



Edición Geoespacial en la Web

¿Qué **NO** es

Geo**WE**?

GeoWE No es

- Una empresa.
- Un software propietario.
- Un servicio.
- Una iniciativa con ánimo de lucro.

¿Qué **ES**

Geo**WE** ?

GeoWE ES

- Una iniciativa.
- Una solución.
- Un proyecto colaborativo.
- Un **SIG**:
 - Accesible en la Web.
 - Adaptable a múltiples dispositivos.
 - Gratuito.
 - Libre (Open Source).

¿Cuál fue el **ORIGEN** de
Geo**WE** ?

Se dan 3 factores ...

Factor 1: Necesidad

- **Casos reales que se repiten en diferentes escenarios.**



Factor 2: Experiencia SIG

Desarrollo

- PlugIns (JUMP, OpenJUMP, gvSIG, uDIG).
- OpenLayers - GeoExt.
- MapServer, GeoServer.
- Bases de datos: MySQL, PostGIS, OracleSpatial, SpatialLite.
- GeoServicios: WMS, WFS, WS Hessian y RESTful.



Factor 2: Experiencia SIG

Temáticas aplicadas

- Agricultura
- Ganaderia
- Trabajo de campo
 - Rutas de trekking
 - Zonas pescables
 - Rutas gastronómicas
 -
- Alumbrado
 - SIG de telegestión
- ...



Factor 3: Motivación

- Inquietud
- Colaboración
- Aportación
- Experiencia
- Diversión



Comunidad SIG Libre

Factor 3: Motivación

- Cebón con foie



Por cada 100 me gusta, seguidores, issues, ...

Y ASÍ... **SURGE** ...

Geo**WE**

El objetivo

Idea

- Crear un **SIG** sencillo, potente y accesible desde la web.
- Utilizar tecnologías no conocidas para adquirir experiencia.

Contexto

- De uso libre, accesible para todos los usuarios.
- Software de código abierto.
- Proyecto colaborativo.

Planteamiento

- Orientado a la edición de datos espaciales.
- Conseguir la potencialidad de los SIG de escritorio a un entorno web ligero.

Pero ... realmente

¿Qué es un SIG?,

¿Qué debe tener un SIG?

- Sistema que integra tecnología informática, personas e información geográfica y cuya principal función es capturar, analizar, almacenar, editar y representar datos georreferenciados

Víctor Olaya

http://volaya.github.io/libro-sig/chapters/Introduccion_fundamentos.html

Desafíos

Crear

Cartografía

Permitir la carga de cartografía base, y la creación y carga de información geográfica vectorial.

Facilitar la cartografía base más demandada.

Editar

Información geográfica

Permitir la edición de datos, tanto alfanuméricos como geométricos, así como geoprocesamiento de elementos vectoriales.

Guardar

Formato ligero, abierto y estándar

Permitir la descarga de los datos vectoriales en formatos interoperables.

Prospección tecnológica

Solución

Tecnologías empresariales
Open Source Java

Tecnologías Java

- GWT (Google Web Toolkit)
- JBoss Errai
- GXT
- JTS (Java Topology Suite)

Soporte SIG

- GWT-OpenLayers

Repositorio Software

- GitHub
-

Implementación ...

Resultado

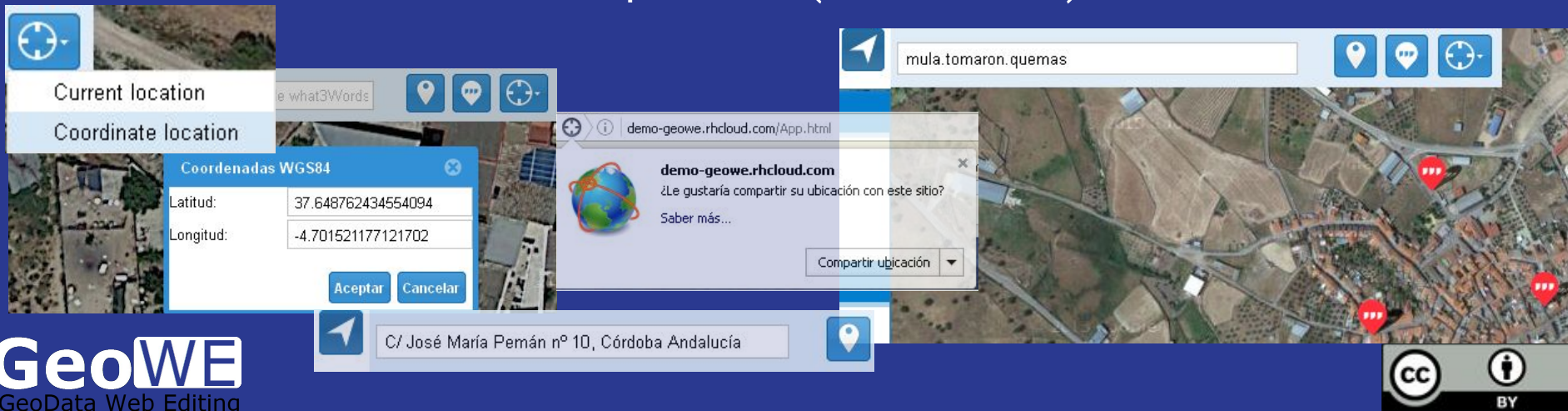
The screenshot displays the GeoWE (GeoData Web Editing) web application interface. The main map area shows a satellite view of a city with a network of blue vector lines overlaid, representing a street or boundary network. The interface includes several toolbars and panels:

- Top Bar:** Contains a 'Menú' button, the 'GeoWE GeoData Web Editing' logo, a search bar with the placeholder 'Introduzca una dirección o 3 palabras de what3Words', and social media icons for Google+, Facebook, Twitter, and YouTube.
- Left Sidebar:** A vertical menu with tabs for 'Mapa' and 'Ver'. Under 'Mapa', there are buttons for 'Capas', 'Catálogo', and 'Utilidades'. Under 'Ver', there are buttons for 'Añadir', 'Info Capa', and 'Estilos'. Below these are buttons for 'Buscar', 'Snapping', and 'Análisis'. At the bottom of the sidebar are tabs for 'Dibujo', 'Edición', and 'Espaciales', with corresponding drawing tools like 'Polígono', 'Huevo', 'Regular Pol.', 'Línea', 'Punto', and 'Círculo'.
- Top Right Panel:** A metadata panel showing 'Capa activa: Lebrija blocks', 'Mostrar EPSG: EPSG:3857', and coordinates (X: -676925, Y: 10049051, Z: 4429609, 5842826). It also displays 'Escala: 1:6770' and 'X' and 'Y' values.
- Right Panel:** An 'Administrador de capas' (Layer Manager) panel with tabs for 'Raster' and 'Vector'. It lists 'Raster layers' and 'Google Satellite'. Below the list is an 'Opacidad' (Opacity) slider and a legend for 'Raster 1' and 'Vector 1'.
- Bottom Bar:** A 'what3Words' search bar and a row of buttons for 'Selección', 'Info Edit', 'WMS info', 'Pan', and 'Extensión'.
- Bottom Left:** A scale bar indicating 'Scale = 1:6770' and '100 m'.
- Bottom Right:** A small text area with copyright information: 'Imágenes ©2016, Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, IP/IGNF, Instituto de Cartografía de Andalucía | Términos de uso | Informar de un error de Mapa'.

Funcionalidad

- **Geoposicionamiento**

- Geocodificación
- Geolocalización por topónimos
- Geolocalización por dispositivo
- Geolocalización por coordenadas
- Geolocalización 3 palabras (**what3words**)



Funcionalidad

- Geoposicionamiento - what3words

what3words

About Industries Tools News

News You are here: Home /



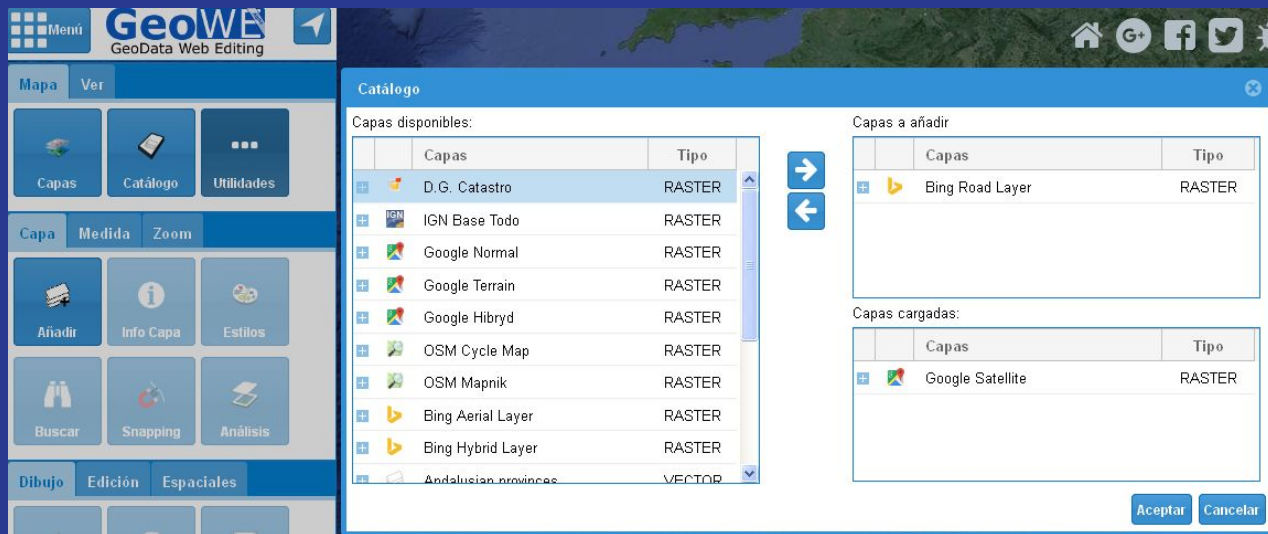
The screenshot displays the GeoWE web application interface. The top navigation bar is red with the 'what3words' logo and links for 'About', 'Industries', 'Tools', and 'News'. Below this, a 'News' section header is visible. The main content area shows a map with a 3x3 grid overlay, representing a 3-word address. A tooltip for 'Feature 994' is visible, showing a small image and text. The interface includes various toolbars for map manipulation, such as 'Map', 'View', 'Layers', 'Measure', 'Zoom', 'Draw', and 'Edit'. A 'what3words' logo is also present in the bottom right corner of the map area.

Partner: GeoWE adds 3 word addresses to it's free, open-source, online software platform

**GeoWE Partner
what3words**

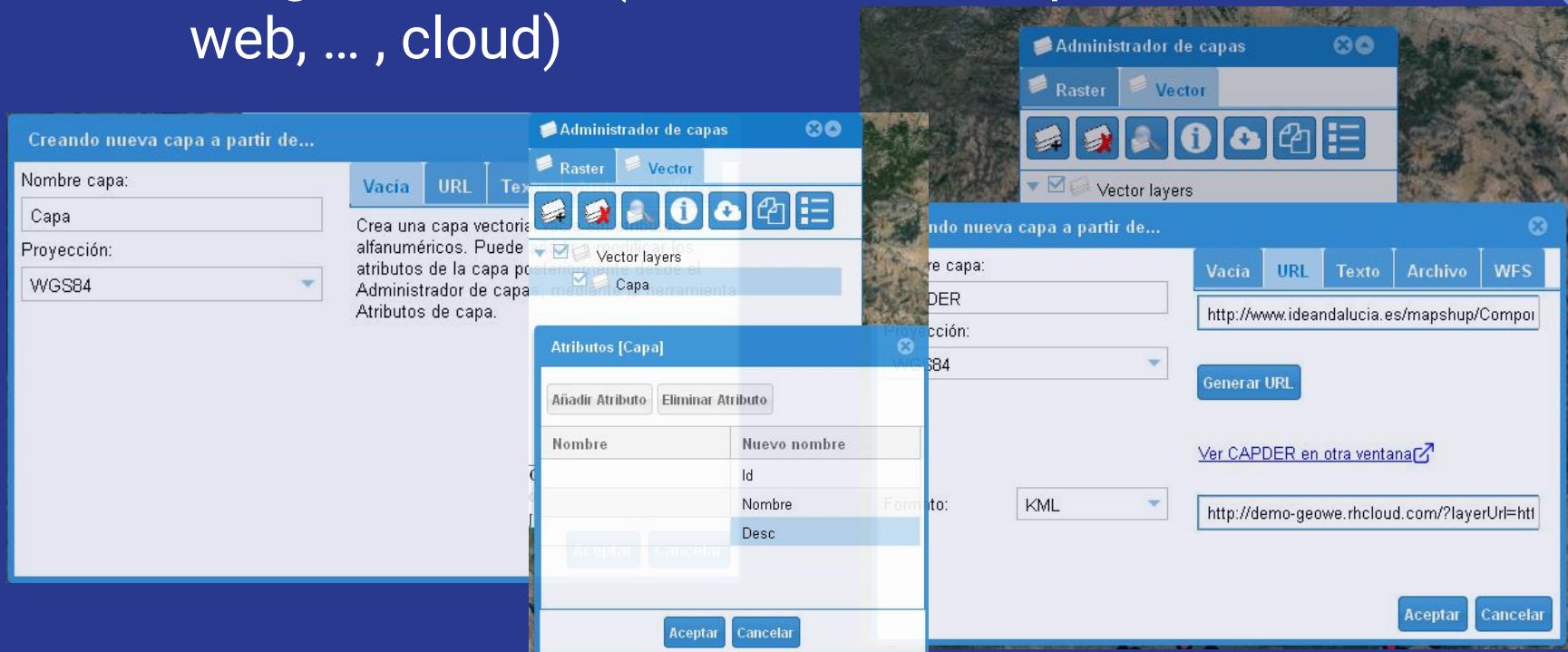
Funcionalidad

- **Carga Raster** (Google, Bing, OSM, ..., WMS)



Funcionalidad

- **Carga Vectorial** (texto, archivo, repositorio, servicio web, ... , cloud)



Funcionalidad

- Herramientas de dibujo



Funcionalidad

- Herramientas de edición geométrica



Funcionalidad

- Herramientas de operaciones espaciales



Funcionalidad

- Geoprocesamiento



Análisis espacial entre capas



Funcionalidad

- Edición alfanumérica



Información de atributos para el elemento Feature 11542

Editar Limpiar Exportar elementos a csv

Nombre	Valor
name	14157
AREA	1472080.65636
RAM_CODE	57.0
RAM_NAME	Reserva Natural Laguna de los Jarales
RAM_SUPOFI	147

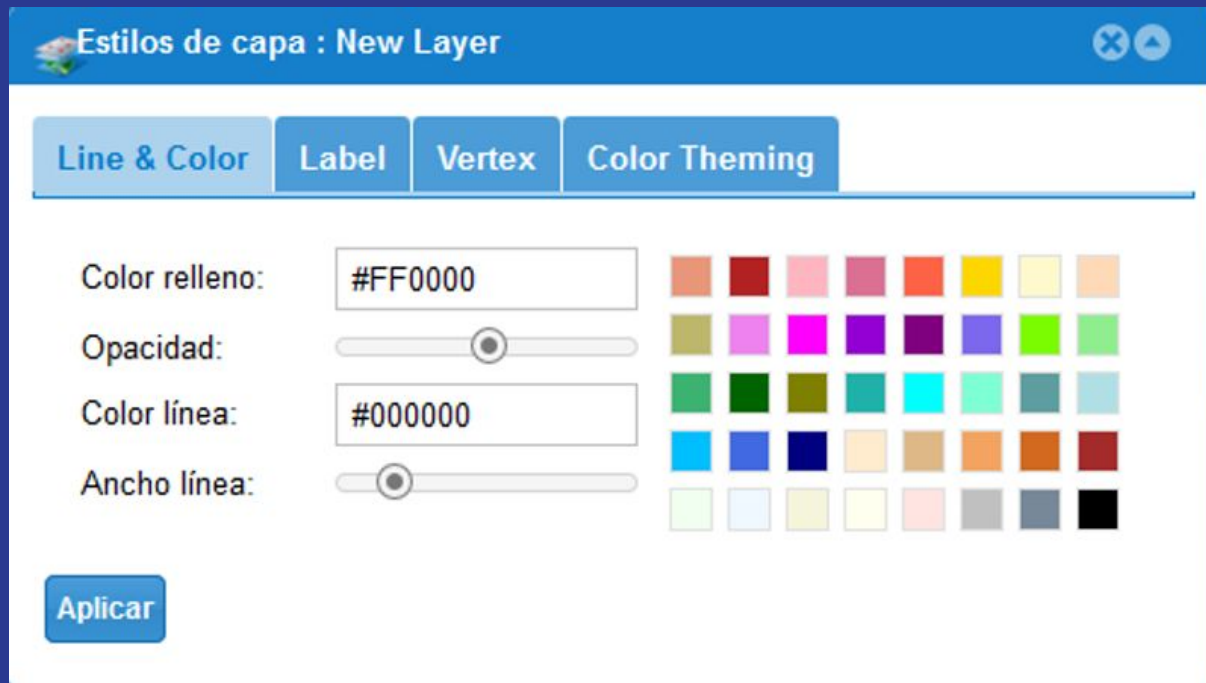
Aceptar Cancelar

what3words

Selección Info/Edit WMS info Pan Extensión

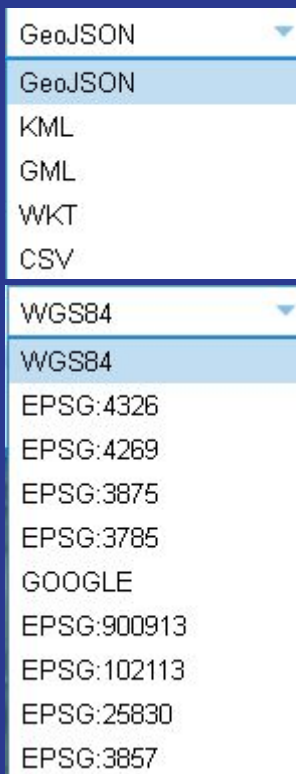
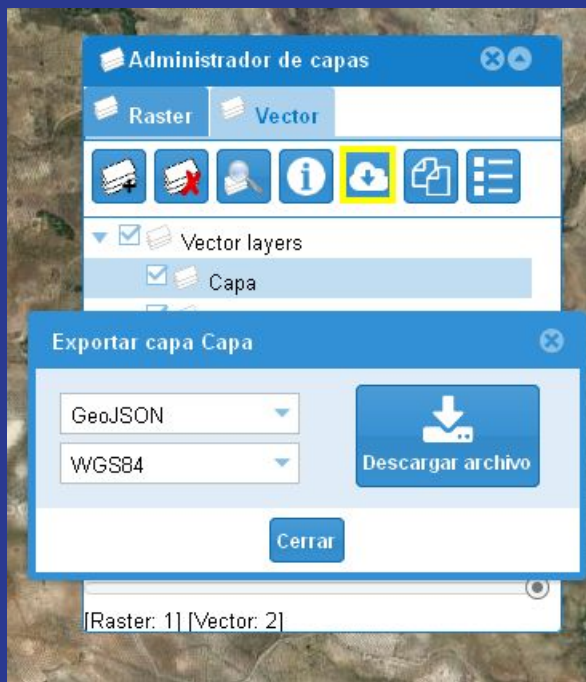
Funcionalidad

- Estilos de capa



Funcionalidad

- Exportación de datos



Arquitectura

Lado cliente

- Interfaz de usuario
- Herramientas

Tecnología Java: **JBOSS Errai y GXT**

Arquitectura

Lado servidor

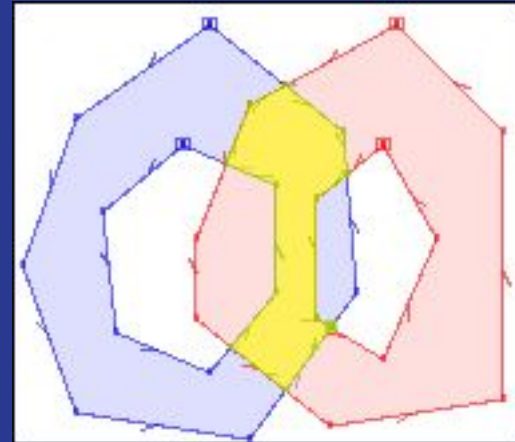
- Carga archivos (KML, GML, GeoJSON, WKT)
- Geolocalización what3words
- Operaciones espaciales

Tecnología Java: **JBoss Errai** y **JTS**

Arquitectura

Lado servidor. JTS (*Java Topology Suite*)

- Motor topológico
- API Algoritmos espaciales
- Operaciones geométricas

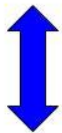


Finalmente ...

Formatos estándar,
abiertos



Almacenamiento local



Cargar/Importar

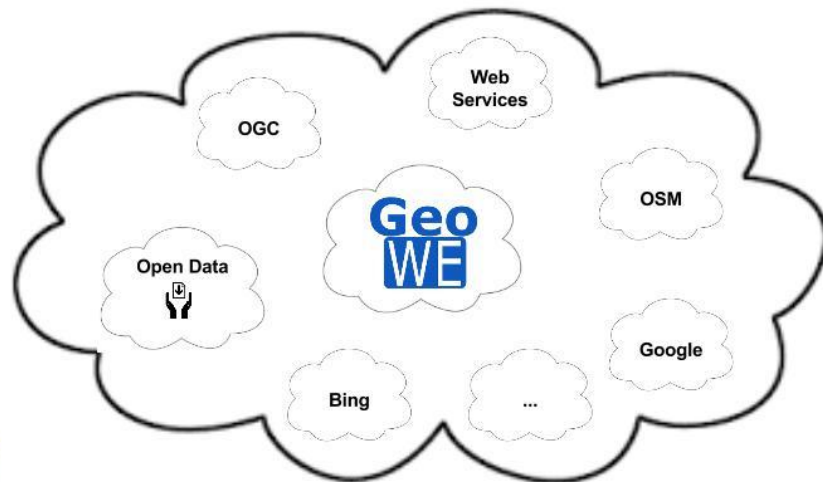


Resultados
interoperables



Proyectos OSGeo

Crear/visualizar/representar



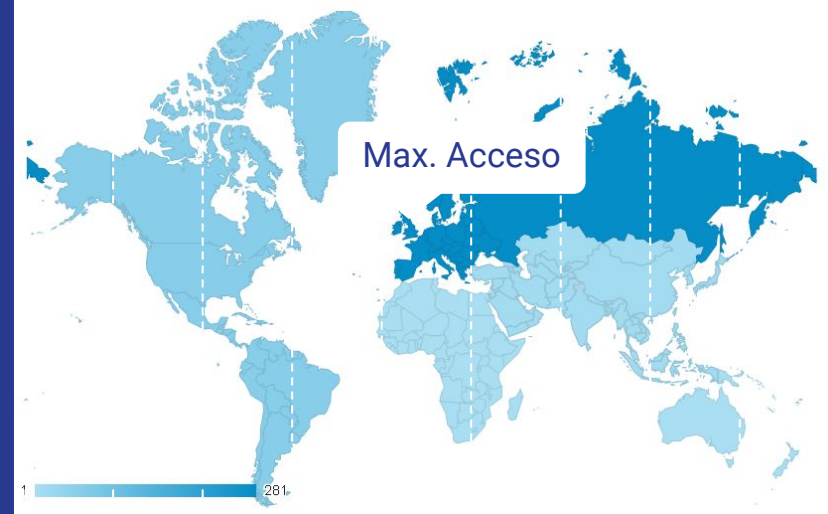
Editar/Operar/Analizar

- Plataforma SIG
- Filosofía Open Data
- Formatos ligeros, abiertos, estándar e interoperables

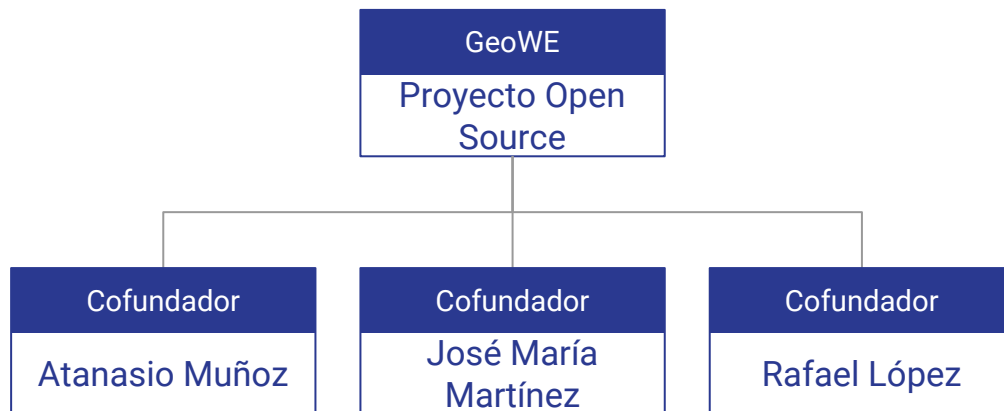


Impacto

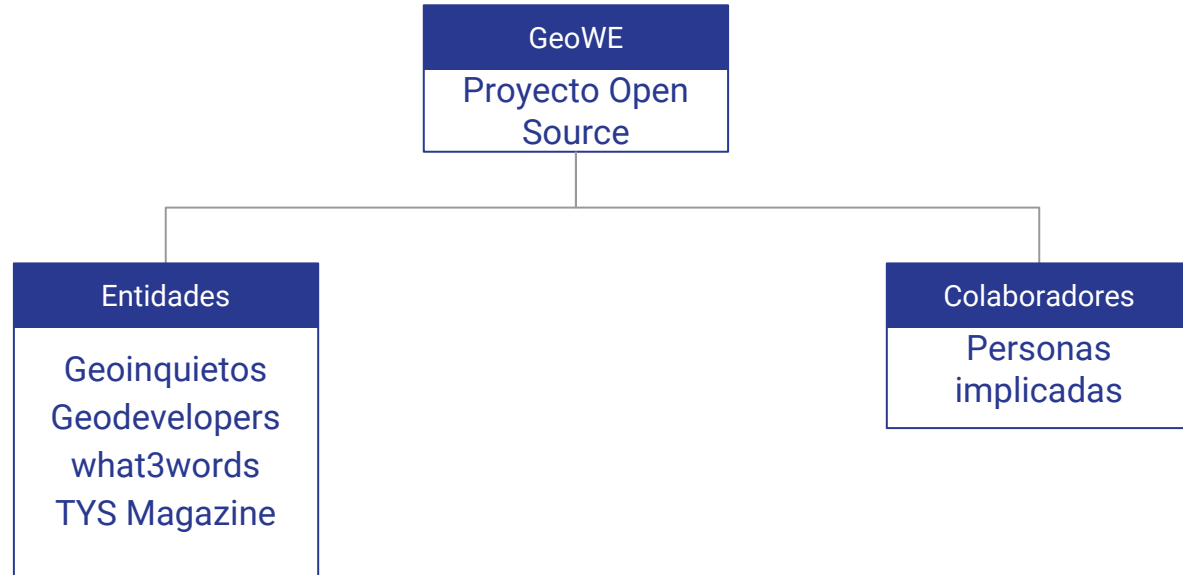
- Incremento de los seguidores
- Uso para formación
- Mayor participación de usuarios.



El Equipo



El Equipo



Sitio web - <http://www.geowe.org>

GeoWE
GeoData Web Editing

[Iniciativa](#)
[Equipo](#)
[Documentación](#)
[Timeline](#)
[Galería](#)
[FAQ](#)
[Acerca de ...](#)
[Contacto](#)
[Live version](#)
[Logo & Art](#)
[Get GeoWE](#)
[Colaboradores](#)

GeoData Web Editing. Plataforma SIG Libre

Edición de datos geográficos en Web



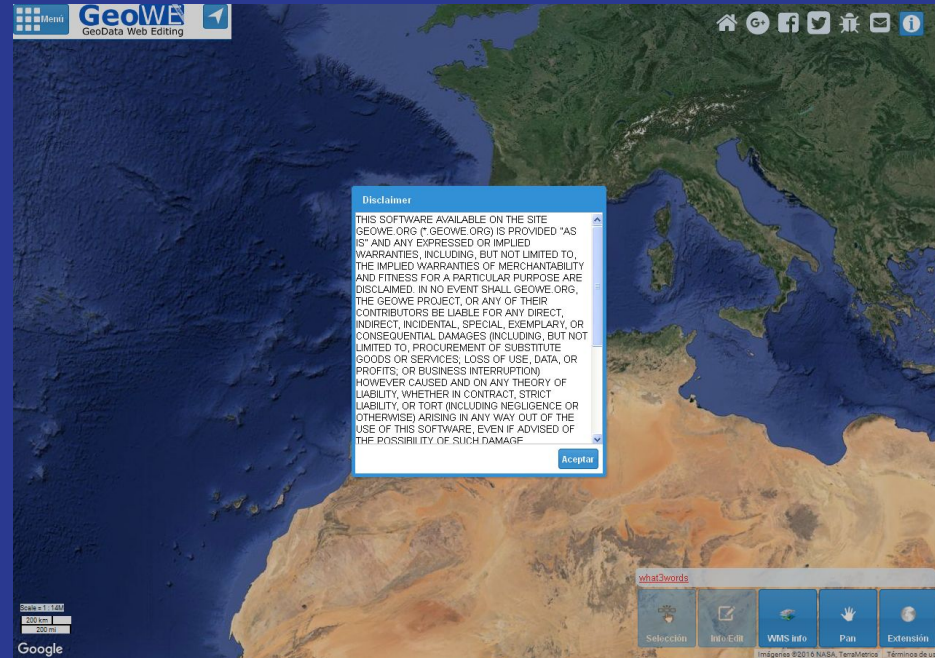
o

Accede y crea tus mapas con GeoWE versión alpha, actualizada a 6 de Mayo de 2016.



Plataforma SIG Web

<http://map.geowe.org>



Repositorio



<https://github.com/geowe>

<https://github.com/geowe/geowe-core/issues>

Contacto

info@geowe.org

support@geowe.org

Redes sociales



Futuro

GeoWE 2

Aspectos a mejorar

- Evolucionar versiones
- Mejorar el rendimiento
- Más funcionalidad
- Desarrollo colaborativo
- Soporte espacial
- ...
- *Almacenamiento en la nube*

Último caso de edición con **GeoWE** ...

Rutas Gastronómicas Cordobesas

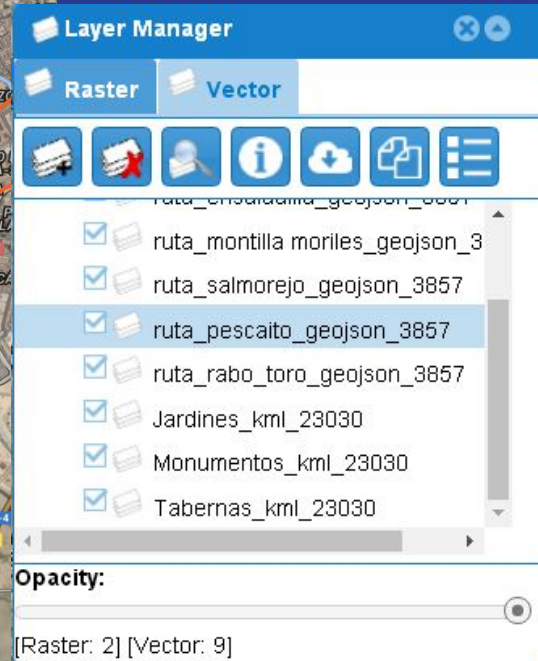
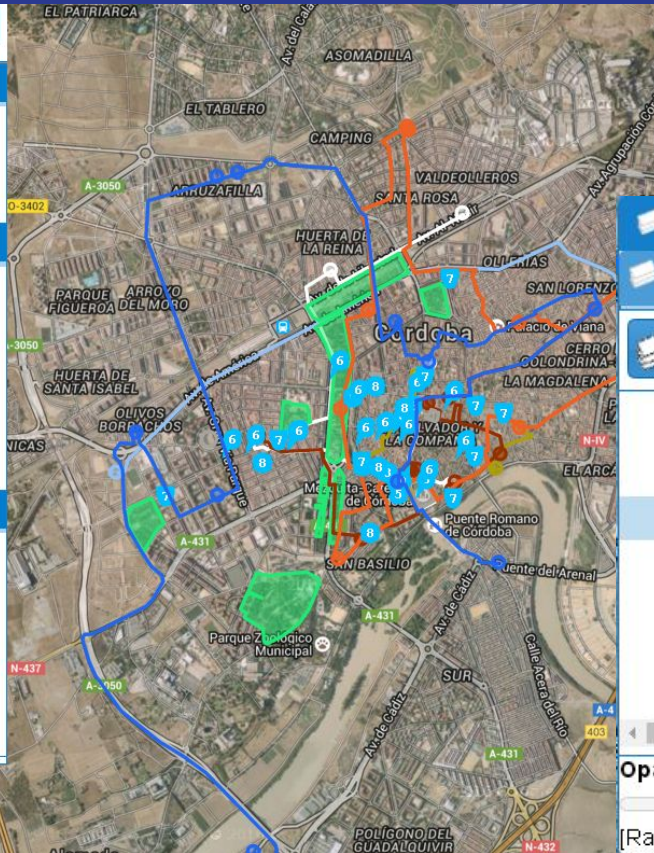
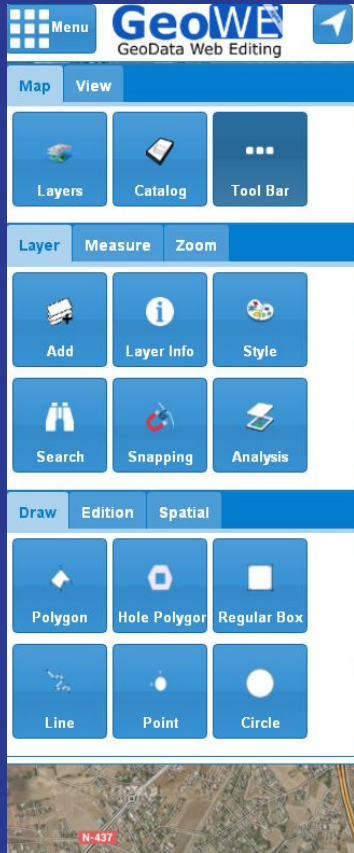


Asociación Gastronómica

*Afición por el buen comer y el gusto
por los fogones*

- **Análisis de Tabernas**
 - Precios
 - Calidad
 - ...
- **Digitalización**
 - Ruta Ensaladilla
 - Ruta Rabo de Toro
 - Ruta Montilla Moriles
 - Ruta del Pescaito
 - Ruta Estrella Michelin
 - Ruta del Salmorejo

Rutas Gastronómicas



GeoWE

GeoData Web Editing

¡¡Gracias por su atención!!