

## El Atlas Nacional de España

### INTRODUCCIÓN

El Atlas Nacional de España (ANE) constituye una síntesis de la realidad física, social y económica del país, por lo que reúne toda la información geográfica necesaria para una adecuada toma de decisiones, tanto públicas como particulares. Pero, además, es mucho más que eso: es un compendio del conocimiento sobre el territorio, sobre las modificaciones que la actividad humana ha producido en él. En todo caso, es una exposición rigurosa y objetiva que describe con criterio científico el relieve, el clima, las ciudades y sus habitantes, y la distribución de los recursos; en definitiva es un espejo del país.

El actual Atlas Nacional de España, encomendado al Instituto Geográfico Nacional (IGN) por acuerdo del Consejo de Ministros en 1986, es una clara muestra de tal planteamiento.

El proyecto se puso en marcha en el año 1987, con un equipo de trabajo multidisciplinar y la participación de distintos ministerios y organismos de la Administración General del Estado, las Administraciones de las comunidades autónomas, y otros especialistas relacionados con el suministro de datos, la redacción de contenidos y la edición de los libros.

La obra completa se estructura en 48 grupos cada uno dedicado a un tema concreto. Estos grupos temáticos se han publicado impresos en 45 fascículos, cada uno de los cuales se corresponde generalmente con un grupo temático si bien existen excepciones.

Los fascículos también se han publicado agrupados en 5 volúmenes, más uno adicional dedicado exclusivamente al índice toponímico del mapa de España 1:500.000.

En 1991 se publica el primer fascículo del Atlas correspondiente al grupo temático Problemas Medioambientales, y en 1997 finaliza la primera edición de la obra completa<sup>1</sup>.

A partir de esa fecha, e incluso antes, comienzan a publicarse las siguientes ediciones actualizadas y revisadas, que desde 2004 se presentan exclusivamente como libros electrónicos en formato PDF sobre soporte CD. Hasta hoy se han publicado 30 fascículos y libros electrónicos, equivalentes a 33 grupos temáticos con segundas, terceras e incluso cuartas ediciones de algunos.

FIGURA 1

MODALIDADES DE PUBLICACIÓN DE LOS GRUPOS TEMÁTICOS DE LA SERIE GENERAL DEL ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA: VOLÚMENES, FASCÍCULOS Y LIBROS ELECTRÓNICOS.



<sup>1</sup> Instituto Geográfico Nacional (1991-1997): *Atlas Nacional de España*. Serie General del Atlas Nacional de España. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), 5 vol.

## DESCRIPCIÓN DE LAS SERIES DEL ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

Dentro de la colección ANE se definen las siguientes series: compendios, que seleccionan y compilan en volúmenes la información de determinados temas (se han publicado dos volúmenes impresos y dos CDs interactivos); monografías, que desarrollan en profundidad y de forma especializada el contenido de algún grupo temático (se han publicado cuatro volúmenes, uno de ellos acompañado de su versión digital); varias ediciones de láminas y murales, etc.

**SERIE COMPENDIOS**

El Medio Físico 1. Atlas geográfico.

El Medio Físico 2. Atlas temático.

El Medio Físico 1. Módulo cartográfico. CD-ROM interactivo.

El Medio Físico 2. Módulo temático. CD-ROM interactivo.

Atlas Nacional. Grupos temáticos. 1986-2008. DVD.

**SERIE MONOGRAFÍAS**

Volumen. Imagen y paisaje.

Volumen. Geología, geomorfología y edafología.

Volumen. Demografía. (Incluye CD-ROM en formato PDF).

Volumen. Turismo en espacios rurales y naturales.

## EDICIÓN FACSIMIL DIGITAL: ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA. GRUPOS TEMÁTICOS (1986-2008)

A principios de 2009, y para conmemorar los más de veinte años de intenso trabajo especializado del Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional del IGN, se publicó la edición facsímil digital de los fascículos y libros electrónicos de los grupos temáticos de la Serie General del ANE, elaborados desde que se inició el proyecto del Atlas Nacional en 1986 hasta la finalización de la primera edición en 2008<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>Instituto Geográfico Nacional (2008): *Atlas Nacional de España 1986-2008: Grupos Temáticos*. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), DVD.

FIGURA 2  
PORTADA Y DVD DE LA EDICIÓN FACSIMIL DIGITAL



Esta publicación facsímil digital realizada con tecnología *Flash* de Adobe permite la visualización interactiva de la información documental de los grupos temáticos de la Serie General; un total de 80 publicaciones y más de 3.700 páginas.

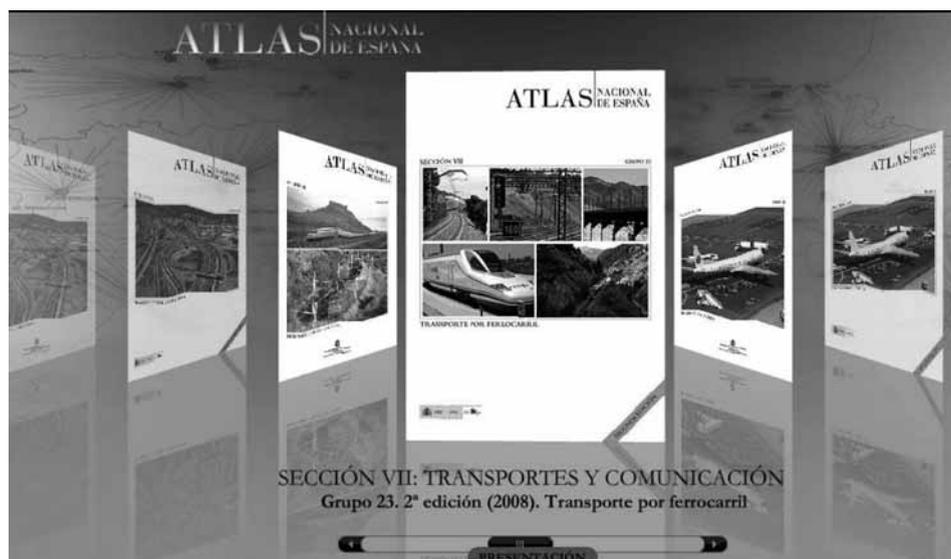
La edición facsímil, adaptada a la operatividad e interactividad de cada medio, está disponible en dos soportes: DVD y en la página web del Instituto Geográfico Nacional (<http://www.ign.es/ane/ane1986-2008/>).

Entre las funcionalidades de la edición facsímil digital destacan: el acceso a cada uno de los fascículos o libros electrónicos del Atlas mediante un menú dinámico que muestra las miniaturas de las portadas y sus distintas ediciones; el acceso y la navegación secuencial a las páginas de la publicación desde el índice dinámico de contenidos; la visualización a máxima resolución y a resolución real; la visualización en pantalla completa; la posibilidad de hacer zoom, guardar e imprimir cada una de las páginas; la selección y recorte de imágenes en la versión web, etc.

Este producto digital, por su calidad y por su novedad técnica, fue presentado a la Exposición Internacional de Mapas organizada en el marco de la

FIGURA 3

MENÚ DINÁMICO QUE PERMITE EL ACCESO A CADA UNO DE LOS FASCÍCULOS Y LIBROS ELECTRÓNICOS DEL ATLAS EN SUS CORRESPONDIENTES EDICIONES



XXIV Conferencia Cartográfica Internacional, de la Asociación Cartográfica Internacional, celebrada en Santiago de Chile en noviembre de 2009, en la que recibió el premio a la Excelencia Cartográfica en la categoría de Productos digitales (mapas e imágenes)<sup>3</sup>. El premio, que corrobora la calidad del trabajo cartográfico que se realiza en España, supone un reconocimiento a las producciones cartográficas que realiza el Instituto Geográfico Nacional a través de sus excelentes recursos técnicos y humanos.

<sup>3</sup> Alonso, J. J., Zamora, M., Pérez, N. (2009): "Spanish National Atlas Information System development: a step forward". XXIV International Cartographic Conference (ICC 2009), Santiago de Chile, Cd-rom.

Alonso, J. J., del Campo García, A. (2005): "Technical Aspects of the Object Generation Process in the Spanish National Atlas Information System (SIANE)". XXII International Cartographic Conference (ICC 2005), A Coruña, Cd-rom.

Aranaz del Río, F, Iguácel, C., Romera, C. (2003): "The National Atlas of Spain: current state and new projects". XXI International Cartographic Conference (ICC 2003), Durban, Cd-rom.

En mayo de 2010 está prevista la publicación de la segunda edición revisada del facsímil, tanto en DVD como en la web, que se completa con el índice toponímico (grupo 46) del mapa de España a escala 1:500.000, y la última edición del grupo 41 Conocimiento del territorio: otros organismos oficiales.

#### RECURSOS DIDÁCTICOS DEL ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

Para dar servicio a la comunidad educativa, el Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional decidió adaptar el material del Atlas (mapas, gráficos, textos, etc.) a los diferentes niveles educativos mediante el diseño, desarrollo y publicación en la web de dos proyectos didácticos en Geografía: «España a través de los mapas» en colaboración con la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), y «La Población en España» en colaboración con el Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT) de la Universidad de Zaragoza.

El proyecto didáctico «España a través de los mapas», muestra una síntesis de las claves generales de la geografía de España a través de un conjunto de mapas temáticos. Tiene el objetivo de contribuir a la difusión de la cultura geográfica, aportando unos materiales didácticos que sirvan de complemento a los manuales de Educación Secundaria.

El material se organiza en cuatro bloques temáticos: organización territorial, medio ambiente, ocupación y procesos territoriales, y desequilibrios territoriales. Cada bloque se estructura en diferentes temas, y para cada uno se toma como punto de partida un mapa central y un texto explicativo que permite acceder a diferentes materiales complementarios (mapas, gráficos, figuras, animaciones, etc.). Finalmente, se proponen una serie de actividades didácticas, una autoevaluación y las sugerencias para profundizar en las diferentes materias abordadas. Los materiales están adaptados a dos niveles educativos: ESO y segundo de bachillerato, y para cada uno de ellos se ha elaborado una guía didáctica. Todos estos bloques temáticos y su estructura pueden ser visualizados en: <http://www.ign.es/espmap/>

El Proyecto didáctico «La Población en España», muestra la realidad de la población española, su distribución y organización, así como la caracterización de los diferentes espacios geográficos (comunidades autónomas, provincias y principales ciudades españolas), mediante mapas temáticos y gráficos.

Los contenidos, que han sido seleccionados de la monografía del Atlas Nacional de España Demografía y adaptados a los niveles educativos de primaria, bachillerato y universidad, se presentan en tres módulos temáticos: conocimiento del territorio, Europa y España.

Cada módulo se subdivide en diferentes temas que se ilustran por medio de mapas, gráficos, y fichas que explican el mapa y la técnica cartográfica representada. (<http://www.ign.es/pobesp/>)

En breve, el Instituto Geográfico Nacional dispondrá de un apartado en su página web que integre estos y otros recursos de interés para la enseñanza de la geografía. Algunos recursos, como los contenidos del curso en línea «Geografía para la ESO», diseñado y elaborado por el IGN, serán puestos a disposición de la comunidad educativa a través del proyecto AGREGA de Red.es.

#### EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

Finalmente, el Sistema de Información del Atlas Nacional de España (SIANE) es un proyecto de desarrollo e innovación que conlleva la redefinición, desarrollo y mantenimiento del Atlas Nacional de España, es decir que proporciona la base para producir y publicar los productos del ANE de la forma más eficiente posible.

Como plataforma tecnológica permitirá producir y publicar los contenidos del ANE en diferentes soportes de la forma más automática posible mediante el empleo extensivo e intensivo de las tecnologías de la información y comunicación. Su mayor valor estriba en que los contenidos del Atlas podrán ser actualizados casi en tiempo real desde la recepción en el IGN de los de datos facilitados por las entidades suministradoras.

Actualmente, el SIANE se compone de cuatro elementos principales:

- Una macro de Excel (parte del subsistema de entrada), que permite la adaptación de la información ofrecida por los organismos suministradores de datos al formato requerido por la plataforma.
- Un gestor de contenidos (parte del subsistema de producción), que permite la organización y gestión óptima de todos los contenidos (datos originales, en proceso y elaborados). Es de destacar el desarrollo de un potente editor de metadatos compatible con los estándares aplicables.
- Un editor de mapas (parte del subsistema de producción), que facilita la elaboración de cartografía temática.

- Una aplicación web (módulo Web del subsistema de publicación —SIA-NEWEB—), que permite a los usuarios el acceso Web a los contenidos publicados del ANE<sup>4</sup>.

Concepción Romera Sáez (cromera@fomento.es)  
M<sup>a</sup> Pilar Sánchez-Ortiz Rodríguez (psanchezortiz@fomento.es) y  
Teresa Albert Fernández (talbert@fomento.es)  
*Instituto Geográfico Nacional. Ministerio de Fomento  
Subdirección General de Cartografía*

---

<sup>4</sup> Enlaces de interés:

- Instituto Geográfico Nacional. <http://www.ign.es/>
- Centro Nacional de Información Geográfica. <http://www.cnig.es/>
- Atlas Nacional de España. <http://www.ign.es/ign/es/IGN/ane.jsp>
- Atlas Nacional de España 1986-2008: Grupos Temáticos. <http://www.ign.es/ane/ane1986-2008/>
- España a través de los mapas. <http://www.ign.es/espmap/>
- La Población en España. <http://www.ign.es/pobesp/index.htm>