



# Demostración Técnica gvSIG

## Funciones básicas

**César Medina**  
Director Tecnologías  
OpenMaps Chile  
cmedina@openmaps.cl

Asociación gvSIG  
[www.gvsig.com](http://www.gvsig.com)

Primeras Jornadas  
Chilenas gvSIG  
"Abriendo Horizontes"

**21 y 22**  
**JUNIO**  
8.30 - 13.30 hrs



Facultad de Ingeniería



# Contenidos

---

## ***Características y capacidades gvSIG***

***Simbología vectorial***  
***Etiquetado vectorial***  
***Geoprocesamiento***  
***Funciones Raster***

# Características y capacidades gvSIG

**gvSIG Desktop** es uno de los SIG libres más completos. Con él es posible la gestión integral de la Información Geográfica. Incluye funcionalidades SIG e IDE. Está traducido actualmente a más de 24 idiomas.

*Español  
Inglés  
Francés  
Italiano  
Valenciano  
Checo  
Euskera  
Portugués  
Alemán  
Gallego  
Chino  
Ruso  
Griego  
Swahili  
Rumano  
Serbio  
...*

- Visor IG: formatos raster y vector, CRS, ...
- Simbología: temáticos, personalizados,
- Etiquetado
- Geoprocesos
- Mapas/Layouts
- Edición y creación de IG
- Teledetección y proces. imágenes
- Gestión de metadatos
- Acceso a IDEs: wms, wfs, wcs, wps, ...
- Publicación capas IDE: Mapserver/Geoserver
- SIG 3D: vistas planas y de globo
- LIDAR: visor y procesamiento, etc.

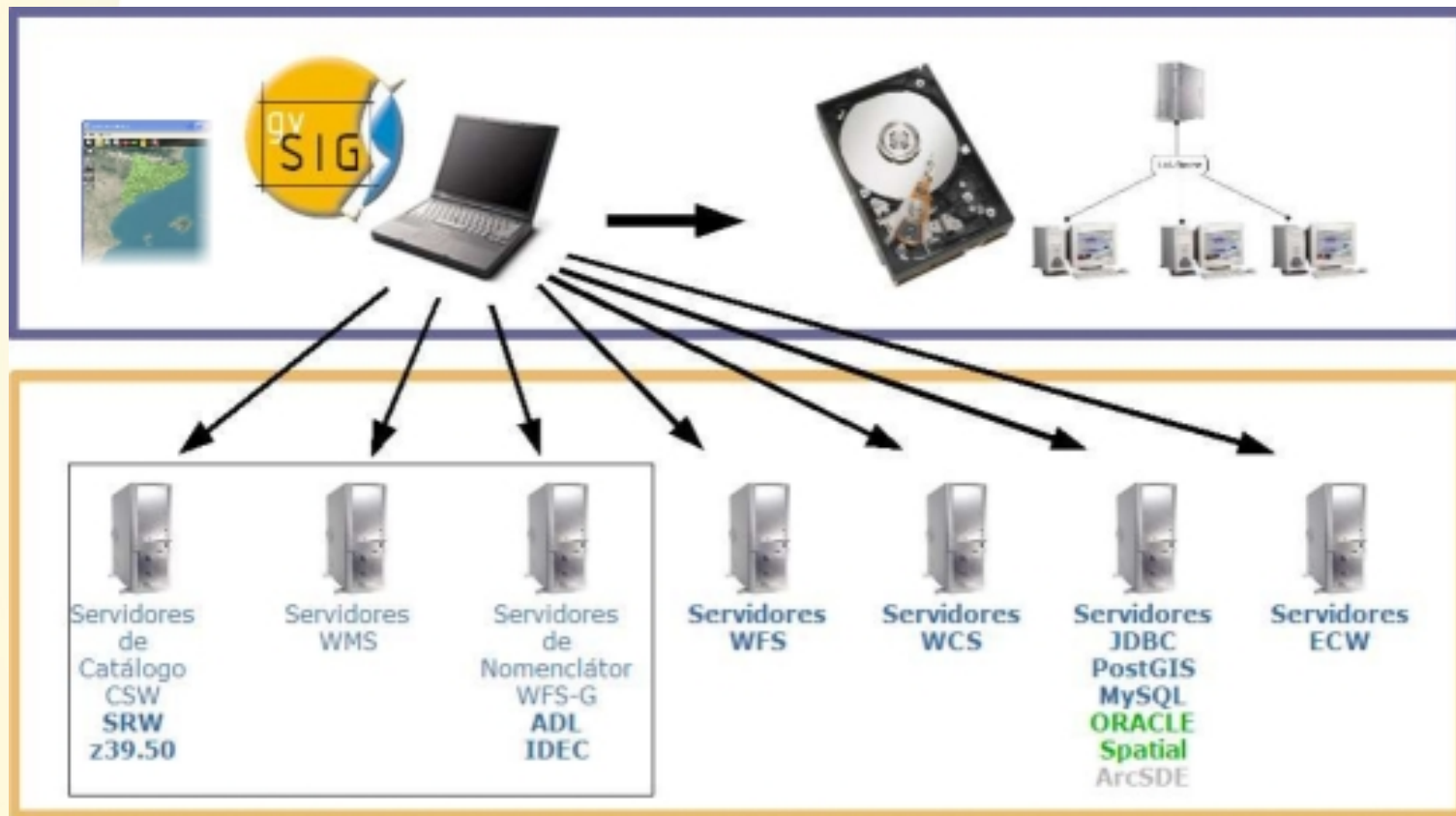
# Características y capacidades gvSIG

## gvSIG Desktop desde un punto de vista más técnico:

- Software Licencia GNU/GPL: 4 libertades
- Desarrollado en Java
- Utiliza librerías GIS: gdal, geotools, JTS, etc.
- Binarios multiplataforma: Linux, Windows y Mac.
- Estructura modular
- Núcleo + plugins (extensiones)

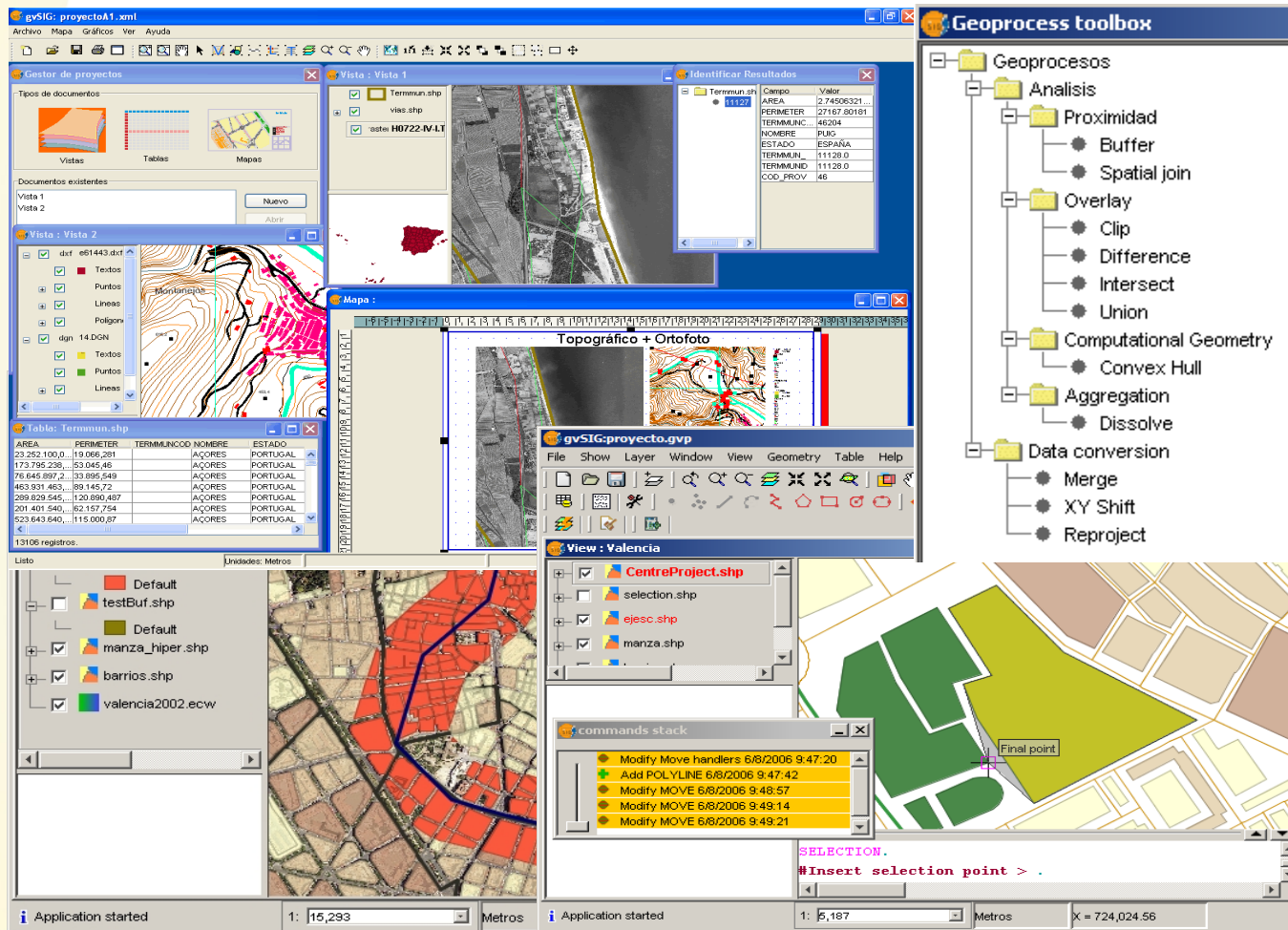
# Características y capacidades gvSIG

## gvSIG como cliente integral: SIG + IDE



Esquema de posibles conexiones gvSIG: ficheros en local y servicios web de mapas.

# Características y capacidades gvSIG

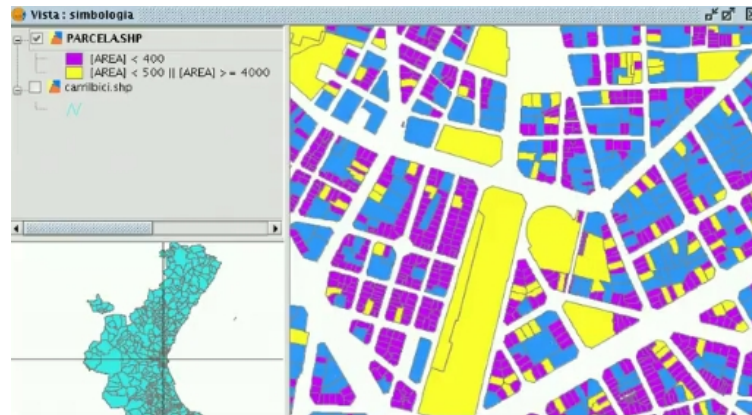


Interfaz de geoprocresamientos, edición, simbología vectorial y mapas.

# Características y capacidades gvSIG

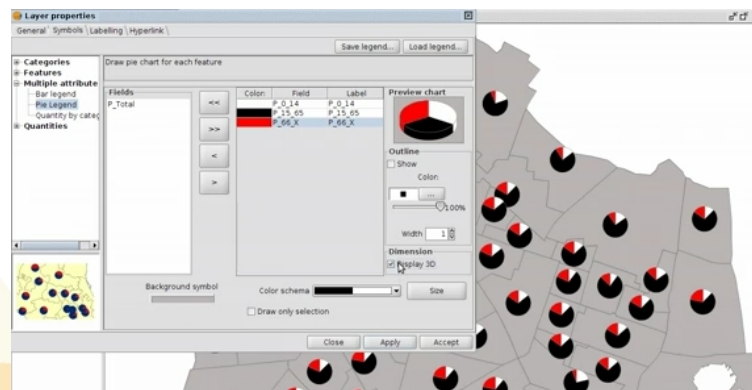
## Simbología temática: expresiones e intervalos

<http://www.youtube.com/watch?v=7ordpQkfh-8>



## Simbología de barras y tartas

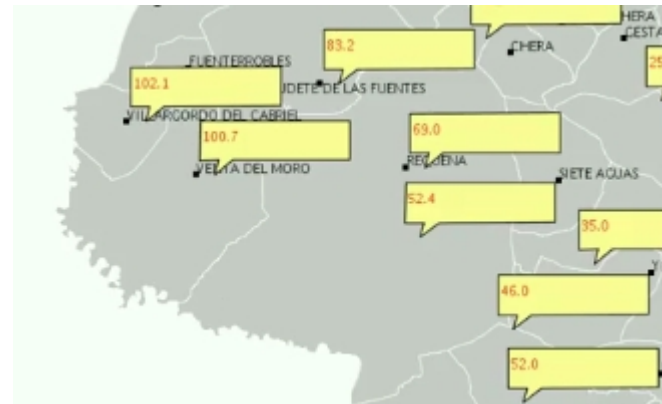
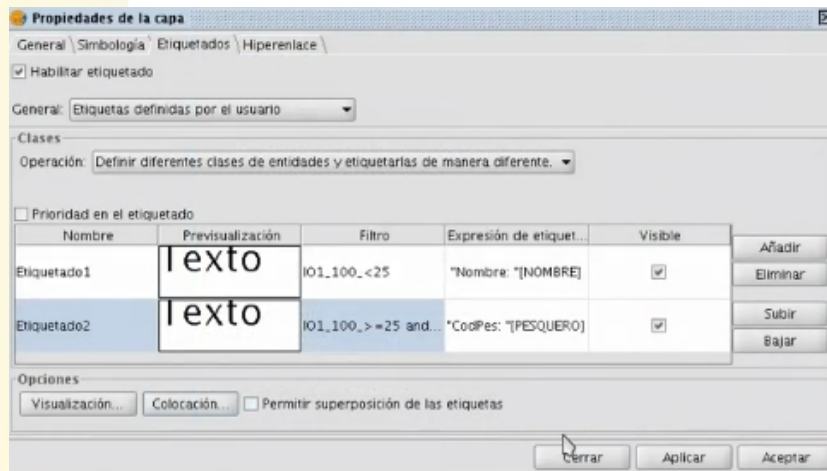
<http://www.youtube.com/watch?v=4EesSRoQcDo>



# Características y capacidades gvSIG

## Etiquetado vectorial: líneas y puntos

<http://www.youtube.com/watch?v=YI9ceaRMtFQ>



## Etiquetado por clases:

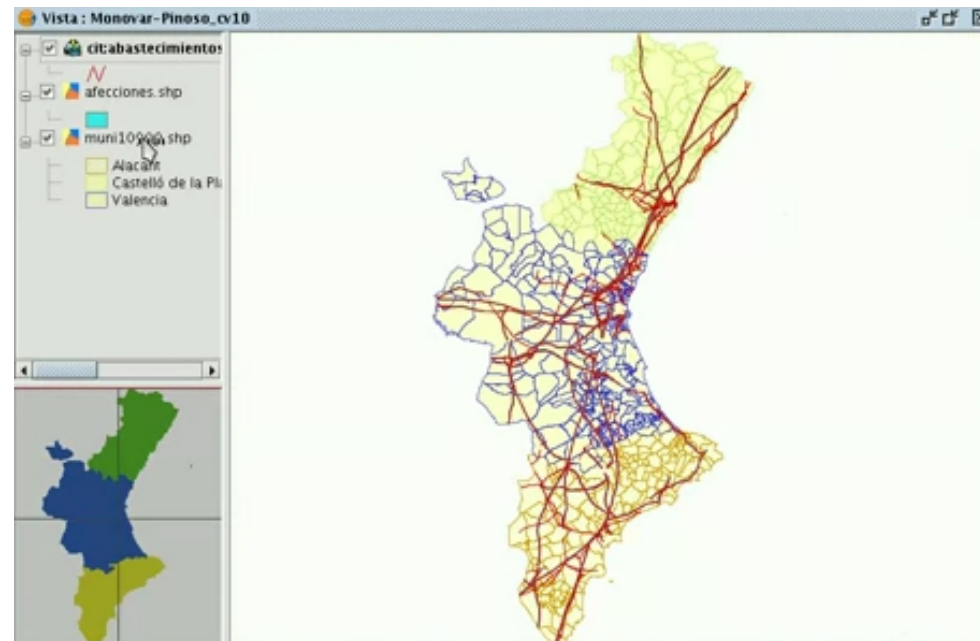
<http://www.youtube.com/watch?v=7jdOh8nuyGo>



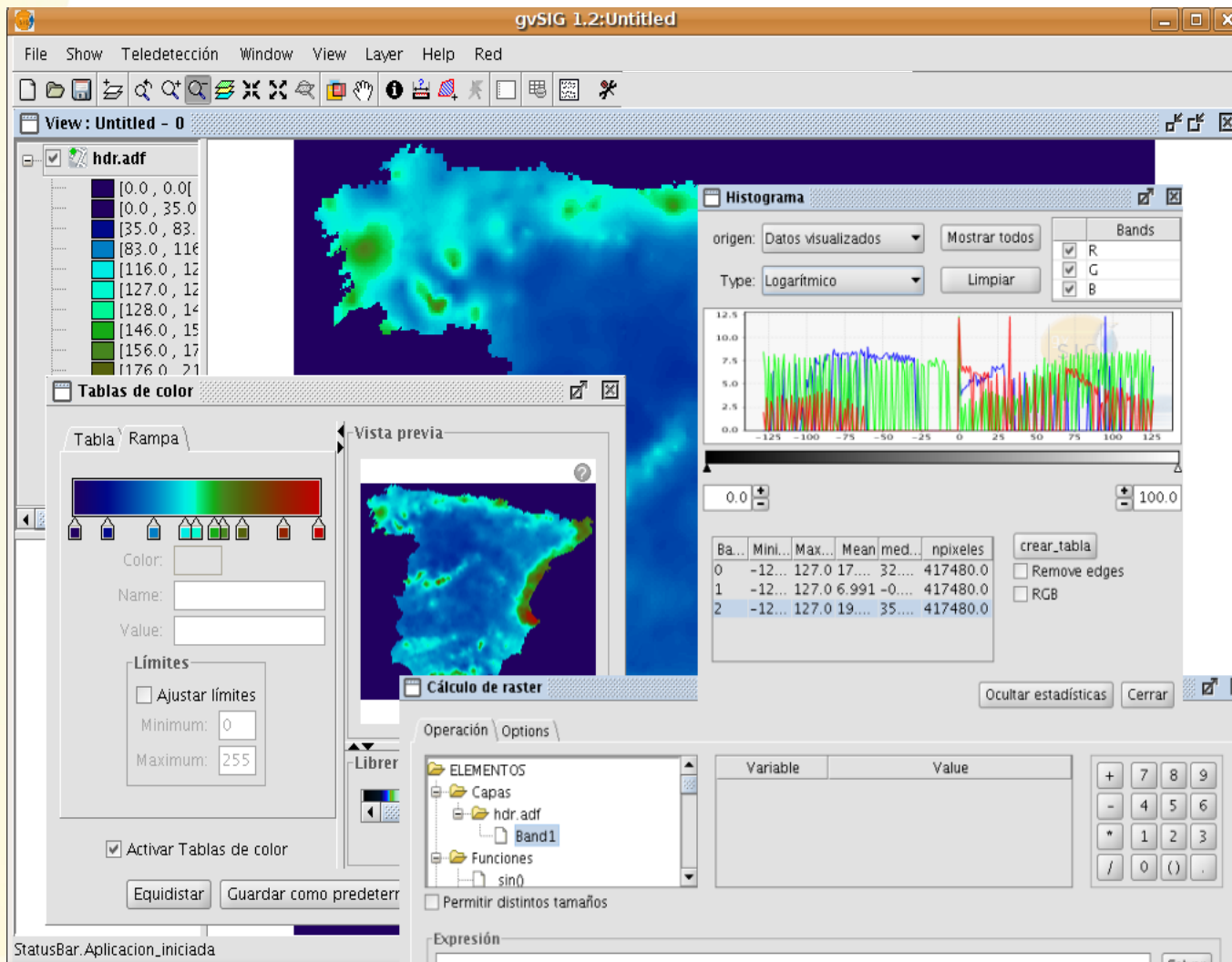
# Características y capacidades gvSIG

**Geoprocesos: sobre capa wfs, área de influencia e intersección**

<http://www.youtube.com/watch?v=iiNxJ1JMKIs>



# Características y capacidades gvSIG

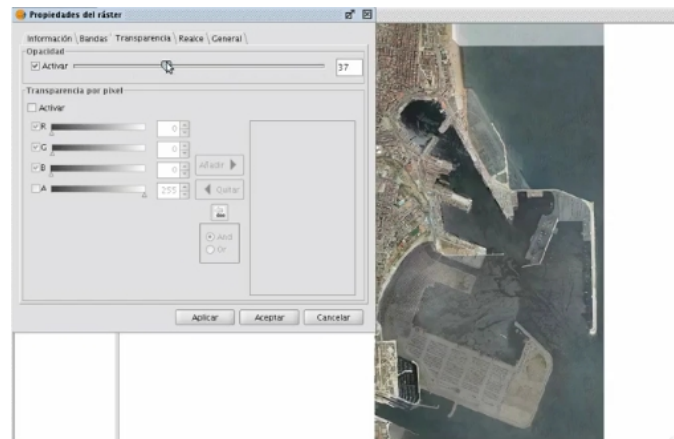


Interfaz de raster, paletas de color, histogramas y calculadora de bandas.

# Características y capacidades gvSIG

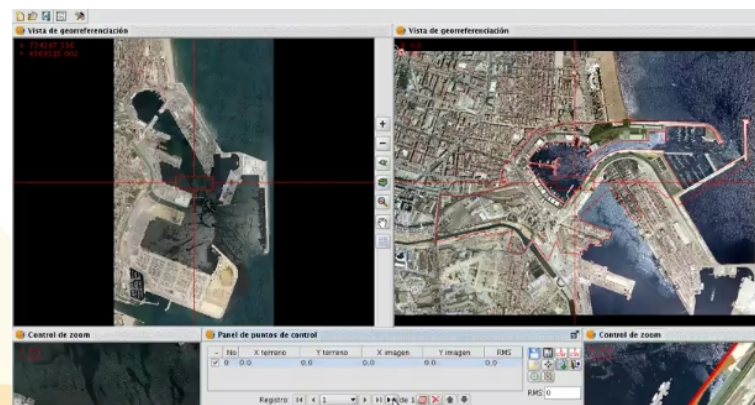
**Raster: realce, transparencia, bandas**

<http://www.youtube.com/watch?v=B9illsVn-hc>



**Raster: georreferenciación**

[http://www.youtube.com/watch?v=kQjo\\_m2rda4](http://www.youtube.com/watch?v=kQjo_m2rda4)



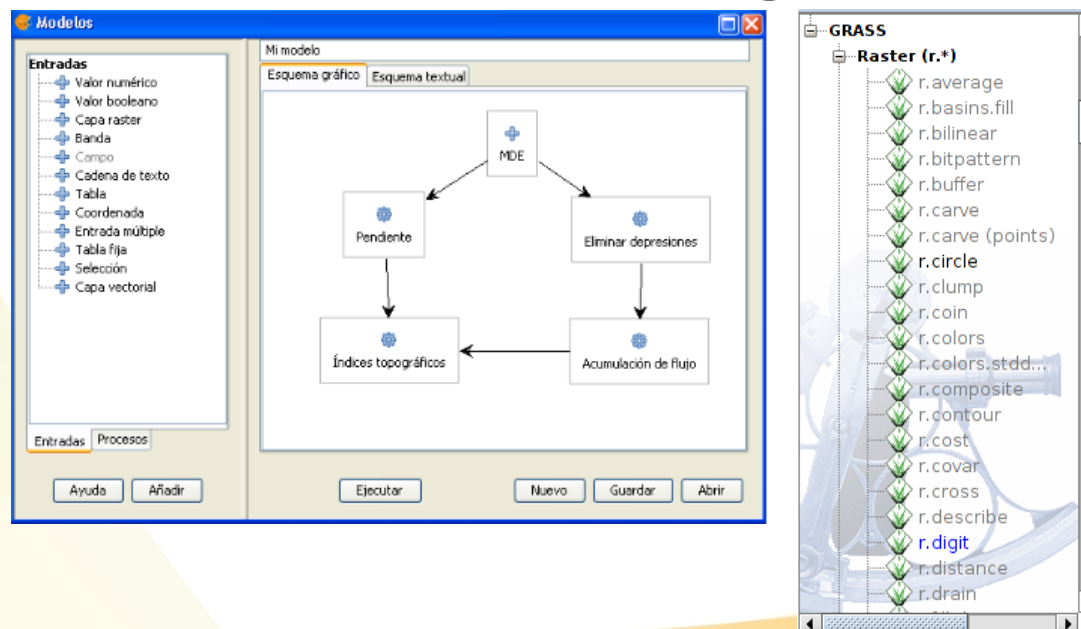
# Características y capacidades gvSIG

Integración con otros proyectos libres aplicados a geomática:

☕ **Mapserver y Geoserver:** publicación de capas IDE desde las vistas de gvSIG

☕ **i3Geo:** herramienta de webmapping BRASIL, visualización y edición de IG

☕ **Grass:** acceso a todos los algoritmos de Grass.



The image shows two screenshots from the gvSIG software interface. The left screenshot displays the 'Modelos' (Models) window, which is used for building workflow models. It features a 'Mi modelo' (My model) tab with a 'Esquema gráfico' (Graphic schema) view. The workflow diagram shows a sequence of processes: 'MDE' (Digital Elevation Model) leads to 'Pendiente' (Slope) and 'Eliminar depresiones' (Fill depressions). 'Pendiente' leads to 'Índices topográficos' (Topographic indices), and 'Eliminar depresiones' leads to 'Acumulación de flujo' (Flow accumulation). The 'Entradas' (Inputs) list on the left includes: Valor numérico, Valor booleano, Capa raster, Banda, Campo, Cadena de texto, Tabla, Coordenada, Entrada múltiple, Tabla fija, Selección, and Capa vectorial. The right screenshot shows the 'GRASS' tool list, specifically the 'Raster (r.\*)' category. The list includes various algorithms such as r.average, r.basins.fill, r.bilinear, r.bitpattern, r.buffer, r.carve, r.carve (points), r.circle, r.clump, r.coin, r.colors, r.colors.stddev, r.composite, r.contour, r.cost, r.covar, r.cross, r.describe, r.digit, r.distance, and r.drain.

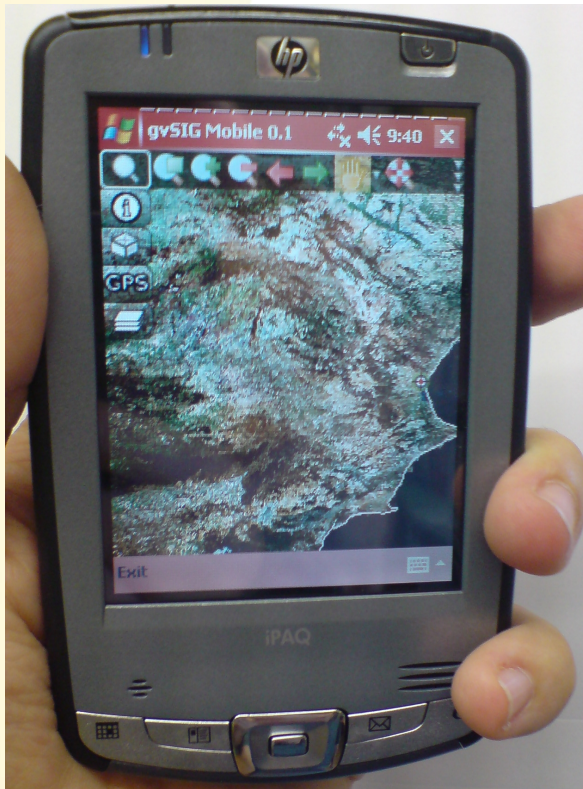
# Características y capacidades gvSIG

**gvSIG Mobile** permite el trabajo de campo para técnicos SIG. Es posible crear IG, actualizar la existente, sincronizando con gvSIG Desktop. Está actualmente traducido a 9 idiomas.

- Visor de IG: formatos vector y raster, CRS
- Simbología y etiquetado
- Soporte GPS: manual y automático
- Edición IG
- Filtrado y selección de IG
- Acceso capas IDE: wms, wfs
- Gestión de POIs

**gvSIG Mini** es un visor de mapas raster tileados capaz de acceder a distintos servicios de datos: wms, OSM, Googlemaps, etc. Gestiona POIs, calculando rutas entre POIs, haciendo búsquedas, etc.

# Características y capacidades gvSIG



Interfaz de gvSIG Mobile:  
visor de mapas



Interfaz de gvSIG Mobile:  
Edición de capas vectoriales

# Características y capacidades gvSIG



Interfaz de gvSIG Mini:  
visor de mapas



Interfaz de gvSIG Mini:  
Menú contextual, pulsación



# *¡Muchas gracias por participar!*

**César Medina**  
Director Tecnologías  
OpenMaps Chile  
cmedina@openmaps.cl

*This document is distributed under the CC BY-SA 3.0  
creative commons license.*

Asociación gvSIG  
[www.gvsig.com](http://www.gvsig.com)

**Primeras Jornadas  
Chilenas gvSIG**  
"Abriendo Horizontes"

**21 y 22  
JUNIO**  
8.30 - 13.30 hrs



**Facultad de Ingeniería**

