

Mapa Base de Información Geográfica Oficial con teselas vectoriales

Consumo de información geográfica hoy

Los dispositivos móviles han extendido el uso de mapas a toda la sociedad, variando la forma de consumir la información geográfica.

- Mapa: referencia contextual sobre la que ubicar los datos de interés
- El usuario busca el servicio final, más que el mapa de referencia
- Desdoblamiento de la oferta de IG: profesional y consumo

Cartografía para dispositivos móviles

Factores a considerar

- Visualización en pantalla de tamaño reducido
- Consulta en movimiento
- Condiciones de iluminación muy variables
- Optimización del ancho de banda
- Tiempos de respuesta muy exigentes
- Consumo eficiente de energía

Los mapas contextuales o #MapasBase

Semiología propia

No deben generar competencia visual con elementos superpuestos

Colores poco saturados y fríos (marcar planos visuales)

Solo elementos imprescindibles (evitar la distracción visual)

Simbología progresiva (discurso cartográfico no disruptivo)

Tecnología

Servicios de teselas piramidales

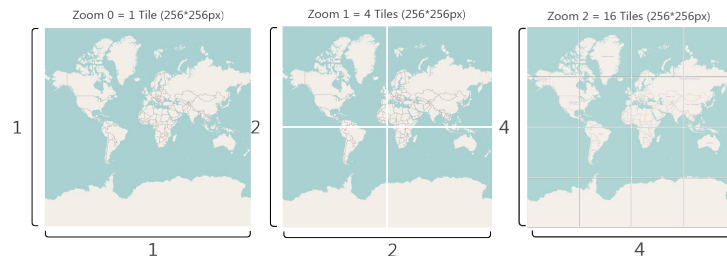
Multiescala

Petición directa al servidor

Teselas XYZ para webmapping

Teselas ráster

- (+) Gran rapidez
- (+) Poca exigencia de recursos en el cliente
- (-) Actualización costosa y complicada
- (-) Requiere un gran volumen de almacenamiento



Teselas vectoriales

- (+) Oferta de múltiples fondos cartográficos con poco esfuerzo
- (+) Actualización sencilla e inmediata
- (+) Volumen de almacenamiento limitado
- (+) Implementable en Web GL (rotación de mapas, 3D,...)
- (-) Exige recursos en el dispositivo de renderización (cliente o servidor)

Cartografía oficial en España

Mapas topográficos

El mapa es el producto

Simbología dirigida a discriminar sus elementos

Servicios de visualización de mapas (WMS/WMTS)

Capacidades de renderización limitadas

Tiempos de respuesta altos

Implementación en entornos móviles no nativa

Servicios de teselas XYZ para webmapping

Muy poca oferta oficial

Mapa Base I.G.O. con teselas vectoriales

Comisión Especializada de Normas Geográficas (CSG)

Subgrupo de Trabajo “Mapa Base Información Geográfica Oficial”
19 técnicos pertenecientes a 13 instituciones y organizaciones

Proyecto2: Guía de Implementación del Mapa Base de Información Geográfica Oficial para utilizarlo en visualizadores con tecnología de teselas vectoriales.

- Identificación de objetos cartográficos para cada nivel de zoom
- Fuentes de referencia
- Simbolización a utilizar
- Modelo orientado a la publicación mediante teselas vectoriales

Funcionalidad

Definición de los elementos geográficos y su simbolización debe ser acorde con el ámbito de utilización.

Posibilidad

Los elementos geográficos deben existir para el ámbito territorial del proyecto y ser accesibles y utilizables.

Sostenibilidad

Los costes para la adaptación y actualización de los elementos debe ser sostenible en términos económicos y de esfuerzo.

Globalidad

Diseño coherente con otras fuentes de datos geográficos abiertos, con objeto de poder ofrecer soluciones de ámbito global.

Preparación

- 1.1 Definición de elementos geográficos
- 1.2 Identificación de fuentes de datos
- 1.3 Procesado de información geográfica

Diseño

- 2.1 Definición de las teselas vectoriales
- 2.2 Simbología

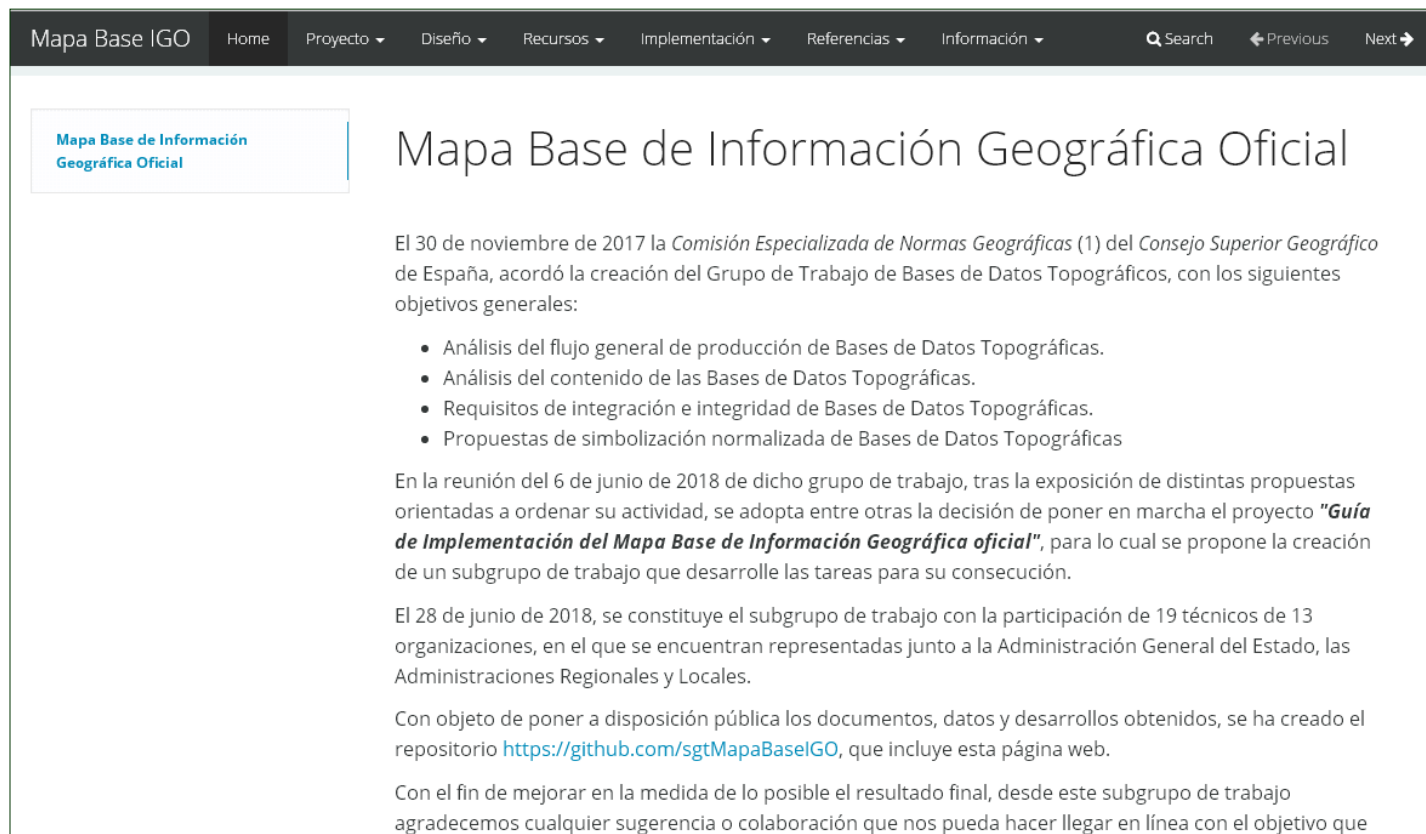
Implementación

- 3.1 Producción de teselas vectoriales
- 3.2 Publicación de teselas vectoriales
- 3.3 Simbolización/renderizado
- 3.4 Visualizador geográfico

Web: <https://sgtmapabaseigo.github.io/MapaBaseIGO>

GitHub: <https://github.com/sgtmapabaseigo>

Twitter: [@mapabaseigo](https://twitter.com/mapabaseigo)



Mapa Base IGO Home Proyecto ▾ Diseño ▾ Recursos ▾ Implementación ▾ Referencias ▾ Información ▾ Search Previous Next

Mapa Base de Información Geográfica Oficial

El 30 de noviembre de 2017 la *Comisión Especializada de Normas Geográficas (1)* del *Consejo Superior Geográfico* de España, acordó la creación del Grupo de Trabajo de Bases de Datos Topográficos, con los siguientes objetivos generales:

- Análisis del flujo general de producción de Bases de Datos Topográficas.
- Análisis del contenido de las Bases de Datos Topográficas.
- Requisitos de integración e integridad de Bases de Datos Topográficas.
- Propuestas de simbolización normalizada de Bases de Datos Topográficas

En la reunión del 6 de junio de 2018 de dicho grupo de trabajo, tras la exposición de distintas propuestas orientadas a ordenar su actividad, se adopta entre otras la decisión de poner en marcha el proyecto "**Guía de Implementación del Mapa Base de Información Geográfica oficial**", para lo cual se propone la creación de un subgrupo de trabajo que desarrolle las tareas para su consecución.

El 28 de junio de 2018, se constituye el subgrupo de trabajo con la participación de 19 técnicos de 13 organizaciones, en el que se encuentran representadas junto a la Administración General del Estado, las Administraciones Regionales y Locales.

Con objeto de poner a disposición pública los documentos, datos y desarrollos obtenidos, se ha creado el repositorio <https://github.com/sgtMapaBaseIGO>, que incluye esta página web.

Con el fin de mejorar en la medida de lo posible el resultado final, desde este subgrupo de trabajo agradecemos cualquier sugerencia o colaboración que nos pueda hacer llegar en línea con el objetivo que

Conclusiones

El mercado de aplicaciones para dispositivos móviles está generando una demanda masiva de cartografía de referencia (mapas base).

Las AAPP no han evolucionado tecnológicamente lo suficiente para cubrir las necesidades de este sector de consumo.

Actualmente apenas existe una oferta institucional que responda a esta demanda de cartografía contextual.

El mercado satisface sus necesidades de información con ofertas propietarias y colaborativas.

Es importante definir las bases para un marco de colaboración, que permita abordar la producción colaborativa de un mapa base oficial diseñado tecnológicamente para el mercado de Apps móviles.

Muchas gracias Eskerrik asko

Gonzalo López
Ana García de Vicuña
Pablo Martínez
iderioja@larioja.org
<http://www.iderioja.org>
<https://twitter.com/iderioja>

Gobierno  **de La Rioja**