dos capítulos (“Sociedad” y “Estructura Económica”) se presenta esa realidad a través de unos setenta mapas y numerosos gráficos. Este conjunto de imágenes facilita una aprehensión espacial de las múltiples facetas en las que es posible desglosar el hecho social y económico y su dinámica. De entre ellas, tan solo nos vamos a fijar en las más habituales por su valor más integrador. Los mapas y gráficos incluidos en los dos capítulos citados están acompañados de un texto explicativo que hemos decidido utilizar, en parte, a continuación.

La primera de esas características es la creación de riqueza. Dos son las variables cartográficas: el producto interior bruto a precios de mercado y el valor añadido bruto. La unidad espacial de análisis es la provincia y las conclusiones a las que llegan los autores a la luz de la lectura de los mapas es la siguiente: *“Primero, la concentración de la producción en el litoral mediterráneo y suroccidental (desde Girona hasta Cádiz), que se configura como primer ámbito geoeconómico del país merced a una estructura productiva diversificada, donde participan una agricultura de fuerte orientación comercial, una industria que combina complejos productivos articulados en torno a grandes factorías con distritos industriales de pequeñas y medianas empresas, y una actividad turística muy asentada en el tiempo y difundida a lo largo de su litoral. Segundo, la relevancia que aún conserva la cornisa cántabro-atlántica (desde Gipuzkoa hasta Pontevedra), a pesar de los intensos procesos de reconversión industrial registrados entre 1975 y 1995, aproximadamente, que redujeron su capacidad instalada en sectores intensivos en capital (siderurgia, astilleros), pero impulsaron también una trayectoria de modernización técnica con efectos apreciables sobre su posición relativa en el mapa económico español. Tercero, la capacidad de Madrid y su región metropolitana para sostener en el tiempo una senda de crecimiento económico que, hasta el momento, se ha adaptado con éxito –al menos cuantitativo– a los diferentes ciclos económicos que ha atravesado España desde el final de la guerra civil. Cuarto, la limitada contribución al PIB nacional de las provincias interiores, donde solamente destacan los casos de Zaragoza o Valladolid, que se benefician de sus ciudades capitales, apoyadas en una base industrial más o menos sólida heredada en parte de la política de polos de*

*desarrollo de la década de los sesenta, de su alta accesibilidad (ferrocarril, autovías o autopistas) en distintos corredores viarios (Ebro, Guadalquivir, diagonal castellana) y de su condición de capitales autonómicas.”*⁸

Un segundo aspecto considerado fue el empleo. Se representó en un mapa a escala 1:6.000.000 el empleo absoluto y el relativo por rama de actividad. Dicen los autores: *“Las personas empleadas, que representa el mapa ‘Empleo por rama de actividad’, vuelven a disponerse a lo largo de un corredor litoral mediterráneo generador de puestos de trabajo, que contrasta con la escasa ocupación laboral registrada en el interior peninsular (y que resulta particularmente acusada a lo largo de la frontera hispano-portuguesa entre Ourense y Badajoz), excepción hecha de la metrópoli madrileña y del valle del Ebro (Álava, Navarra, La Rioja, Zaragoza). La cornisa cantábrica, por su parte, se distingue otra vez como contrapeso parcial a la concentración del empleo en el este y el sur del país, a la que tampoco son ajenos los dos archipiélagos.”*⁹

Las dos variables siguientes tratan de significar el peso relativo de esa población empleada a la que nos acabamos de referir. Lo hace mediante el uso de la tasa de actividad y la tasa de ocupación. La primera mide, como es bien conocido, el porcentaje de población activa -todas las personas en edad de trabajar que están ocupadas o paradas-, sobre la potencialmente activa; la segunda refleja qué parte de la población potencialmente activa participa de una actividad económica. En este sentido, señalan los autores: *“Las menores tasas de actividad se encuentran en los territorios más envejecidos, algo muy claramente visible en la frontera con Portugal y en otras provincias en las que la persistencia histórica de una elevada emigración y una baja natalidad y fecundidad han conducido a estructuras demográficas con una muy escasa presencia de los grupos de edades activos laboralmente. La tasa de actividad solo alcanza valores algo más elevados en Madrid y su entorno metropolitano (Guadalajara, Toledo), el País Vasco y su entorno más inmediato (Cantabria, Burgos, La Rioja, Navarra), Zaragoza, el litoral mediterráneo entre Girona y Almería, Sevilla, Málaga y los dos archipiélagos.”*¹⁰

Respecto a la tasa de ocupación, los autores afirman: *“la representación cartográfica de las tasas de ocupación permite apreciar muy bien la estructura básica de los diferentes ejes y subejos de desarrollo económico que pueden identificarse en la España peninsular y que han ido construyéndose a lo largo de la historia económica regional de, al menos, el último siglo. El área más desarrollada se localiza en Madrid, –que a una escala metropolitana incluye en sus dinámicas*

⁸ ALBERTOS PUEBLA, JUAN MIGUEL, et al., (2018): *Estructura económica*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

⁹ Idem que nota anterior.

¹⁰ Idem que nota anterior.

también a Toledo y Guadalajara–, y en el nordeste peninsular, –entre los polos pioneros de la industrialización española del País Vasco y Cataluña y los espacios vecinos a estos, principalmente el valle del Ebro–. Desde este núcleo más desarrollado se aprecian tres ejes de desarrollo que se despliegan a lo largo del litoral atlántico (Cantabria, Asturias, litoral gallego), el litoral mediterráneo (Comunitat Valenciana y Murcia) y el corredor hacia Portugal en Castilla y León, (la diagonal castellana Burgos-Palencia-Valladolid-Salamanca), que se van debilitando a medida que se alejan del núcleo nororiental. Los espacios menos desarrollados y con menores tasas de ocupación se encuentran por el contrario en el sur y oeste, allí donde el dinamismo económico es menor y la oferta de puestos de trabajo más reducida; a escala autonómica, Andalucía y Extremadura serían las regiones con un menor nivel de desarrollo.”¹¹

Por último, el paro ha sido la manifestación más lacerante en la reciente crisis o gran recesión. Su impacto ha sido desigual en los territorios de España: *“Las provincias más afectadas por el paro son las del sur de España, en particular las pertenecientes a Andalucía y Canarias, así como Badajoz y Ciudad Real. En el cuarto trimestre de 2014, la tasa de paro más elevada correspondió a Andalucía con un 34%, seguida por Ceuta y Canarias, ambas con una tasa de paro superior al 30%, y Extremadura con el 29,9%, todas ellas especialmente afectadas por el paro de larga duración (más de 1 año buscando empleo, según se observa en el mapa ‘Parados según sexo y tiempo de búsqueda de empleo’). Las regiones menos afectadas por el desempleo fueron Navarra (14%), País Vasco (16%) y La Rioja (17%). La media nacional en el primer trimestre de 2014 ascendía a 23,7%.”¹²*

Estas pinceladas que acabamos de ofrecer son suficientes para ratificar el hecho conocido del desequilibrio socioeconómico de los territorios de España. Al contraste de la vitalidad demográfica se añade la diversa pujanza económica, dos aliados que no auguran más que el ahondamiento de la desigualdad.

4. España en el mundo

La última sección del Atlas está dedicada a contextualizar nuestro país en el escenario geográfico mundial y a conocer nuestra presencia en el resto de los países y la de estos en el nuestro. Se trata, por tanto, de dos aspectos importantes que en esta nueva etapa del Atlas Nacional de España del siglo XXI se han querido destacar. La personalidad geográfica de España se puede, así, entender mejor y la visualización de lazos afianzados entre España y el resto del mundo serán, a buen seguro, una muestra clara de la personalidad que hoy caracteriza a las sociedades modernas.

¹¹ Idem que nota anterior.

¹² Idem que nota anterior.

La posición geográfica que ocupa España en el planeta no siempre es percibida de la misma manera. Lo habitual es ofrecer mapas del globo terrestre en los que España ocupa la posición central. Una perspectiva bien distinta se tiene cuando es el continente americano, Asia o Australia los que ocupan esa posición. Hecha esa primera precisión, comienza a continuación el despliegue de treinta y cuatro mapas físicos y alusivos a la comunidad humana del conjunto del planeta.

De entre los aspectos físicos, el Atlas muestra especial interés en el clima y la biogeografía. Siete mapas mundi nos ayudan a entender la razón del comportamiento climático y las características biogeográficas de España: *“La posición geográfica de la península ibérica entre dos grandes masas continentales, Eurasia y África, y entre el océano Atlántico y el mar Mediterráneo le confieren, además, un papel de encrucijada de influencias marítimas y continentales diversas y contrastadas. La Península constituye así un territorio de transición y de puente entre la mayor parte de los países de Europa occidental, caracterizados por un clima templado húmedo de verano templado, y todo el norte del continente africano, donde predomina el clima desértico cálido. El resultado de estos factores, como puede observarse en el mapa, es la diversidad de climas que caracterizan a la península ibérica, que van desde los templados húmedos hasta los desérticos y esteparios.”*¹³

Las características biogeográficas de España se comprenden perfectamente a la luz del contexto mundial. De entre los bioclimas que se distribuyen por el planeta, nuestro país participa de los macrobioclimas mediterráneo y templado. Como bien se percibe en el mapa primero, el *“Macrobioclima mediterráneo tiene su mayor representación territorial en el centro y en la parte occidental de todos los continentes, excepto en la Antártida; más en concreto, son ámbitos inscritos en las cinturas subtropical y eutemplada. España participa ampliamente de este macrobioclima en el centro peninsular, y en regiones orientales, meridionales e insulares.”* Por otro lado, el *“Macrobioclima templado se da en territorios extratropicales pertenecientes a las cinturas subtropical, eutemplada y subtemplada (23° a 66° N y 23° a 54° S). La España del norte y noroeste está caracterizada por este macrobioclima. Se reconocen cuatro bioclimas: templado xérico, templado continental, templado oceánico y templado hiperoceánico.”*¹⁴ Ambos condicionantes hacen que en España confluyan zonas ecológicas distintas que, de una manera muy

¹³ MARTÍ EZPELETA, ALBERTO (2018): *Clima*, en el apartado *Medio Natural* del capítulo *España en el contexto geográfico mundial*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

¹⁴ PENAS MERINO, ÁNGEL (2018): *Bioclimatología*, en el apartado *Medio Natural* del capítulo *España en el contexto geográfico mundial*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

general, vienen caracterizadas por los bosques templados de hoja ancha en la franja del norte y noroeste y los bosques y matorrales mediterráneos en el resto.

Del mismo modo, se pasa revista a algunas claves de la geografía humana en las que podemos ver a nuestro país en un contexto mundial. Señalamos algunas a continuación. La población absoluta y las densidades, las variables demográficas básicas (natalidad, fecundidad, mortalidad, mortalidad infantil), envejecimiento, grado de urbanización y empleo en agricultura, muestran una España emparentada con el comportamiento demográfico propio de los países desarrollados: escaso crecimiento poblacional, débil presencia de juventud, fuerte concentración urbana y empleo agrícola poco significativo. Otras variables como el PIB per cápita, el Índice de Desarrollo Humano o el consumo de energía alinean a España en el primer mundo. Dos señales de alerta nos ponen en guardia: las emisiones de CO₂ y la degradación del suelo. Por último cabe fijarse en los mapas que representan, respectivamente, los corredores ferroviarios y por carreteras de la Red Transeuropea de Transporte, una iniciativa impulsada por la Comisión Europea que busca cohesionar los territorios europeos al facilitar la movilidad terrestre de mercancías y personas.

Por último, este primer producto del Atlas Nacional de España del siglo XXI termina con una bien seleccionada presentación de la proyección de España en el mundo actual. Este último capítulo muestra a través de sus cinco epígrafes otros tantos ámbitos en los que nuestro país alcanza un peso significativo en el contexto mundial: población, economía, lengua y cultura, cooperación al desarrollo y política exterior.

En efecto, el flujo de personas desde España hacia el resto del mundo con el fin de asentarse y desarrollar una actividad ha sido muy importante a lo largo de la historia. En 2017 casi 2,5 millones de españoles se encuentran fuera del país. En Iberoamérica residen la mayor parte de ellos con 1,5 millones, si bien muchos de ellos son los descendientes de los emigrantes de la primera mitad del siglo XX; el resto de la Unión Europea acoge a más de 800.000 españoles. Por otro lado, debe reseñarse la llegada a España de cuatro millones y medio de inmigrantes en los últimos veinte años. Ambos hechos son una clara manifestación de la permeabilidad de los países que hacen posible un tránsito impulsado por muy diversas razones.¹⁵

En cuanto a la economía, se representan en cuatro mapas mundi las Inversiones Exteriores Directas (IED), tanto de capitales foráneos en España como nacionales en el extranjero, el volumen de exportaciones, y nuestra presencia en organizaciones internacionales como la OCDE y el Grupo de los 20. De lo primero cabe decir lo siguiente *“Por una parte, los flujos de capital se concentran en Europa y en América,*

¹⁵ Véase: PASCUAL BELLIDO, NURIA E. y PUEYO CAMPOS, ÁNGEL (2018): *Demografía*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

siendo muy poco importantes las inversiones o la recepción de capital procedente, por ejemplo, del Extremo Oriente. Destaca la importancia de las IED en el interior de la Unión Europea (UE), en especial con los países centrales de la misma como Alemania, Francia, Países Bajos, Italia, Reino Unido y Portugal, mientras los registros en el resto del continente son mucho menores. En América se mantienen inversiones y se recibe dinero, de los países del norte; destaca Estados Unidos, aun cuando los flujos con México son importantes. En América del Sur destacan los valores de Argentina y Brasil, si bien se opera con la mayoría de los territorios de habla hispana. Fuera de estas dos grandes regiones, América y Europa, sólo los totales de Japón, China, Corea del Sur y Singapur se hacen notar.”¹⁶ En relación al comercio exterior, los autores señalan que “En Europa, sin duda el espacio con el que más intercambios se realizan, cabe subrayar que la balanza comercial es muy equilibrada, tan sólo moderadamente positiva con Portugal y negativa con Alemania. En América, los intercambios están muy concentrados en sus principales economías, sobre todo Estados Unidos, México y Brasil, mientras que en Asia se mantiene un volumen comercial importante con China, India, Bangladesh y Vietnam, destacados productores de manufacturas, con los que nuestra balanza comercial es ampliamente negativa. Esto mismo sucede con países africanos productores de hidrocarburos como Argelia y Nigeria, aunque no con los países del Oriente Medio, donde las importaciones de energía se compensan con exportaciones de bienes de equipo, materiales de construcción, alimentos y ropa.”¹⁷

La importancia de la lengua española en el mundo es ciertamente muy significativa. La incidencia de este hecho en la economía, la cultura y la política es realmente sobresaliente. Según el Instituto Cervantes, “más de 472 millones de personas tienen actualmente el español como lengua materna o nativa, un dato que lo convierte en la segunda lengua más hablada del mundo, tras el chino mandarín. Además, cerca de 74 millones de personas poseen una competencia limitada en este idioma (como segunda lengua) y alrededor de 21 millones lo estudian como lengua extranjera. Sumando los tres datos, el número de usuarios potenciales del español asciende a 567 millones, cifra equivalente al 7,8% de la población mundial y que, teniendo en cuenta su uso y extensión geográfica, lo sitúa como segunda lengua de comunicación internacional, después del inglés.” Por otro lado, es muy importante el

¹⁶ LOIS SÁNCHEZ, RUBÉN C., et al., (2018): *Economía*, en el capítulo *Presencia de España en el mundo*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

¹⁷ LOIS SÁNCHEZ, RUBÉN C., et al., (2018): *Lengua y cultura*, en el capítulo *Presencia de España en el mundo*, en INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2018): *España en mapas. Una síntesis geográfica*. J. Sancho Comíns (Dir.). Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE). Madrid, Centro Nacional de Información Geográfica, 620 p. Disponible en línea en: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

flujo de estudiantes extranjeros en nuestro país, como bien muestra el mapa de extranjeros con autorización de estancia por estudios en vigor, al margen de unos 35.000 estudiantes universitarios europeos Erasmus.

La cooperación al desarrollo queda expuesta en tres mapas que representan las unidades de cooperación que tiene la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en el mundo; en segundo lugar, la distribución de la Ayuda Oficial al Desarrollo española; y, por último, las principales ONG destinatarias de los fondos de la AECID. A estas ayudas se unen las procedentes de instituciones privadas, consolidando un esfuerzo cooperativo muy importante, aunque lejano todavía de lo requerido por los países en desarrollo.

La política exterior se resume en una docena de mapas que, obviamente, no completan el amplio conjunto de acciones que se despliegan en esta faceta. La Unión Europea es el primer ámbito considerado: países que la forman con año de incorporación, agencias y organismos con su ubicación, unidades territoriales estadísticas, conformación del Parlamento Europeo. Le sigue un interesante mapa de las misiones de nuestras fuerzas armadas en el mundo y otro con la localización de nuestras embajadas y consulados. Por último, la cartografía muestra los tratados bilaterales de España con otros países y la participación de España en diversas organizaciones internacionales: Naciones Unidas, Organización de Estados Iberoamericanos, Organización del Tratado del Atlántico Norte y la Cumbre del Clima de Marrakech.

5. A modo de conclusión

Se dice de los buenos libros que incitan más que concluyen. Eso es lo que hemos procurado en este Atlas: ofrecer imágenes cartográficas sugerentes y atractivas junto a otros recursos visuales (gráficos, fotografías, ideogramas) y un texto explicativo, todo ello bien trabado, para que el lector vaya más allá de la simple percepción. Dejemos, pues, que hablen las imágenes y hagamos de ellas el mejor interlocutor con los posibles usuarios, bien vinieren del ámbito académico, del campo operativo de la gestión territorial o bien de ese público general interesado en conocer mejor España.

El Atlas ha escapado de las manos de sus ejecutores. Ha tomado vida propia. Se erige como agente “informador” y, más aún, como “impulsor” de nuevas inquietudes que, con seguridad, los lectores tendrán en abundancia.

Como indica el enunciado de este comentario, el compendio “España en mapas. Una síntesis geográfica” es el primer producto del Atlas Nacional de España del siglo XXI. No puede ser de otra manera. Un atlas nacional por definición es una obra abierta, diríamos interminable. Siempre habrá algo nuevo que representar; siempre habrá usuarios con nuevas demandas; siempre habrá nuevas tecnologías que aplicar. El territorio y la comunidad humana que lo habita, inasible para quien se acerca a él, puede tener, en cambio, un recurso como este Atlas que le ayude a aproximarse lo más posible a sus características geográficas. En este caso, se presenta en soporte

impreso y electrónico; referimos a continuación las fuentes en donde se puede adquirir, consultar y descargar.

“España en mapas. Una síntesis geográfica” se puede adquirir o consultar a través de diferentes soportes (impreso y digital) y canales de comunicación.

- La obra impresa y encuadernada en tapa dura se puede adquirir a través de la Tienda virtual del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG): <https://www.cnig.es> Cuenta con 620 páginas de tamaño 26 x 36,5 cm

- La obra completa en formato PDF se puede descargar gratuitamente en el apartado Libros digitales: <http://www.ign.es/web/publicaciones-boletines-y-libros-digitales>

- Los capítulos completos y los contenidos gráficos se pueden visualizar y descargar en formato PDF a través del portal web España en mapas: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>

- Se ha desarrollado un sitio web en el que se incluyen todos los contenidos del compendio y se incluirán las futuras actualizaciones en formato HTML: <http://atlasnacional.ign.es/>

- Algunos de los indicadores o variables estadísticas incluidas en el ANEXXI se pueden visualizar cartográficamente de forma interactiva. También se puede cambiar la técnica de clasificación de los datos o de representación cartográfica y algunos de sus parámetros (número de intervalos, límites de clase, gamas de colores...), o incluso representar otros datos estadísticos. En definitiva, permite explorar los datos estadísticos incluidos en el ANEXXI. Esta aplicación recibe el nombre de ANE interactivo y se puede acceder a ella desde la página principal del sitio web citado en el punto anterior.

- Cada mapa con sus datos, metadatos y ficheros gráficos georreferenciados asociados se pueden descargar en el producto Mapas temáticos del ANE del Centro de Descargas del CNIG:

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do?Serie=RTANE#selecte dSerie>

- Las bases cartográficas utilizadas se pueden descargar en el producto CartoBaseANE (Bases cartográficas del ANE) del citado Centro de Descargas:

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do?Serie=RTANE#>

- A través del Buscón del ANE se pueden consultar los contenidos de todas las publicaciones y ediciones del Atlas Nacional de España a lo largo de su historia: <http://>

Cómo citar. Sancho Comíns, J., Pérez Mayoral, N., Aristegui Cortijo, A., Sánchez-Ortiz Rodríguez, P. y Del Campo García, A. (2019): España en mapas: una síntesis geográfica. El primer producto del Atlas Nacional de España del siglo XXI. *Observatorio Medioambiental*, 22, 337-352.