

Nueva versión de la Cartografía Base SIANE

Con la creciente oferta de datos abiertos y la disponibilidad de herramientas libres y gratuitas de visualización cartográfica de datos, el IGN-CNIG han considerado de gran utilidad poner a disposición del público las bases cartográficas de referencia a pequeña escala del Atlas Nacional de España, de manera que el usuario pueda representar sus propios datos o los ofrecidos por otras instituciones sobre una cartografía oficial que se mantiene de forma anual. De esta forma, recientemente se ha puesto a descarga, en el Centro Nacional de Información Geográfica, la versión 0.3 de la Cartografía Base del Sistema de Información del Atlas Nacional de España

(<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do?Serie=CAANE#selectedSerie>), un extracto de la base de datos CARTOSIANE que almacena la información vectorial necesaria para elaborar la mayor parte de la cartografía actual del Atlas Nacional de España (ANE).

La Cartografía Base SIANE que puede descargar cualquier usuario, está compuesta por diversas capas de información geográfica que pueden ser empleadas en cualquier software SIG. Estas capas se insertan como capas “principales” en los servicios de mapa de SIANE para poder ser empleadas en cualquier mapa que se desee elaborar con la aplicación de gestión de contenidos de SIANE. Hasta el momento las capas distribuidas eran: municipios, provincias, comunidades autónomas y países a diversas escalas de referencia, todas ellas inferiores a 1:3.000.000. A estas, se unen ahora:

- Hidrografía y demarcaciones hidrográficas terrestres y costeras a escala 1:3.000.000, 1:6.500.000 y 1:10.000.000, con cobertura para toda la Península y Canarias.

En este caso, los datos proceden de la Base Cartográfica Nacional 1:500.000 (BCN500) del Instituto Geográfico Nacional y de las Demarcaciones hidrográficas y Organismos de cuenca publicados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En menor medida los datos fueron retocados o corregidos de acuerdo al servicio WMS de cartografía ráster del IGN y algunos casos de acuerdo a la reciente versión 0 del conjunto de datos Hidrografía IGR del IGN. Los datos no nacionales proceden de EuroGlobalMap (EGM) y GLOBALMAP.

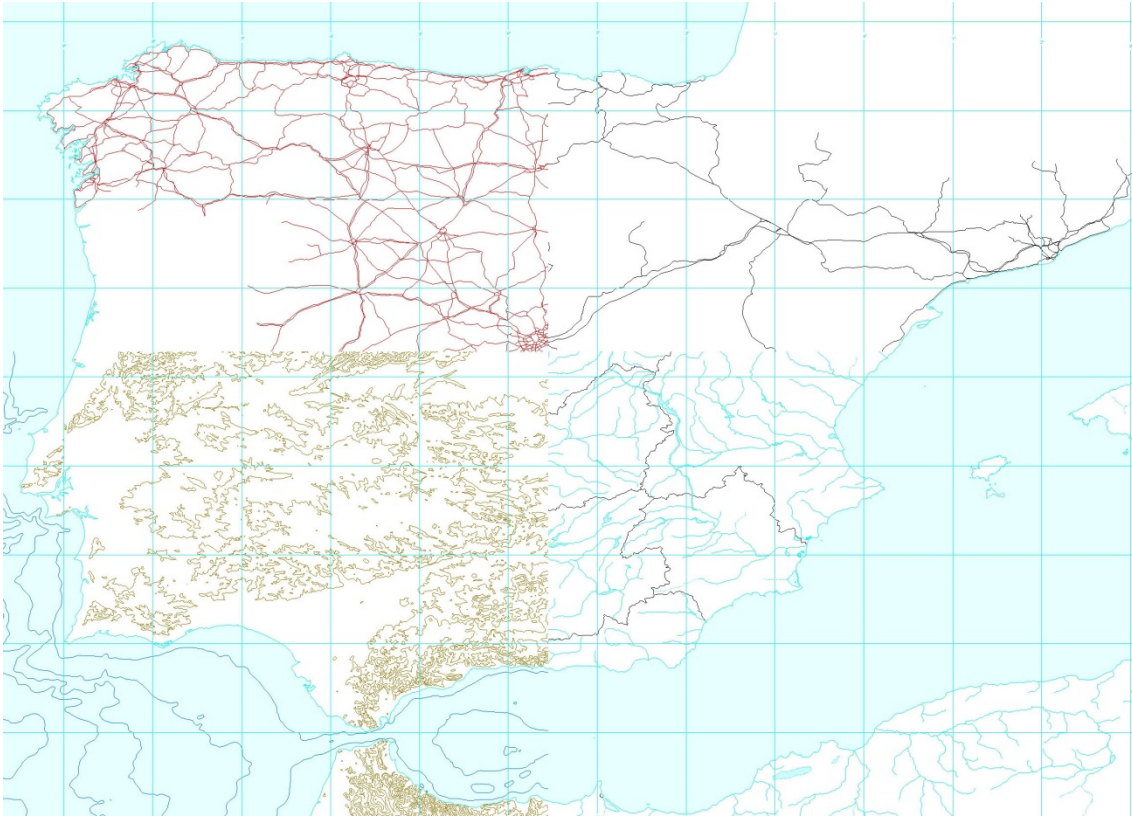
- Altimetría y batimetría a escala 1:3.000.000 y 1:6.500.000, con cobertura para toda la Península y entorno, e igualmente para Canarias.

Los datos terrestres nacionales proceden del modelo digital de elevaciones del PNOA, los no nacionales de STRM y los batimétricos proceden de GEBCO. A escala 1:3.000.000 los datos batimétricos de algunas zonas en Galicia, Alborán, Murcia, islas Baleares e islas Canarias fueron mejorados con los datos de los proyectos CAPESME (IEO-SGP), ESPACE (IEO-SGP) y ZEEE (IHM-IEO).

- Carreteras y líneas de ferrocarril a escala 1:3.000.000 y capitales de municipio asociadas, con cobertura sólo para España.

Los datos proceden de la generalización a escala 1:3.000.000 de BTN100 (2013). Algunos objetos geográficos se han corregido según datos del Mapa de la Red Ferroviaria Española (2016, ADIF, Dirección General de Ferrocarriles, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Puertos del Estado y ferrocarriles autonómicos) o según el Mapa Oficial de Carreteras del Ministerio de Fomento.

- A partir de la capa existente a escala 1:3.000.000, se ha generado otra de municipios a 1:6.500.000 con el fin de poder representar pequeños mapas en informes o en Atlas, sin pérdida de entidades debido a la generalización cartográfica, es decir manteniendo todos los municipios del mismo modo que a escala 1:3.000.000.
- Zonas mundiales de pesca según la FAO a escala 1:60.000.000.



La forma de almacenar los cambios (altas, bajas y modificaciones), en las nuevas “ediciones” de un mismo tipo de objeto geográfico (ej.: una capa de municipios), se puede realizar de dos formas en CARTOSIANE, “enteramente” o “en modo cambios”, dependiendo del tipo de objeto geográfico. Por ejemplo, si los datos son de naturaleza continua (por ejemplo una capa de hipsometría) los nuevos datos se almacenan enteramente, respetando los datos históricos. Mientras que si son discretos, sólo se almacenan los cambios, en ambos casos, haciendo uso de los campos fecha_alta y fecha_baja.

De esta forma, para evitar complicaciones a la hora de utilizar la información, se distribuye una versión de los datos en modo *anual* y otra en modo *histórico*. Los datos anuales son directamente utilizables, sin embargo, si se emplea el conjunto de datos histórico, será necesario emplear una herramienta SIG o de base de datos para extraer la información a una determinada fecha, empleando alguno de los filtros descritos en la documentación (<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/documentos/InformacionCartografiaSIAN E.zip>).

Además de la información anterior, también se han actualizado los municipios a 1 de enero de 2016, según el esquema descrito, a partir de la información del Nomenclátor Geográfico de Municipios y Entidades de Población del Registro Central de Cartografía y de la ofrecida por el Instituto Nacional de Estadística (INE), con el fin de continuar con el objetivo de que estas bases cartográficas puedan seguir cruzándose con la información estadística del INE a todos los niveles de agregación territorial que requiere el ANE.

Por otra parte, esta cartografía se encuentra, desde febrero de 2016, almacenada en una base de datos PostgreSQL 9.3.5 y los datos se distribuyen actualmente en formato SHP. Los sistemas geodésicos de referencia son ETRS89 y WGS84, en coordenadas geográficas sin proyección cartográfica.

Próximamente, se completarán las capas de carreteras y ferrocarriles con información no nacional en el entorno de la Península, así como la toponimia de entidades de orografía, con el fin de poder dar cobertura completa a la Península para todos los temas del Mapa Político de España a escala 1:3.000.000.