



Infraestructuras de Datos Espaciales en software libre

Alvaro Anguix
aanguix@gvsig.com
Jorge Sanz
jsanz@gvsig.com
José Vicente Higón
jvhigon@scolab.es

Asociación gvSIG
www.gvsig.com

IDE básica

- Acceso centralizado a datos y otros servicios
- Los servidores proporcionan:
 - Acceso a datos:
 - Imágenes: Web Map Service / WMS;
 - Fenómenos: Web Feature Service / WFS;
 - Coberturas: Web Coverage Service / WCS
 - Servicios de búsqueda: Catálogo
 - Servicios de localización: Nomenclátor (topónimos)
 - Servicios de procesamiento: Web Processing Service / WPS
- Clientes para acceder a uno o más servidores
 - Ligeros (navegador web: geoportal) y
 - Avanzados (SIG de escritorio o móvil)

Estándares!!!
Interoperabilidad!!!

IDE básica

Servidor(es)



Datos geográficos,
metadatos, topónimos...

Servicios



Usuarios consulta
avanzada y análisis
(herramientas SIG)



Usuarios
actualización
y mantenimiento
(herramientas
administración)

Usuarios
consulta
(cliente ligero)



Dentro de una IDE 100% libre...



GeoNetwork
OpenSource



GeoServer



Mapbender



PostGIS
Spatial PostgreSQL



OpenLayers™



MapServer
open source web mapping



deegree



MySQL



mapfish

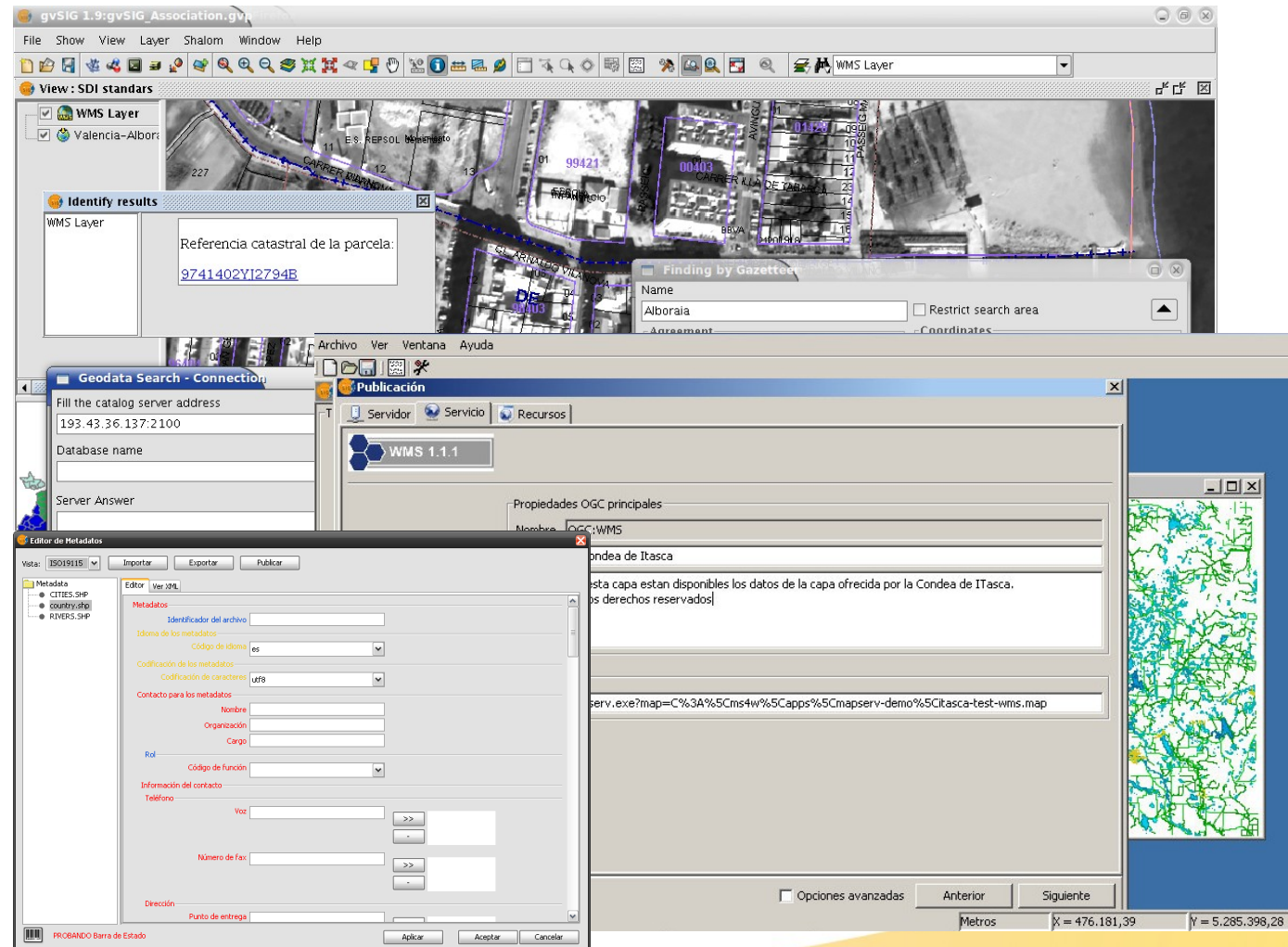


mobile

...gvSIG proporciona herramientas

gvSIG Desktop:

- Servicio WMS (también en **gvSIG Mobile**)
- Servicio WFS
- Servicio WCS
- Catálogo geodatos
- Nomenclátor
- Extensión Publicación:
 - Mapserver:
 - WMS
 - WFS
 - WCS
 - Geoserver:
 - WFS
- Extensión metadatos





Servidores de mapas

Bases de
datos
espaciales

**TENEMOS
SOFTWARE LIBRE**

Clientes SIG de
escritorio

Clientes web/ Geoportales

SIG para
dispositivos
móviles

Servidores de
catálogo

Servidores de
nomenclátor

TENEMOS TECNOLOGÍA



pero...

**¿Para qué sirva la
tecnología sin
datos?**

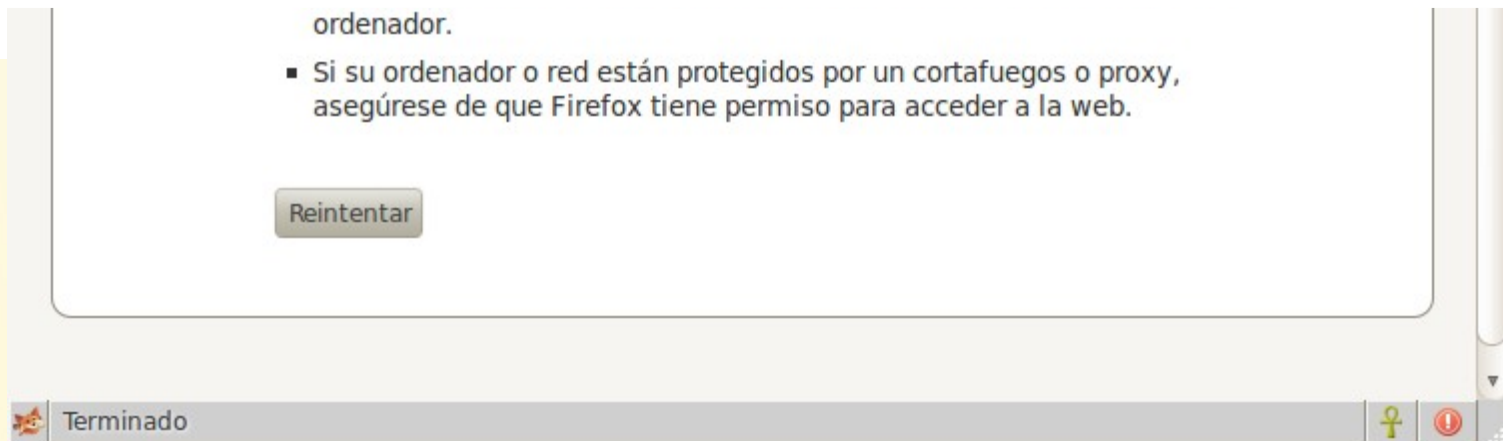


Exacto... para nada






Tecnología + datos = Conocimiento



¿TENEMOS DATOS?



+80% de la
información que
utilizamos es
georreferenciable

¿Los tenemos los ciudadanos?

Necesitamos datos, **hay datos**, necesitamos compartirlos, hay **mecanismos para compartirlos**, necesitamos tecnología, **hay tecnología para usar esos datos**

**INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES (IDE) CON
SOFTWARE LIBRE**

PONGAMOSLAS EN MARCHA, 1, 2, 5, 10, 100...

La población de un país es la suma de todos sus habitantes...

La IDE Nacional es la suma de todas las IDE de un país: locales, regionales, nacionales, sectoriales...

...la suma de toda la información geográfica accesible mediante estándares

Cuanto más datos accesibles...

más potente
más útil
más productiva
es la IDE de un país



¿Pero basta con tener datos accesibles?

No, es un primer paso.
Un paso muy importante.

Pero pensemos en...

Datos Accesibles

+

Datos Libres

**¿Cómo
hacer un
geoportail
en 15
minutos?**



**Preparen los
cronómetros**



Attribution-ShareAlike 3.0 Unported

You are free:



to Share — to copy, distribute and transmit the work



to Remix — to adapt the work



Under the following conditions:



Attribution — You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).



Share Alike — If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.