



XI Jornadas Ibéricas de
Infraestructuras de Datos Espaciais
26 | 30 outubro 2020

API del CNIG y nueva versión Iberpix



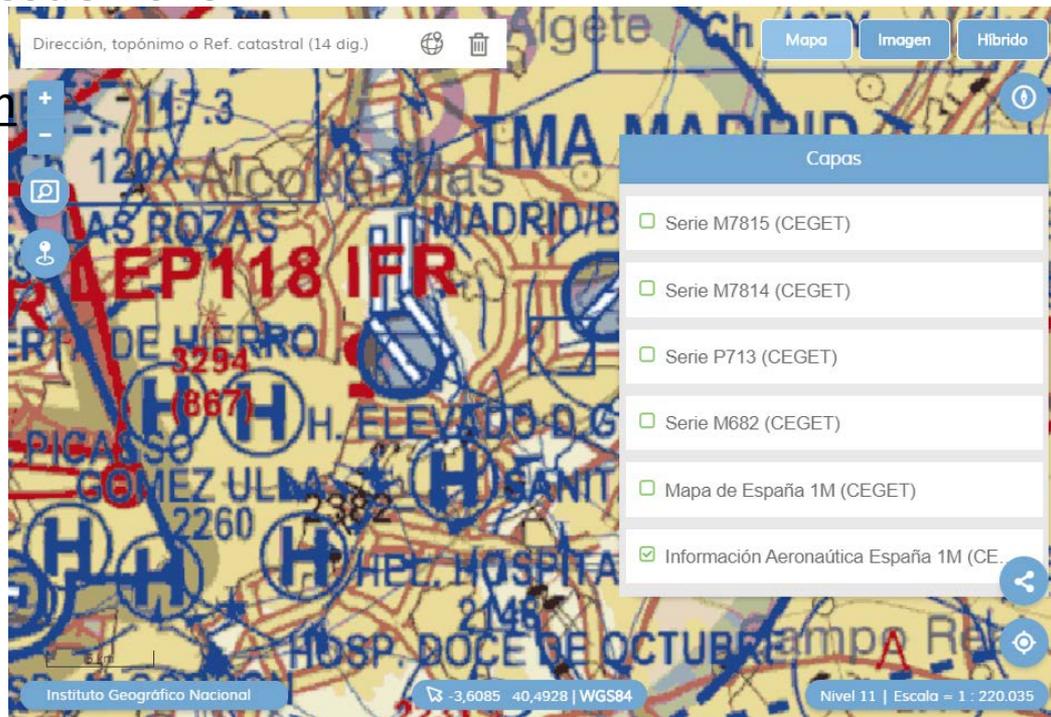


API-CNIG

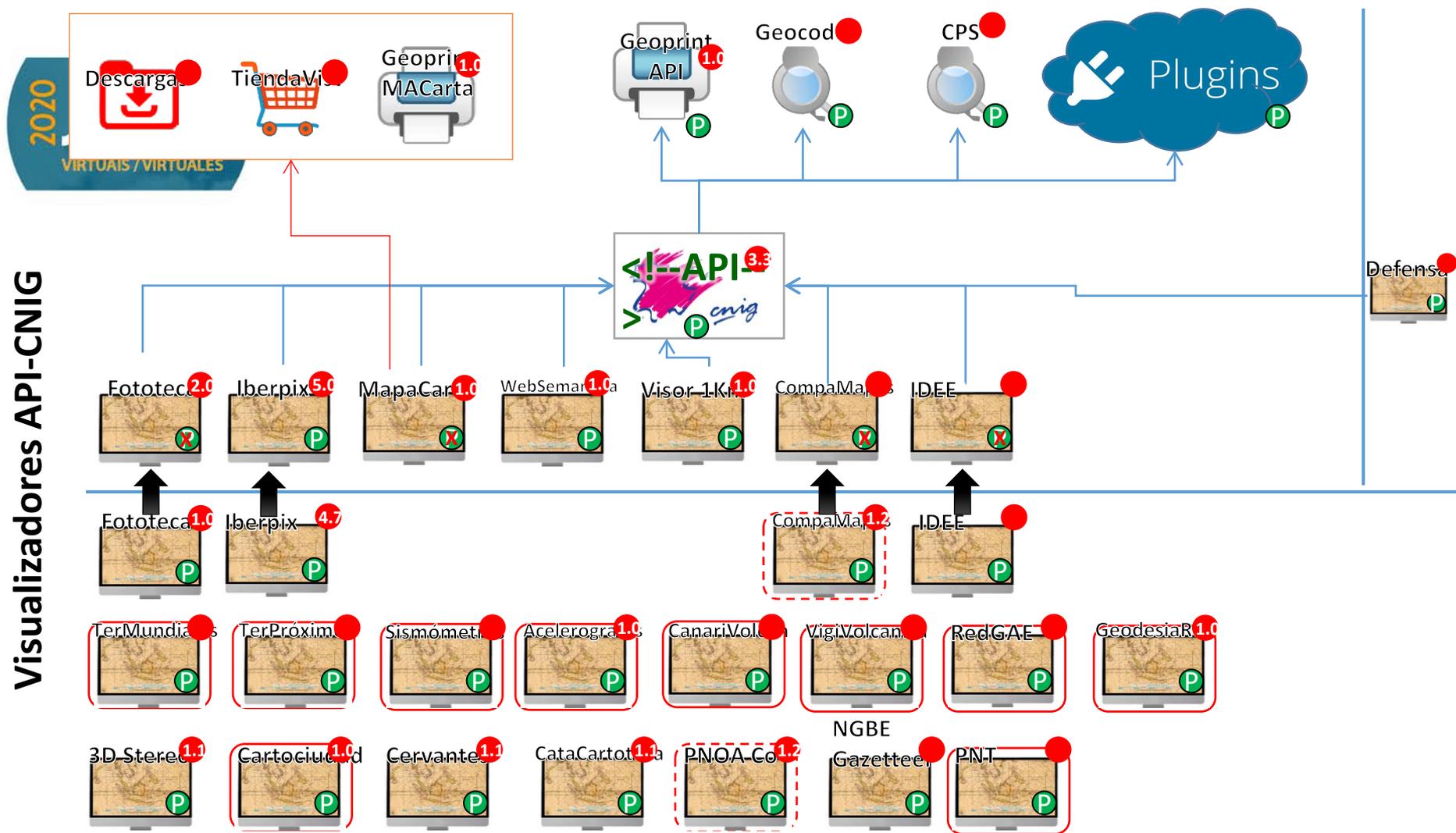
- API-CNIG 3.0 en desarrollo desde 2019

- Objetivo: Dar soporte con la misma base tecnológica a gran parte de los visualizadores del IGN-CNIG

- Primeros visualizadores con esta API en julio de 2019



Visualizadores API-CNIG





API-CNIG 3.0

- Desarrollada en JavaScript usa Openlayers y utiliza HTML5 y CSS3.
 - Consta de un núcleo o [CORE ligero](#).
 - Se extiende a través de diferentes [plugins](#).
 - Plugins generalistas.
 - Plugins de consumo interno IGN-CNIG.





API-CNIG 3.0

- **Destinada para:**
 - **usuarios** que quieren desarrollar un navegador de forma rápida aprovechando las funcionalidades y extensiones que ofrece la API.
 - **desarrolladores** que deseen o necesiten extender la API en función de sus necesidades.
- Desarrollo pensado en su utilización en el IGN–CNIG y para **reutilización** por la comunidad IDE.



[Repositorio](https://github.com/IGN-CNIG/API-CNIG) en GitHub <https://github.com/IGN-CNIG/API-CNIG>

- [Wiki](#)
- Posibilidad de [extender la API](#)



API-CNIG 3.0 API-Rest

- **Ejemplos CORE**

<https://github.com/IGN-CNIG/API-CNIG/wiki/API-REST>

- <http://componentes.cnig.es/api-core/?controls=panzoom,scale,scaleline,panzoom,location,rotate,backgroundlayers¢er=-790478,4676539&zoom=13>
- https://componentes.cnig.es/api-core/?controls=panzoom,scale,scaleline,panzoom,location,rotate,backgroundlayers¢er=-790478,4676539&zoom=13&projection=EPSG:3857*m&layers=WMS*Limite%20administrativo*https://www.ign.es/wms-inspire/unidades-administrativas?*AU.AdministrativeBoundary*true*false**1.3.0*true*true*true

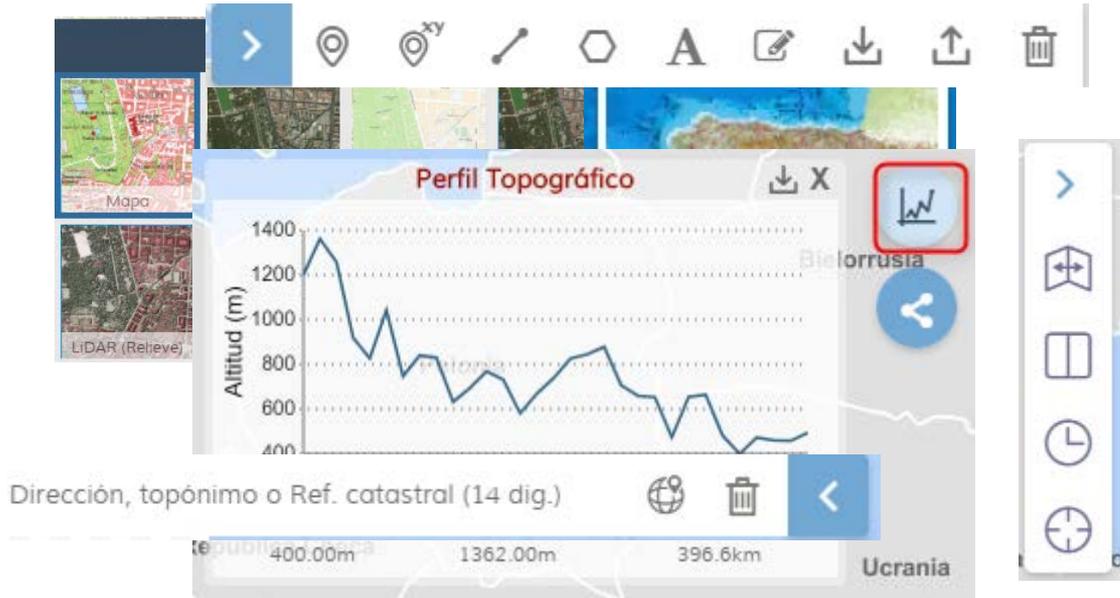


API-CNIG 3.0 API-Rest

• Ejemplos Plugins

Página de Test: <http://componentes.cnig.es/api-core/test.html>

- [Backinglayer](#)
- [Overview](#)
- [Comparepanel](#)
- [topographicprofile](#)
- [Ignsearch](#)
- [Geometrydraw](#)
- ...

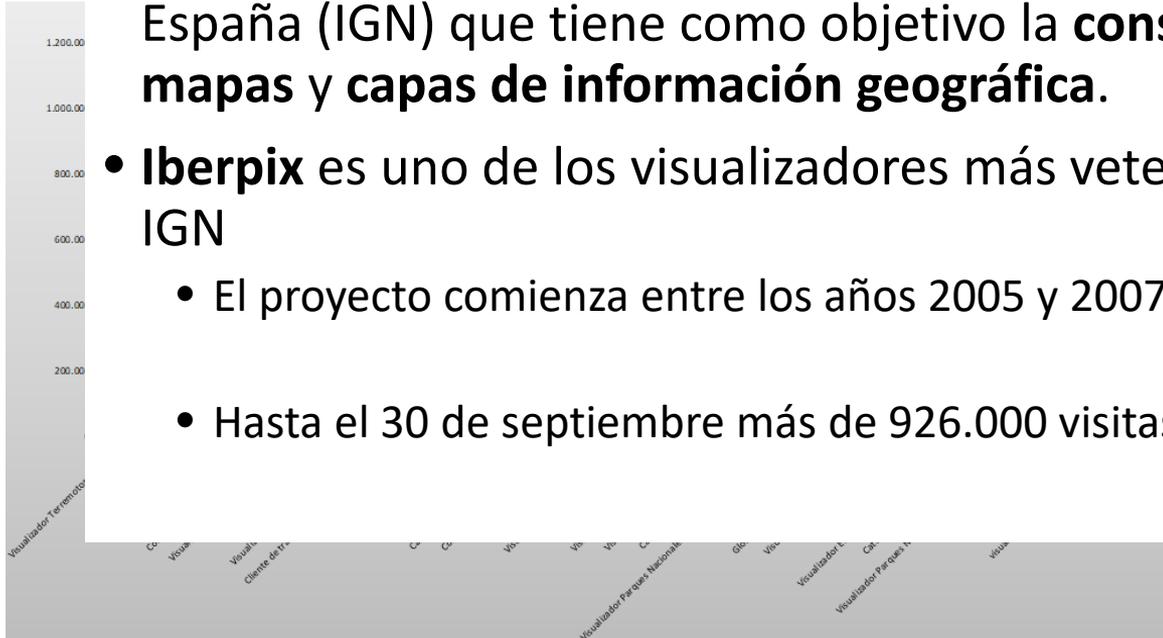




IBERPIX



- **Iberpix** es un **visualizador cartográfico** publicado por el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) y el Instituto Geográfico Nacional de España (IGN) que tiene como objetivo la **consulta y visualización de mapas y capas de información geográfica**.
- **Iberpix** es uno de los visualizadores más veteranos y de mayor éxito del IGN
 - El proyecto comienza entre los años 2005 y 2007.
 - Hasta el 30 de septiembre más de 926.000 visitas en este año 2020.





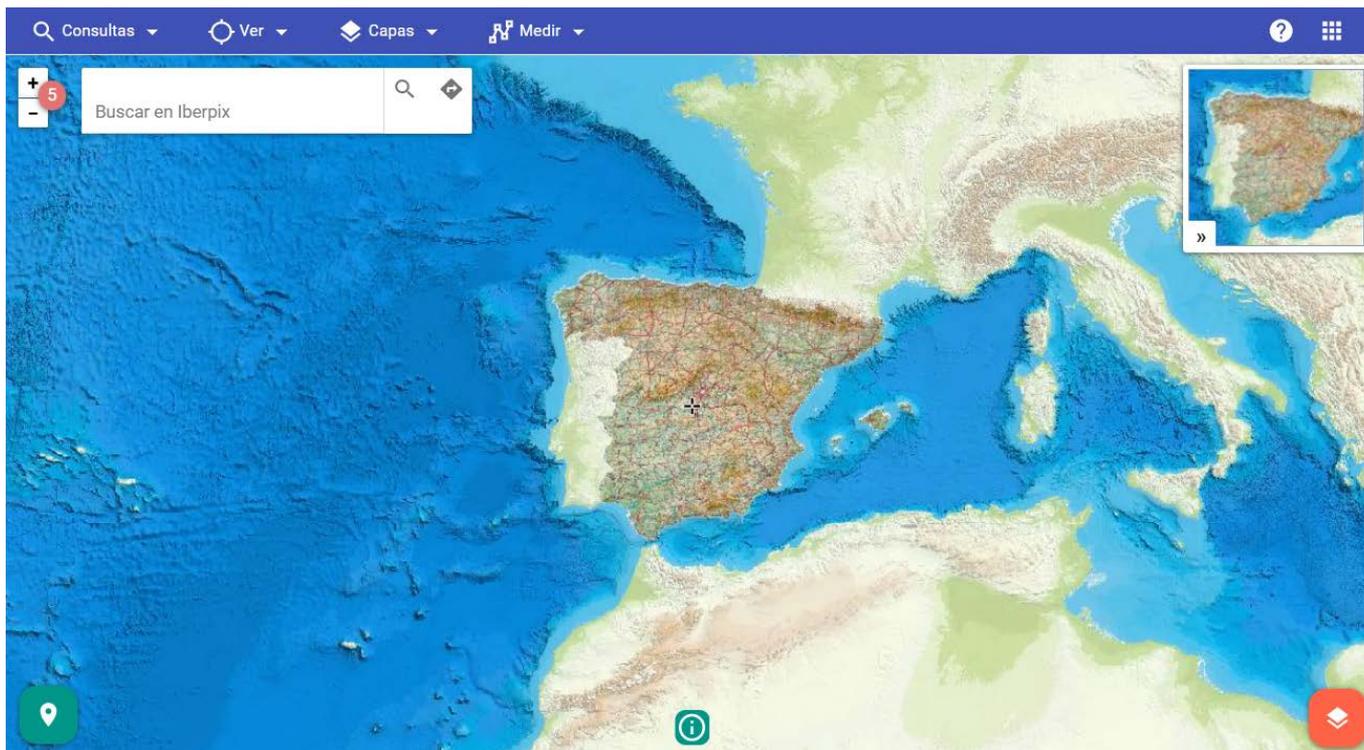
IBERPIX

- Se **prioriza la información producida por el IGN**, destacando las **series del Mapa Topográfico Nacional, ortofotos y datos de ocupación del suelo** de los proyectos **PNOA y SIOSE**.
 - Mapa (MTN 1:2.000.000, MTN 1:1.250.000, MTN 1:500.000, MTN 1:200.000, MTN 1:50.000, MTN 1:25.000)
 - Imagen (Sentinel 2, Ortofotos PNOA)
 - Callejero Cartociudad
 - Relieve (MDT 1:200.000, MDT 1:25.000, Mapa LiDAR)
 - Ocupación del suelo (Corine , SIOSE)
 - Mapas Históricos



IBERPIX

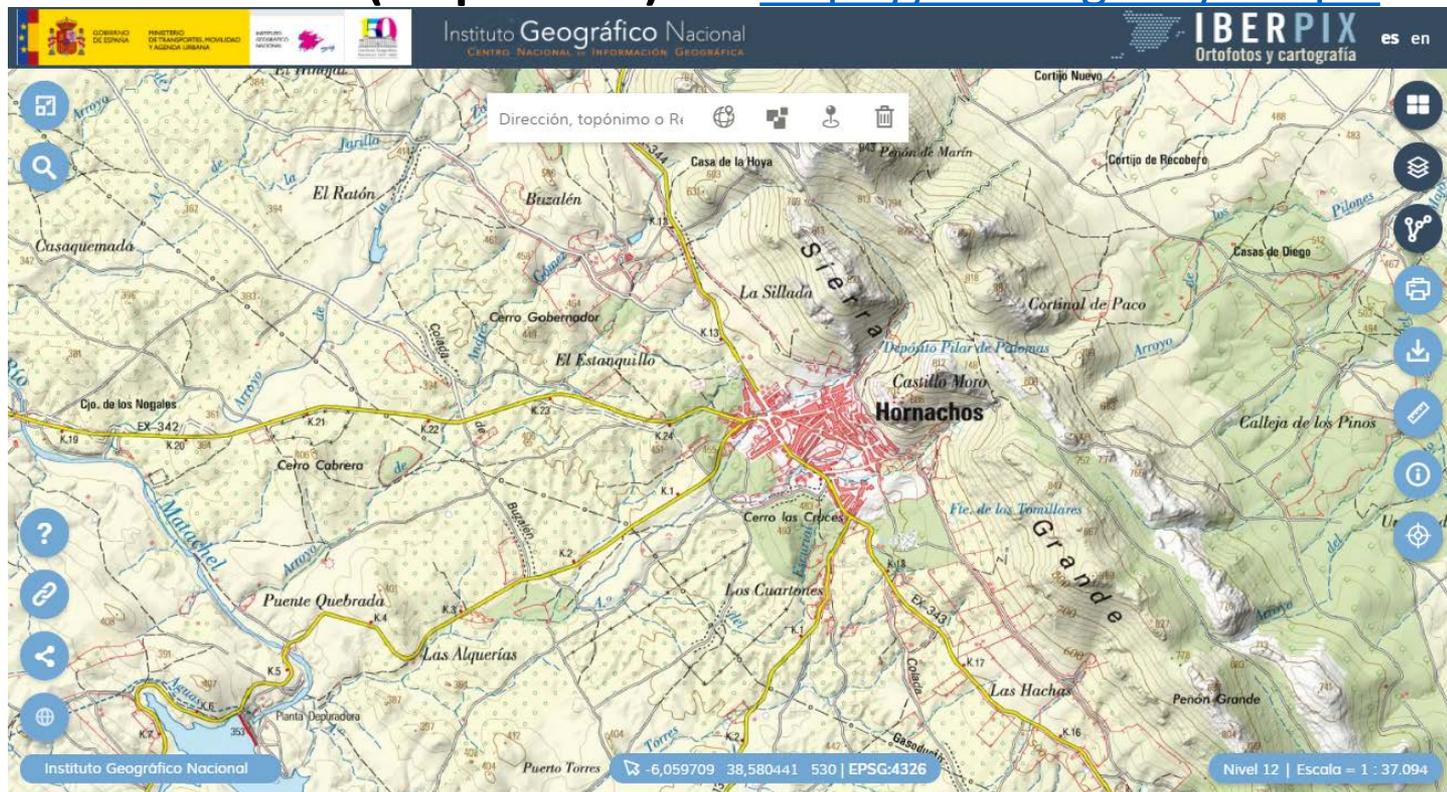
- Versión actual 4.7 en <https://www.ign.es/iberpix2/visor/>





IBERPIX

- Nueva versión 5.0 (en pruebas) en: <https://www.ign.es/iberpix>





IBERPIX

- **Objetivos**

- **Mantener las funcionalidades** del anterior Iberpix.
- Seguir dando servicio a los **perfiles de usuarios identificados** (administración, gestores administrativos, excursionistas, profesionales de la didáctica, consultoras e ingenierías, amantes de la cartografía, curiosos/as...).
- Desarrollo con la **nueva API del CNIG**.
- Mejorar la **experiencia de usuario**.
- Actualización del **diseño**.
- **Actualizar la ayuda y darle la posibilidad de crecer**.
- **Hiperconectarlo** a redes sociales y otras aplicaciones del IGN.

- **Algunas herramientas...**

- **Capas de fondo.**

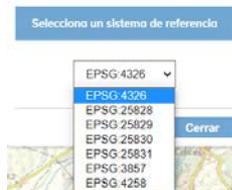
- Consume los servicios WMTS del IGN-CNIG

- **Vistas predefinidas**



- Se muestran las **coordenadas** y puede cambiarse rápidamente de sistemas de coordenadas. También se muestra la **altitud**.

 -6,059709 38,580441 530 | EPSG:4326



- **Algunas herramientas...**

- **Descarga de Imagen Georreferenciada.**

- Recupera protagonismo.
 - Más sistemas de coordenadas.

- **Compartir mapa** directamente en redes sociales.

Compartir URL

Copiar



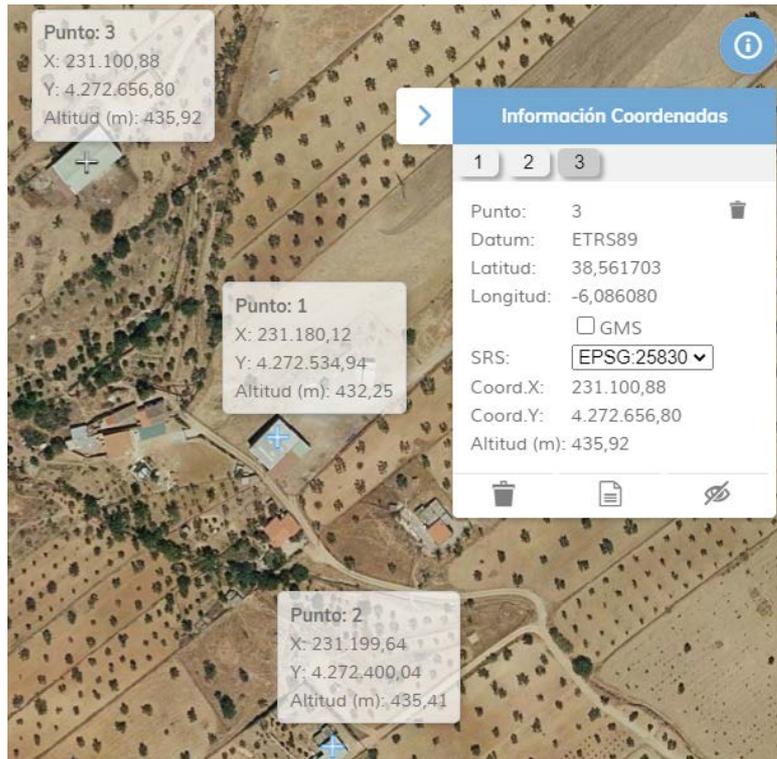
- Enlaces a redes sociales del IGN-CNIG y a otros visualizadores



- **Herramientas más destacadas:**

- **Información Coordenadas:**

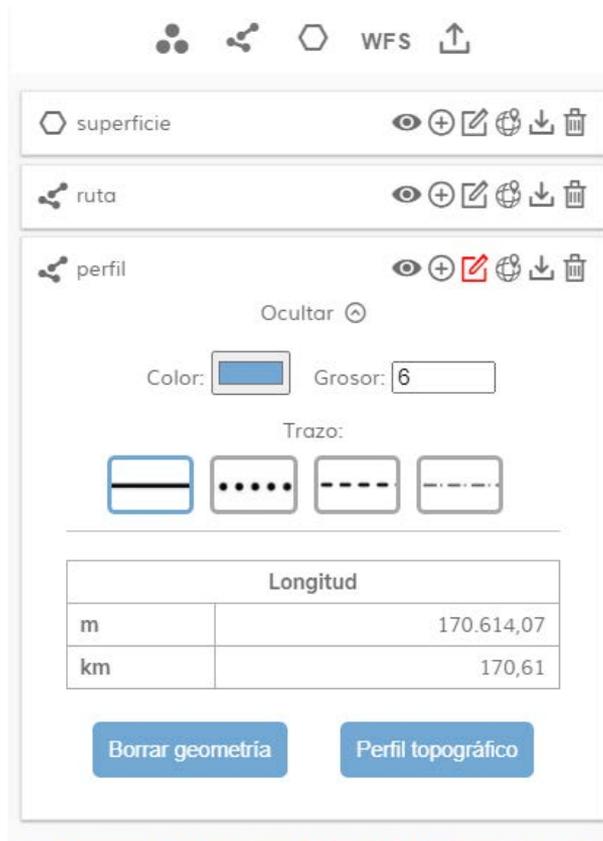
- Demandada para la gestión de expedientes, inventarios, anteproyectos, ...
 - Disponible en los sistemas de coordenadas oficiales de España.
 - Posibilidad de cambiar de sistema de referencia sobre la marcha.
 - Proporciona cota ortométrica.
 - Permite exportar un informe con las coordenadas.
 - Se pueden visualizar las coordenadas sobre el mapa.



- **Herramientas más destacadas:**

- **Capas vectoriales:**

- Dibujo sobre el mapa de geometrías puntuales, lineales y superficiales.
- Gestión de capas individualizada.
 - Posibilidad de simbolizar y editar las geometrías.
 - Descarga de geometrías en geojson, kml, gpx y shapefile.
 - Perfil topográfico disponible para capas lineales.
- Carga desde ficheros WFS (con limitaciones).
- Subida de ficheros en formato geojson, kml, gpx y shapefile.



The screenshot shows the Iberpix web interface with the following elements:

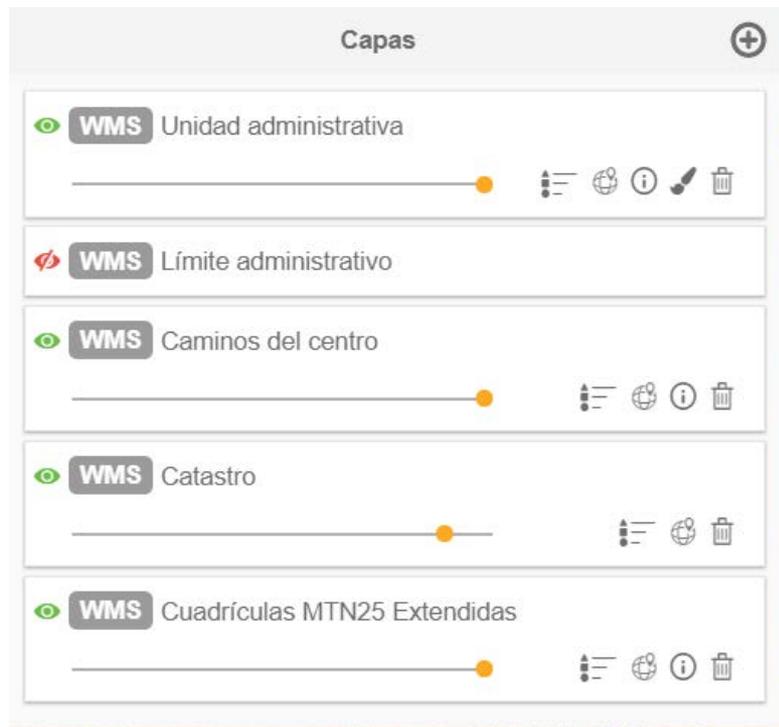
- Top navigation icons: Home, Share, Home, WFS, and Upload.
- Layer list:
 - superficie: visibility on, edit on, download on, delete on.
 - ruta: visibility on, edit on, download on, delete on.
 - perfil: visibility on, edit on, download on, delete on.
- Layer 'perfil' configuration:
 - Visibility: Ocultar (toggle off)
 - Color: Blue swatch
 - Grosor: 6
 - Trazo: Four line styles (solid, dotted, dashed, dash-dot) are shown.
- Longitud table:

Longitud	
m	170.614,07
km	170,61
- Buttons: 'Borrar geometría' and 'Perfil topográfico'.

- **Herramientas más destacadas:**

- **Tabla de contenidos**

- Añade capas de servicios WMS y WMTS.
 - Posibilidad de introducir la URL y seleccionar la capa o capas a cargar.
 - Se puede escoger el servicio desde un menú de capas predefinidas.
 - Muestra información del fichero de capacidades (capabilities) del servicio.
- Desde el TOC se puede:
 - Aplicar transparencia.
 - Hacer zoom a la capa.
 - Consultar los metadatos.
 - Cambiar el estilo de visualización cuando así lo soporte el servicio



- **Herramientas más destacadas:**

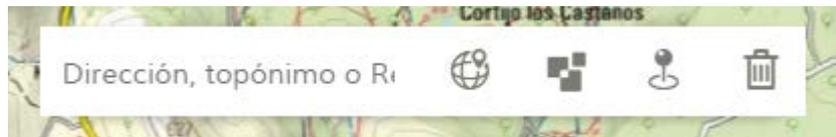
- **Búsquedas en geocodificador:**

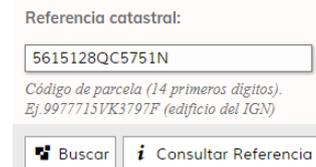
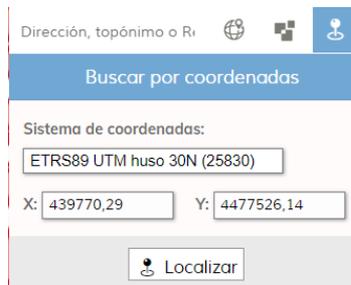
- Utiliza el servicio de geocodificación de cartociudad del IGN-CNIG para la geocodificación directa e inversa.

- **Búsqueda en el catastro :**

- de rústica indicando provincia, municipio, polígono y parcela.
 - de urbana indicando los 20 dígitos de la referencia catastral o los 14 primeros.
 - Obtención de la referencia catastral de una localización.

- **Búsqueda por coordenadas geográficas (decimal o sexagesimal) o proyectadas en los sistemas de coordenadas oficiales de España.**



**Muchas gracias por su atención.
Muito obrigado pela sua atenção.**

José María García Malmierca
jmgmalmierca@mitma.es

