



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORT

I Jornadas de Cartografía
en Castilla - La Mancha

14 y 15 de Diciembre de 2006
Centro Universitario San Pedro Mártir, TOLEDO



UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL

Sesión 6: Innovación tecnológica.



El cliente integral de gestión territorial

Manuel Madrid García

Madrid_man@gva.es

Origen de gvSIG

Proyecto de migración a Sistemas Abiertos

Conselleria de Infraestructuras y Transporte



Origen de gvSIG

Área de Trabajo SIG-CAD. Procedimiento.

Análisis de las necesidades de los usuarios de la CIT mediante encuestas y entrevistas.

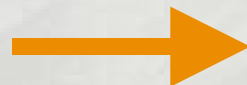
- Visualización
- Consulta
- Edición
- Análisis espacial
- Topología
- Maquetación
- Impresión

Análisis de los distintos software SIG y CAD del mercado.

- ArcView
- ArcGIS
- Jump
- Grass
- AutoCAD
- MicroStation
- IntelliCAD

Definición inicial de requisitos.

Solución inicial



Cliente SIG de escritorio

Origen de gvSIG

Área de Trabajo SIG-CAD. Procedimiento.

Concurso Público: Exp. 2003/01/0090

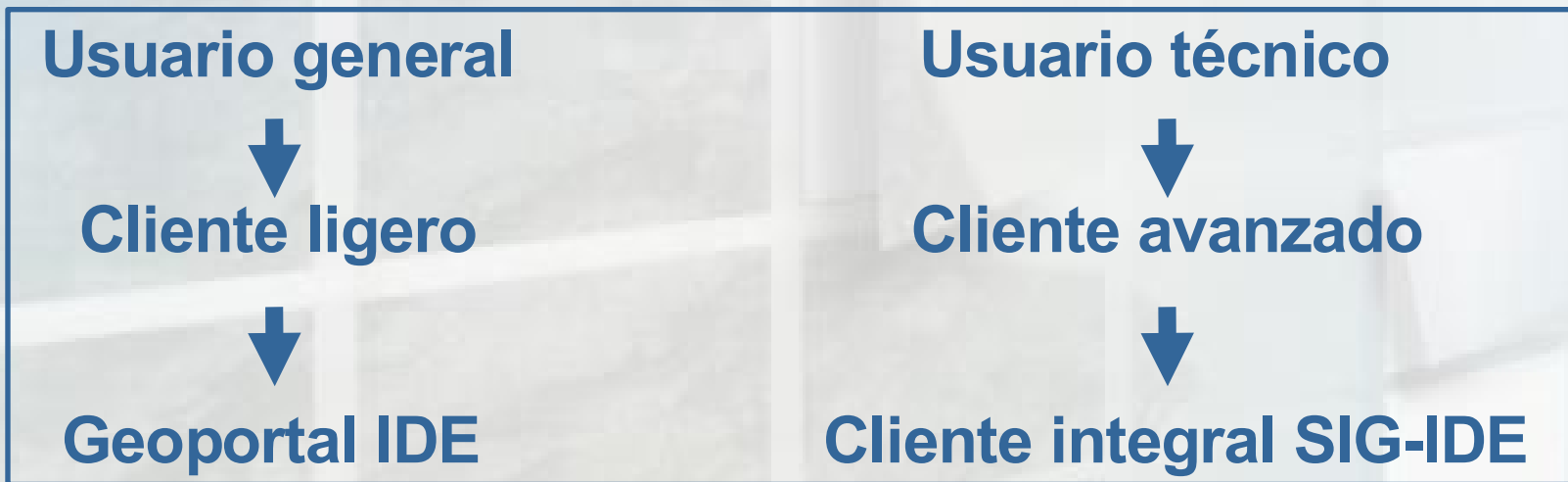
“Desarrollo de aplicaciones SIG (Sistema de Información Geográfica) para la C.O.P.U.T. Utilizando software libre.”

Concurso Público: Exp. 2004/01/228

“Servicios informáticos de incorporación de funcionalidades de geoprocesamientos, topología y CAD en el producto gvSIG”

gvSIG y las IDEs

- Cambio de rumbo.
- Solución actual  Cliente integral SIG-IDE.
- Ambos conceptos se complementan.



Descripción del proyecto gvSIG

Principales características:

- Lenguaje de desarrollo: Java (Multiplataforma).
- Software Libre (Licencia GNU/GPL).
- Modular y escalable.
- Sujeto a estándares (OGC).
- Interfaz amigable: Manejo sencillo.
- Internacional (español, valenciano, euskera, gallego, inglés, francés, italiano, portugués, alemán, checo y chino)
- Versión actual: 1.0

Descripción del proyecto gvSIG

Evolución objetivos

- Conselleria de Infraestructuras y Transporte.
- Generalitat Valenciana.
- Comunidad nacional e internacional.



Objetivo global: Dar solución a todas las necesidades relacionadas con el manejo de Información Geográfica basándose en la integración de tecnologías libres.

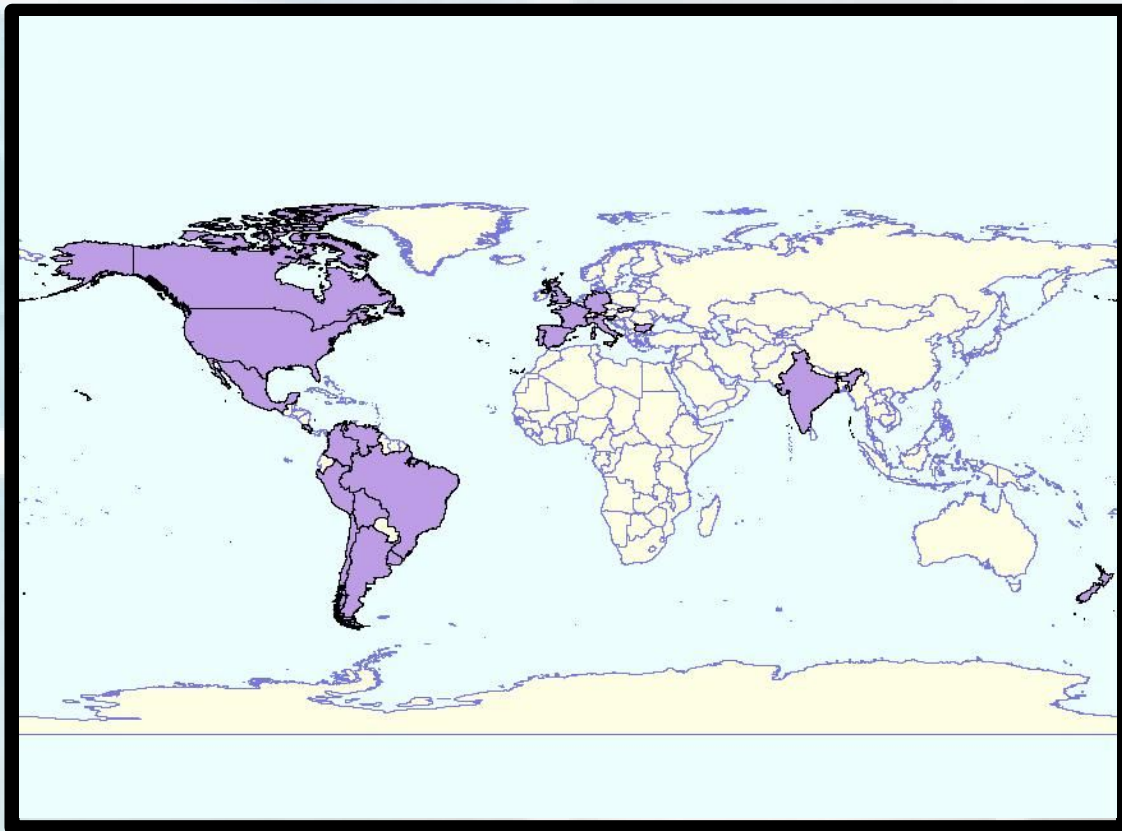
Descripción del proyecto gvSIG

Colaboraciones establecidas:

- **Laboratorio Nacional de Geomática – Universidad de Rennes (Francia) :** Desarrollo gvSIG, traducción documentación, etc.
- **Universidad de Laussanne (Suiza):** extensión mapas temáticos.
- **Joint Research Center (Milan-Italia):** Acuerdo marco de colab. Tecnológica.
- **ONU:** participación en la construcción de la IDE de la ONU (UNSDI).
- **Hidroven (Aguas de Venezuela):** gvSIG como herramienta SIG.
- **Ministerio de Fomento:** Infraestructura de Datos Espaciales.
- **Instituto Geográfico Nacional:** Adecuación toponimia IDEE, usabilidad, etc.
- **Ayto. Valencia:** Realización de la aplicación *Valencia Urbanística*.
- **C. Medio Ambiente (Castilla - La Mancha):** gvSIG como herramienta SIG.
- **Instituto Desarrollo Regional CLM:** desarrollo ext. análisis raster.
- **C. Cultura (Junta de Extremadura):** gvSIG como herramienta SIG.
- **Conf. Hidrográfica del Guadalquivir:** gvSIG como herramienta SIG.
- **Ciudades Digitales:** Teruel, Ronda.
- **LatinGeo (UPM):** creación de la plataforma e-learning de gvSIG.

Descripción del proyecto gvSIG

Algunos datos:



- Instalaciones en la CIT: 154
- Usuarios registrados: 503
- Países conocidos con usuarios registrados: 23
- Países conocidos donde se ha descargado gvSIG: 28
- Accesos a la web: 378.000



Proyecto cofinanciado por la Unión Europea



UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL

Descripción del proyecto gvSIG

2as Jornadas gvSIG: cerca de 400 asistentes.



Foto: Verónica Navarro Porter.

Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente SIG):

- Visualización (zoom, pan, etc.).
- Gestión de capas.
- Gestión de leyendas.
- Herramientas de navegación.
- Localizador.
- Gestión de encuadres.
- Medición de áreas y distancias.
- Constructor de mapas.
- Impresión.
- Transparencia (vectorial / raster)
- Reproyección.
- Tema de eventos (desde tabla de coordenadas)
- Enlace y unión de tablas.
- Edición gráfica.
- Edición de tablas.

Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente SIG)

Lectura de formatos:

- SHP
- DGN (v7)
- DXF
- DWG2000
- GML
- ECW
- SID
- TIFF
- JPG
- PNG
- GIF
- IMG
- BMP

Escritura de formatos:

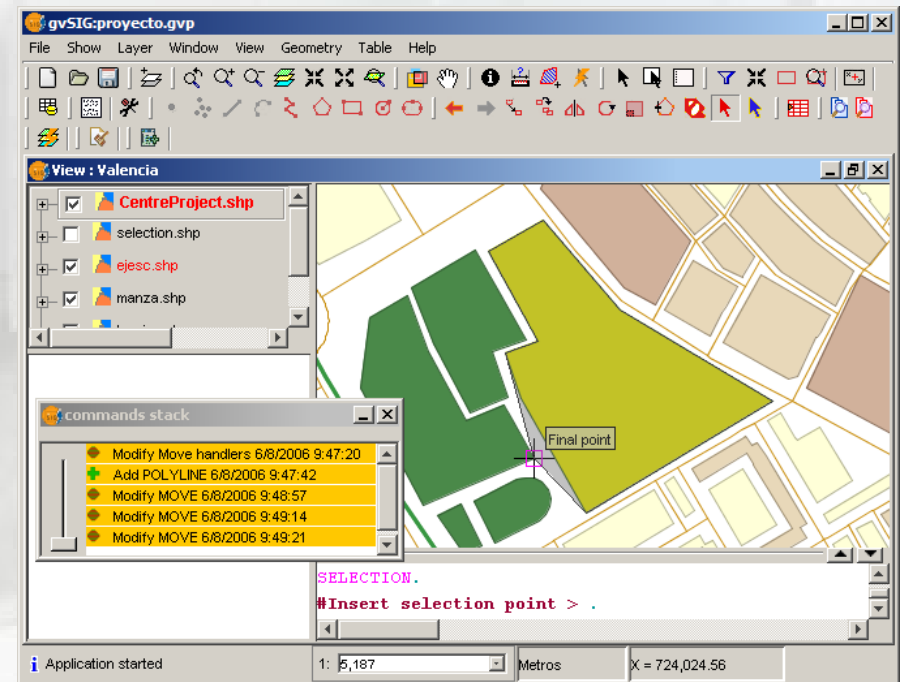
- SHP
- DXF
- PostGIS
- ECW
- GeoTIFF
- JPG
- GML

Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente SIG)

Edición:

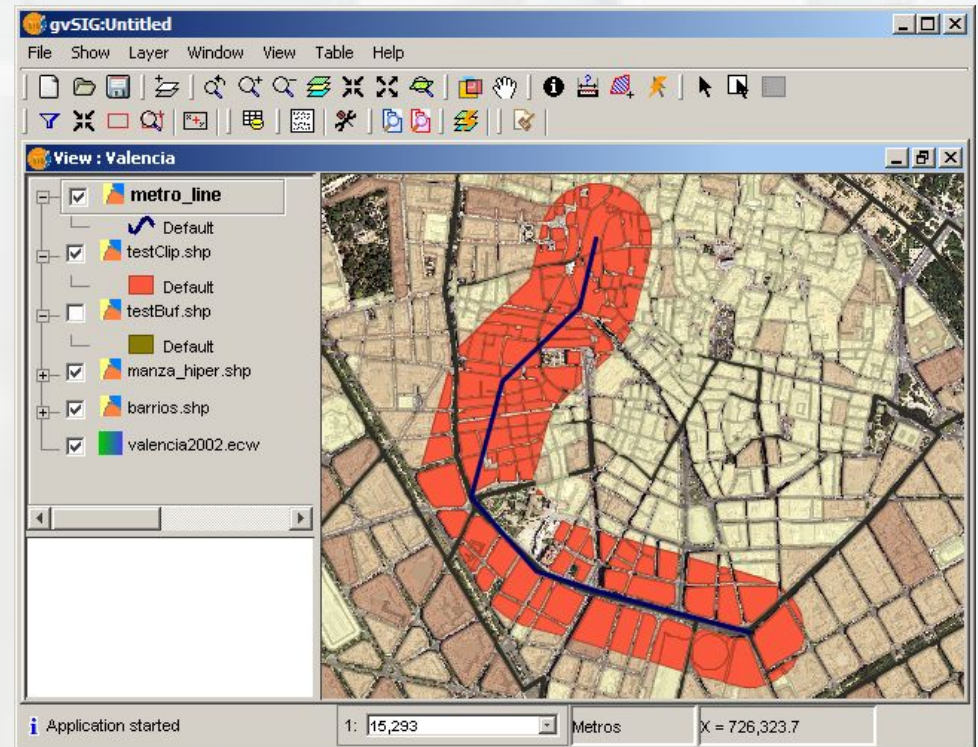
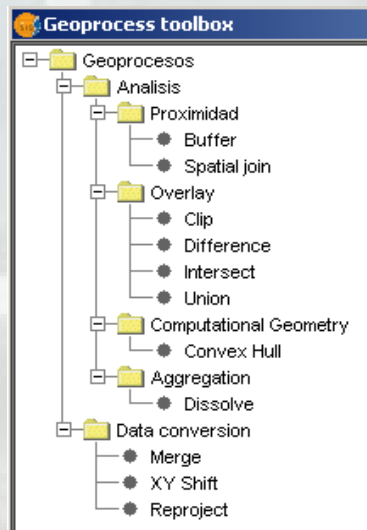
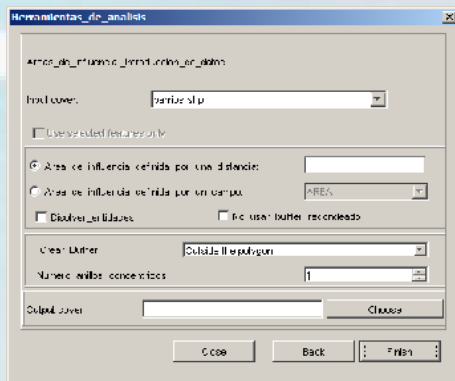
- Herramientas CAD.
- Edición gráfica y por comandos.
- Edición de tablas (alfanumérica).
- Fuerte capacidad de snapping.
- Edición multi-capa.
- Conversión de formatos.



Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente SIG)

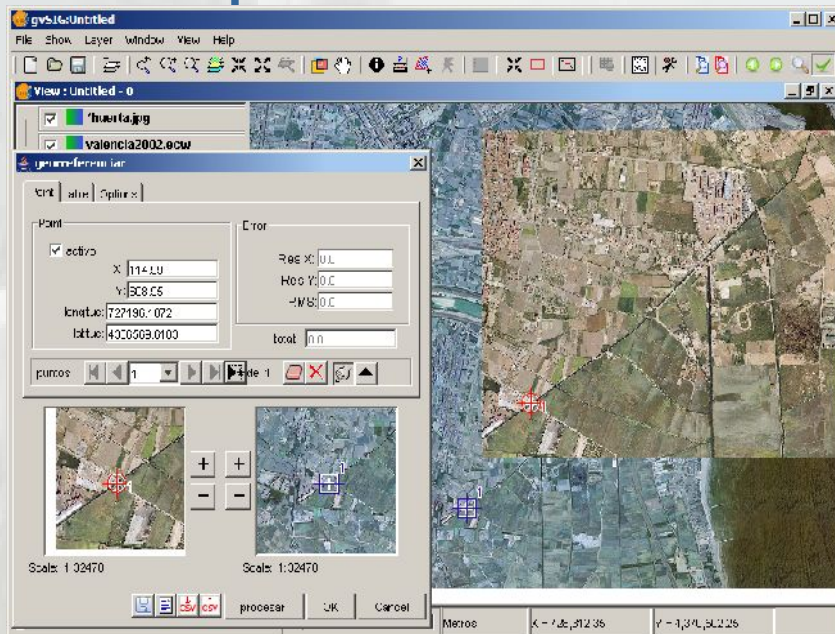
- Geoprocesamiento:
 - Framework extensible.
 - Operadores sobre datos vectoriales.



Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente SIG)

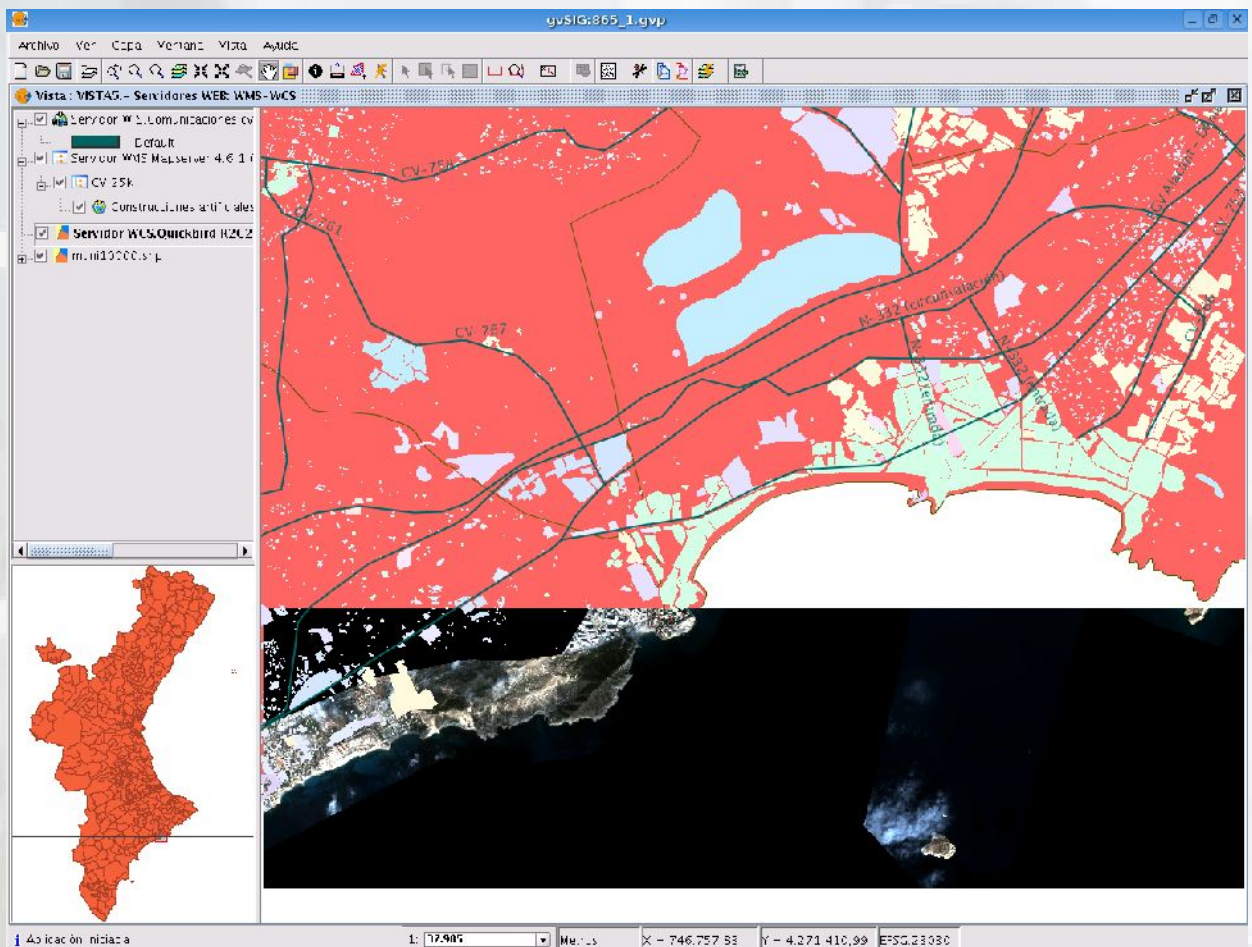
- Georreferenciación de imágenes:
 - Transformación afín.
 - Utilización de puntos de control.
 - Mejora en la precisión en la determinación de los puntos de control.
 - Evaluación del error.
 - Persistencia en los puntos de control.



Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente IDE)

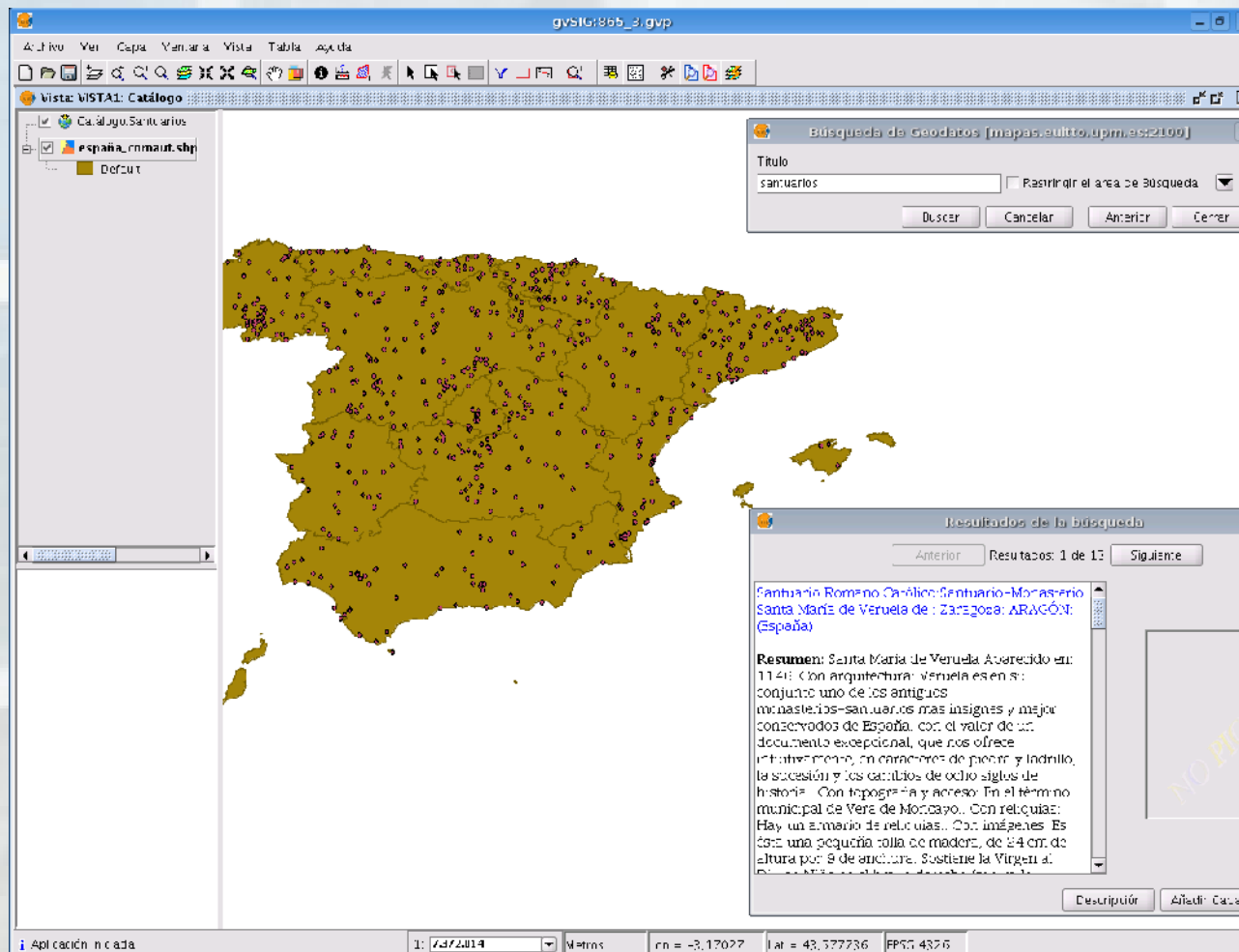
- Servicio WMS (Web Map Service): v1.1.0 – v1.3.0
- Servicio WCS (Web Coverage Service): v1.0.0
- Servicio WFS (Web Feature Service): v1.0.0 + GML import/export (2.1.2)



Descripción del proyecto gvSIG

Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente IDE)

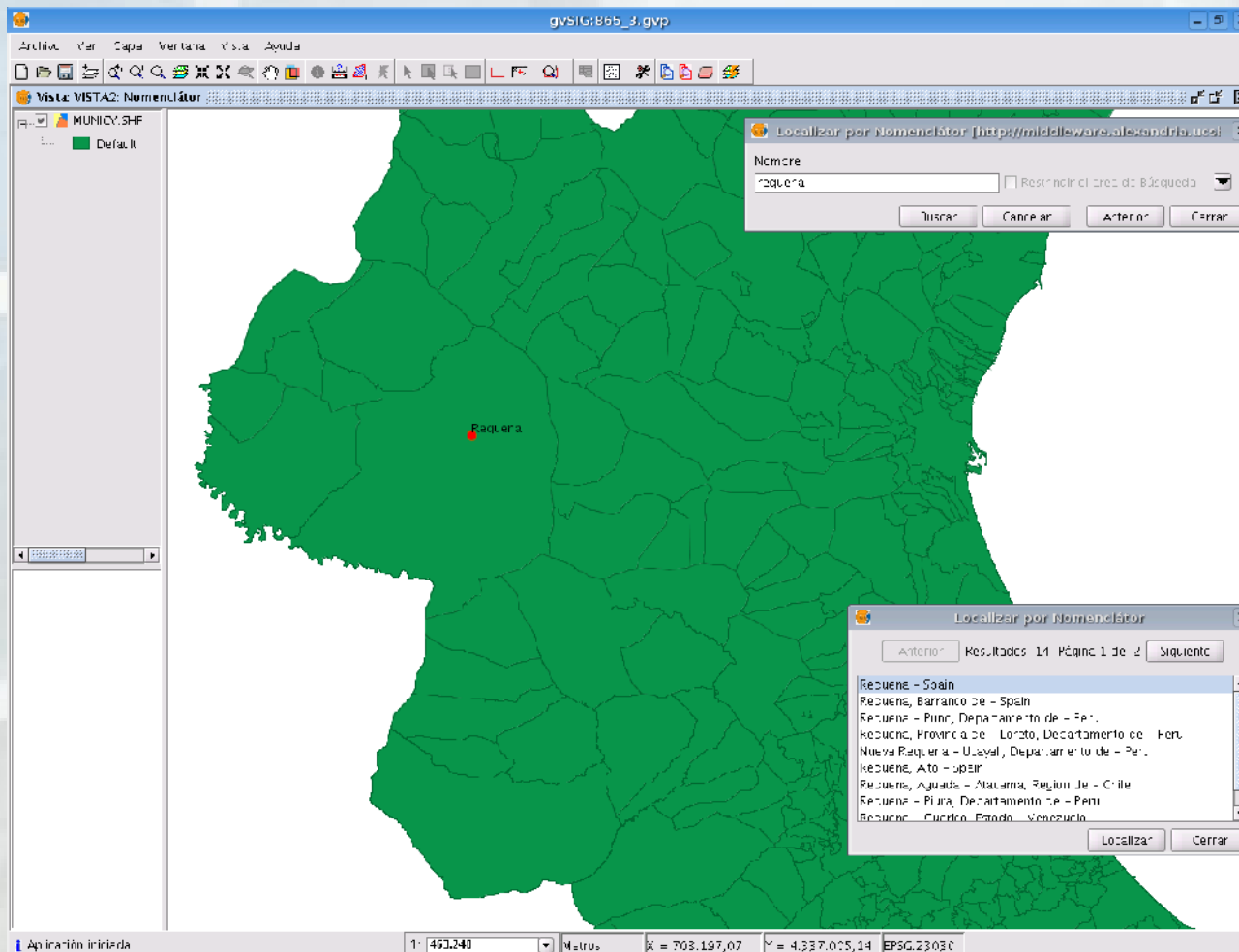
- Cliente de Catálogo: CSW 2.0, IDEC.



Descripción del proyecto gvSIG

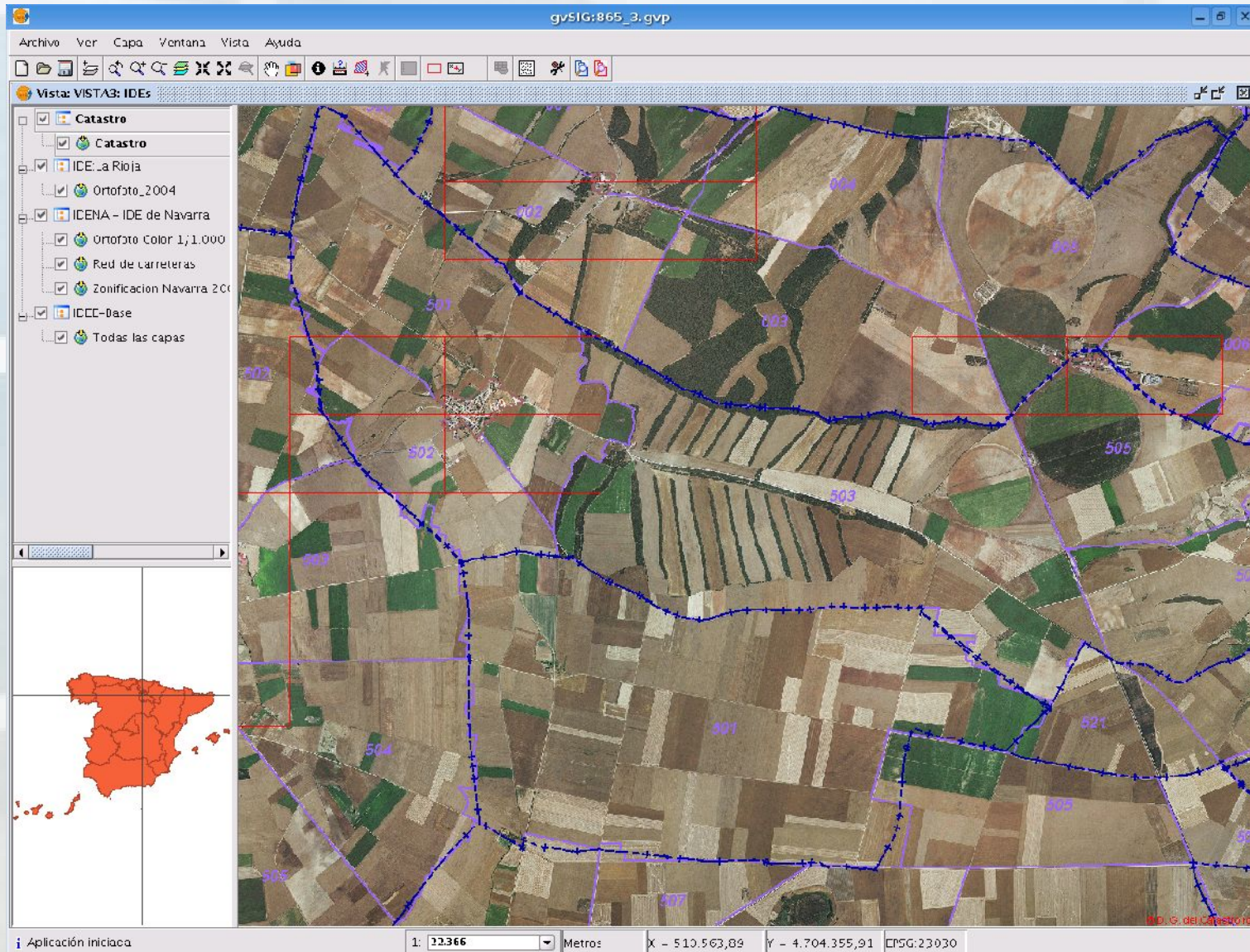
Funcionalidades gvSIG 1.0 (Cliente IDE)

- Cliente de Nomenclátor: WFS 1.0.0, WFS-G 0.9, ADL



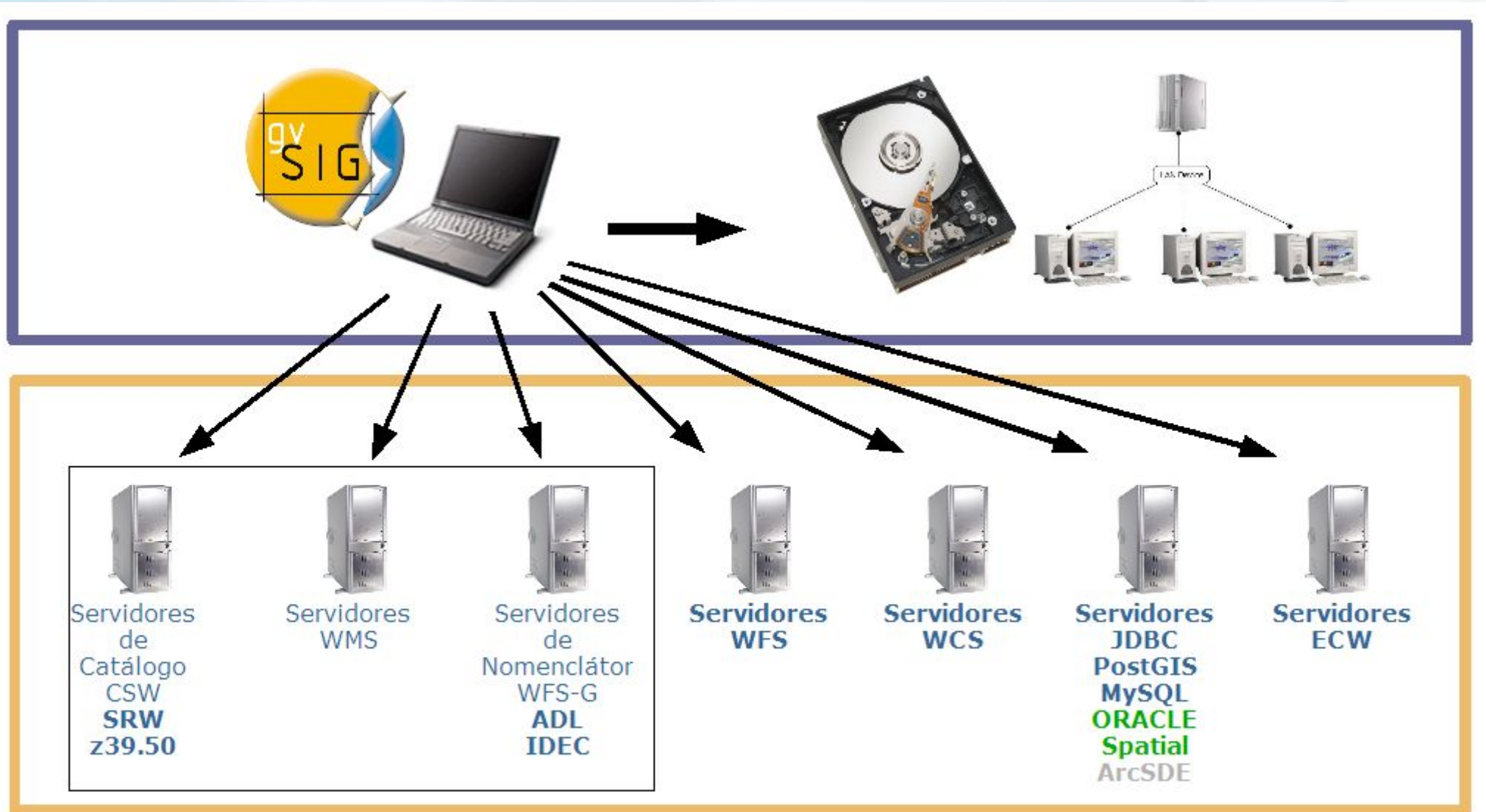
Descripción del proyecto gvSIG

Gran interoperabilidad: distintos formatos y orígenes.



Descripción del proyecto gvSIG

Gran interoperabilidad: distintos formatos y orígenes.



Descripción del proyecto gvSIG

La web del proyecto: <http://www.gvsig.gva.es>

The screenshot shows the homepage of the gvSIG project website. At the top, there is a banner for the 'Conselleria de Infraestructuras y Transporte' with a date of 'jueves, 14 de diciembre de 2006' and a search bar. Below the banner, there are navigation links for 'Correo', 'Contacto', and 'Mapa web', along with language options for 'Valencià' and 'English'. The main content area is divided into several sections:

- gvSIG**: A list of links including 'Saludo del conseller', '¿Qué es gvSIG?', 'Conoce el proyecto', 'Descargas', 'Documentación', 'Espacio de comunicación', 'FAQ's - Preguntas más frecuentes', 'Boletín de noticias', 'Enlaces de interés', 'Glosario', and 'gvPONTIS: Proyecto de Migración a Software Abierto'.
- Destacado**: A section titled 'Destacado' with the text 'Última versión estable. gvSIG 1.0'.
- Noticias**: A section titled 'Noticias' with a date 'lunes, 04 diciembre 2006' and the text 'gvSIG 1.0 estable disponible'. Below this, it says 'Desde el proyecto gvSIG nos complace anunciar la esperada liberación de gvSIG 1.0 estable, con lo qu...' and a link for 'más información'.
- SERVICIOS**: A list of services including 'Artículos y ponencias', 'Colaboraciones', 'Descarga de gvSIG', 'I Jornadas de gvSIG', 'Manuales', 'Notas de versión', and 'Requisitos previos'.
- ocultar**: A vertical button on the right side of the page.
- PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL**: A section with the European Union flag and text indicating funding.
- Número de accesos: 3216085 (desde 3/8/2004)**: A section showing the number of accesses.
- gvPONTIS**: A logo for the gvPONTIS project.
- Conselleria de Infraestructuras y Transporte**: A logo for the Conselleria de Infraestructuras y Transporte.
- 2as Jornadas SIG**: A logo for the 2nd SIG Jornadas.

El Futuro de gvSIG

Nuevas funcionalidades:

- Edición gráfica y alfanumérica avanzada.
 - Relaciones topológicas.
 - Análisis raster y Teledetección.
 - Nuevas funcionalidades SIG - IDE.
 - Análisis de redes.
-
- gvSIG 3D.
-
- Geoestadística.
 - gvSIG para dispositivos móviles.
 - Análisis de series multitemporales (GIS 4D).

Futura fundación gvSIG.

¿Por qué gvSIG es innovación?

- **Desarrollado para la administración, ésta lo libera.**
- **Desarrollado desde cero para un área no cubierta por software libre existente.**
- **Proyecto vivo que se actualiza constantemente (Implementación de estándares, etc.).**
- **Propone modelo colaborativo (vuelta al principio científico de compartir el conocimiento).**
- **Solución integral SIG-IDE para usuarios técnicos (en contraposición a los geoportales).**

Gracias por la atención prestada.



<http://www.gvsig.gva.es>