



Gestión Territorial y Administración Pública

gvSIG: El camino de integración del SIG
y las Infraestructuras de Datos Espaciales.

Hacia la democratización de la Información Geográfica



Alvaro Anguix
IVER TI S.A.
alvaro.anguix@iver.es
www.iver.es

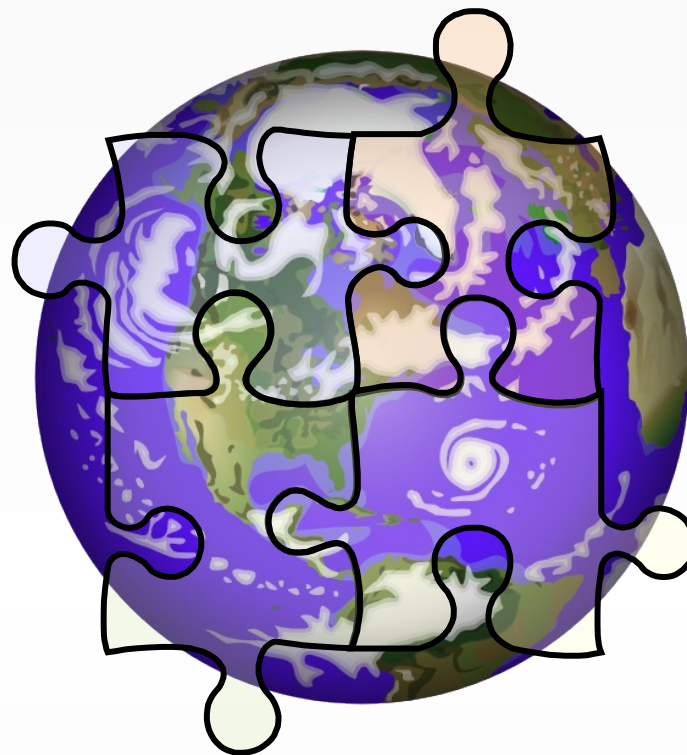


gvSIG: un SIG integral

- gvSIG como SIG vectorial
- gvSIG como SIG raster
- gvSIG como editor CAD
- gvSIG como SIG 3D
- gvSIG como SIG para dispositivos móviles
- ...
- gvSIG como cliente de Infraestructuras de Datos Espaciales



- La actuación de toda Administración Pública incide siempre en alguna medida sobre el territorio que administra.
- Se estima que en torno al **80% de la información** que maneja una administración territorial **es georreferenciable**
- Los SIG son las herramientas que nos permiten analizar, gestionar y servir información territorial de la manera más eficiente.
- Numerosas administraciones ya usan los SIG. El **reto al que se enfrenta la Administración** es el establecimiento de sistemas estructurados y racionales de producción, actualización, puesta en común y difusión de la información territorial.



¿Qué es una IDE?



Revisión del concepto de IDE

- Infraestructura de Datos Espaciales: un conjunto de:
 - Tecnologías (software, hardware), Políticas (armonización), Estándares (interoperabilidad), Recursos humanos
 - El sistema es la RED
 - Comunicación mediante estándares
- Para:
 - Adquirir, procesar, **almacenar y distribuir** información geográfica (en forma digital)



Revisión del concepto de IDE

- **Objetivos:**
 - Calidad y homogeneidad de los datos
 - Facilitar mantenimiento (evitar duplicaciones)
 - Promover la documentación / catalogado de datos
 - Facilitar la búsqueda y acceso a los datos
 - Interoperabilidad entre datos y herramientas SIG



IDE: Componentes

● Datos

- Datos de referencia / Cartografía básica
- Datos temáticos

● Metadatos.

- Datos que describen otros datos
- Ayudan a la localización, organización y mantenimiento

● Servicios



IDE básica ('1.0')

- Acceso centralizado a datos y otros servicios
- Los servidores proporcionan:
 - Servicios de búsqueda (Catálogo)*
 - Mapas (imágenes) (Web Map Service –WMS-)*
 - Datos (fenómenos –WFS-, coberturas –WCS-)
 - Nomenclátor (localización de topónimos)*
- Clientes para acceder a uno o más servidores
 - Ligeros (navegador web a través de un geoportal)
 - Pesados (herramientas SIG)

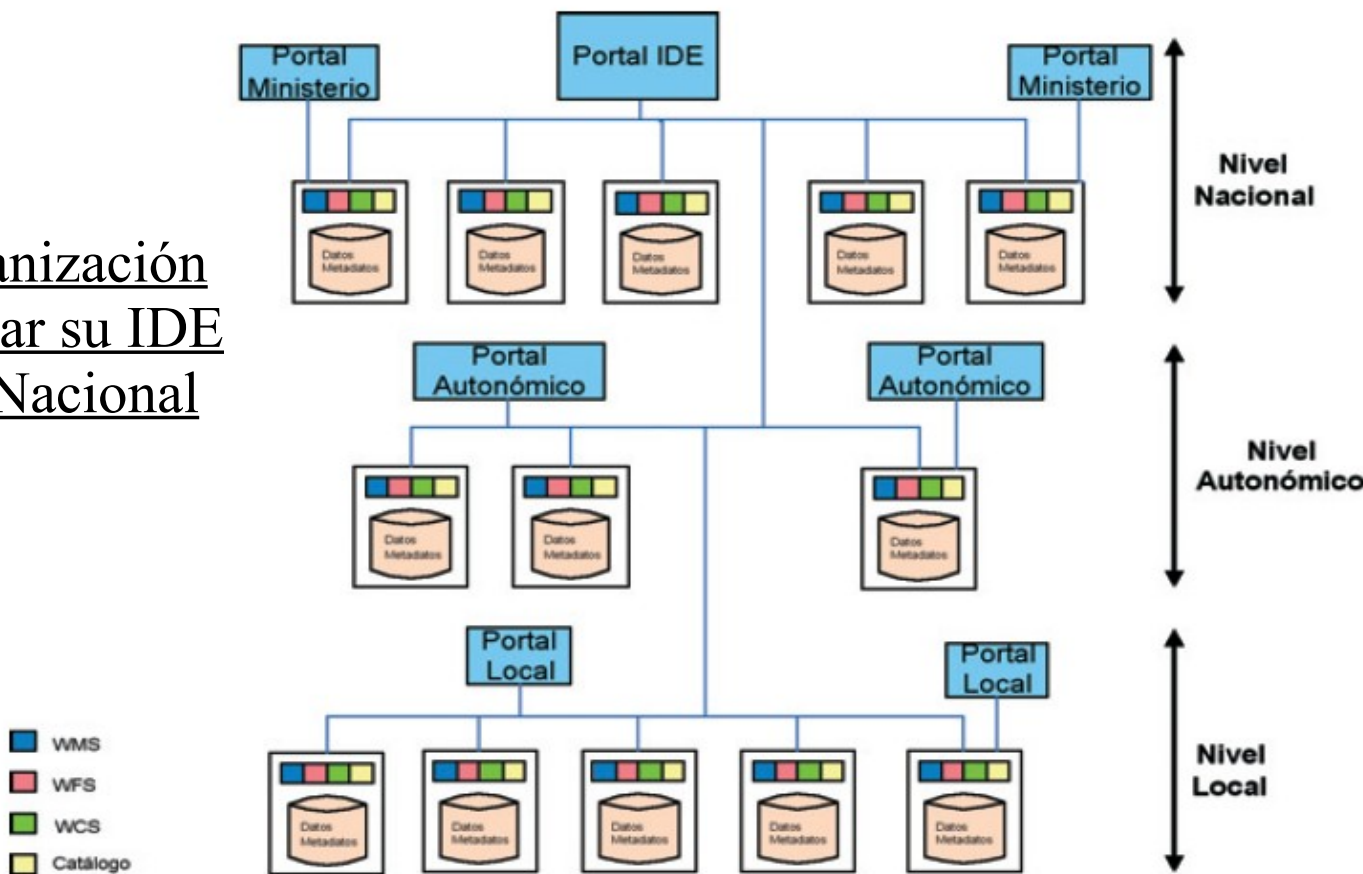
*Conjunto mínimo de servicios recomendados por IDEE / IGN

IDE básica ('1.0')



IDE 'ideal': servicios en diferentes niveles

Cada organización debe aportar su IDE a la IDE Nacional





Servicios básicos IDE: Web Map Service (WMS)

- Ofrece **imágenes** combinando capas de fenómenos e imágenes, raster y vectorial, a petición del cliente
- El cliente puede superponer imágenes de varios servicios de uno o varios servidores
- Transparencias
- Acceso a leyenda. La versión básica no permite al cliente cambiar la leyenda
- Permite pedir información alfanumérica puntual sobre objetos seleccionados



Servicios básicos IDE: Servicio de Catálogo

- Permite buscar recursos cartográficos mediante:
 - Extensión geográfica
 - Escala
 - Campos clave
 - Título, tema...
- Devuelve lista de metadatos coincidentes. Por ello requiere Metadatos que cataloguen los recursos
- Se puede acceder directa o indirectamente a los recursos encontrados



Servicios básicos IDE: Servicio de Nomenclátor

- Permite buscar localizaciones geográficas mediante:
 - Campos clave
 - Topónimos
 - Coordenadas
- Devuelve una lista de coincidencias
- El cliente permite visualizar la localización encontrada



IDE: Otros servicios

- Permiten acceder a los **datos** en su forma nativa, en lugar de una imagen
- Se puede cambiar la simbología en el cliente, editar y procesar los datos, guardar copias
 - **Web Feature Service (WFS)**. Datos de fenómenos con geometría y atributos
 - **Web Coverage Service (WCS)**. Datos de tipo ráster con múltiples bandas o valores de elevación. Acceso a los atributos de los píxeles



Cientes

Cliente ligero



Usuario general



Cliente avanzado



Usuario técnico





gvSIG: www.gvsig.gva.es

- Descargas
- Espacio de comunicación: Listas de distribución
 - Usuarios
 - Desarrolladores
- Documentación (talleres, cursos, ponencias,...)
- En breve: zona de e-learning

Alvaro Anguix
IVER TI S.A.
alvaro.anguix@iver.es
www.iver.es



Alvaro Anguix
IVER TI S.A.
alvaro.anguix@iver.es
www.iver.es