



Proyecto gvSIG: tecnología, comunidad y organización

Alvaro Anguix
aanguix@gvsig.com

Asociación gvSIG
www.gvsig.com

«Todo buen trabajo de software empieza cuando un desarrollador se plantea un reto personal.» - Eric Raymond

«Su origen está en una visión y un plan, no en un impulso individual.» - Richard Stallman



Antecedentes

Proyecto gvSIG

Origen: El proyecto gvSIG nace en el seno del proyecto de migración a software libre de los sistemas informáticos de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte.

Estrategia: como respuesta a una serie de preguntas que nos surgen al iniciar el proyecto:

- ¿Cómo interpretamos el Software Libre?,
- ¿Qué hacer para que sea un proyecto duradero?
- ¿Cómo construir una Comunidad sólida?

Geomática Libre: 2004. Las soluciones en el campo de la geomática libre no estaban tan maduras como ahora.

Existían, y siguen existiendo, muchas maneras de interpretar el modelo del Software Libre.

Riesgos: Proyectos de Software Libre que terminaban casi antes de empezar o se mantenían con un impacto residual, sin provocar cambios significativos en el modelo predominante, donde los únicos actores relevantes eran un reducido número de transnacionales de software privativo.



Antecedentes

Visión y misión

Visión: interpretar el modelo del software libre no sólo desde un punto de vista técnico, estableciendo relaciones con aspectos económicos y políticos.

El Software Libre debe ser algo más que compartir un código o unos binarios.

Compartir el conocimiento no es un fin, sino un medio.

Misión: Generar un nuevo modelo de producción basado en la colaboración y el conocimiento compartido.

Y empezamos a trabajar...

...para convertir el **conocimiento adquirido en conocimiento compartido.**

...bajo el principio de **dar 100 y pedir 10.**

...y estableciendo los medios para que el conocimiento no fuera utilizado para ser cerrado nuevamente (**GNU/GPL**).

Y acorde a la evolución del proyecto, íbamos ampliando la aplicación de esta **Visión.**



Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

Características:

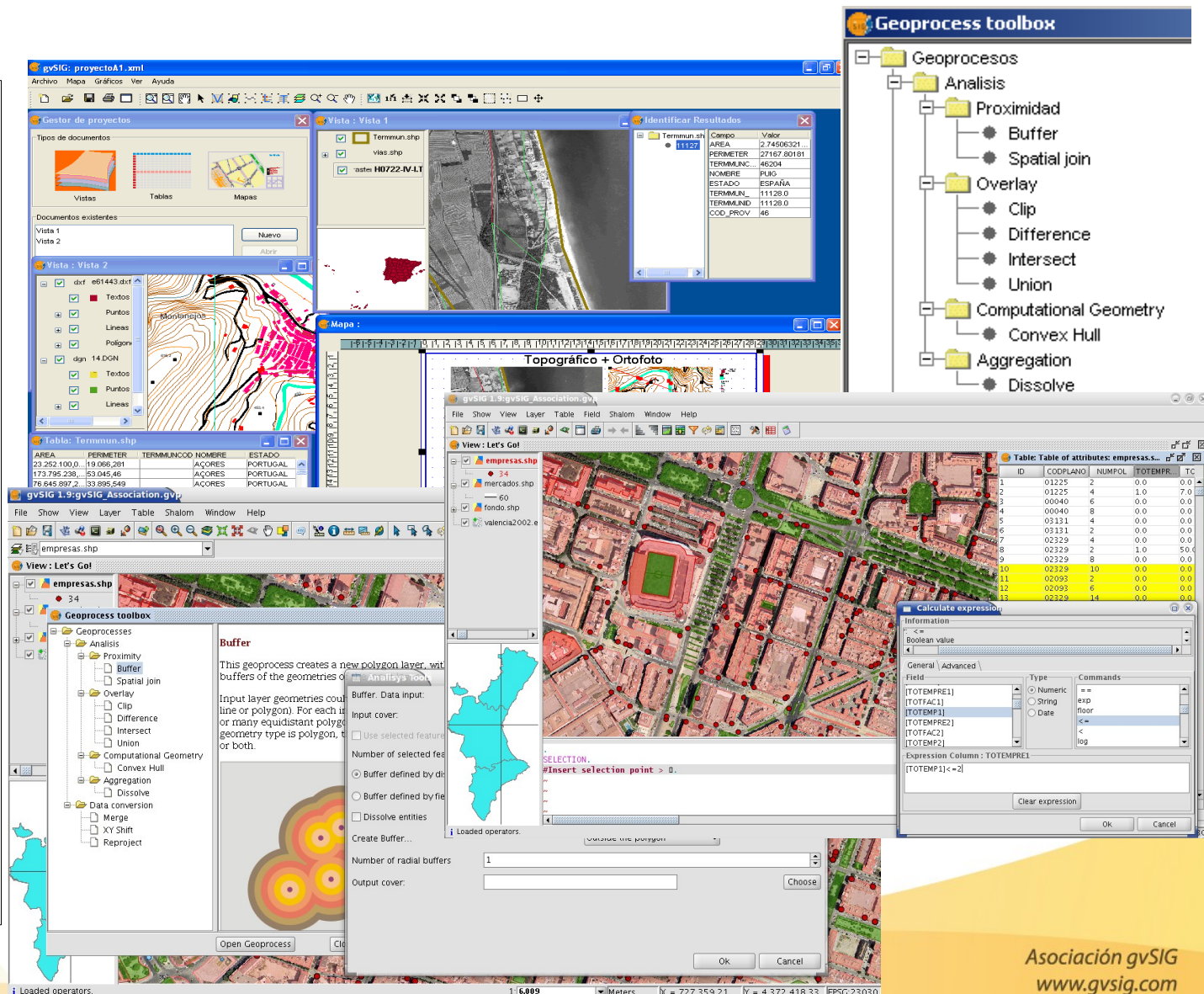
- **Acceso a datos** locales (ficheros, bases de datos) y remotos
- **Estándares** OGC
- Fácilmente **extensible**, permitiendo una mejora continua de la aplicación, así como su uso para desarrollar soluciones a medida
- Licencia **GNU/GPL**: permite su libre uso, distribución, estudio y mejora
- Disponible en diversos **idiomas**: español, inglés UK, inglés USA, francés, alemán, italiano, portugués, portugués-brasileño, ruso, chino, serbio, swahili, turco, checo, polaco, rumano, griego, euskera, valenciano, gallego
- Desarrollado con **Java**
- Disponible para **plataformas** Linux, Windows y Mac OS X.

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

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, ...



The screenshot displays the gvSIG Desktop interface with several key components:

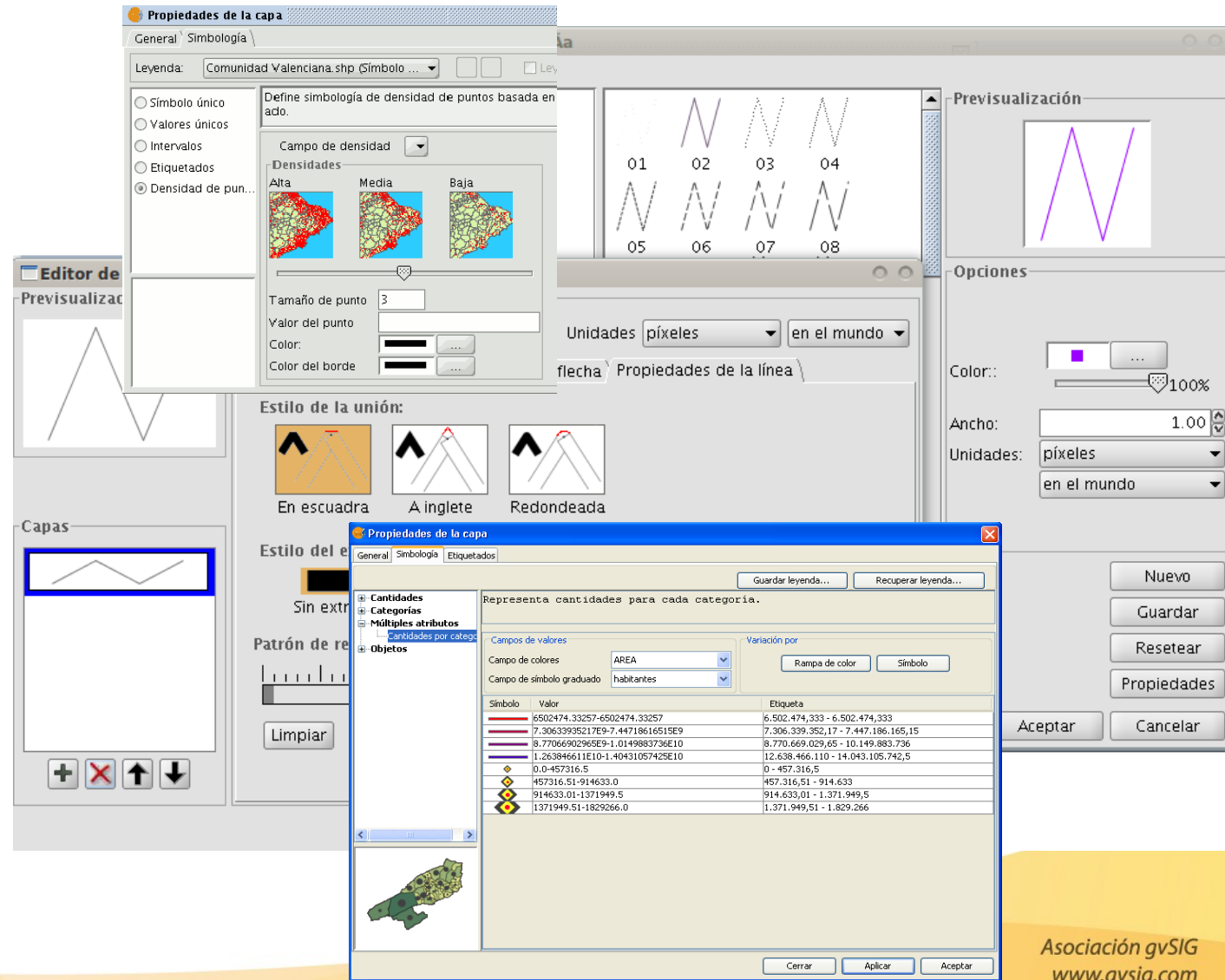
- Geoprocess toolbox:** A tree view on the right side of the interface listing various processing tools:
 - Analysis
 - Proximidad
 - Buffer
 - Spatial join
 - Overlay
 - Clip
 - Difference
 - Intersect
 - Union
 - Computational Geometry
 - Convex Hull
 - Aggregation
 - Dissolve
- Mapa:** The main map window showing a topographic and orthophoto view of a city area with various vector layers overlaid.
- Identificar Resultados:** A dialog box showing the results of a query, including fields like AREA, PERIMETER, and ESTADO.
- Tabla: Terminus.shp:** A table view showing data for different municipalities in Portugal.
- Tabla: Table of attributes: empresas...:** A table view showing data for companies, including fields like ID, CODPLANO, NUMPOL, TOTEMPR, and TC.
- Calculate expression:** A dialog box for creating a new field based on an expression.
- Buffer dialog:** A dialog box for creating a buffer around a selected feature.

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

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).



Propiedades de la capa

General | Simbología

Leyenda: Comunidad Valenciana.shp (Símbolo ...)

Símbolo único
 Valores únicos
 Intervalos
 Etiquetados
 Densidad de pun...

Define simbología de densidad de puntos basada en ado.

Campo de densidad: [dropdown]

Densidades: Alta, Media, Baja

Tamaño de punto: 3

Valor del punto: [input]

Color: [color picker]

Color del borde: [color picker]

Unidades: píxeles en el mundo

Previsualización: [line graph]

Opciones: Color: [color picker] 100%, Ancho: 1.00, Unidades: píxeles en el mundo

Estilo de la unión: En escuadra, A inglete, Redondeada

Estilo del [dropdown]

Patrón de re [dropdown]

Limpia

Propiedades de la capa

General | Simbología | Etiquetados

Representa cantidades para cada categoría.

Campo de valores: [dropdown] Variación por: [Rampa de color] [Símbolo]

Campo de colores: AREA

Campo de símbolo graduado: habitantes

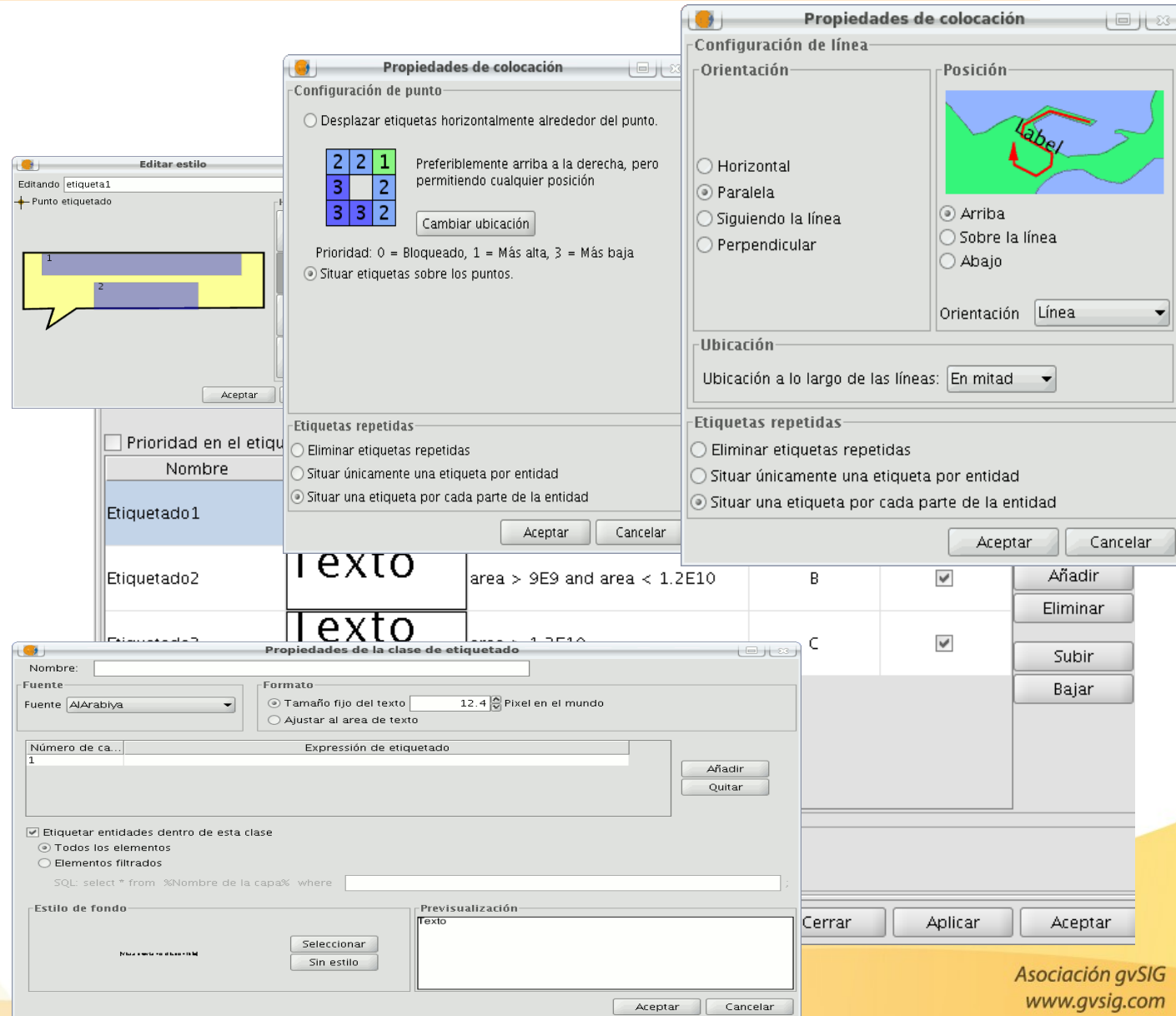
Símbolo	Valor	Etiqueta
[red line]	6502474.33257-6502474.33257	6.502.474,333 - 6.502.474,333
[orange line]	7.30633935217E9-7.44718616515E9	7.306.339.352,17 - 7.447.186.165,15
[yellow line]	8.77066902965E9-1.0149883736E10	8.770.669.029,65 - 10.149.883.736
[green line]	1.263846611E10-1.40431057425E10	12.638.466.110 - 14.043.105.742,5
[blue diamond]	0.0-457316.5	0 - 457.316,5
[yellow diamond]	457316.51-914633.0	457.316,51 - 914.633
[orange diamond]	914633.01-1371949.5	914.633,01 - 1.371.949,5
[red diamond]	1371949.51-1829266.0	1.371.949,51 - 1.829.266

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

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



The screenshot displays several configuration windows for advanced labeling in gvSIG Desktop:

- Editar estilo:** Shows a list of labels with a 'Prioridad en el etiquetado' checkbox and a 'Nombre' column.
- Propiedades de colocación (Punto):** Configures point placement with a 3x3 grid, orientation options (Horizontal, Paralela, Siguiendo la línea, Perpendicular), and position options (Arriba, Sobre la línea, Abajo).
- Propiedades de colocación (Línea):** Configures line placement with orientation options and position options (Arriba, Sobre la línea, Abajo).
- Propiedades de la clase de etiquetado:** Configures labeling for a class, including font settings (Fuente: AlArabiya, Formato: Tamaño fijo del texto: 12.4), number of labels, and SQL query for filtering elements.

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

Raster y Teledetección:

- Recorte de datos y

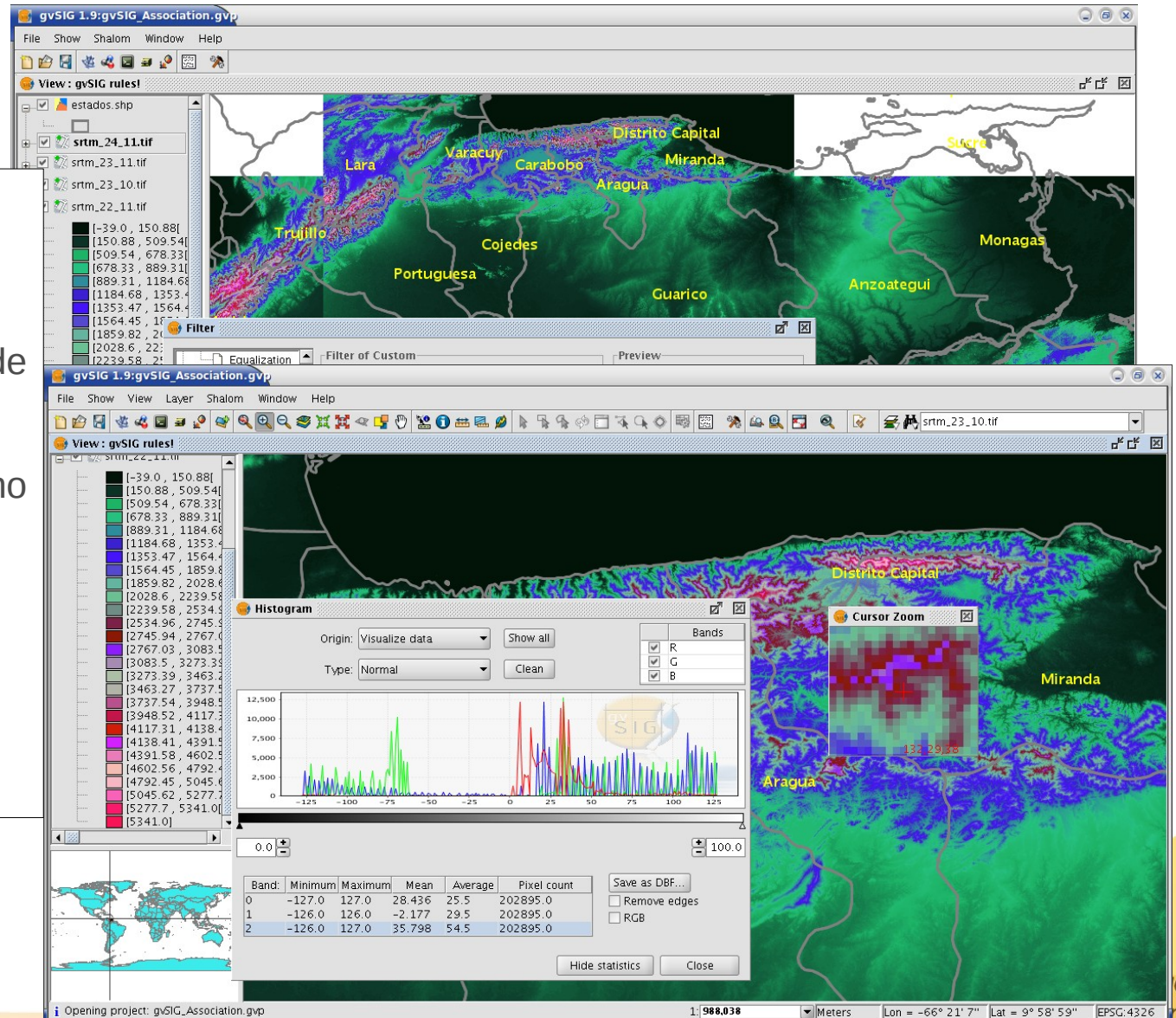
- Reproyección de raster
- Georreferenciación
- Vectorización automática
- Álgebra de bandas
- Definición de áreas de interés.
- Clasificación supervisada
- Clasificación no supervisada
- Árboles de decisión
- Transformaciones
- Fusión de imágenes
- Mosaicos, ...

- Generación de pirámides

- Realces radiométricos

- Histograma

- Geolocalización



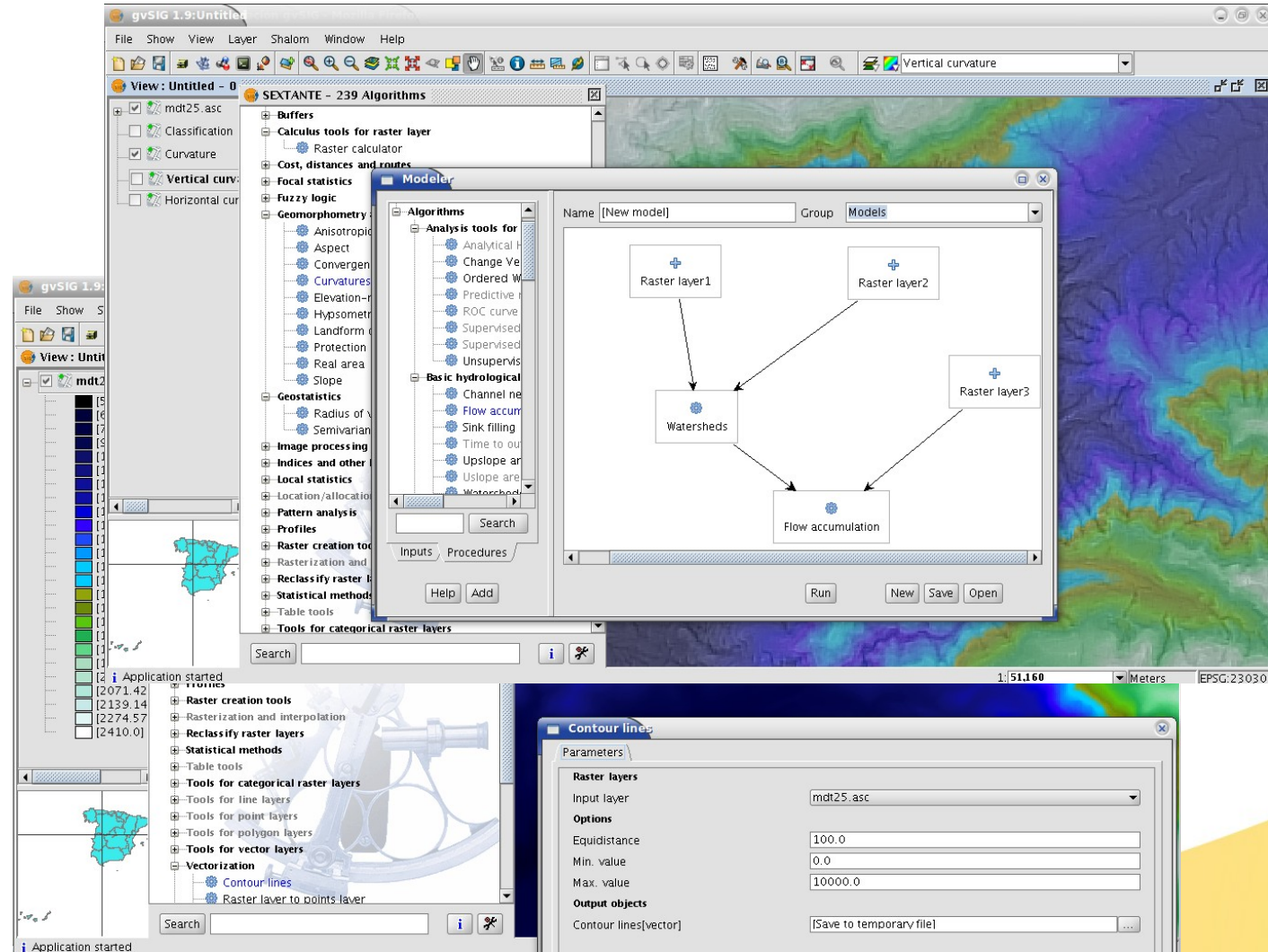
The image displays two screenshots of the gvSIG Desktop software interface. The top screenshot shows a map of Venezuela with various states labeled (Lara, Varacuy, Carabobo, Aragua, Distrito Capital, Miranda, Trujillo, Portuguesa, Cojedes, Guarico, Anzoategui, Monagas, Sucre). A legend on the left lists several raster files (srtm_24_11.tif, srtm_23_11.tif, srtm_23_10.tif, srtm_22_11.tif) and a 'Filter' dialog box is open. The bottom screenshot shows the same map with a 'Histogram' dialog box open, displaying a histogram of pixel values. A 'Cursor Zoom' window is also visible, showing a zoomed-in view of a specific area on the map. The status bar at the bottom indicates the project name 'gvSIG_Association.gvp', scale '1:988,038', and coordinates 'Lon = -66° 21' 7\"

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

Algoritmos de análisis / Sextante:

- Gestor extensiones
 - Análisis patrones
 - Análisis hidrológico
 - Estadísticas
 - Análisis del relieve
 - Iluminación y visibilidad
 - Lógica difusa...
- Modelizador
- Línea de comandos
- Historial procesos
- Geoprocesos GRASS
- Geoprocesos WPS



The screenshot displays the gvSIG Desktop interface with several key components:

- Sextante - 239 Algorithms:** A tree view of processing tools categorized into Buffers, Calculus tools for raster layer, Cost, distances and routes, Focal statistics, Fuzzy logic, Geomorphometry, Geostatistics, Image processing, Indices and other, Local statistics, Pattern analysis, Profiles, Raster creation tools, Rasterization and interpolation, Reclassify raster layers, Statistical methods, Table tools, Tools for categorical raster layers, Tools for line layers, Tools for point layers, Tools for polygon layers, Tools for vector layers, and Vectorization.
- Modeler:** A workflow editor showing a process flow: Raster layer1 and Raster layer2 feed into Watersheds, which then feeds into Flow accumulation. Raster layer3 also feeds into Flow accumulation.
- Contour Lines:** A dialog box for generating contours from a raster layer. Parameters include:

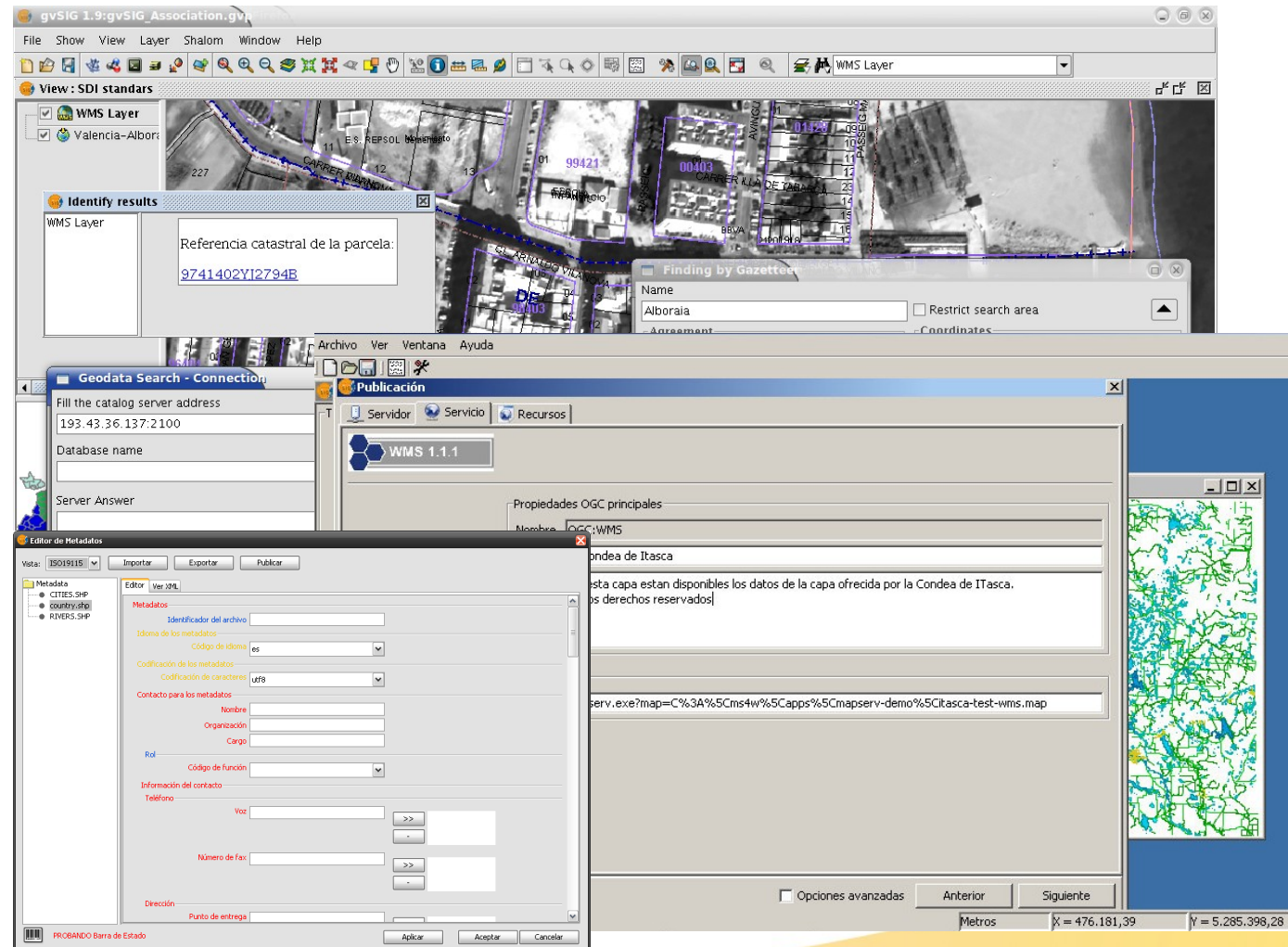
Parameter	Value
Input layer	mdt25.asc
Equidistance	100.0
Min. value	0.0
Max. value	10000.0
Output objects	[Save to temporary file]

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

Infraestructura de Datos Espaciales (IDE):

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

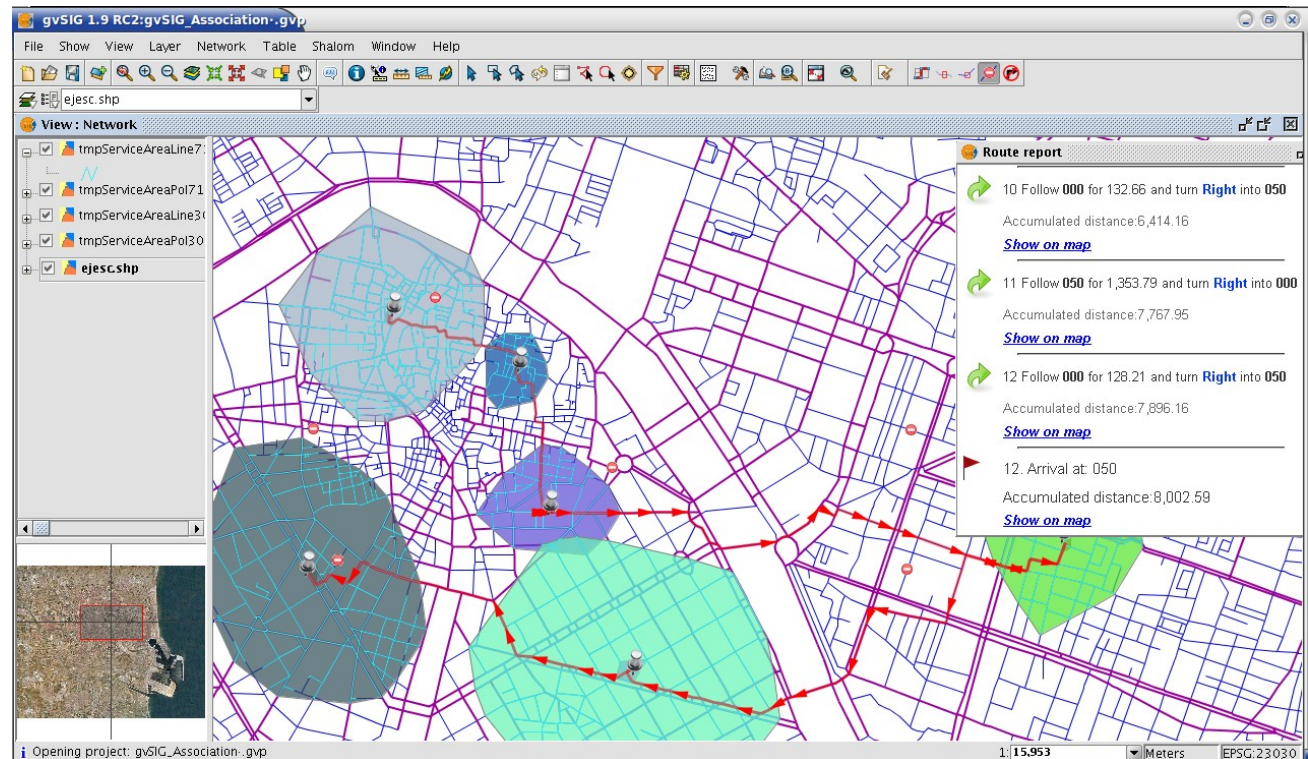


Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

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 de servicio compacta
- Algoritmos de triangulación de VisAD
- Polígonos de Thiessen

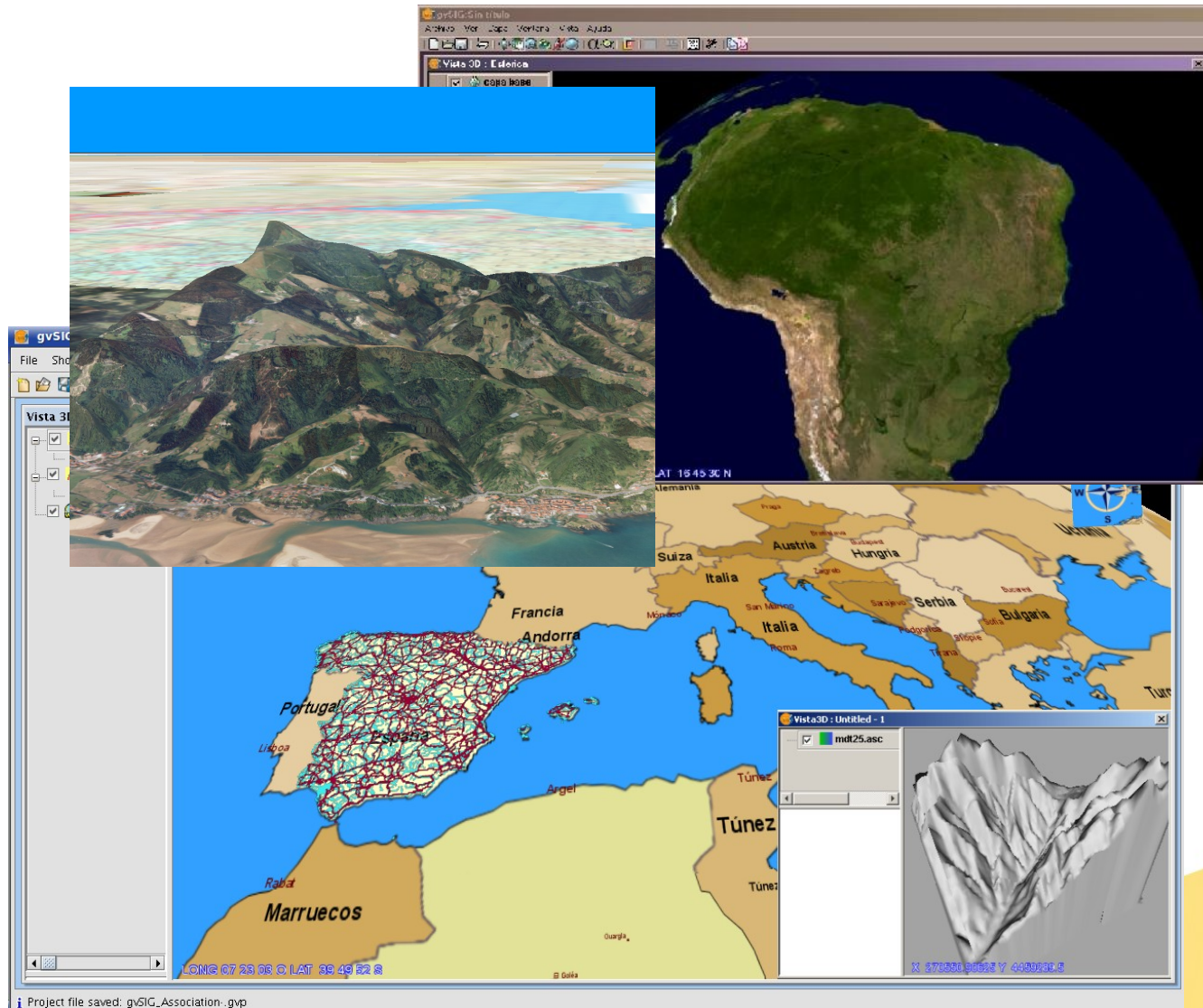


Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

3D y animaciones:

- Vista esférica
- Vista plana + altura
- Navegación 3D
- Rasterización vectores
- Altura de vectores
- Simbología 3D
- Etiquetado 3D
- ...



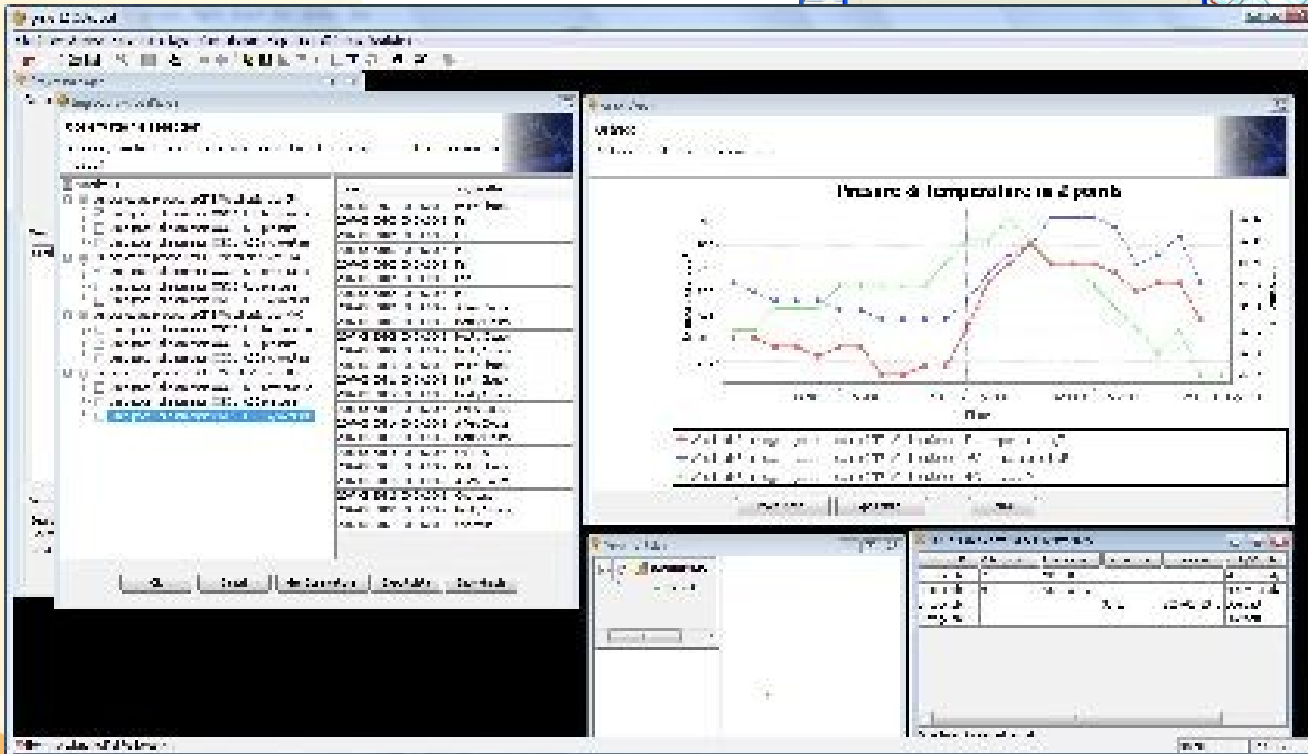
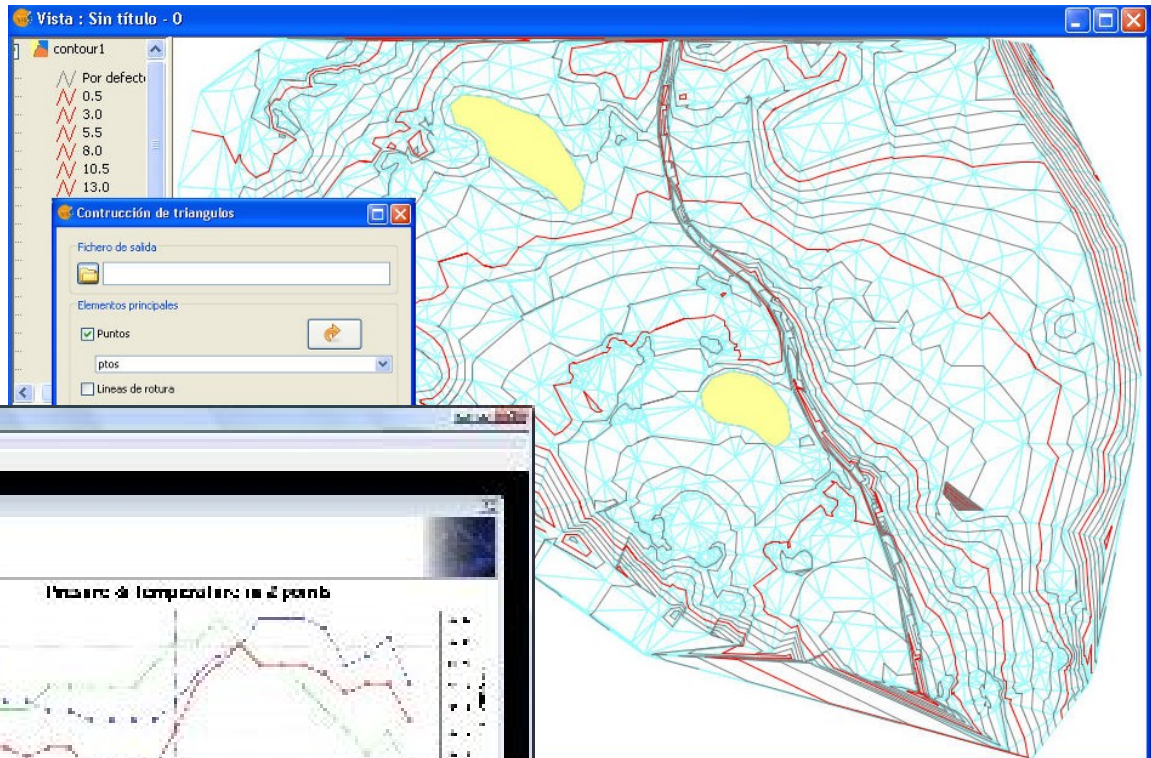
Project file saved: gvSIG_Associacion.gyp

Tecnología gvSIG

gvSIG Desktop

Nuevos desarrollos:

- Sensores
- Ingeniería Civil



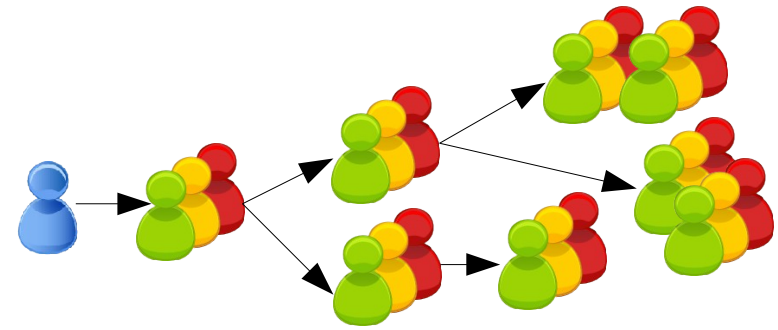
Tecnología gvSIG

gvSIG Mobile

gvSIG Mobile:

- Acceso a formatos vectoriales y raster: SHP, GML, KML, GPX, ECW, JPEG, PNG, GIF.
- Acceso a servicios remotos: OGC (WMS)
- Navegación y consulta: información, ver coordenadas, medir distancias, medir áreas.
- Selección y búsqueda
- GPS
- Edición gráfica y alfanumérica.
- Representación vectorial
- Tablas
- Sincronización con gvSIG Desktop.





Proyecto gvSIG

Comunidad gvSIG

gvSIG pasa de ser un proyecto local a un proyecto global.

La Comunidad gvSIG se consolida y se crea un espacio para la colaboración:

www.gvsig.org

Algunos datos:

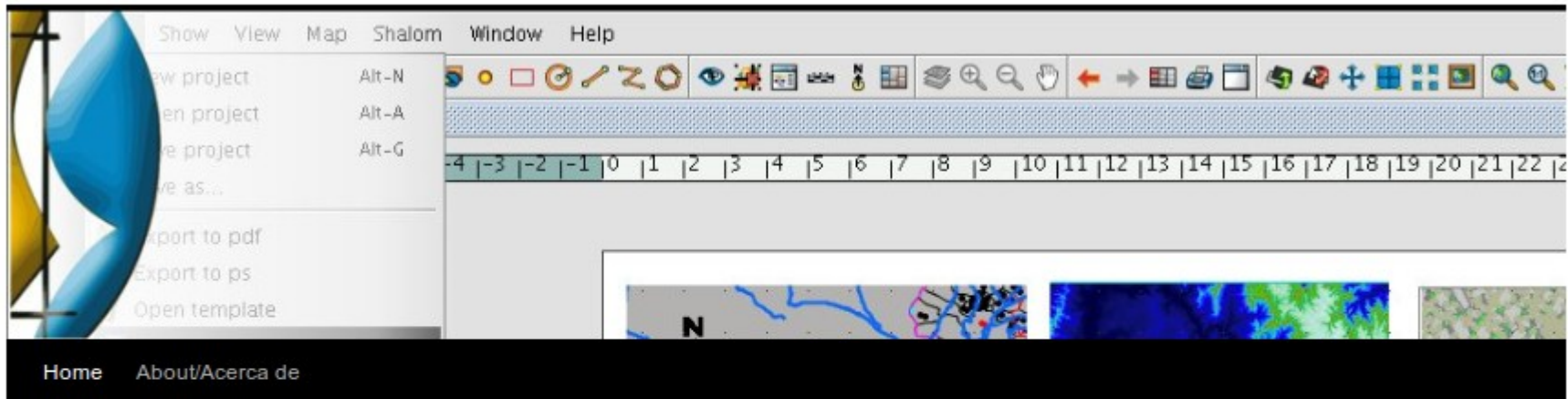
- 5 listas de correo (español, inglés, italiano y pt-brasileño)
- +4.000 usuarios de +60 países
- +20 idiomas (gvSIG Desktop), documentación en 5 idiomas, +60 traductores
- +70 países han descargado gvSIG, +80.000 descargas última estable
- +16.000 descargas de curso formación

Surge un tejido industrial alrededor del proyecto gvSIG.

Cada vez más administraciones, empresas y universidades utilizan gvSIG.

Es necesario disponer de un **equipo que coordine la comunidad.**

Se hace necesaria una ESTRUCTURA PROFESIONAL



Available Repo

This is a list of report

Report	Title
{1}	Active Tic
{2}	Active Tic
{3}	Active Tic
{4}	Assigned,
{5}	Assigned,
{6}	All Tickets
{7}	My Ticket
{8}	Active Tic
{9}	My report
{11}	JCRS (v 0
{12}	nada
{15}	test1
{16}	test2
{17}	Criticals y
{18}	Totales re
{19}	Criticals y

¿Gasto, ahorro, inversión?


Posted on 07/06/2010 by Gabi

Resulta habitual que cada cierto tiempo a través de las listas de gvSIG u otras listas se nos pregunte a la gente de gvSIG acerca de lo que se ha *gastado* en el proyecto desde una evidente sensibilidad económica hacia el ahorro.

Cuando esto sucede, también es habitual que por parte de gvSIG muchos compañeros sea en público, sea en privado, reflexionen acerca del hecho de porqué siempre las mismas preocupaciones sobre lo que cuesta el Software Libre y nunca sobre lo que cuesta el Software Privativo.

Recent Comments

-  Jorge on gvSIG mini as one of the 30 be...
-  anaximander on gvSIG mini as one of the 30 be...
-  alrocar on gvSIG mini as one of the 30 be...
-  Miguel Montesinos on ¿Gasto, ahorro, inversión...

 gvSIG_1.9 for Mac
1.1_Mac_con_capacidad_raster (Beta release)

2010-02-03

Lista de la comunidad Brasil de gvSIG. Esta orientada a los usuarios y desarrolladores de la comunidad Brasil de gvSIG.



Proyecto gvSIG

Evolución

- Masa crítica de usuarios. Crecimiento.
- Masa crítica de desarrolladores. Añadir riqueza.
- Actores: Tejido industrial, Universidad, Administración
- Estructura e infraestructura que coordina a la Comunidad
- Necesidad de una organización

Una organización fiel a los principios y valores del proyecto.

Que incorporé a todos los actores.

Que trabaje por la independencia tecnológica.

Que la sostenibilidad esté basada en la generación de riqueza.

Que ponga en marcha un nuevo modelo de producción.



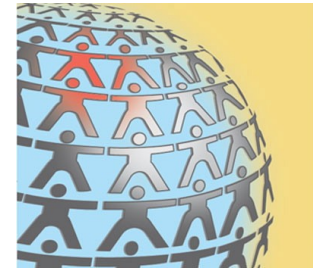
Asociación gvSIG

¿Quiénes somos?

Asociación que aglutina a las principales organizaciones involucradas en el desarrollo de gvSIG:

- Empresas (socios)
- Administraciones (socios de honor)
- Entorno universitario (socios de honor)

Los beneficios (parte empresarial) resultantes de su actividad se destinan al mantenimiento de la Infraestructura y de la Estructura Profesional de gvSIG



Asociación gvSIG

Participando en...

- **OSGeo**: proyecto en incubación. Representación en el Board y MDV (miembros con derecho a voto) de **OSGeo-es**
- Miembros **GT-IDEE**
- Miembros **Geosur**
- Miembros **OGC**
- **ISO TC/211**: Comité Técnico de Normalización 148 de AENOR (AEN/CTN148), "Información geográfica digital", que es el que sigue los trabajos de ISO/TC 211 y CEN/TC 287.
- **FOSS4G**: Colaboración estrecha con diversos proyectos de geomática libre como Sextante, Geonetwork, Geoserver, OpenLayers, MapServer, Mapfish...



Asociación gvSIG

Trabajando con...

- SIG de Escritorio:
 - gvSIG Desktop
 - Sextante
- SIG móvil:
 - gvSIG Mobile
 - gvSIG Mini
- Infraestructuras de Datos Espaciales:
 - MapServer, Geoserver, deegree
 - OpenLayers, MapFish, MapBender
 - Geonetwork
 - PostgreSQL+PostGIS, MySQL





Asociación gvSIG

Resultados...

- Conselleria de Infraestructuras y Transporte: Sensores y Topografía
- CNTI: IDE Venezuela
- CSIC: IDE Zona Minera Pino del Oro (Zamora)
- DLR (Agencia Espacial Alemana): Nuevas herramientas en gvSIG
- IHKT (Cámara Comercio Munich): Leyendas de gráficas en gvSIG
- AVEN: Geoportal Autobuses Interurbanos
- FOSS Akademy: formación en gvSIG
- IGN: WFS y accesibilidad gvSIG 3D
- INTA/SENASA Argentina: formación en gvSIG
- Enosat: Personalización gvSIG gestión vitícola
- SICA (Sistema de la Integración Centroamericana): Geoportal Turismo
- Avanza (gvSIG Mobile), Cenit (gvSIG 3D)



Asociación gvSIG

Socios y Socios de honor





Asociación gvSIG

Colaboradores



SOLAR

GEO
opensource
geomática libre



giservices.eu

M Model Driven Development



sopde.es

Sociedad de Planificación y Desarrollo

VLADSTUDIO



Proyecto gvSIG

Ecosistema



Área directiva

Junta Directiva

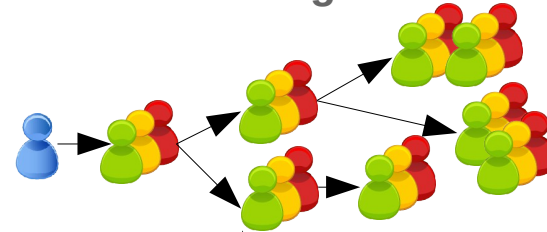
Área ejecutiva

Estructura Profesional:

- Dirección General
- Estrategia
- Desarrollo de negocio / Operaciones
- Desarrollo y Arquitectura
- Comunidades
- Colaboraciones técnicas
- Documentación
- Producto y testeo
- Internacionalización y difusión
- Infraestructura



Comunidad gvSIG



Board



Comité de Dirección Técnica

Conclusiones

Frente a especular con el conocimiento adquirido...

COMPARTIR CONOCIMIENTO

Frente a la rivalidad

COLABORACIÓN

Frente a intereses individuales

PROGRESO COLECTIVO

**PONEMOS EN MARCHA UN NUEVO MODELO DE
PRODUCCIÓN**

**Acorde a los valores del Software Libre
Aplicados a la ciencia, la política y la economía
Estableciendo sinergias entre todos los actores**

MÁS, MEJOR Y DE FORMA MÁS JUSTA



Proyecto gvSIG: tecnología, comunidad y organización

Alvaro Anguix
aanguix@gvsig.com

Asociación gvSIG
www.gvsig.com



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.