



Un Análisis del Catastro en Latinoamérica hacia un Catastro Moderno



Asociación gvSIG

www.gvsig.org www.gvsig.com

Asociación gvSIG
www.gvsig.com

Alvaro Anguix
aanguix@gvsig.com
 @AlvaroAnguix

gvSIG Aplicado al Catastro
Generando futuro: tecnología, solidaridad y negocio

Valenty González
vgonzalez@gvsig.com

Contenidos

1. Origen, visión y misión de gvSIG

2. Tecnología

3. Evolución y Organización

***4. Algunas Experiencias gvSIG
Catastro***

1. Origen de gvSIG

La Conselleria de Infraestructuras y Transporte de la Generalitat Valenciana en 2002 decide migrar a Software Libre sus sistemas informáticos



*¿En qué se gasta el dinero público?
Invertir en desarrollo en lugar de gastar en
cajas negras*



Objetivo: desarrollo sostenible y equilibrado a través de la independencia tecnológica

Estudio por áreas

- Ofimática ✓
- Sistemas Operativos ✓
- Comunicaciones ✓
- Desarrollos corporativos ✓
- SIG y CAD ✗

Se estudia la posibilidad de desarrollar un cliente SIG de escritorio

1. Origen de gvSIG

Necesidades de los usuarios

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

Análisis de los distintos SIG y CAD

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

90% usuarios usan un 20% funcionalidades

Se decide *INVENTAR* la herramienta

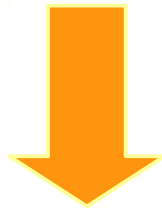
En 2004 se comienza a desarrollar gvSIG

1. Origen de gvSIG

El Software sólo es libre cuando se libera

A finales de 2004 se liberan los binarios y fuentes de la primera versión de gvSIG

Comienza a extenderse su uso...



Conselleria Infraestructuras y Transportes
Generalitat Valenciana
Comunidad nacional e internacional

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

**SIG
integral**

1. Origen de gvSIG

- Primeros resultados: Dos productos generales: **gvSIG Desktop** (PCs) and **gvSIG Mobile** (dispositivos móviles).
- Bajo licencia **GNU/GPL** (binarios, código fuente y documentación; libertad de uso, distribución, estudio y mejora). **Coste de licencia = 0 \$.**
- **Comienza a consolidarse una comunidad internacional de usuarios y desarrolladores de gvSIG**
- **Comienza a generarse un tejido industrial alrededor del proyecto**

**Desde un principio pensamos
gvSIG como un proyecto algo más
que técnico**

Campus
Solidaridad
Geomatica
Jornadas
GPL
Arquitectura
gvsig.org
CasosDeUso
EPG
Forja
Tracker
Spread
ComunidadJava
Internacionalizacion
CLA
CDT
Producto
JVM
Desarrollo
Formacion
Profesional
gvsig.com
Desktop
Mobile
CodigoAbierto
Asociacion-gvSIG
Repositorio
Pruebas
IDE
GIS

1. Visión de gvSIG

- Se estudió la evolución de otras aplicaciones libres con el objetivo de definir la estrategia para **asegurar su continuidad**.
- Aplicamos la filosofía del software libre con una visión global: **aspectos técnicos, económicos y políticos**.
- Trabajamos bajo la premisa de **compartir el conocimiento**: convertir el conocimiento adquirido en conocimiento compartido.
- Avanzamos hacia una **democratización** de todas las áreas del proyecto.
- **Facilitando la colaboración, garantizando la calidad**.
- Facilitando la **internacionalización**.

1. Misión de gvSIG

Poner en marcha un modelo de producción / negocio / desarrollo basado en los valores del proyecto gvSIG:

- Igualdad

Qué nos permita producir Más

- Democracia

Qué nos permita producir mejor

- Colaboración

Qué nos permita producir de manera más

- Conocimiento compartido

justa

Contenidos

1. Origen, misión y visión de gvSIG

2. Tecnología

3. Evolución y Organización

**4. Algunas Experiencias gvSIG
Catastro**

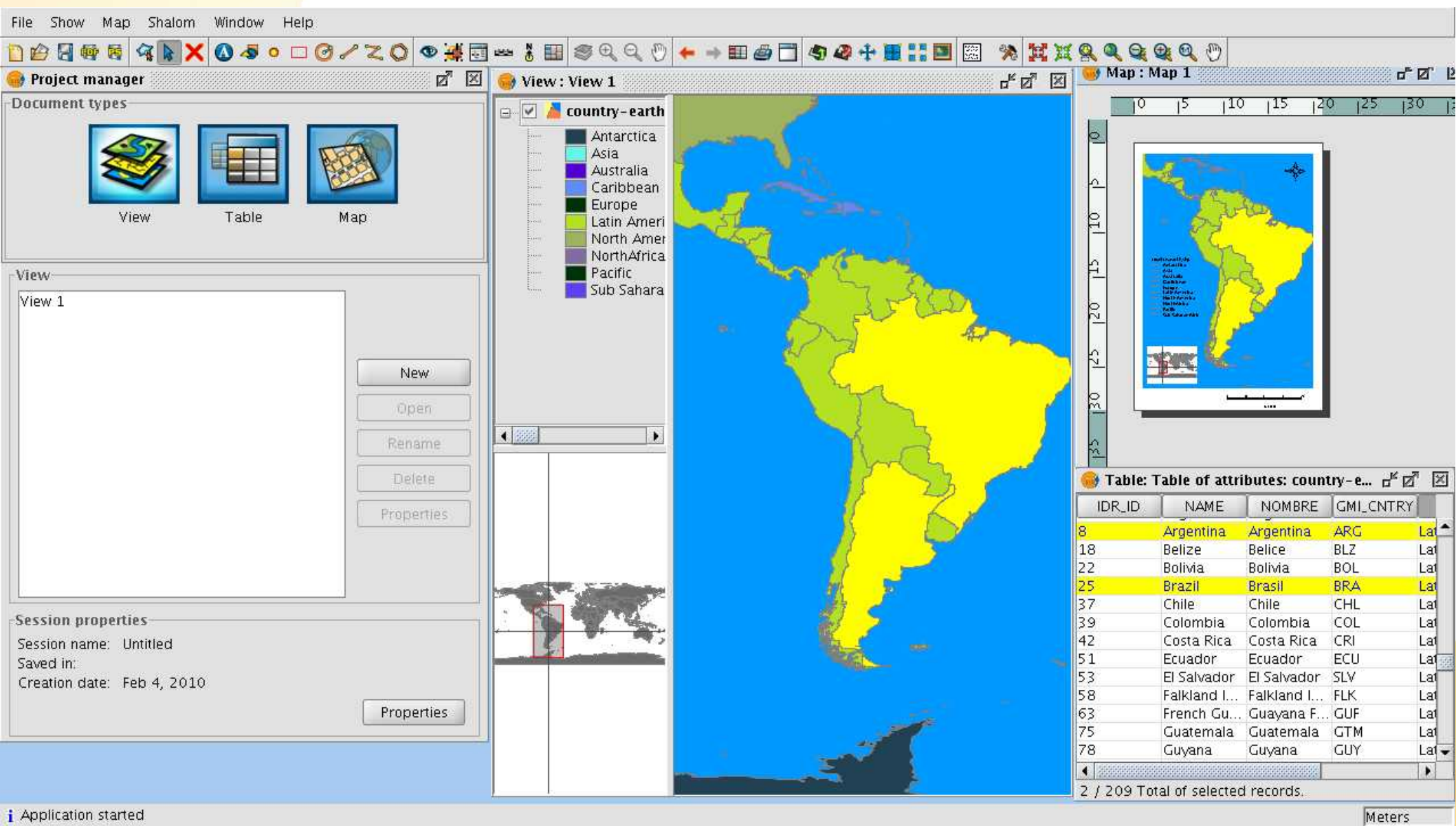
2. gvSIG Desktop: Características

- gvSIG Desktop es actualmente uno de los SIG más completos.

Conceptualmente gvSIG es concebido como un SIG de Escritorio, pero basado en el nuevo paradigma de la geomática, las Infraestructuras de Datos Espaciales IDE's, por lo tanto, gvSIG es un Cliente Pesado IDE y está orientado al uso de estándares INTEROPERABLES. A la vez existen extensiones para facilitar la publicación de servicios interoperables fundamentales para la creación de Nodos IDE.

- **Características principales:**
 - Multiplataforma: Linux, Windows, Mac OS X
 - Multi-idioma.
 - Fácil de usar. Entorno amigable.
 - Personalizable.
 - SIG + cliente IDE + Publicador IDE (Infraestructura de Datos Espaciales / estándares OGC).

2. gvSIG Desktop: Características



The screenshot displays the gvSIG Desktop application interface. The main window shows a map of South America with country boundaries. The interface includes a menu bar (File, Show, Map, Shalom, Window, Help), a toolbar with various icons, and several panels:

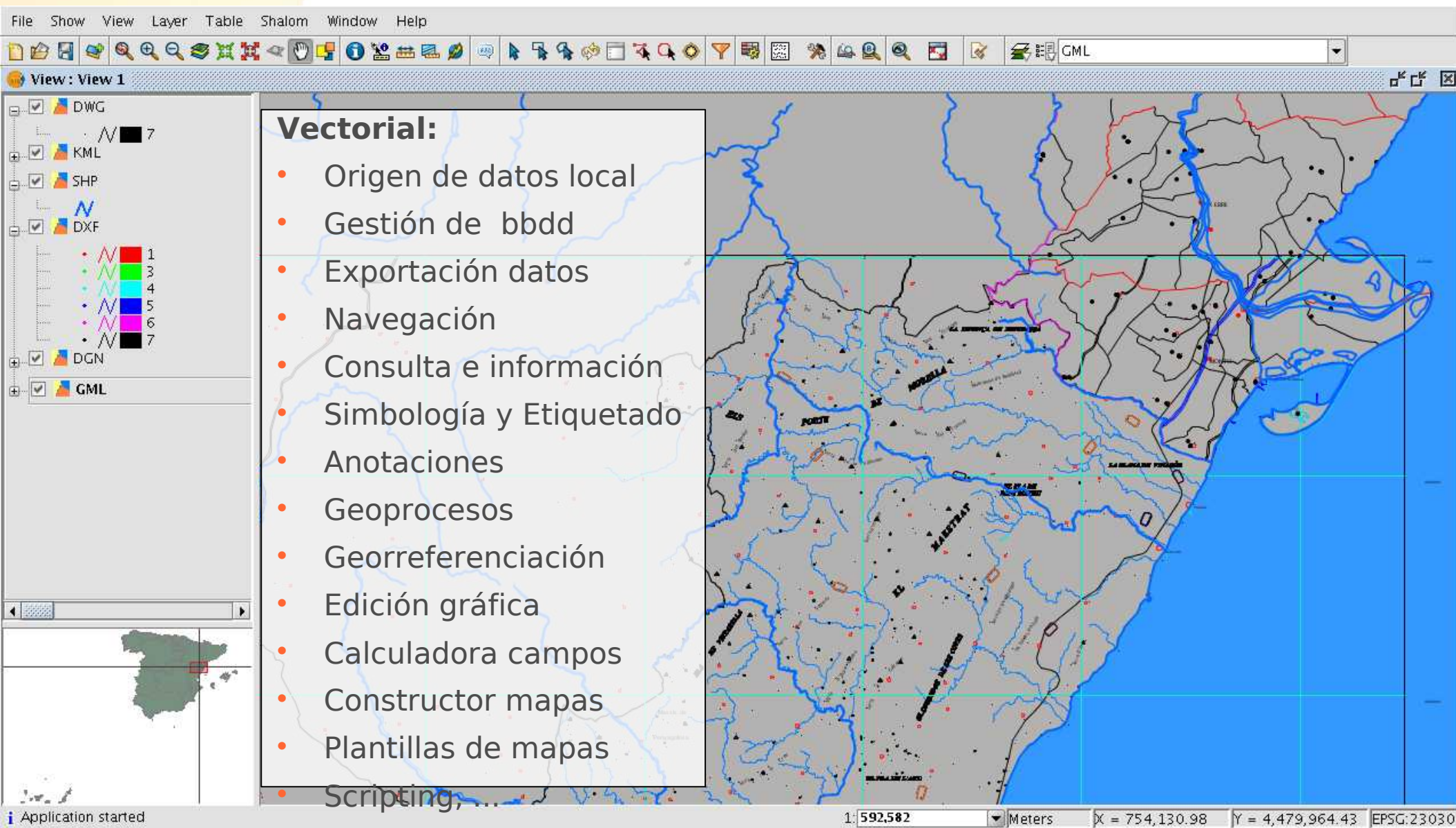
- Project manager:** Shows document types (View, Table, Map) and a list of views (View 1).
- View: View 1:** Displays a map of South America with country boundaries. A legend on the left lists regions: Antarctica, Asia, Australia, Caribbean, Europe, Latin Ameri, North Amer, NorthAfrica, Pacific, and Sub Sahara.
- Session properties:** Shows session name (Untitled), saved in, and creation date (Feb 4, 2010).
- Table: Table of attributes: country-e...** displays a table of attributes for the selected records.

IDR_ID	NAME	NOMBRE	GMI_CNTRY	Lat
8	Argentina	Argentina	ARG	Lat
18	Belize	Belice	BLZ	Lat
22	Bolivia	Bolivia	BOL	Lat
25	Brazil	Brasil	BRA	Lat
37	Chile	Chile	CHL	Lat
39	Colombia	Colombia	COL	Lat
42	Costa Rica	Costa Rica	CRI	Lat
51	Ecuador	Ecuador	ECU	Lat
53	El Salvador	El Salvador	SLV	Lat
58	Falkland I...	Falkland I...	FLK	Lat
63	French Gu...	Guayana F...	GUF	Lat
75	Guatemala	Guatemala	GTM	Lat
78	Guyana	Guyana	GUY	Lat

2 / 209 Total of selected records.

Application started

2. gvSIG Desktop: Características



Vectorial:

- Origen de datos local
- Gestión de bbdd
- Exportación datos
- Navegación
- Consulta e información
- Simbología y Etiquetado
- Anotaciones
- Geoprocesos
- Georreferenciación
- Edición gráfica
- Calculadora campos
- Constructor mapas
- Plantillas de mapas
- Scripting, ...

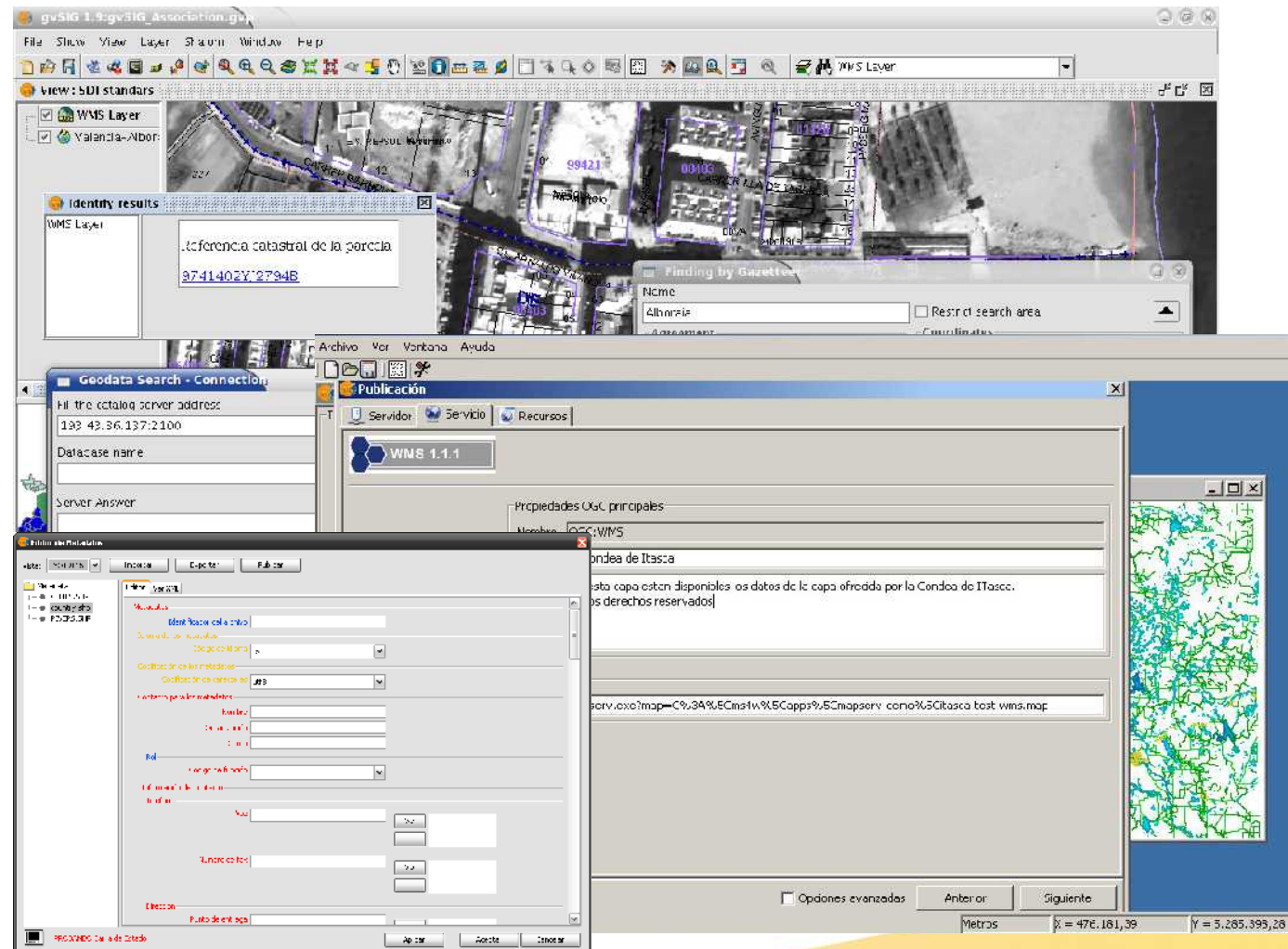
Application started

1:592,582 Meters X = 754,130.98 Y = 4,479,964.43 EPSG:23030

2. gvSIG Desktop: Características

Infraestructura de Datos Espaciales (IDE):

- Servicio WMS
- Servicio WFS
- Servicio WCS
- Catálogo geodatos
- Nomenclátor
- Extensión Publicación:
 - Mapserver:
 - WMS
 - WFS
 - WCS
 - Geoserver:
 - WFS
- Extensión metadatos

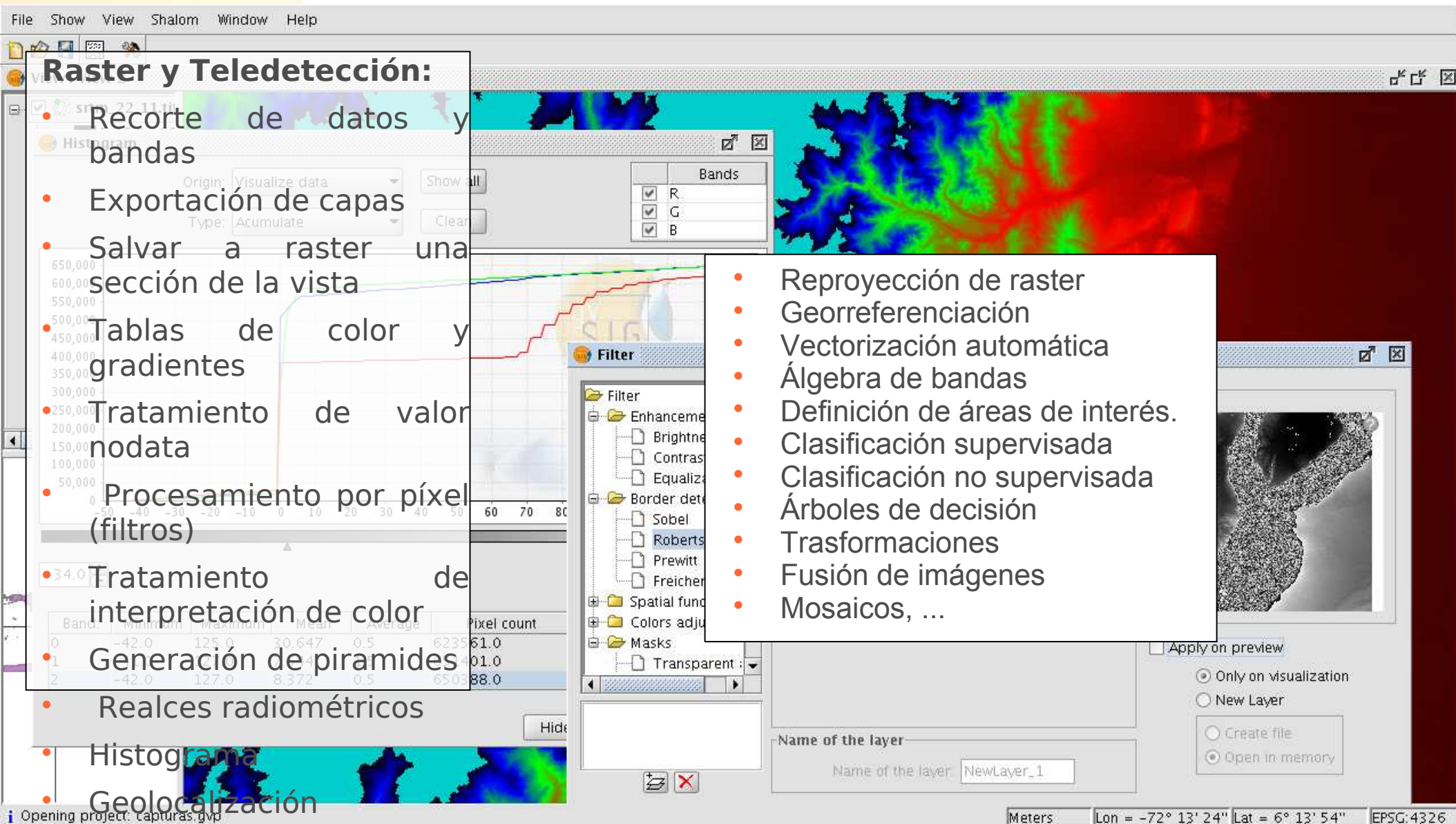


2. gvSIG Desktop: Características

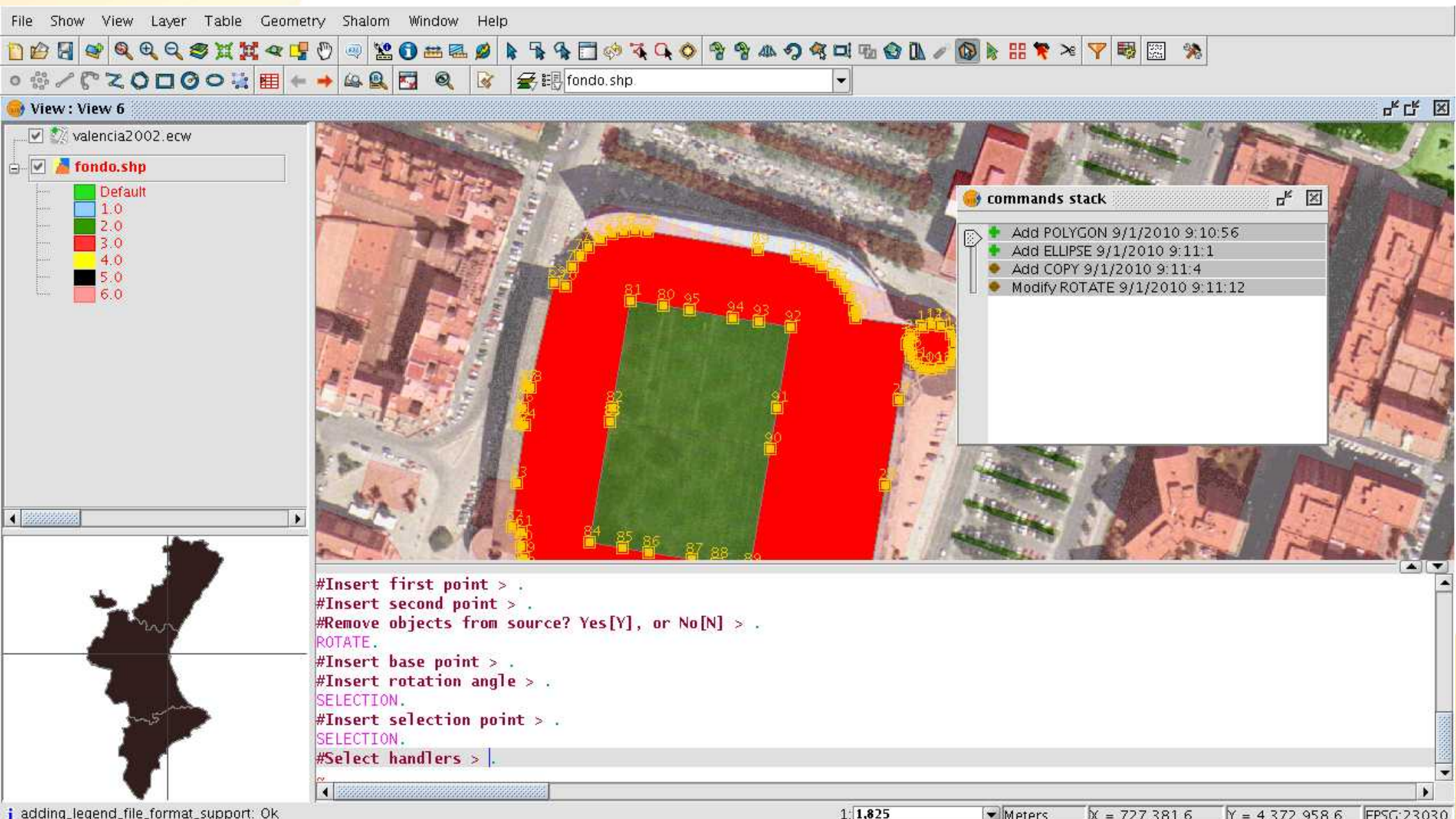
Raster y Teledetección:

- Recorte de datos y bandas
- Exportación de capas
- Salvar a raster una sección de la vista
- Tablas de color y gradientes
- Tratamiento de valores nodata
- Procesamiento por píxel (filtros)
- Tratamiento de interpretación de color
- Generación de pirámides
- Realces radiométricos
- Histograma
- Geolocalización

- Reproyección de raster
- Georreferenciación
- Vectorización automática
- Álgebra de bandas
- Definición de áreas de interés.
- Clasificación supervisada
- Clasificación no supervisada
- Árboles de decisión
- Transformaciones
- Fusión de imágenes
- Mosaicos, ...



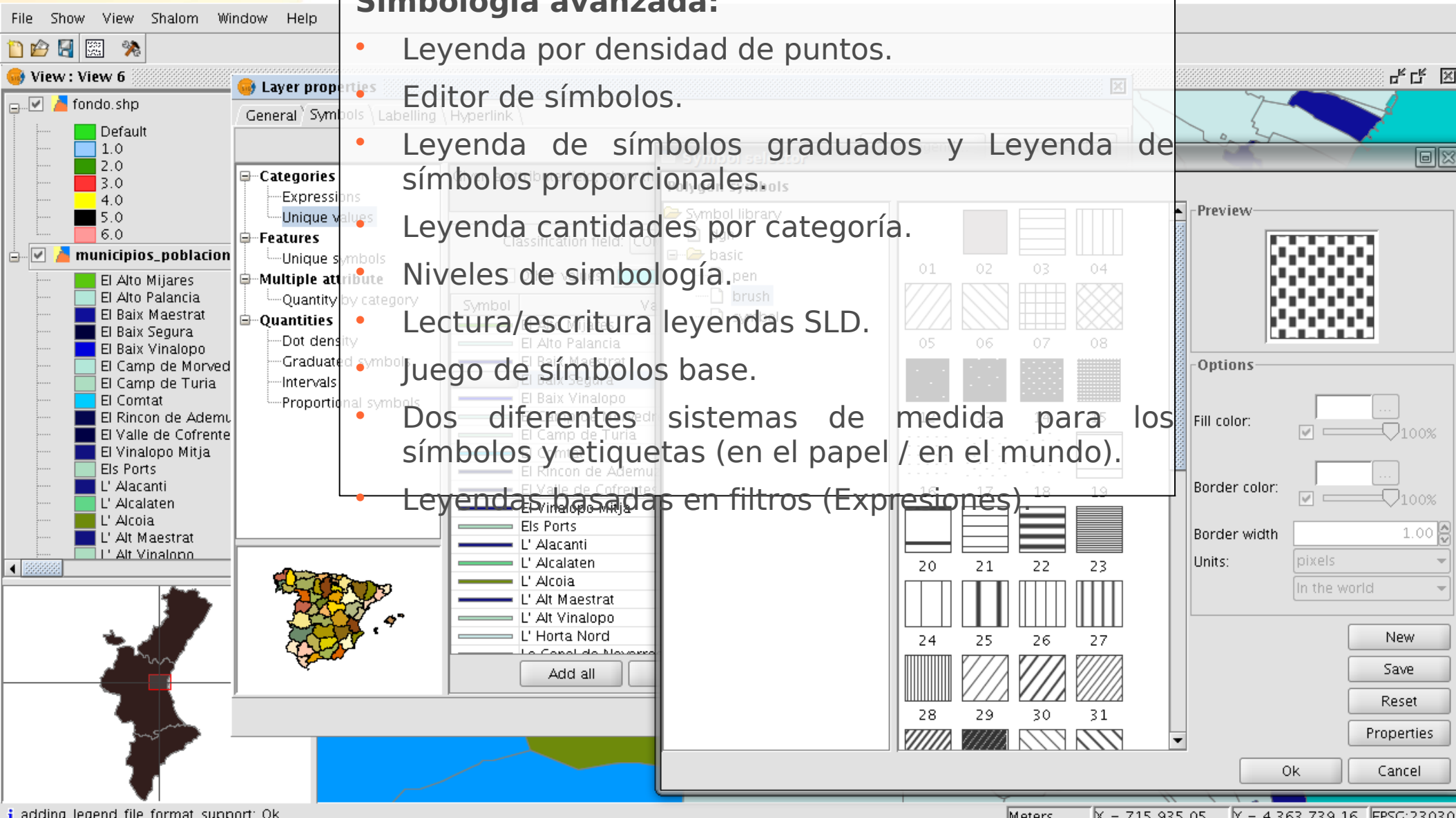
2. gvSIG Desktop: Características



2. gvSIG Desktop: Características

Simbología avanzada:

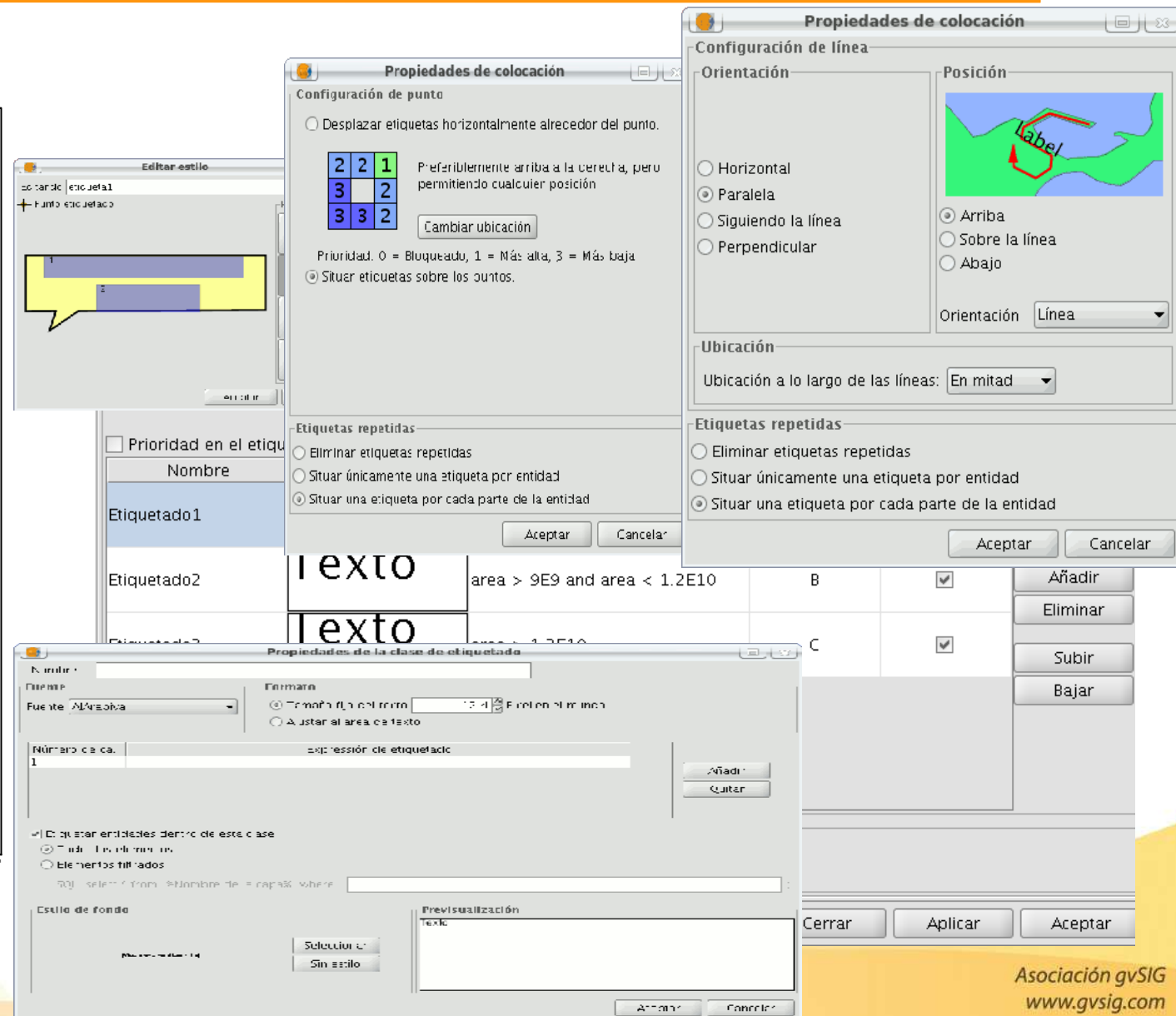
- Leyenda por densidad de puntos.
- Editor de símbolos.
- Leyenda de símbolos graduados y Leyenda de símbolos proporcionales.
- Leyenda cantidades por categoría.
- Niveles de simbología.
- Lectura/escritura leyendas SLD.
- Juego de símbolos base.
- Dos diferentes sistemas de medida para los símbolos y etiquetas (en el papel / en el mundo).
- Leyendas basadas en filtros (Expresiones).



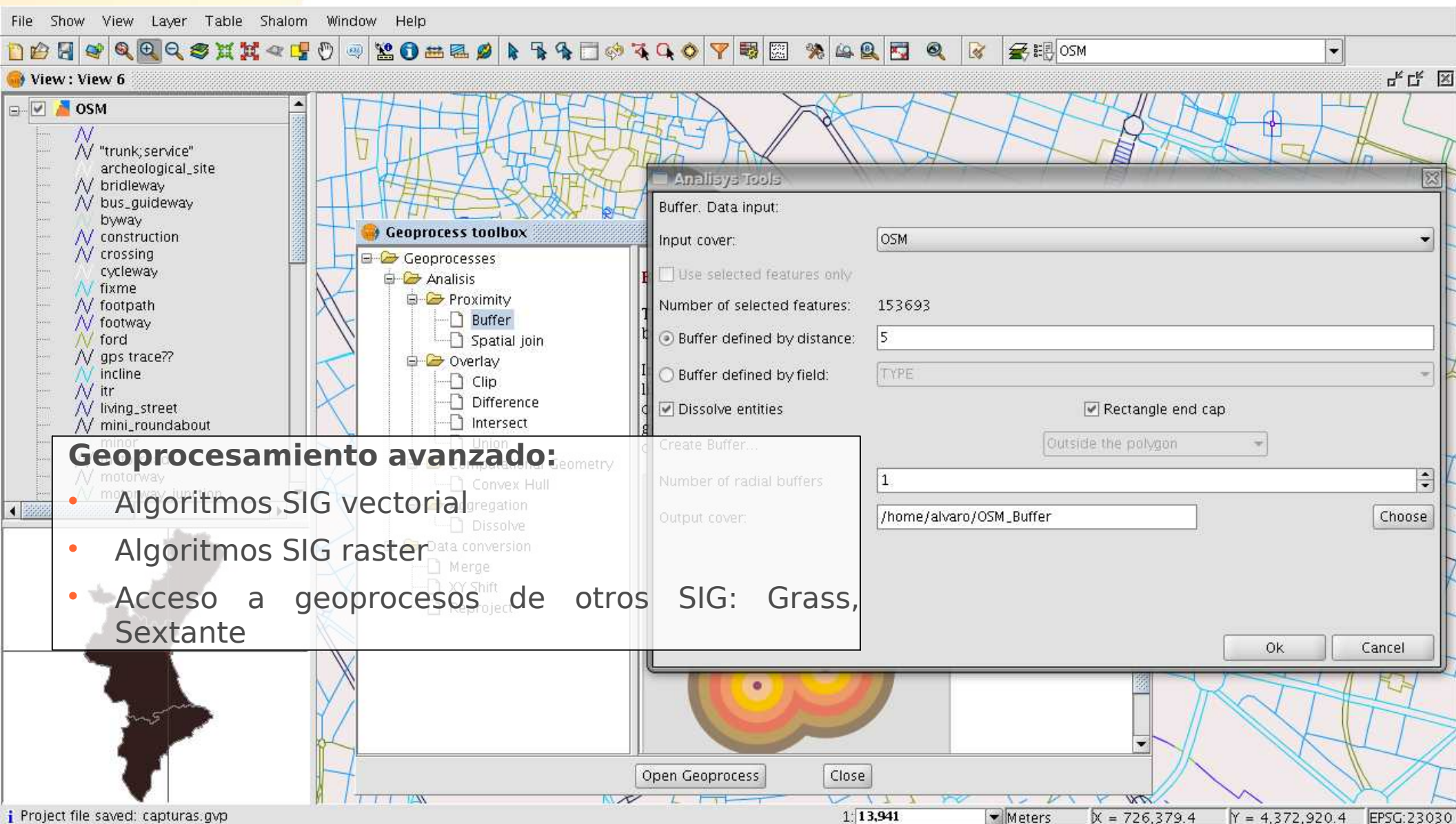
2. gvSIG Desktop: Características

Etiquetado avanzado:

- Creación de anotaciones individualizadas.
- Control de solapes de los etiquetados.
- Prioridad en la colocación de las etiquetas.
- Visualización de las etiquetas dentro de un rango de escalas.
- Orientación de las etiquetas.
- Diferentes opciones de colocación de las etiquetas.
- Soporte de mayor número de unidades de medida para etiquetas



2. gvSIG Desktop: Características



The screenshot shows the gvSIG Desktop interface. The main window displays a map with a network of roads. The 'Geoprocess toolbox' is open, showing a tree structure with 'Analysis' > 'Proximity' > 'Buffer' selected. The 'Buffer' dialog box is open, showing the following settings:

- Buffer: Data input: OSM
- Input cover: OSM
- ☐ Use selected features only
- Number of selected features: 153693
- ☒ Buffer defined by distance: 5
- ☐ Buffer defined by field: TYPE
- ☒ Dissolve entities
- ☒ Rectangle end cap
- Outside the polygon
- Number of radial buffers: 1
- Output cover: /home/alvaro/OSM_Buffer
- Buttons: OK, Cancel

At the bottom of the dialog box, there are buttons for 'Open Geoprocess' and 'Close'.

Geoprosesamiento avanzado:

- Algoritmos SIG vectorial
- Algoritmos SIG raster
- Acceso a geoprosesos de otros SIG: Grass, Sextante

Project file saved: capturas.gvp

1: 13,941 Meters X = 726,379.4 Y = 4,372,920.4 EPSG:23030

2. gvSIG Desktop: Características

File Show View Layer Table Field Shalom Window Help

Table: Table of attributes: municipios_poblacion.shp

B_MUNICIP	CODIGO	COMARCA	PROVINCIA	PROVINCIA	N2
RELLEU	03112	La Marina Baixa	Alacant	03	Alicante/Alacant
ORXETA	03098	La Marina Baixa	Alacant	03	Alicante/Alacant
SELLA	03124	La Marina Baixa	Alacant	03	Alicante/Alacant
FINESTRAT	03069	La Marina Baixa	Alacant	03	Alicante/Alacant
CONFRIDES					Alicante/Alacant
BENIFATO					Alicante/Alacant
BENIARDO					Alicante/Alacant
BENIMANTE					Alicante/Alacant
EL CASTELL					Alicante/Alacant
POLOP					Alicante/Alacant
LA NUCIA					Alicante/Alacant
CALLOSA D'					Alicante/Alacant
BOLULLA					Alicante/Alacant
TORBENA					Alicante/Alacant
ALTEA					Alicante/Alacant
L'ALFOS DEL					Alicante/Alacant
LA VILA JOIC					Alicante/Alacant
BENIDORM					Alicante/Alacant
CASTELL DE					Alicante/Alacant
BENIGEMBLA	03029	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
PARCENT	03100	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
LA VALL DE LAGUAR	03137	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
LA VALL D'ALCALD	03134	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
VALL DE EBO	03135	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
VALL DE GALLINERA	03136	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
ADSUBIA	03001	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
ELS POBLET	03901	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
EL VERGER	03138	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
ONDARA	03095	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
BENIARBEIG	03026	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
SANET Y NEGRALS	03117	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
BENIMELI	03040	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
EL ROFOL D'ALMONIA	03110	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
ORBA	03097	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
MURLA	03091	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
ALCALALD	03006	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant
SCALA	03081	La Marina Alta	Alacant	03	Alicante/Alacant

Table Join

Target Table Options

Target table: Table of attributes: municipios_poblacio...

Field to use for JOIN: B_MUNICIP

Field prefix: ole_of_attributes__municipios_poblacion_shp

< Back Next > Finish Cancel

Summarize Table: creates a new table which contains a register for each unique value from the groupBy field, plus the selected statistics from the rest of the fields.

1. Choose the groupBy field:

TOTAL

2. Choose one or more statistics to be included in the result table:

Field	Minimum	Maximum	Mean	Sum	Std. Deviation	Variance

3. Choose the target file:

OK Cancel

Information

Eval expression will be carried out right now with current values in table.

General Advanced

Field

[B_MUNICIP]

[CODIGO]

[COMARCA]

[PROVINCIA]

[N2]

Type

☒ Numeric

☐ String

☐ Date

Commands

abs

acos

area

asin

atan

ceil

Expression Column: VARONES

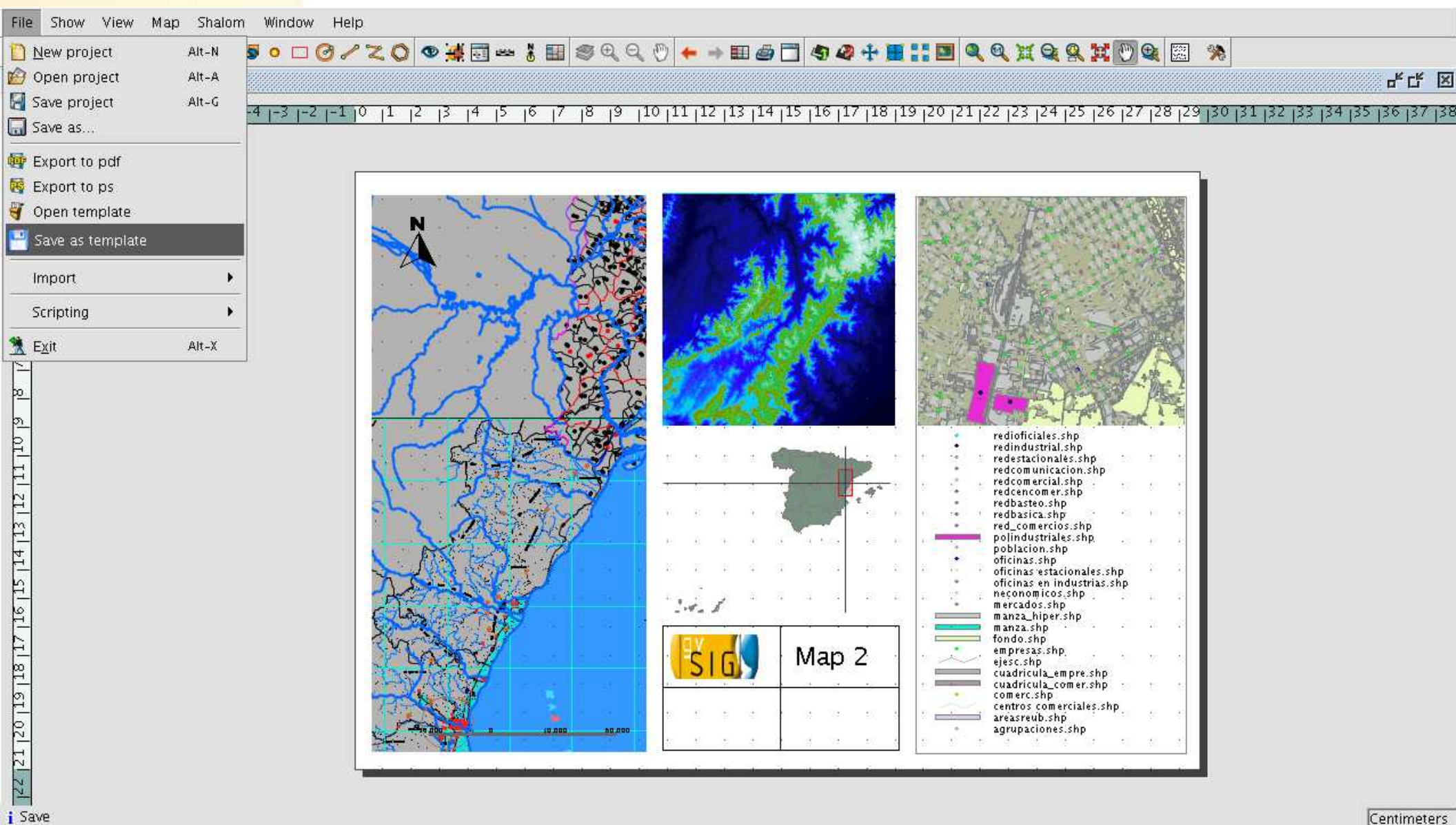
Clear expression

0 / 544 Total of selected records.

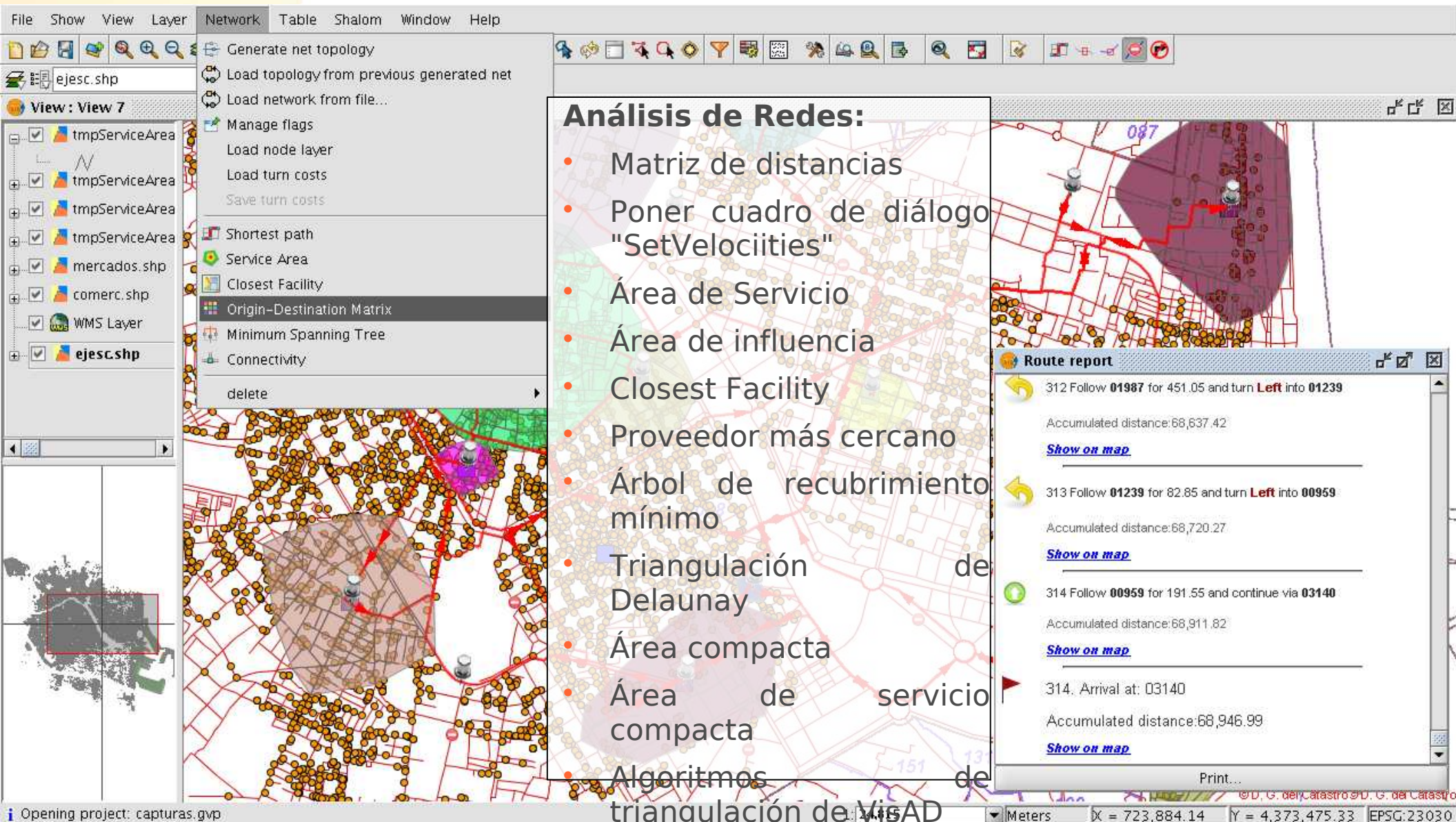
Project file saved: capturas.gvp

Y = 4,415,642.39 EPSG:23030

2. gvSIG Desktop: Características



2. gvSIG Desktop: Características



The screenshot displays the gvSIG Desktop interface with the 'Network' menu open. The 'Origin-Destination Matrix' option is highlighted. A 'Route report' window is also visible, showing a route with accumulated distances and turn instructions.

Análisis de Redes:

- Matriz de distancias
- Poner cuadro de diálogo "SetVelociities"
- Área de Servicio
- Área de influencia
- Closest Facility
- Proveedor más cercano
- Árbol de recubrimiento mínimo
- Triangulación de Delaunay
- Área compacta
- Área de servicio compacta
- Algoritmos de triangulación de VisAD

Route report

312 Follow **01987** for 451.05 and turn **Left** into **01239**
Accumulated distance:68,637.42
[Show on map](#)

313 Follow **01239** for 82.85 and turn **Left** into **00959**
Accumulated distance:68,720.27
[Show on map](#)

314 Follow **00959** for 191.55 and continue via **03140**
Accumulated distance:68,911.82
[Show on map](#)

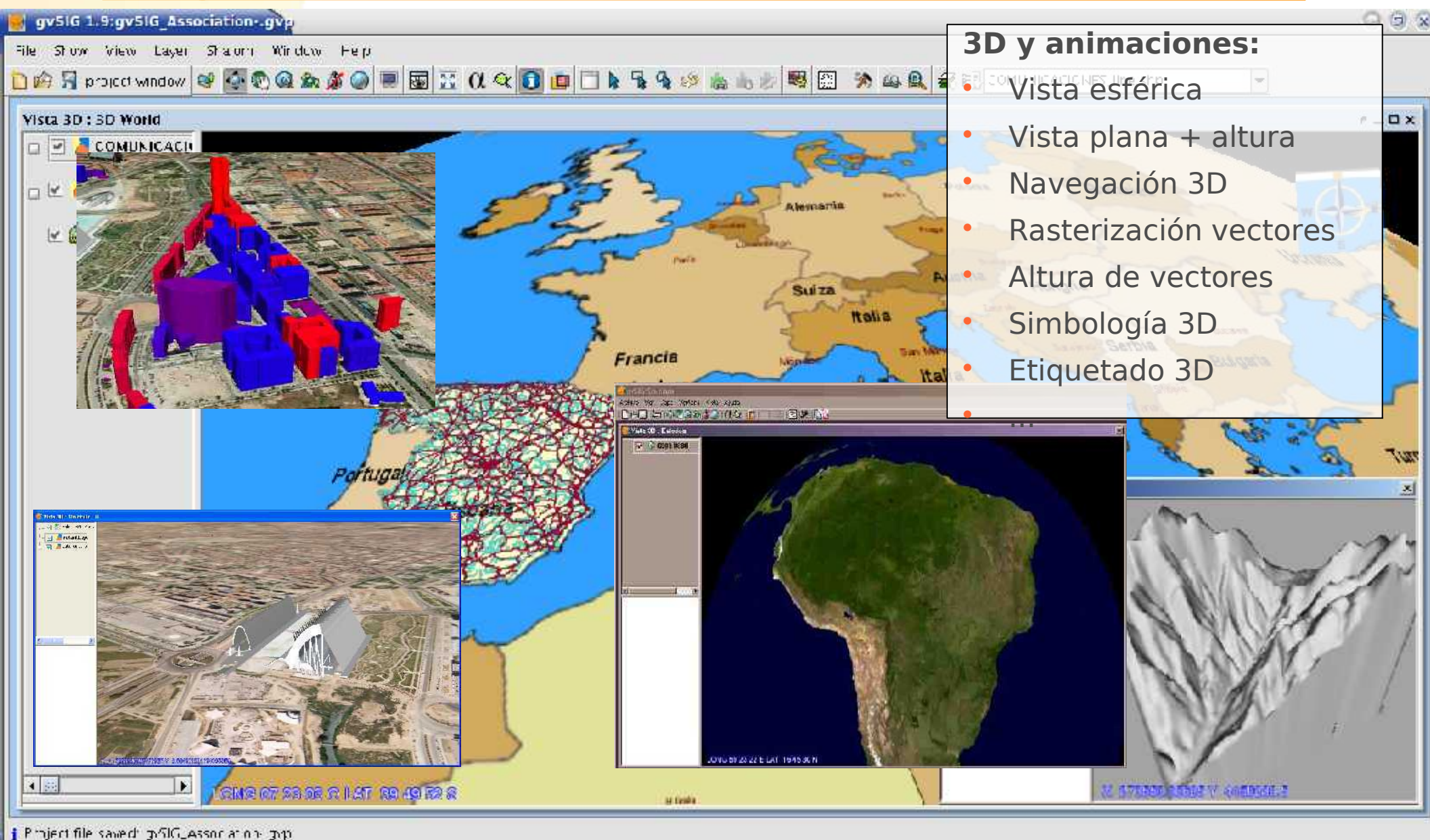
314. Arrival at: 03140
Accumulated distance:68,946.99
[Show on map](#)

Print...

Opening project: capturas.gvp

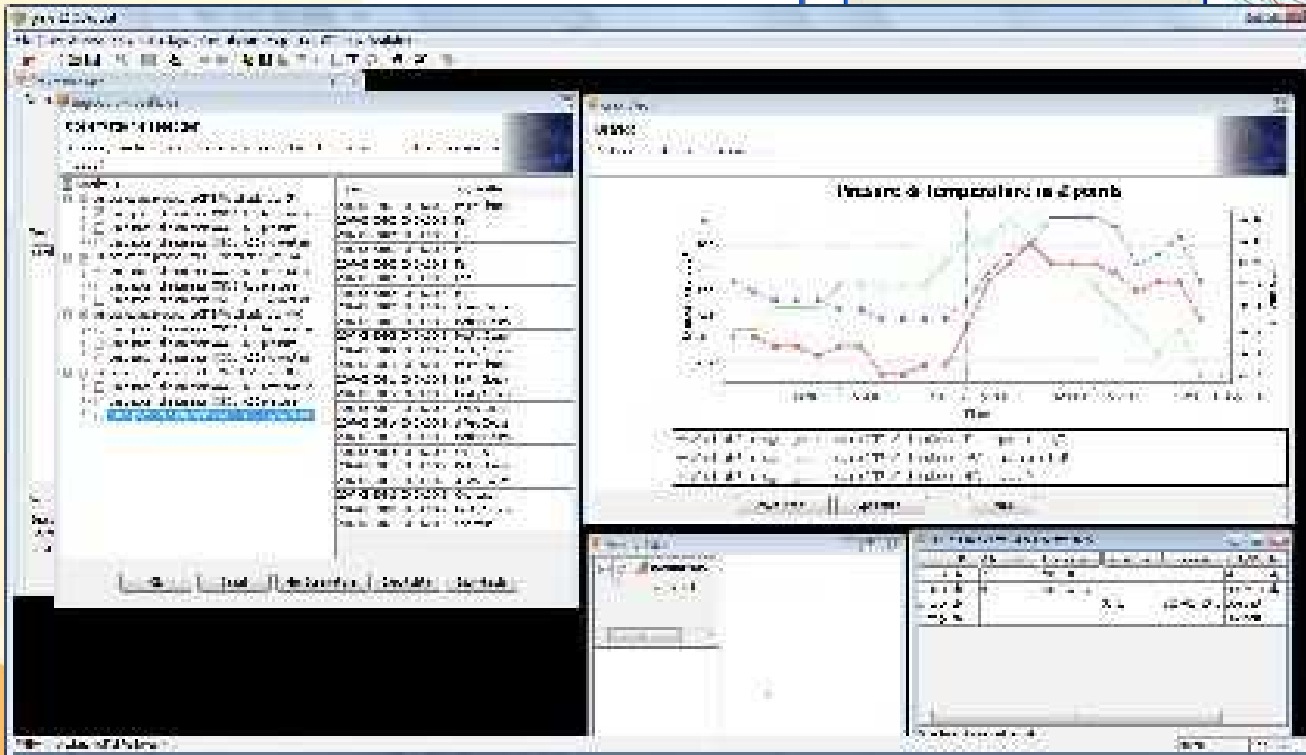
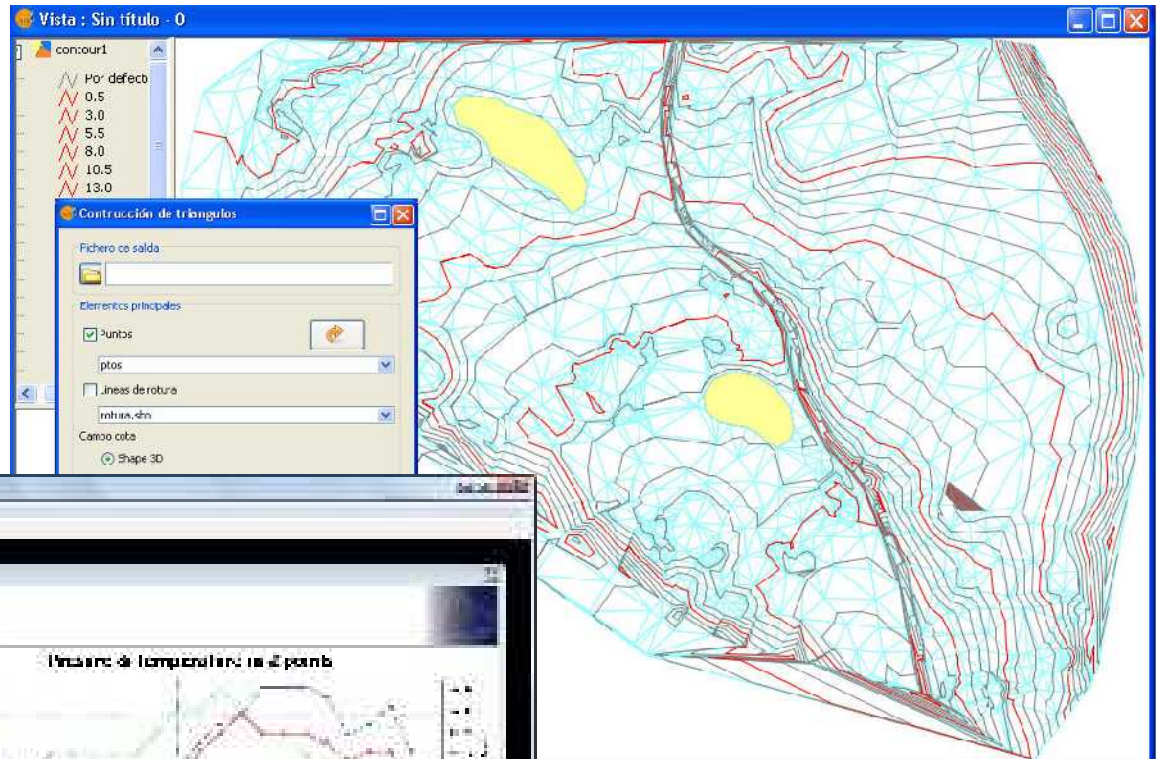
Meters X = 723,884.14 Y = 4,373,475.33 EPSG:23030

2. gvSIG Desktop: Características



2. gvSIG Desktop: nuevos desarrollos

- Sensores (tiempo, gráficas...)
- Series de mapas
- +3D
- LIDAR
- Scripting



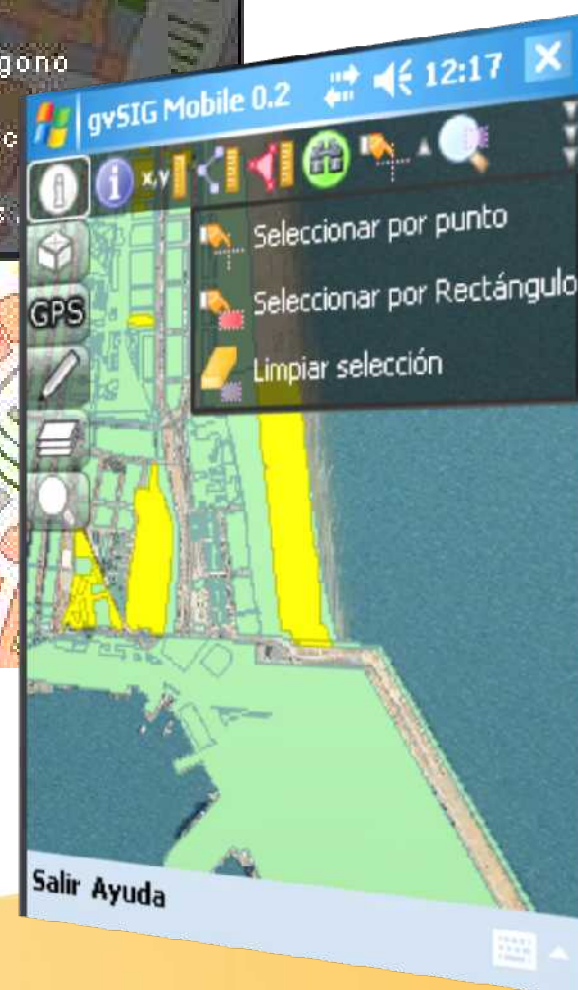
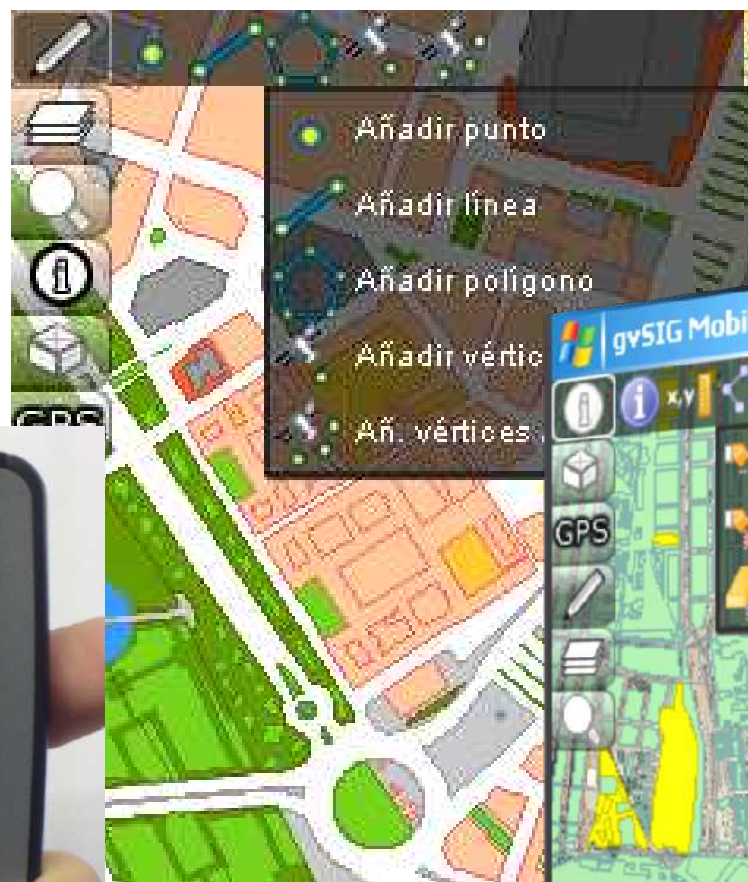


2. gvSIG Mobile: Características

- gvSIG Mobile es un completo SIG idóneo para realizar el trabajo de campo.
- Principales características:
 - Visualización: diversos formatos, gestión CRS
 - Simbología y Etiquetado
 - Soporte GPS: manual y automático
 - Edición
 - Selección y búsqueda
 - Acceso IDE/OGC: wms, wfs...
 - Medidas e información
 - ...



2. gvSIG Mobile: Características



2. gvSIG Educa: Características

- gvSIG Educa es un producto sectorial para el campo de la educación primaria y secundaria.
- Es una personalización de gvSIG Desktop planteada como una herramienta que facilite el aprendizaje de disciplinas o temáticas relacionadas con la geografía.



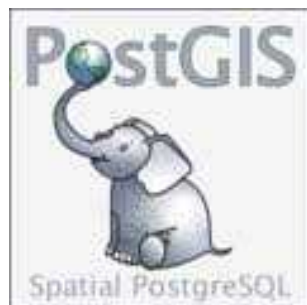
“Si no lo puedo dibujar, es que no lo entiendo” (A.Einstein)



2. gvSIG y la geomática libre

- gvSIG es parte de un ecosistema de soluciones libres:
 - Servidores de mapas.
 - Servidores de catálogo.
 - Nomenclator.
 - Geoportales.
 - Bases de datos espaciales
 -y también del uso de estándares y normas ISO que permiten la interoperabilidad entre ellas.
- ...el sistema óptimo de gestión de información geográfica, que utiliza estas tecnologías son las **Infraestructuras de Datos Espaciales**

2. gvSIG y la geomática libre



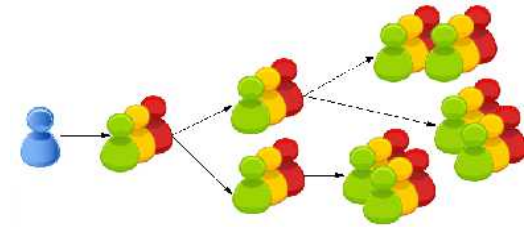
Contenidos

1. Origen, misión y visión de gvSIG

2. Tecnología

3. Evolución y Organización

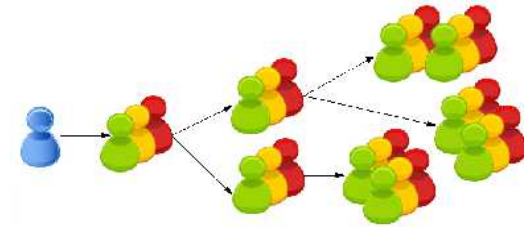
**4. Algunas Experiencias gvSIG
Catastro**



3. Evolución de gvSIG

Cronología

- **Origen** (2004)
- **Rápida evolución** de la Comunidad gvSIG:
 - Usuarios
 - Desarrolladores
 - Red de empresas
 - Estructura Profesional gvSIG (coordinando la comunidad)
- **Asociación gvSIG** (2009)
- Local/Sectorial/lingüístico.. **Comunidades de interés** (2010)
- ...2012... **Generando futuro: Tecnología, Solidaridad y Negocio**



3. Evolución de gvSIG

Unos pocos datos...

- Traducido a +25 idiomas
- Descargas: +90países; +100.000 descargas directas de 1 sola versión.
- Listas de correo; + 6.000 usuarios. Red social: Planet, blog, twitter, facebook,...
- Eventos 2012: España (8), Latinoamérica y Caribe (4)+Uruguay (2), Brasil (3), Argentina (2), Chile (1), Rusia (1)



<http://outreach.gvsig.org/case-studies>



Portal gvSIG

por [Grupo gvSIG](#) — Última modificación 20/07/2011 17:05[▲ Up one level](#)[◀ Previous Portal gvSIG](#)

Descarga gvSIG

- [gvSIG Desktop](#)
 - [Última versión final \(gvSIG 1.11\)](#) **1.**
 - [Otras versiones en desarrollo](#)
- [gvSIG Mobile](#)
 - [Última versión final \(gvSIG Mobile 0.3\)](#)
- [Descargas no oficiales](#)
 - [Repositorio de contribuciones de la comunidad](#)

Proyectos

Información sobre el proyecto gvSIG y el software que deriva de él

- [gvSIG Desktop](#)
- [gvSIG Mobile](#)
- [gvSIG commons](#)
- [Colaboraciones](#)

Conoce gvSIG

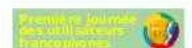
- [Documentación de usuario](#)
- [Documentación para desarrolladores](#)

Comunidad gvSIG

- [Comunicar un bug](#)
- [Listas de correo](#)
- [Cómo participar](#)
- [Grupos de comunidades](#)
- [Eventos](#)
- [Agradecimientos](#)
- [Blog gvSIG](#)
- [Casos de uso de gvSIG](#)
- [Spread gvSIG](#)
- [Planet gvSIG \(+info\)](#)

Organización

- [Misión, Visión y Valores](#)
- [Quiénes somos](#)
- [Servicios](#)
- [Oficina de comunicación](#)



news

1as Jornadas Argentinas de gvSIG. "Integrando Voluntades y Consolidando la Comunidad"

Manual de usuario de gvSIG 1.11 en PDF

Disponibles los videos y presentaciones de la 1ra

3. Enlaces gvSIG

<http://blog.gvsig.org/>
<http://planet.gvsig.org/>
<http://outreach.gvsig.org/>
<http://twitter.com/#!/gvsig>
<http://identi.ca/gvsig>
<http://www.facebook.com/gvSIG>

Asociación gvSIG: www.gvsig.com





3. Difusión gvSIG

gvSIG Outreach

a place to boost the promotion of gvSIG products and community

[Home](#) [Case Studies](#) [Spread](#) [Contribute](#) [Contact](#)

[Home](#)

Search

gvSIG Case Studies

This section is aimed to show where gvSIG is being used as core GIS technology. Try to navigate by country or sector or check the [categories page](#) and see where gvSIG is rocking.

You can also subscribe to the [case studies feed](#) to be notified when new case studies are added to the portal.

Recent Case Studies

Using gvSIG to compute light pollution from night satellite images

Submitted by Isanjaime on June 28th, 2011 at 7:43:56 AM

Sectors: [Environmental studies](#)



Software: [gvSIG Desktop](#)

Situation:

The night pictures taken from the International Space Station (ISS) and other NASA missions as DMSP can





3. Comunidades gvSIG

Comunidades geográficas

-  **Argentina:**
[gvSIG - ar](#)
-  **Brasil:**
[gvSIG - br](#)
-  **Costa Rica: [EN CONSTRUCCIÓN]**
[gvSIG - cr](#)
-  **Italia:**
[gvSIG - it](#)
-  **Paraguay: [EN CONSTRUCCIÓN]**
[gvSIG - py](#)
-  **Rusia:**
[gvSIG - ru](#)
-  **Uruguay:**
[gvSIG - uy](#)

Comunidades lingüísticas

-  **Francófona:**
[gvSIG - fr](#)

Comunidades temáticas

-  **Campus:**
[gvSIG - Campus](#)



8as Jornadas Internacionales gvSIG:
Valencia 28, 29 y 30 de noviembre.



3. Organización

Conforme aumentaba el tamaño del
proyecto más
necesario
se hacia el desarrollo de tareas
horizontales que
garantizaran su calidad



3. Organización

Arquitectura Software, Coordinación
desarrollos, Testeo del Software,
Internacionalización, Formación, Difusión,
Relaciones con otros proyectos...

Se necesita una **Estructura Profesional** y una
Infraestructura Tecnológica que garantice
estos trabajos.



3. Organización

Si en torno al Proyecto de gvSIG y la Geomática Libre **se generan beneficios...**

...lo justo es que parte de esos beneficios **reviertan en la sostenibilidad** del proyecto





3. Organización

Negocio siendo fieles a los Valores del Software Libre

- Organizada en torno a Valores democráticos
- Colaboración y Solidaridad.
- Conocimiento compartido como modelo.
- Igualdad de condiciones desterrando prácticas monopolistas y de sumisión

Un modelo de generación de riqueza

**Junta
Directiva**

**Estructura
Profesional**



Coordinadores
Comunidades

Testers

Usuarios

Documentadores

Desarrolladores

Comunidad gvSIG

Universidades

Empresas

Administraciones
Públicas

Difusores

Traductores



**Comité de Dirección
Técnica**

Board

Junta
Directiva

Estructura
Profesional

1 miembro por cada empresa

Dirección General

Arquitectura y Desarrollo

Internacionalización

Difusión

Comunidades

Infraestructura

Producto y testeo

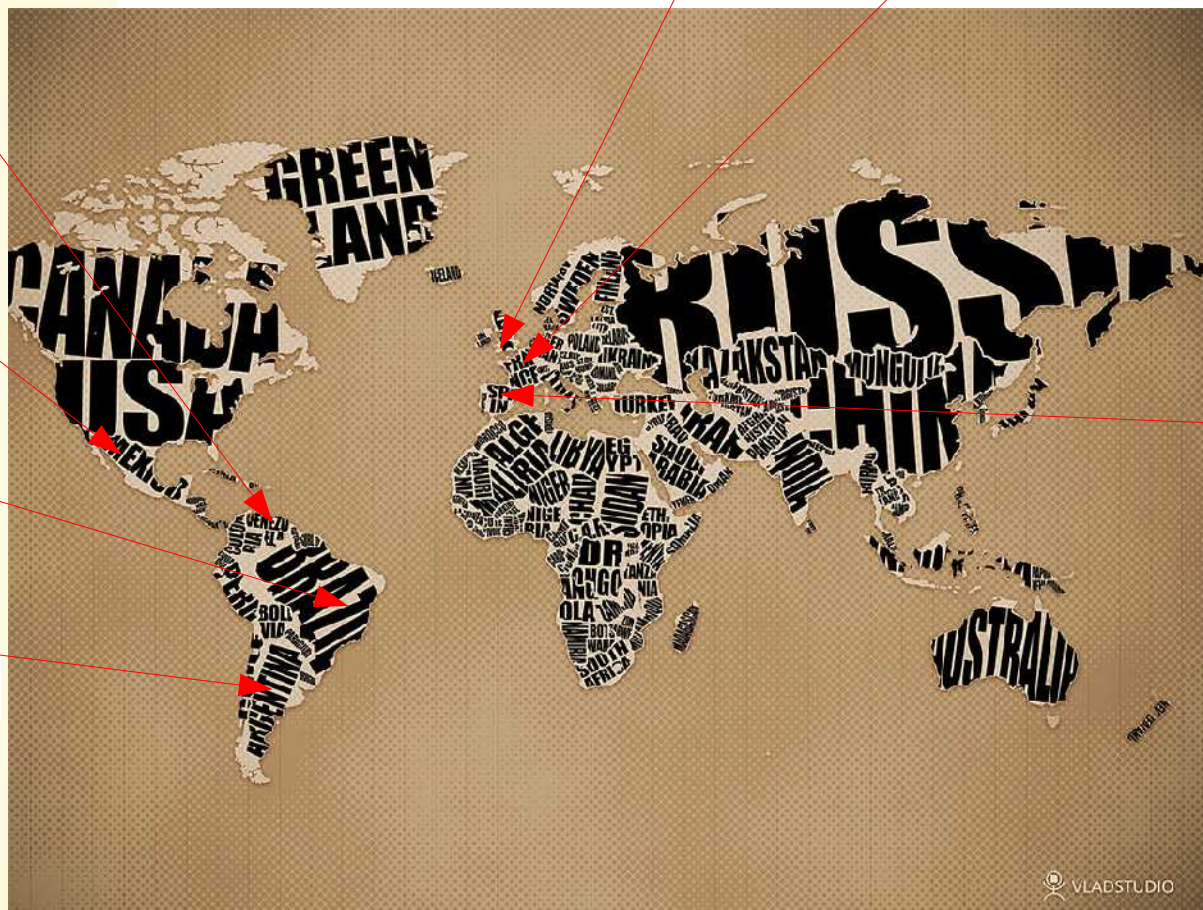
Colaboraciones técnicas

Colaboradores
(+40)

Socios
(6)

Socios de Honor
(+30)

3. Asociación gvSIG: Socios



<http://www.gvsig.com/asociacion/miembros>
<http://www.gvsig.com/asociacion/miembros-de-honor>

3. Asociación gvSIG: Colaboradores



Contenidos

1. Origen, misión y visión de gvSIG

2. Tecnología

3. Evolución y Organización

**4. Algunas Experiencias gvSIG
Catastro**

Es una tarea compleja por no decir imposible el poder tener registro de todas los usos que se den a una aplicación libre de amplia divulgación como gvSIG, sin embargo en el caso de Catastro podemos citar algunas experiencias:

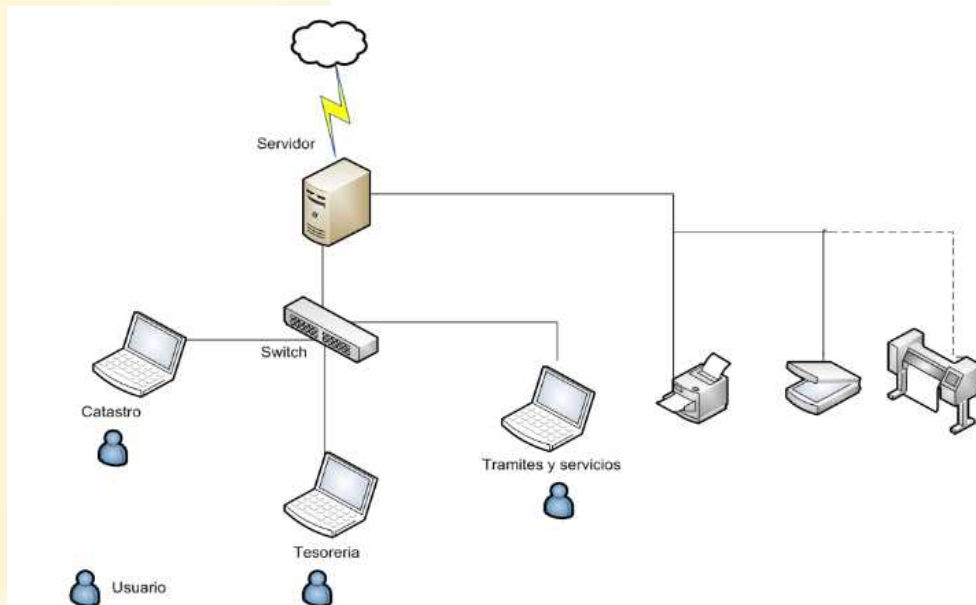
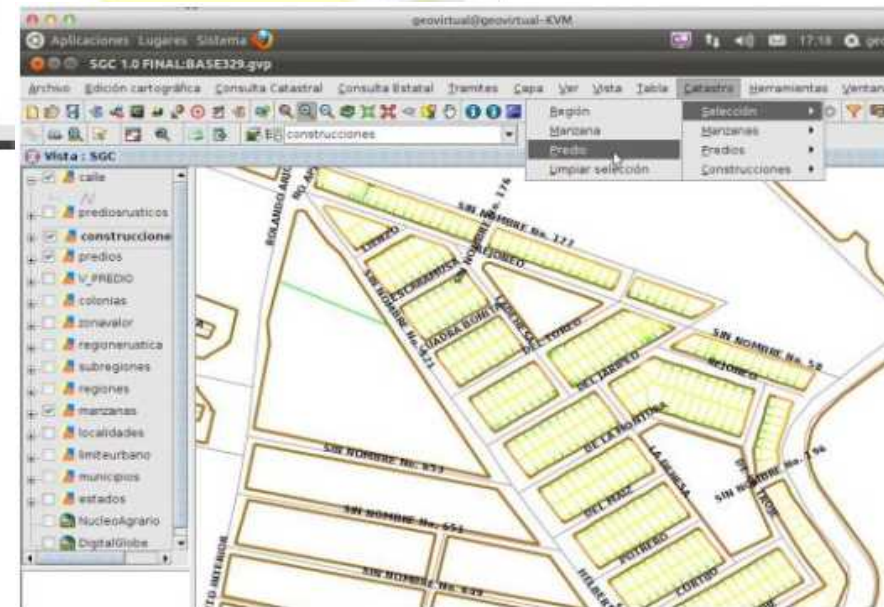
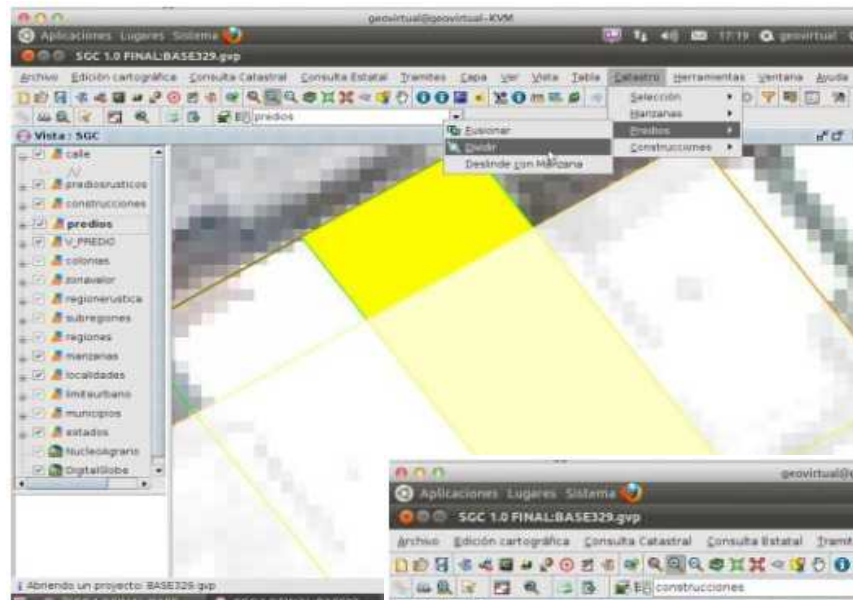
gvSIG EIEL: es una herramienta que permite, de un modo sencillo e integral, gestionar todos los procesos relativos a la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales (EIEL) de España desde gvSIG.

<http://tinyurl.com/7sr9qsh>



Aplicación Unificada al Catastro Municipal Mexicano: el sistema para todos el territorio rural mexicanos aplicado inicialmente a municipios con 25mil predios. 100% software libre y servido totalmente por la web. Cliente Pesado de Escritorio gvSIG

<http://tinyurl.com/6sn8y4s>

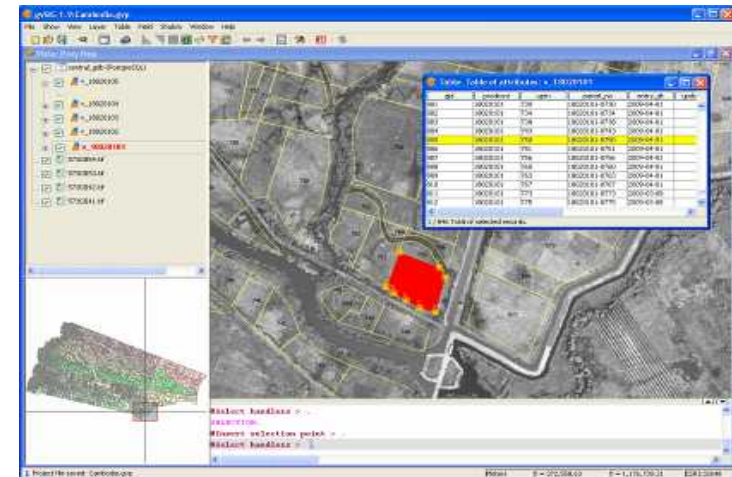


Catastro de Camboya: debido a su historia reciente se requiere reconstruir el catastro de Camboya. Se ha migrado las aplicaciones existentes a gvSIG con base de datos PostgreSQL+PostGIS

<http://tinyurl.com/7q8ku6y>

Manual de Cartografía Catastral: La Escuela Politécnica Superior de Orihuela en su área de Ingeniería Cartográfica ha desarrollado un Manual de generación de cartografía catastral a partir de gvSIG

<http://tinyurl.com/8xqcuz4>



CARTOGRAFIA CATASTRAL

PRACTICAS CON gvSIG



ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR DE ORIHUELA

Área Ingeniería Cartográfica

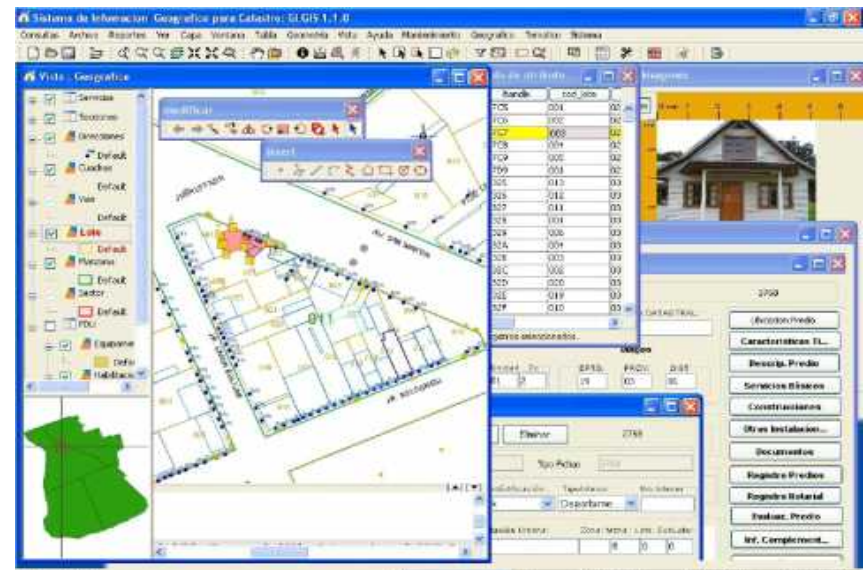
José Antonio Ayén López
Cesáreo Bas Vivancos

IGRIAM: un proyecto de colaboración entre España y Perú, que con la inestimable ayuda del Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España, nos demuestra como gvSIG puede aplicarse a la identificación gráfica de fincas para su inscripción en los Registros de la Propiedad.



<http://tinyurl.com/7jkjur8>

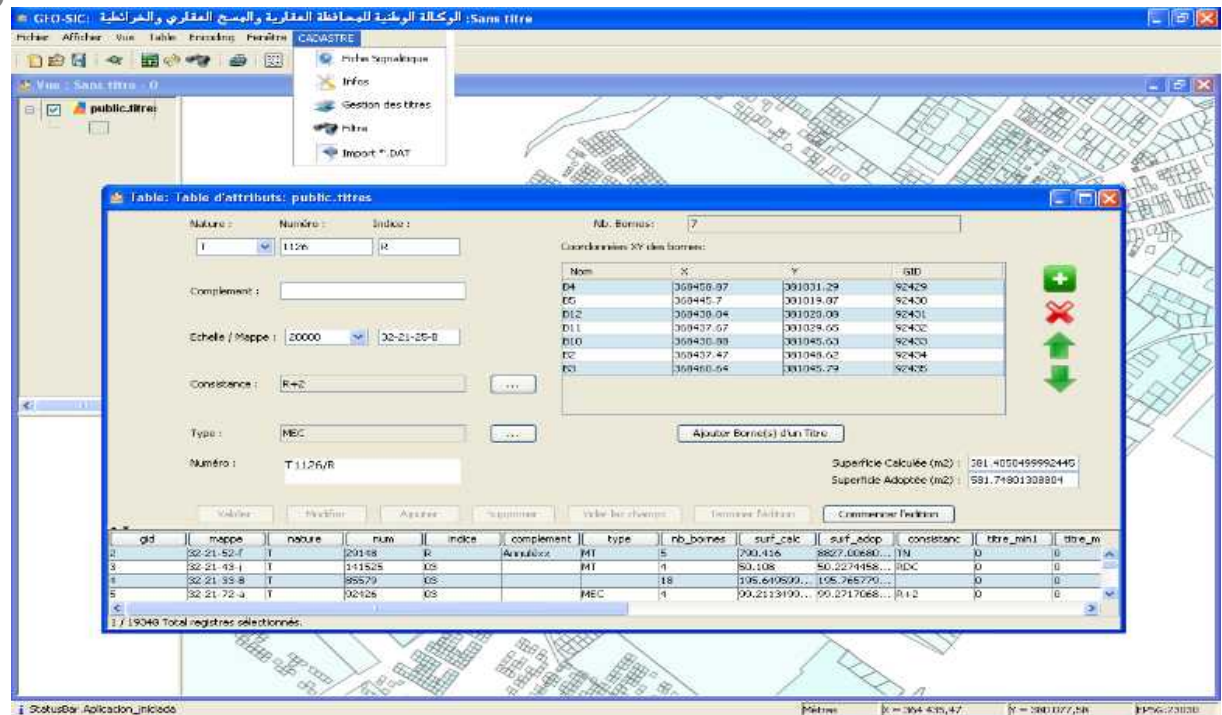
Gestión Municipal de Catastro:
Es una extensión para gvSIG GLGIS desarrollada durante los últimos dos años por nuestra empresa colaboradora en Perú, IdeasG



<http://tinyurl.com/6nmpnyu>

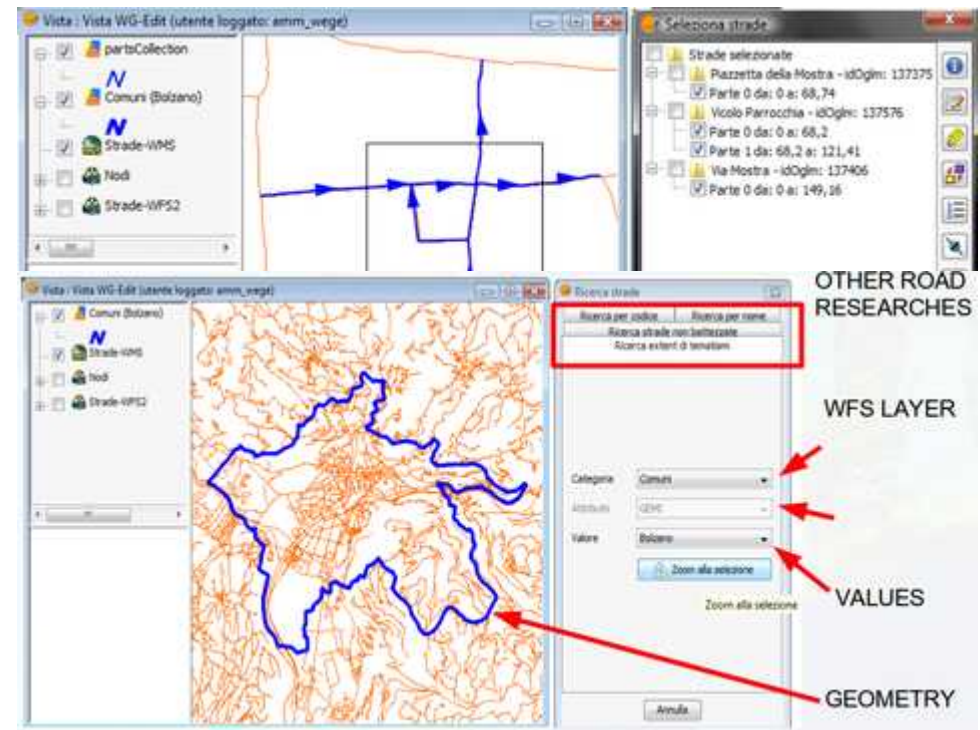
ANCFCC: un proyecto desarrollado por la Agencia Nacional de Registro de Tierras, Catastro y Cartografía de Marruecos, donde se migró de plataforma privativa a libre luego de una análisis de mejora de la productividad del ente. Se realizó la migración hacia PostGIS + gvSIG + ext. Catastro

<http://tinyurl.com/7spa5cn>



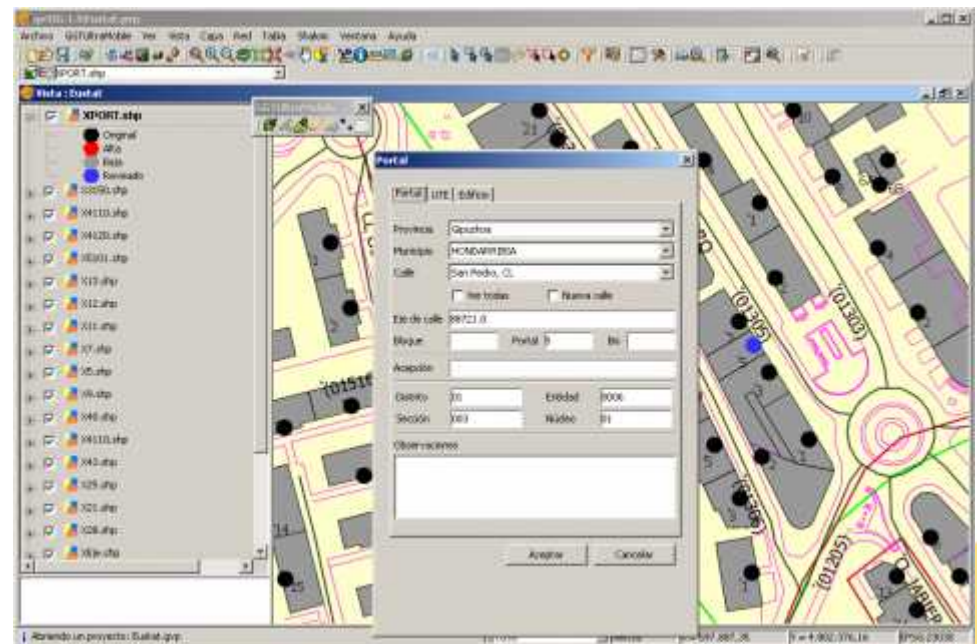
WG-EDIT: proyecto de migración de aplicación desarrollada sobre ArcView 3.2 a gvSIG Desktop. Aplicación para la gestión de catastro urbano en municipios de Italia.

<http://outreach.gvsig.org/case-studies/wg-edit-new-gvsig-extension-street-cadastre-management>



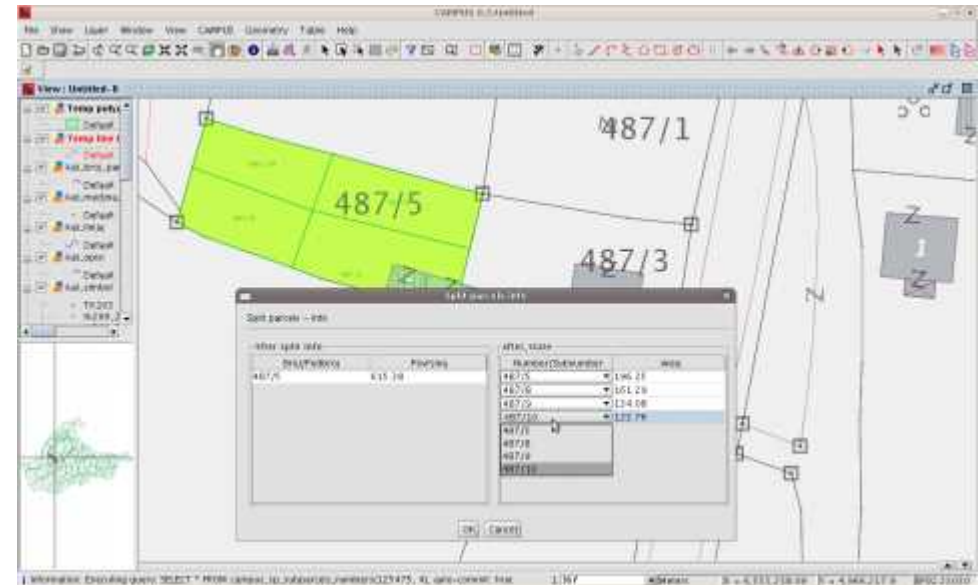
GGTUltraMobile: Solución para el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) para la actualización de datos en campo de distritos, secciones, entidades y núcleos de población, portales, ejes de calle, edificios, direcciones postales y unidades territoriales de emplazamiento,

<http://outreach.gvsig.org/node/746>

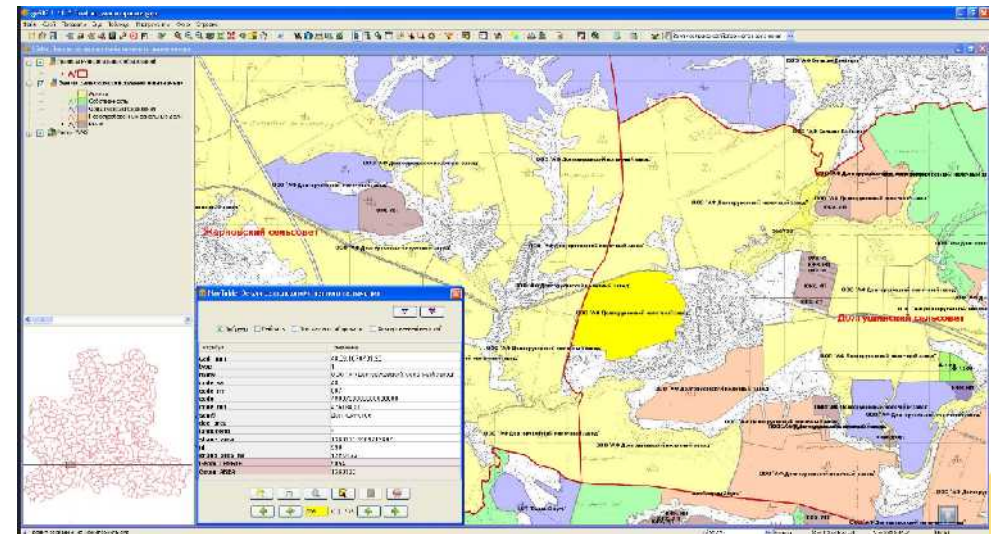


Campus: Aplicación de gvSIG a la gestión catastral en Bosnia & Herzegovina

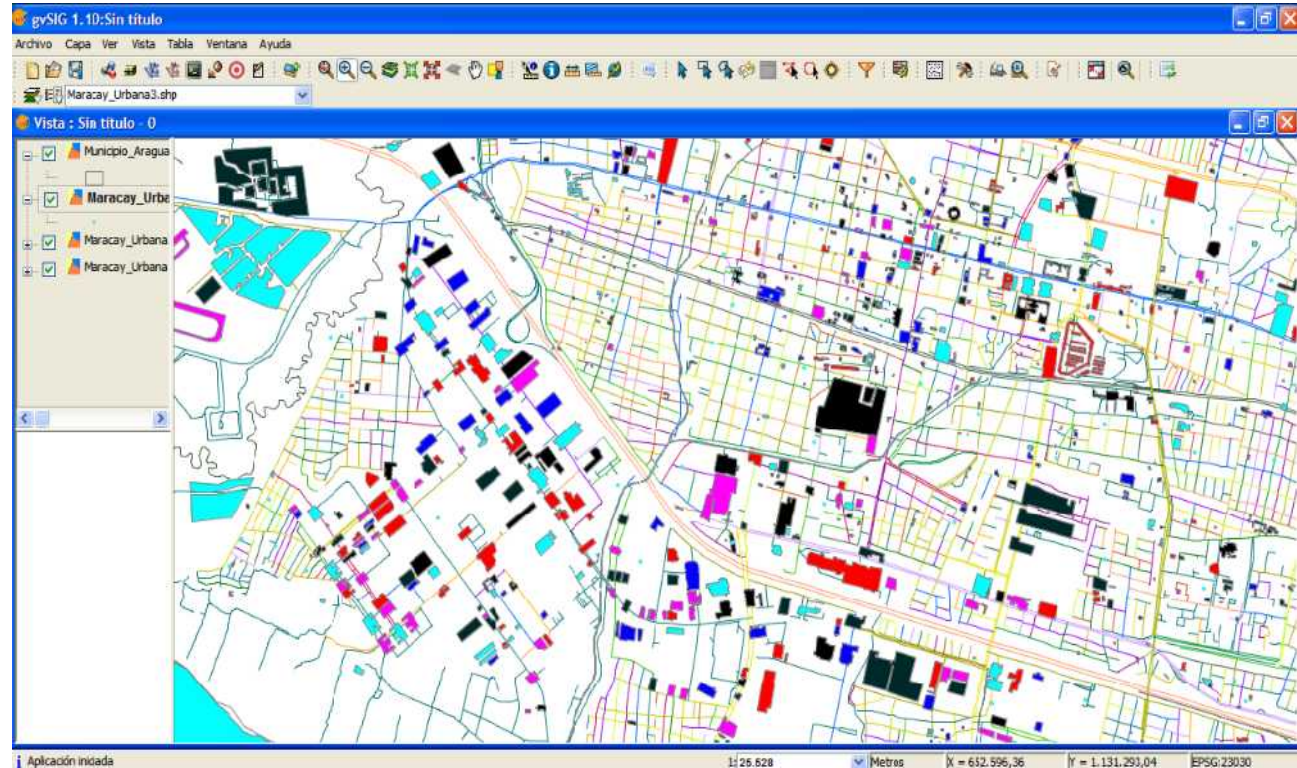
<http://outreach.gvsig.org/case-studies/gvsig-and-project-campus>



Catastro agrícola: proyecto de gestión de catastro agrícola (rural) en la región de Lipetsk (Rusia)



CARCAVEN: proyecto del IGVSB y la UE para la realización del Catastro venezolano, con base tecnológica en gvSIG y Canaima (distribución Linux venezolana).
Talleres de formación de formadores.
Formación de técnicos municipales.





Un Análisis del Catastro en Latinoamérica hacia un Catastro Moderno



¡Muchas gracias!

Asociación gvSIG
www.gvsig.com

Alvaro Anguix
aanguix@gvsig.com
 @AlvaroAnguix

gvSIG Aplicado al Catastro
Generando futuro: tecnología, solidaridad y negocio

Valenty González
vonzalez@gvsig.com