

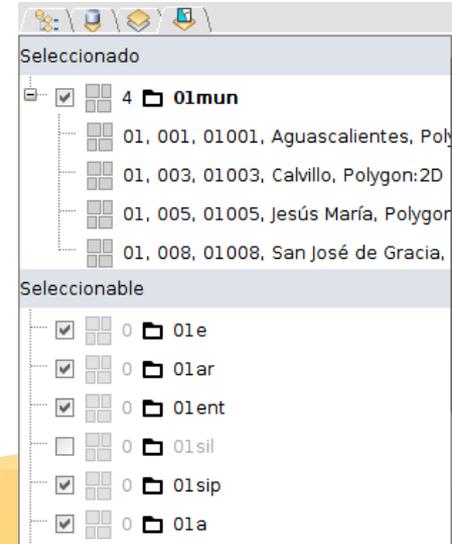
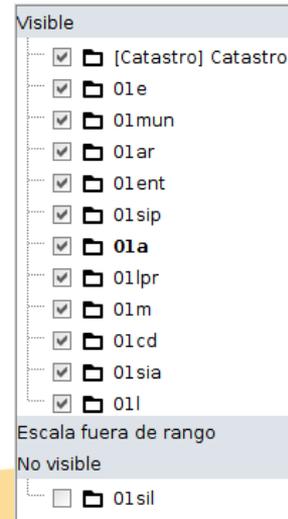
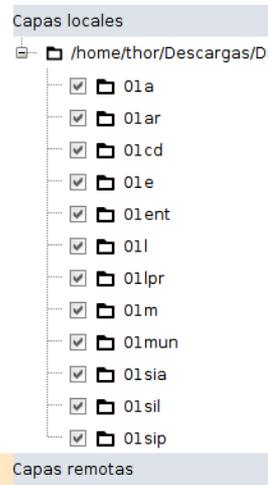
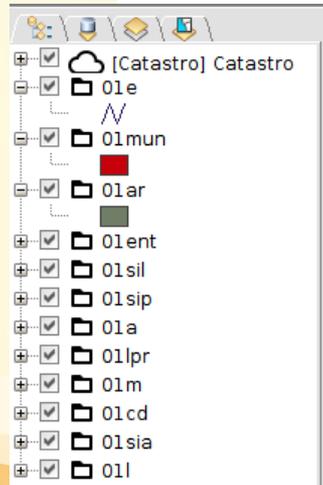
gvSIG Desktop

Novedades



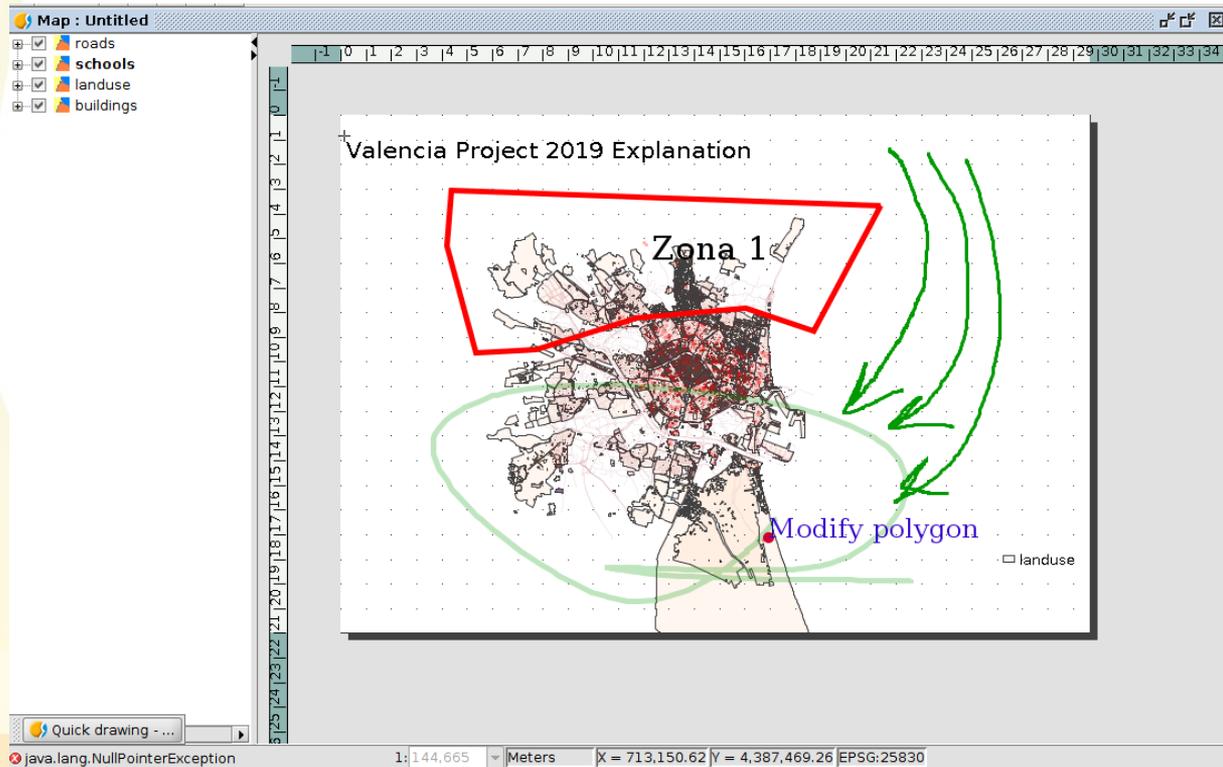
TOC

- La Tabla de Contenidos puede llegar a albergar un gran número de capas.
- Nueva pestaña que presente la lista de capas según el orden que el usuario elija.
- Permita ordenarlas por diversos criterios como orden alfabético, visibles o no visibles y tipo de geometría.



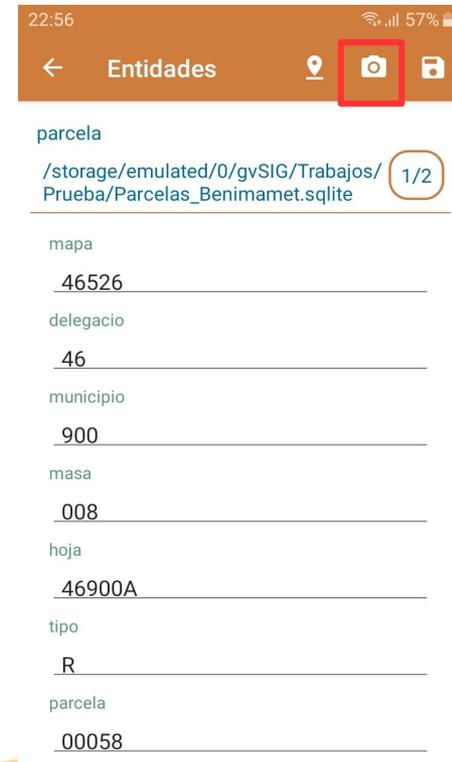
Dibujo rápido

- Opción para realizar anotaciones rápidas sobre las Vistas.



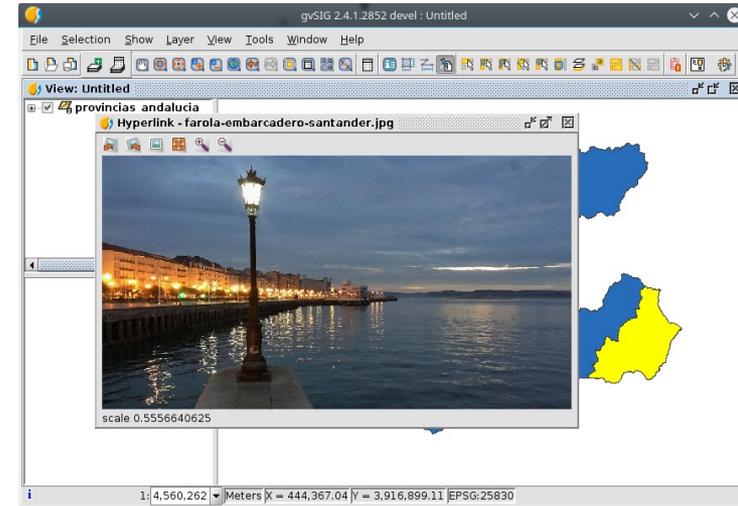
Imágenes en SpatiaLite

- Soporte de imágenes en SpatiaLite:
 - Hiperenlace
 - Consulta desde formularios
 - Exportación a una carpeta de las imágenes



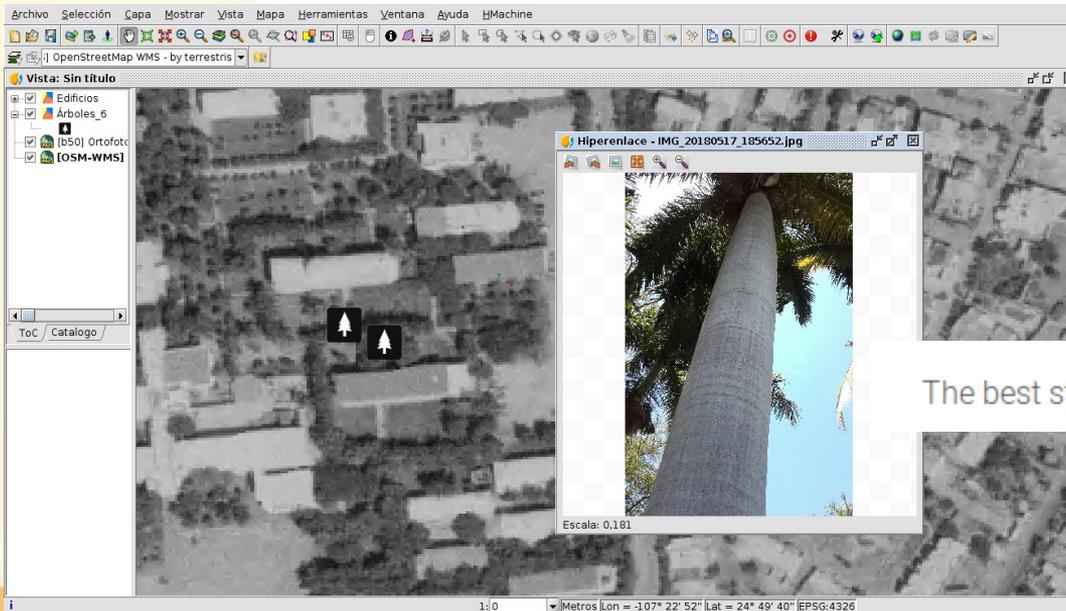
Nuevo visor de imágenes

- Hiperenlace
- La imagen se ajusta al tamaño de la ventana.
- Herramientas:
 - Rotar izquierda
 - Rotar derecha
 - Ajustar escala al tamaño del píxel
 - Ajustar escala al tamaño de la ventana
 - Zoom mas
 - Zoom menos
- Barra de estado indicando la escala.



KMZ y Mobile con imágenes

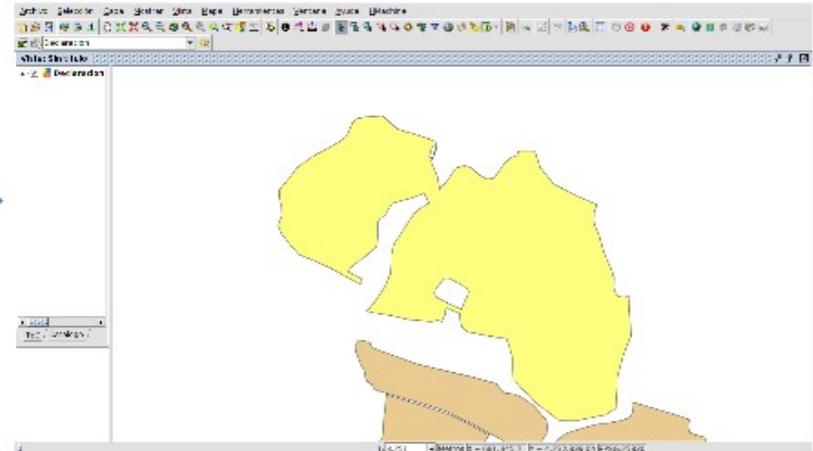
- Hiperenlace.
- Permite consultar las imágenes asociadas a un KMZ.
- Permite consultar las imágenes asociadas a un formulario.



The best stories told in Google Earth tend to make use of images.

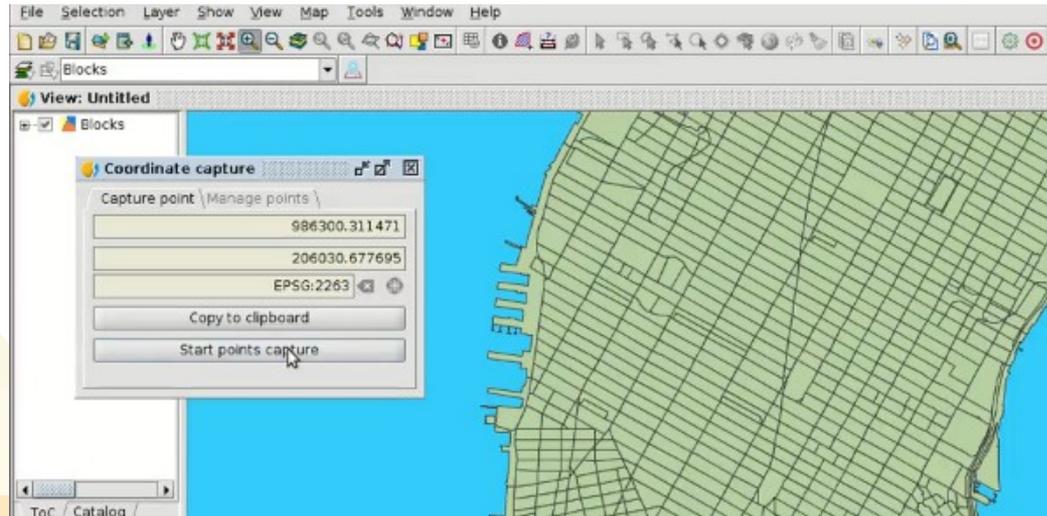
Carga de ficheros XML de SIGPAC

- Permite cargar los ficheros XML de SIGPAC, el Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas de España.
- Si la capa XML es de líneas o puntos, se cargará como un fichero CSV, y si es de polígonos se cargará directamente como SHP.



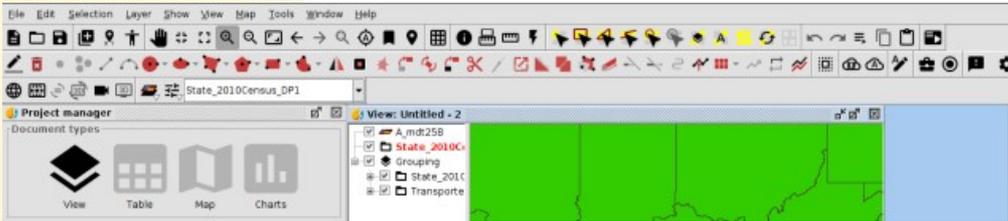
Capturador de coordenadas

- Permite capturar las coordenadas de un punto indicado por el usuario, tanto en el sistema de proyección de la Vista...como en cualquier otro.
- Permite copiar al 'Portapapeles' las coordenadas del punto, pudiendo luego pegarlas en otras aplicaciones.
- Permite usarlas en Geoprocesos, edición,...



Juegos de iconos

- Classic (16x16)
- Black (24x24)
- ...un nuevo juego de iconos oficial en camino



Navigation

CL	TR	BL	FILE
			action/view-navigation-pan.png
			action/view-navigation-zoom-in-center.png
			action/view-navigation-zoom-out-center.png
			action/view-navigation-zoom-in-topoint.png
			action/view-navigation-zoom-out-topoint.png
			action/view-navigation-zoom-back.png
			action/view-navigation-zoom-next.png
			action/view-navigation-zoom-all.png
			action/view-navigation-zoom-to-selection.png

Visor estadístico

- Nuevas herramientas que faciliten el análisis y la extracción de conocimiento de los datos que tenemos.
- Los procesos estadísticos están orientados a la detección de errores en los campos alfanuméricos que de otra forma serían difíciles de localizar. A su vez, estos procesos nos ayudarán a extraer conocimiento de las diferentes columnas de datos en las capas cargadas.
- Otros procesos incluidos son los procesos de clusterización. Estos procesos nos permiten agrupar las entidades según los valores que tienen en un campo, y no limitándonos solo a la componente espacial
- También dispone de otras funcionalidades como la de “Zoom auto process”. Esta funcionalidad permite al algoritmo ejecutarse cada vez que modificamos zoom en la Vista de gvSIG. Esto permite explorar los datos de manera dinámica,

Visor estadístico

Statistics Viewer

Analysis: Proceso Estadística 1

Input

Exageración: service 12 [1, 4]

Proceso Estadística 1
 Multiple Correction of Clustering/kmeans Plus Plus
 Clustering Fuzzy Kmeans
 DBSCAN Clusterer
 Simple Regression
 Generador de perfil
 Correlación entre campos
 Covarianza entre todos los campos

gvSIG 2.4.0.204 testing - Sin título

Archivo Selección Capa Mostrar Vista Mapa Herramientas Ventana Ayuda

Centro de proyectos

Tipo de documento: Vista, Tabla, Mapa, Gráficas

Statistics Viewer

Analysis: Clustering Fuzzy Kmeans

Input: Layer: pob, Clusters: 2, Fuzziness: 2, MaxIteration: 20, Field X: pob0_14, Field Y: pob0_65

Output: Scatter plot of pob0_14 vs pob0_65 with red data points.

gvSIG 2.4.0.204 testing - Sin título

Archivo Selección Capa Mostrar Vista Mapa Herramientas Ventana Ayuda

Gestor de proyecto

Tipo de documentos: Vista, Tabla, Mapa, Gráficas

Vista: Sin título

Statistics Viewer

Analysis: Generador de perfil

Input: Layer: perfil_puntos, Max: [checked], Min: [checked], Exageración: 1

Output: Profile plot showing elevation vs distance.

Proceso calculado: 2 max: 2700.318713 2 min: 1410.540879

Statistics Viewer

Analysis: Simple Regression

Input: Layer: pob, Field X: pob0_14, Field Y: pob15_65

Output: Scatter plot of pob15_65 vs pob0_14 with a fitted regression line. A point is highlighted at (328, 747).

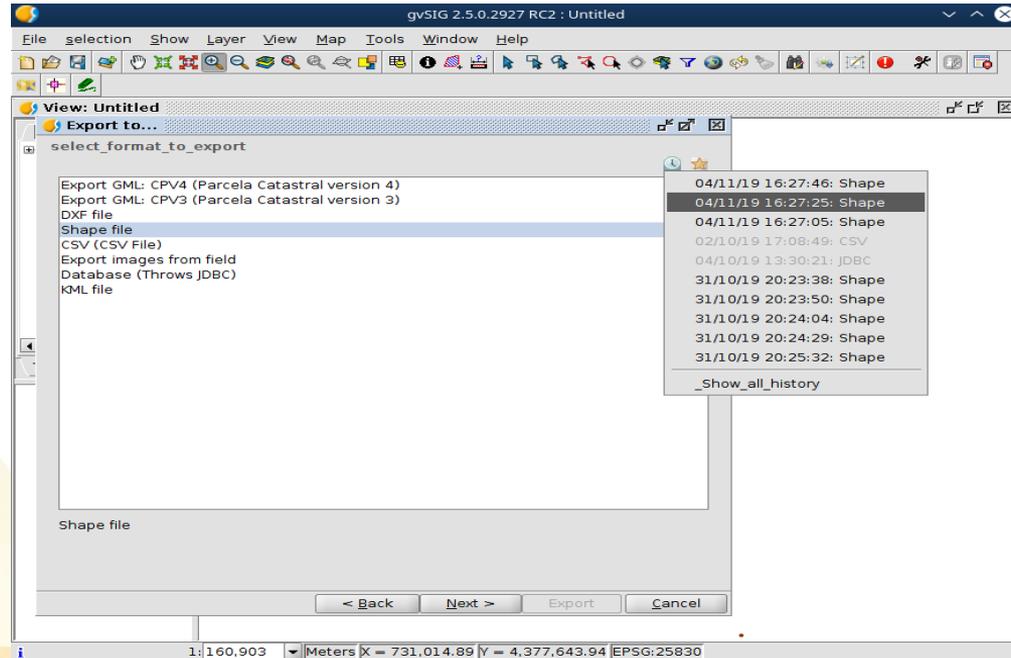
points (328, 747)

Zoom auto process

** Análisis Simple Regression ** $y = 14.1220838804 + 4.240320939895 \cdot x$

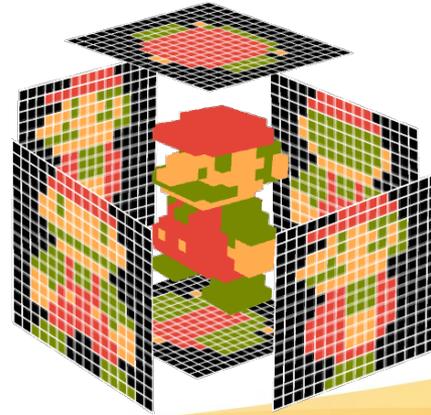
Parámetros de exportación

- Posibilidad de guardar los parámetros de exportación de las exportaciones que solamos hacer



Capa 3D a 2D

- Permite convertir una capa 3D o 3DM a una capa 2D. Este geoproceso eliminará las coordenadas Z y/o M, dejando únicamente las coordenadas X e Y.
- Se puede ejecutar sobre cualquier tipo de geometría.
- Gracias a este nuevo plugin se podrán utilizar ciertos geoprocesos que únicamente funcionaban sobre capas 2D.



Buffer lateral

- Zona de influencia a un lado de las geometrías seleccionadas
- Nuevo geoproceso mejorado

Entrada
ne_10m_admin_0_countries

Opciones

Área definida por un campo en metros
LEVEL

Área definida por una distancia en metros
100

Geometrías seleccionadas

Disolver entidades (solo un anillo)

Seleccionar lateral izquierda

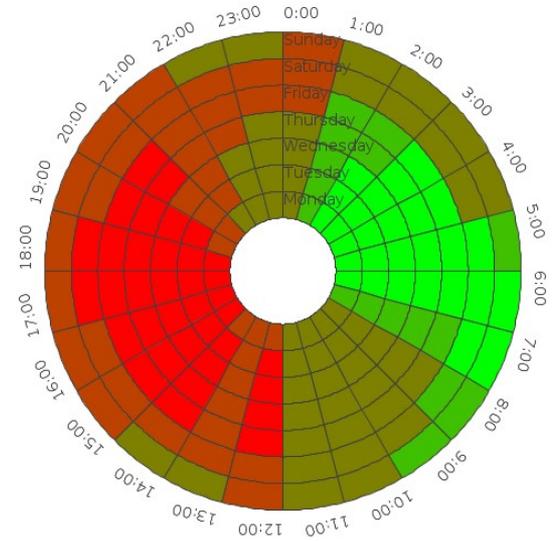
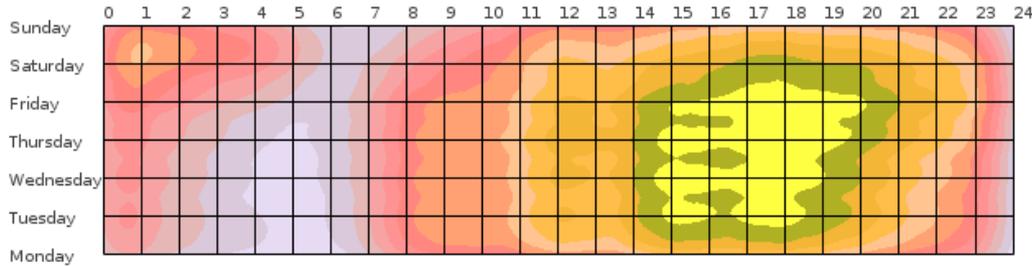
Número de anillos concéntricos 1

Ignorar líneas inválidas



Geoprocesos de análisis de datos

- Reloj aorístico
- Reloj aorístico por rejilla



Geoprocesos de análisis de datos

- Rejilla por densidad de puntos

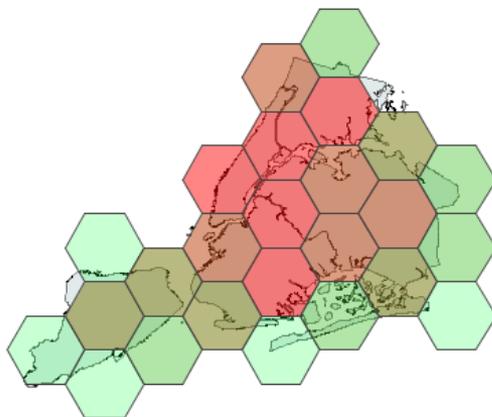
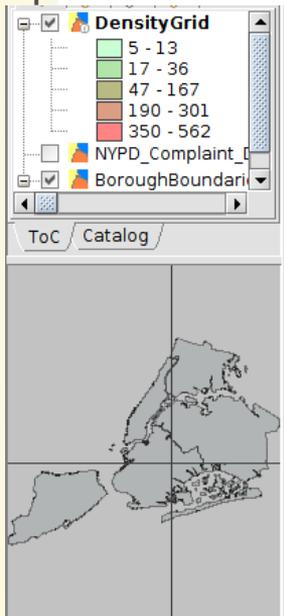


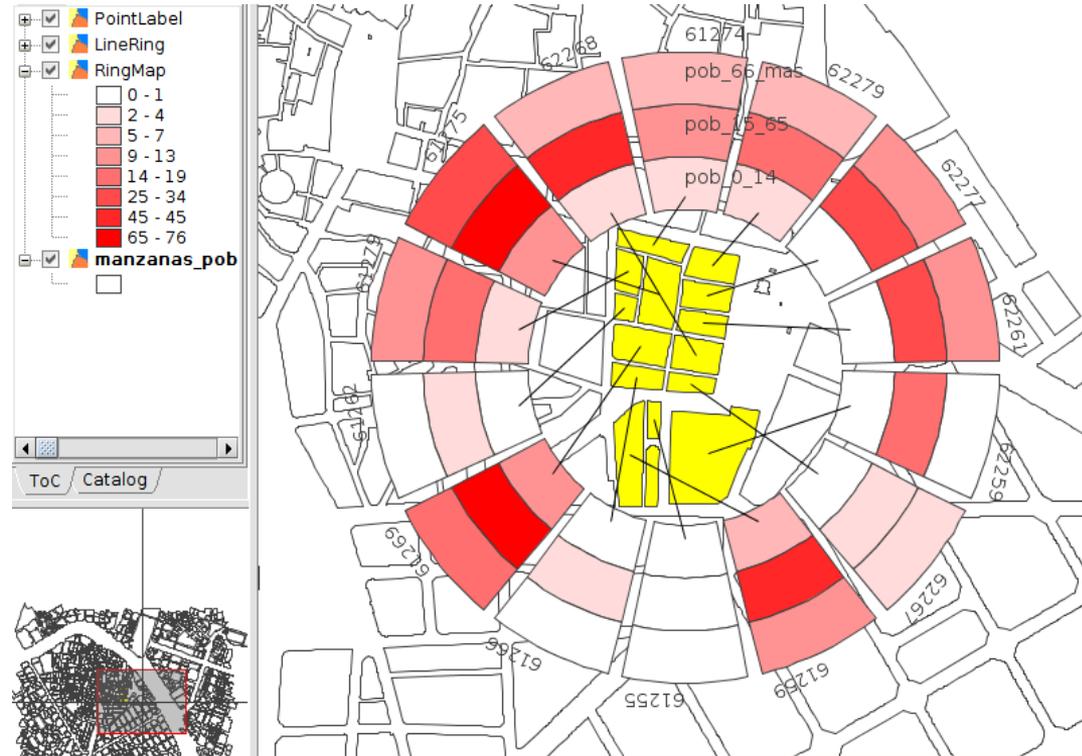
Table of attributes: DensityGrid

ID	COUNT	TOTAL	PERC	
1	0	13	149,517	0.0086...
2	1	5	149,517	0.0033...
3	2	47	149,517	0.0314...
4	3	13	149,517	0.0086...
5	4	17	149,517	0.0113...
6	5	69	149,517	0.0461...
7	6	167	149,517	0.1116...
8	7	301	149,517	0.2013...
9	8	439	149,517	0.2936...
10	9	10	149,517	0.0066...
11	10	359	149,517	0.2401...
12	11	562	149,517	0.3758...
13	12	556	149,517	0.3718...
14	13	190	149,517	0.1270...
15	14	18	149,517	0.0120...
16	15	251	149,517	0.1678...
17	16	233	149,517	0.1558...
18	17	350	149,517	0.2340...
19	18	28	149,517	0.0187...
20	19	54	149,517	0.0361...
21	20	249	149,517	0.1665...
22	21	47	149,517	0.0314...
23	22	6	149,517	0.0040...
24	23	32	149,517	0.0214...
25	24	36	149,517	0.0240...

0 / 25 Total of selected records.

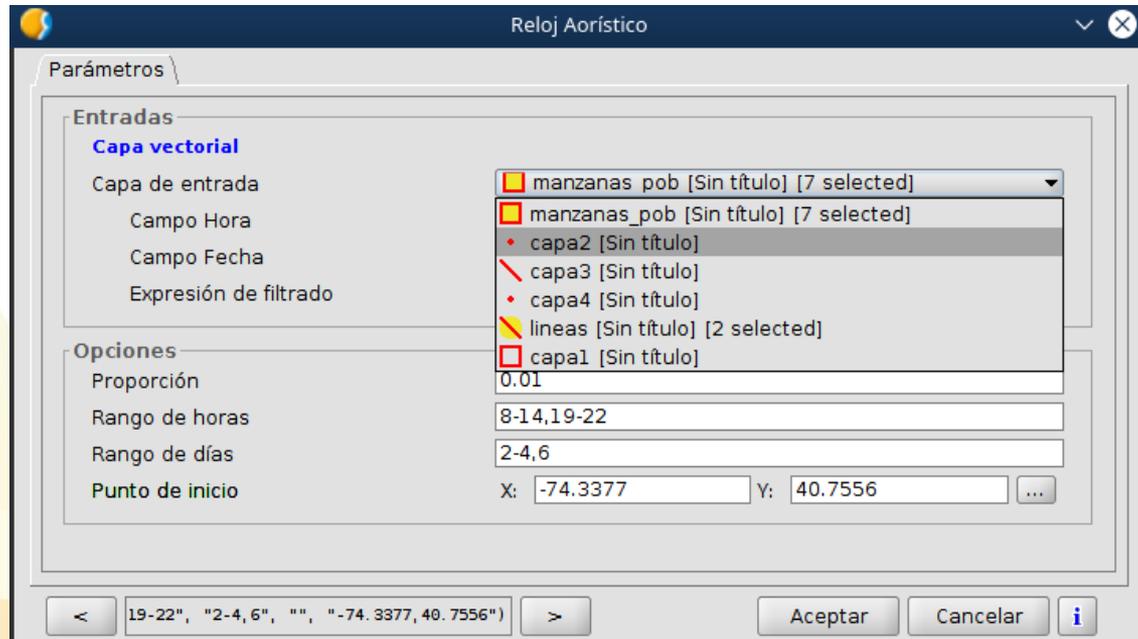
Geoprocesos de análisis de datos

- Mapa de anillos



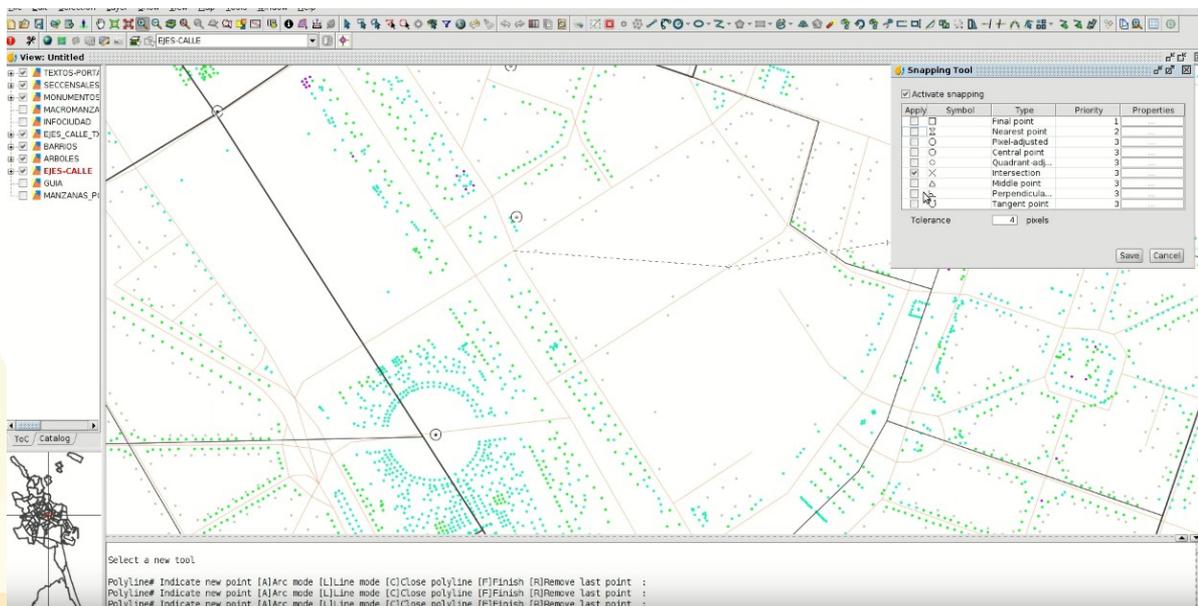
Mejoras marco geoprocesos

- Información sobre capas
- Integración del capturador de coordenadas
- Nuevo parámetro filtro



Acceso rápido a Snapping

- Podremos acceder en cualquier momento y de forma muy rápida a las opciones de snapping, pudiendo dejar la ventana flotante mientras editamos y de este modo cambiar en cualquier momento las opciones disponibles.

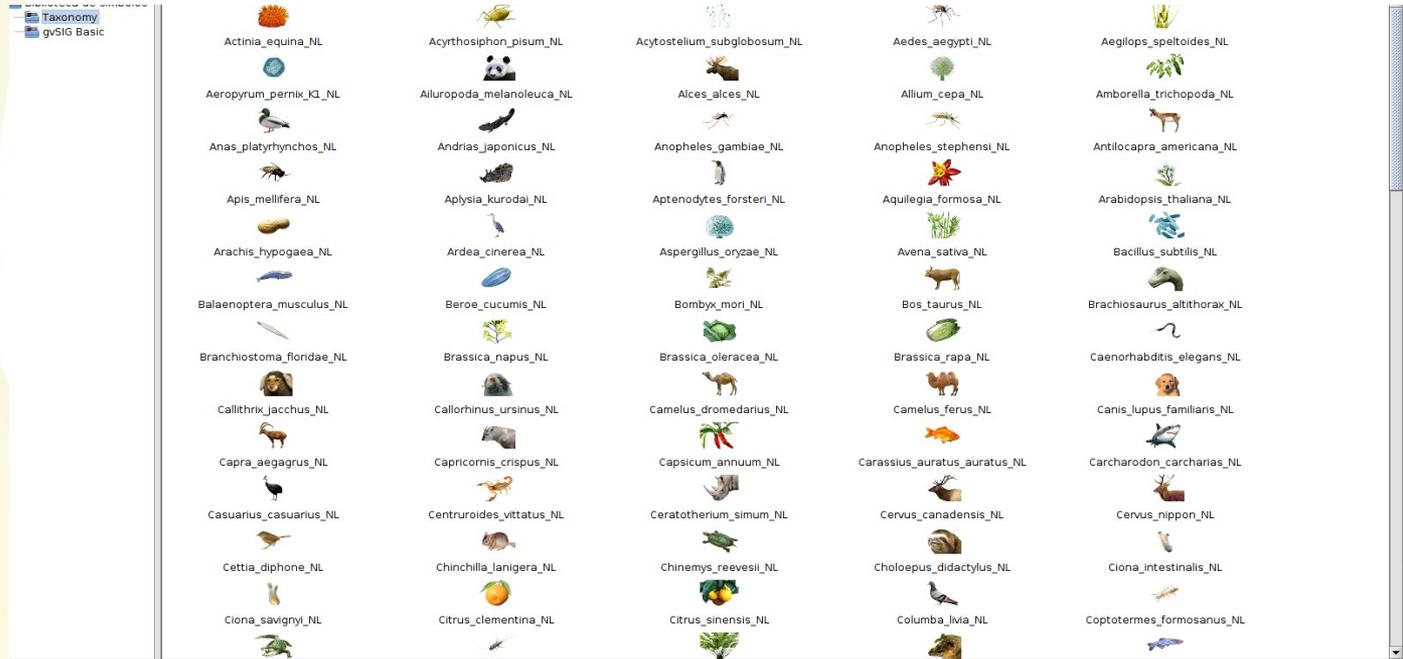


Nuevos servicios de OSM

- Hillshading. Muestra el relieve del terreno mediante una representación del mismo utilizando tonos de gris.
- OSM B&W. En este caso muestra la cartografía de OSM, tal y como la representa Mapnik, pero sin uso del color, utilizando únicamente tonos de grises.
- OSM France. Orientado a mostrar los datos de OSM con la toponimia en francés y simbología más representativa de la cultura francesa (por ejemplo las panaderías ser representan con el símbolo de una baguette). Seguramente será de utilidad para la cada vez mayor comunidad francófona de usuarios de gvSIG Desktop.

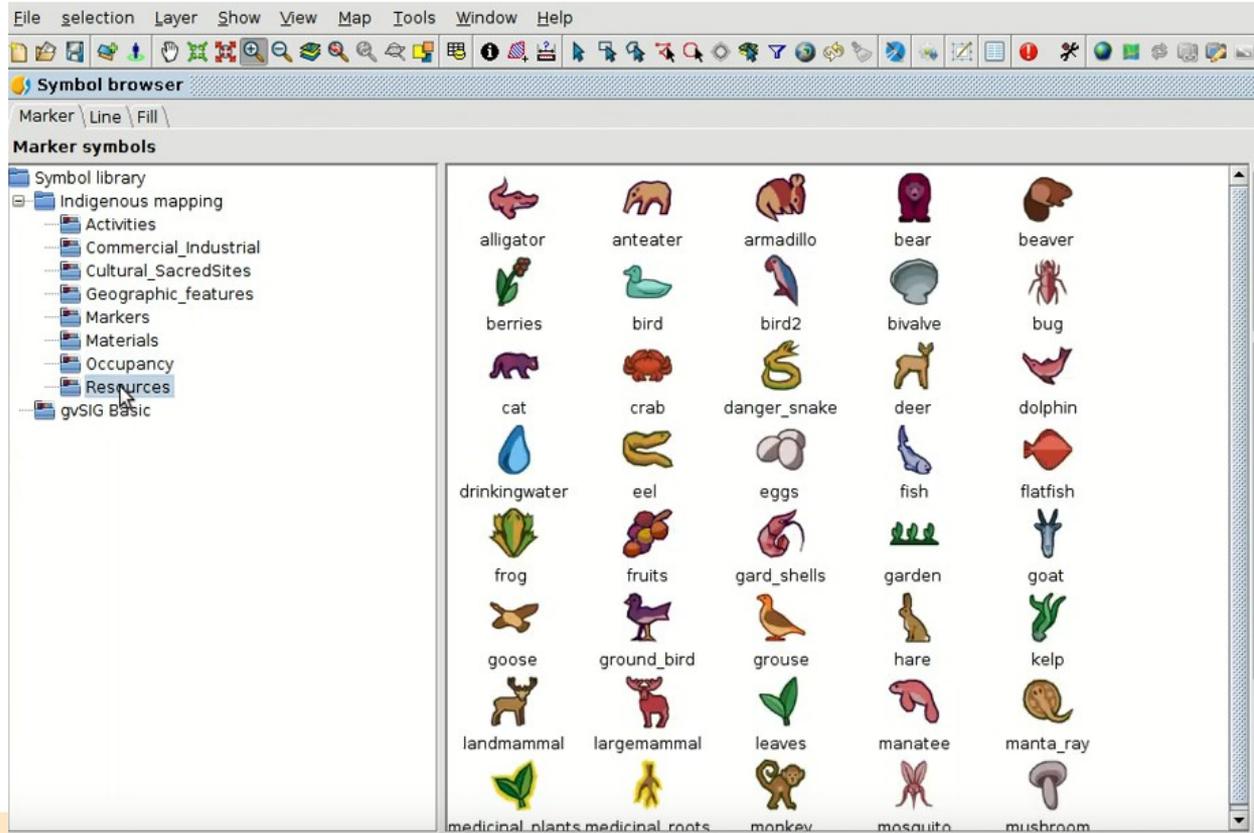
Nuevas Bibliotecas de Símbolos

- Taxonomía



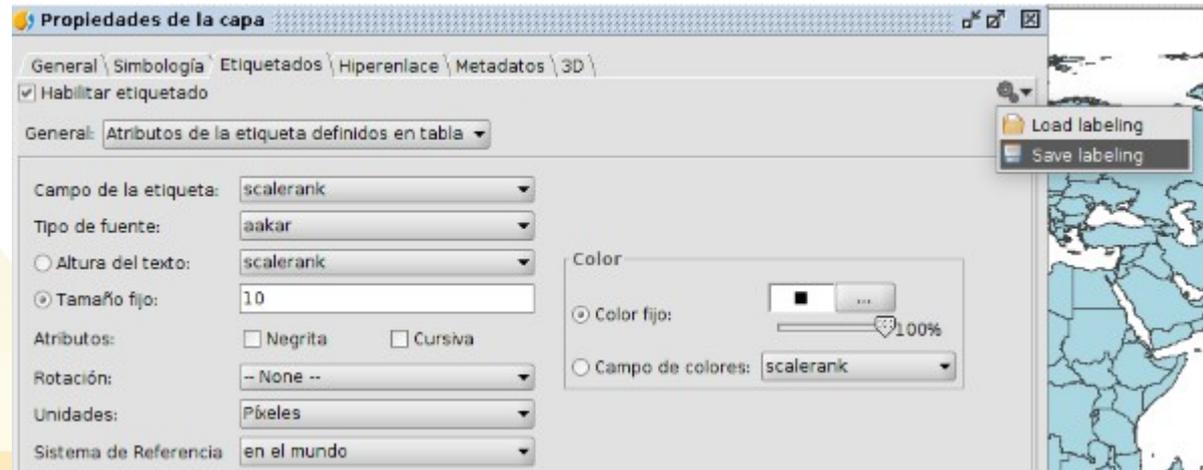
Nuevas Bibliotecas de Símbolos

- Mapeo indígena



Etiquetado

- Guardar / Cargar etiquetado de capa
- Creado un mecanismo que permite añadir acciones a los paneles existentes en gvSIG de forma simple
- Al cargar una capa de fichero, si se ha guardado el etiquetado junto a ella, se cargara este automáticamente (igual que sucede con la leyenda)

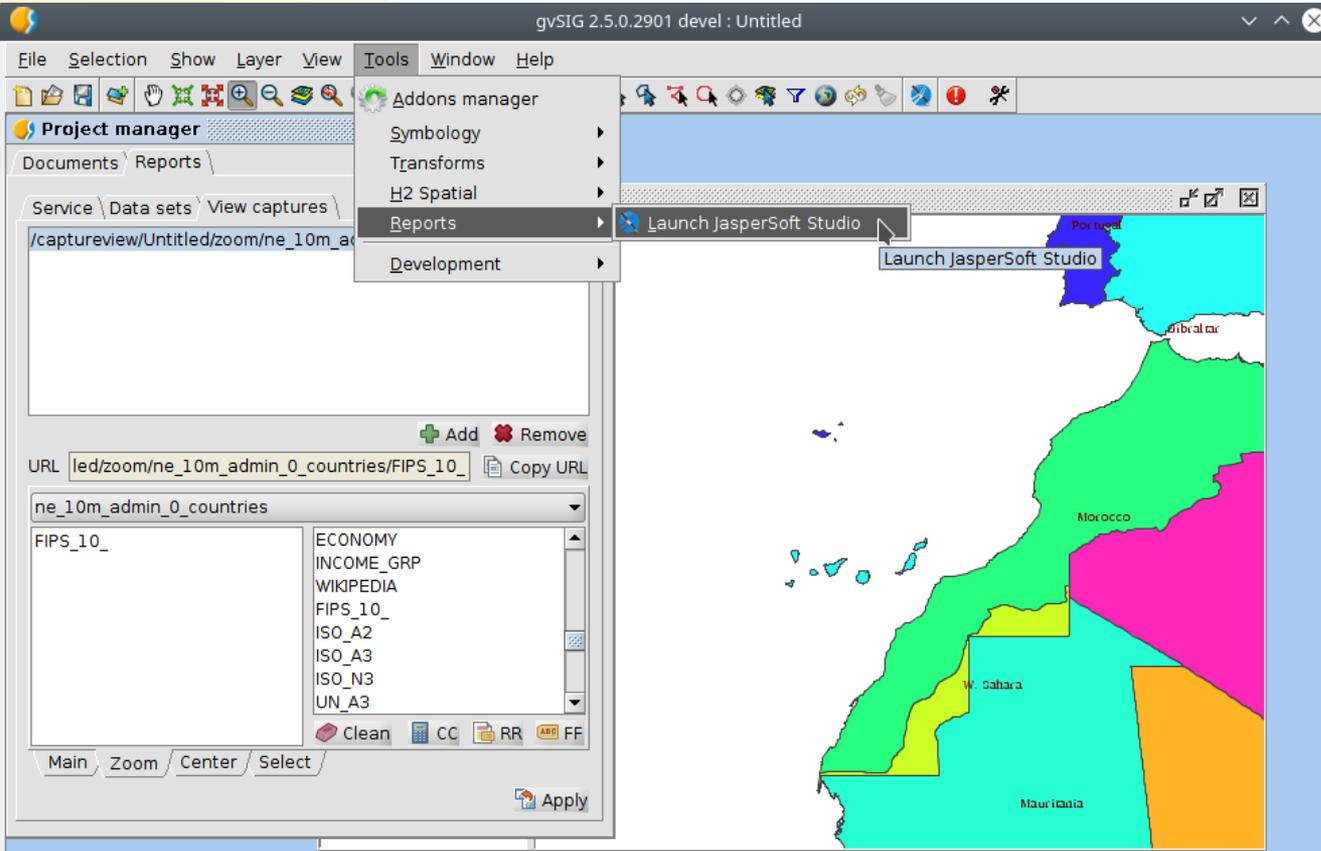


Informes

- Diseñador de informes. Integra el visor de informes de JasperReport como un documento de gvSIG y el diseñador de informes JasperSoft Studio.
- Permite definir y publicar capas de una vista para que sean accesibles desde el diseñador de informes
- Asiste en la definición de capturas de imágenes de una vista para que sean usadas desde el diseñador de informes



Informes



gvSIG 2.5.0.2901 level : Untitled

File Selection Show Layer View Tools Window Help

Project manager

Documents Reports

Service Data sets View captures

/captureview/Untitled/zoom/ne_10m_admin_0_countries/FIPS_10_

URL led/zoom/ne_10m_admin_0_countries/FIPS_10_ Copy URL

ne_10m_admin_0_countries

FIPS_10_ ECONOMY INCOME_GRP WIKIPEDIA FIPS_10_ ISO_A2 ISO_A3 ISO_N3 UN_A3

Clean CC RR ABC FF

Main Zoom Center Select

Apply

Launch JasperSoft Studio

Launch JasperSoft Studio

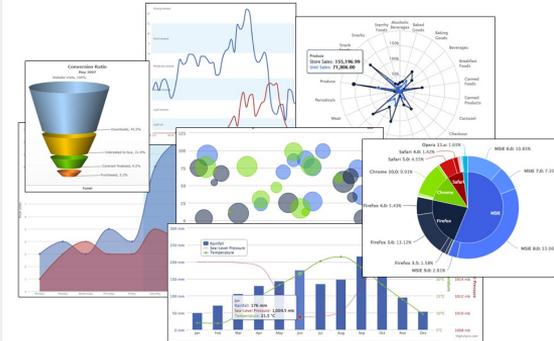
Portugal

Algeria

Morocco

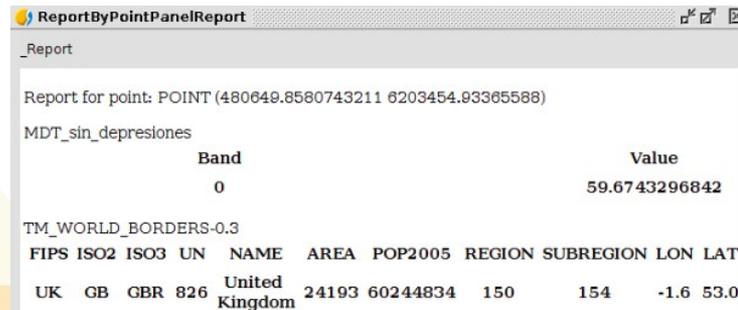
W. Sahara

Mauritania



Consulta múltiple

- Herramienta que al seleccionar un punto de la Vista genera de forma automática una ventana de diálogo resultado de una consulta múltiple a los atributos de las capas de la Vista
- Muestra la información de los registros asociados a las geometrías que se encuentren en el punto seleccionado para todas las capas del documento Vista, estén activas o no
- Toda la información se presenta en una única ventana de diálogo
- La información mostrada puede copiarse, parcial o totalmente, al portapapeles para su uso fuera de gvSIG Desktop



Report for point: POINT (480649.8580743211 6203454.93365588)

MDT_sin_depresiones

Band	Value
0	59.6743296842

TM_WORLD_BORDERS-0.3

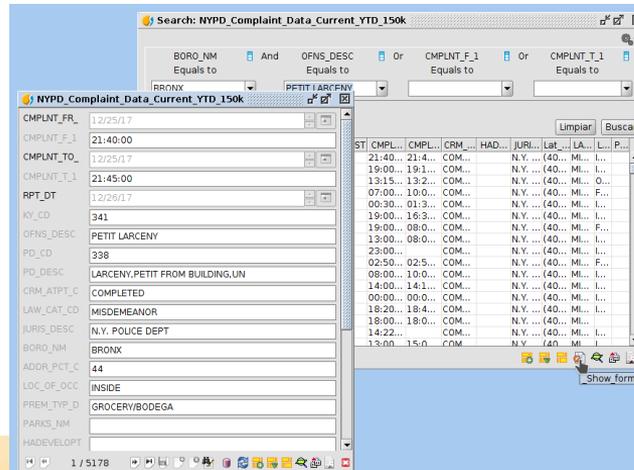
FIPS	ISO2	ISO3	UN	NAME	AREA	POP2005	REGION	SUBREGION	LON	LAT
UK	GB	GBR	826	United Kingdom	24193	60244834	150	154	-1.6	53.0

Selección y conteo de duplicados

- Dos nuevos plugins para la gestión de valores duplicados.
- El primero es una mejora del de selección de duplicados, donde se seleccionaban todos los elementos con valores duplicados en un campo de la tabla. Ahora permite dejar el primero de ellos sin seleccionar.
- El segundo es el de conteo de valores en un campo de la tabla de atributos. Esta nueva herramienta se añade como un geoproceto más en la Caja de herramientas, y con él, seleccionando la tabla y el campo deseado, obtendríamos una nueva tabla con los distintos valores del campo seleccionado, y el número de veces que se repite cada uno.

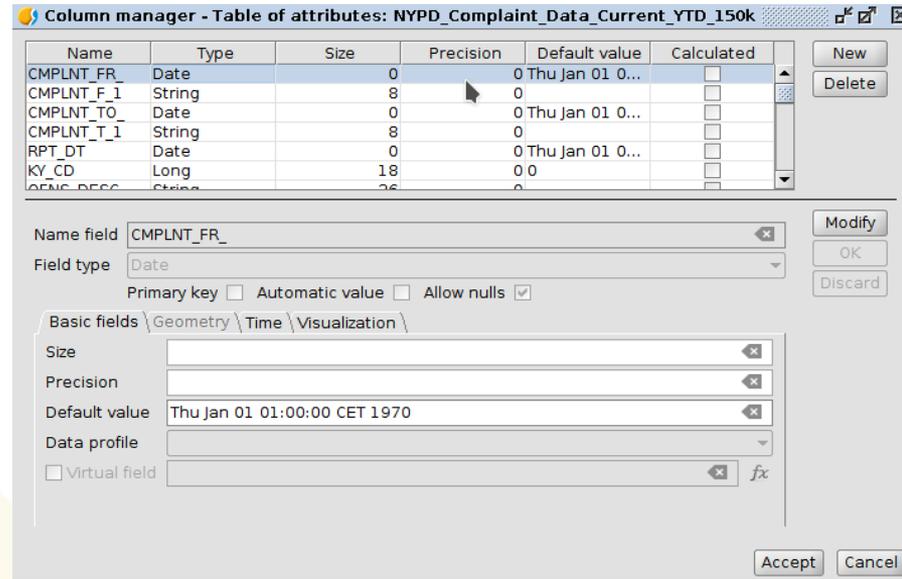
Nueva herramienta de búsqueda

- Nueva herramienta para el filtrado de tablas de datos que facilitará la exploración y visualización de los atributos las tablas.
- Dos partes principales.
 - Parte superior: orientada a crear los filtros deseados para aplicar a los datos.
 - Parte inferior: orientada a la visualización de los datos filtrados en una tabla.



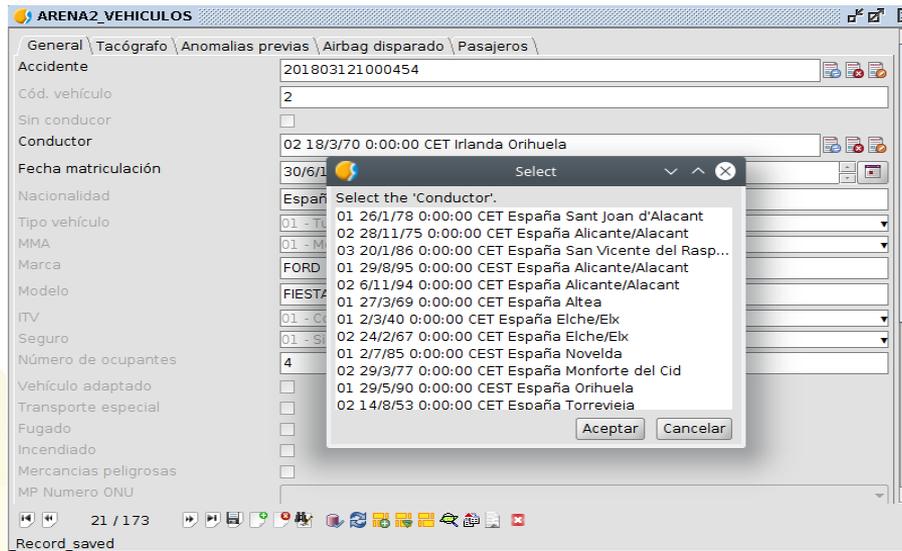
Nuevo gestor de columnas

- Facilidad de creación de esquemas complicados al estar todo en una misma ventana con la capacidad de añadir, modificar y borrar lo que necesitemos.



Relación entre tablas

- Capacidad de crear relaciones entre tablas a través de un campo común o clave ajena. Todas estas funcionalidades se configuran desde el nuevo Gestor de columnas.

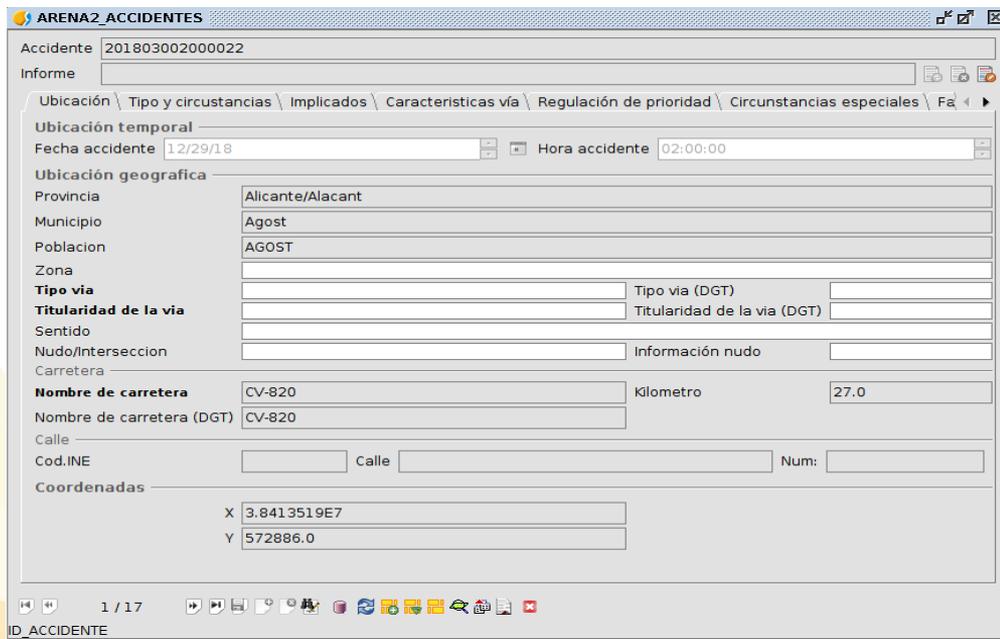


Campos virtuales

- Cuando se hace un recorte desde una capa de un polígono con la herramienta "intersección" encima de una capa de parcelas, por ejemplo, las geometrías se cortan adecuadamente pero en la tabla resultante no se re-calcula automáticamente el valor de las geometrías resultantes. Hay que crear un nuevo campo y hacerlo con la calculadora de campos. Eso puede llevar a confusión.
- Posibilidad de re-cálculo de valores numéricos de longitud, perímetro y superficie tras la ejecución de geoprosesos.
- ¿Qué se ha hecho? Campos calculados (virtuales). Contienen fórmula que permiten que se recalculen.

Configuración de Formularios

- Dos opciones de visualización en forma de formularios, además de contar con las herramientas asociadas a estos formularios como las de selección, exportación o edición.



The screenshot shows the 'ARENA2_ACCIDENTES' application window. The form contains the following data:

Accidente	201803002000022		
Informe			
Ubicación \ Tipo y circunstancias \ Implicados \ Características vía \ Regulación de prioridad \ Circunstancias especiales \ Fa			
Ubicación temporal			
Fecha accidente	12/29/18	Hora accidente	02:00:00
Ubicación geográfica			
Provincia	Alicante/Alacant		
Municipio	Agost		
Poblacion	AGOST		
Zona			
Tipo vía		Tipo vía (DGT)	
Titularidad de la vía		Titularidad de la vía (DGT)	
Sentido			
Nudo/interseccion		Información nudo	
Carretera			
Nombre de carretera	CV-820	Kilometro	27.0
Nombre de carretera (DGT)	CV-820		
Calle			
Cod.INE		Calle	Num:
Coordenadas			
X	3.8413519E7		
Y	572886.0		

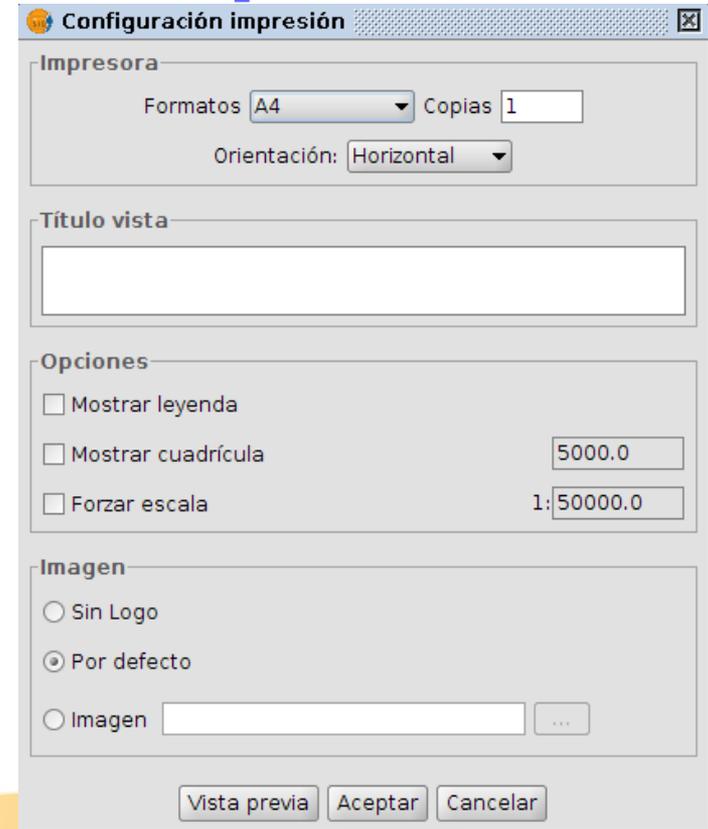
Importar campos

- Herramienta para importar campos de una tabla origen a una tabla destino, pudiendo ser esta última una tabla alfanumérica o una tabla que incluya geometrías.
- El usuario puede definir los campos a importar y el campo común entre las dos tablas que permite establecer la relación entre ambas.

Tabla	Tabla de atributos: carreteras.shp	
Campo de unión	ID	
Tabla a importar	Tabla de atributos: vias.shp	
Campo de unión	<input type="checkbox"/> ID	ID
	<input checked="" type="checkbox"/> Tipo	Tipo
	<input type="checkbox"/> Campo3	Campo3

Exportación (rápida) a Mapa

- Generación de un mapa basado en la Vista de trabajo
- Dispone de diferentes parámetros para configurar el mapa rápido ajustándose a las necesidades del usuario basados en el formato elegido
- El resultado es un nuevo documento de tipo Mapa en el gestor de proyectos de gvSIG.



Configuración impresión [X]

Impresora

Formatos: A4 Copias: 1

Orientación: Horizontal

Título vista

[Empty text box]

Opciones

Mostrar leyenda

Mostrar cuadrícula 5000.0

Forzar escala 1:50000.0

Imagen

Sin Logo

Por defecto

Imagen [Empty text box] ...

Vista previa Aceptar Cancelar

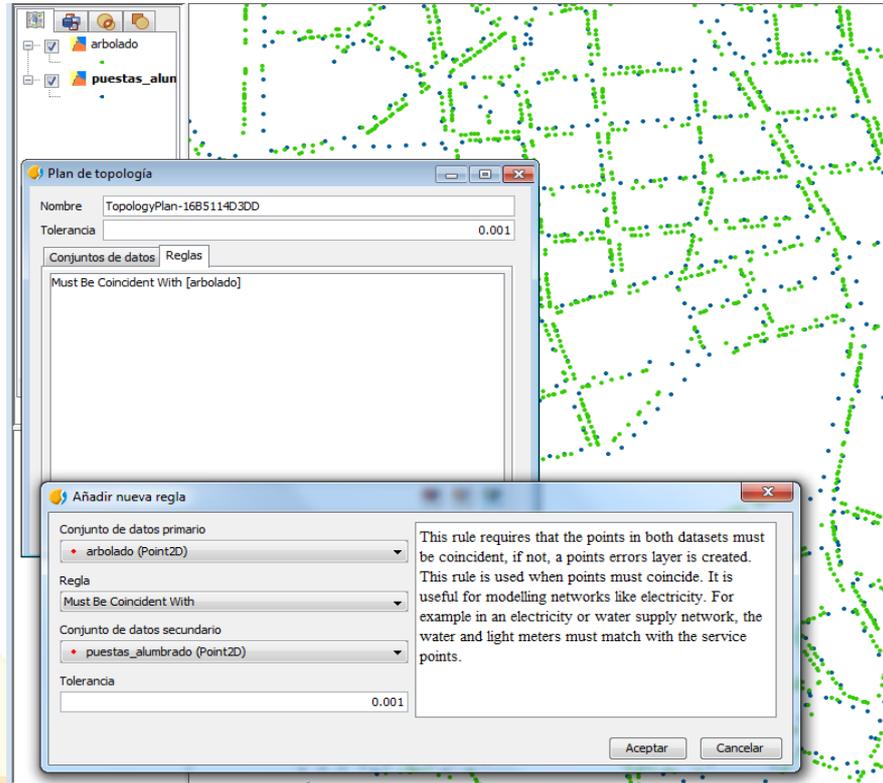
Marco de topología

- Otra de las más importantes novedades de gvSIG Desktop es la incorporación de un marco de topología.
- El término topología se refiere a las relaciones espaciales entre las distintas entidades de un SIG. Estas relaciones especiales se traducen en un conjunto de reglas (reglas topológicas) que podremos aplicar sobre nuestros datos. Las reglas topológicas que se pueden aplicar dependen principalmente de los tipos de datos que dispongamos. Hay reglas que se aplican a capas de polígonos, otras a capas de puntos, otras a capas de líneas, otras a la relación entre una capa de polígonos y otra de puntos, etc.

Marco de topología

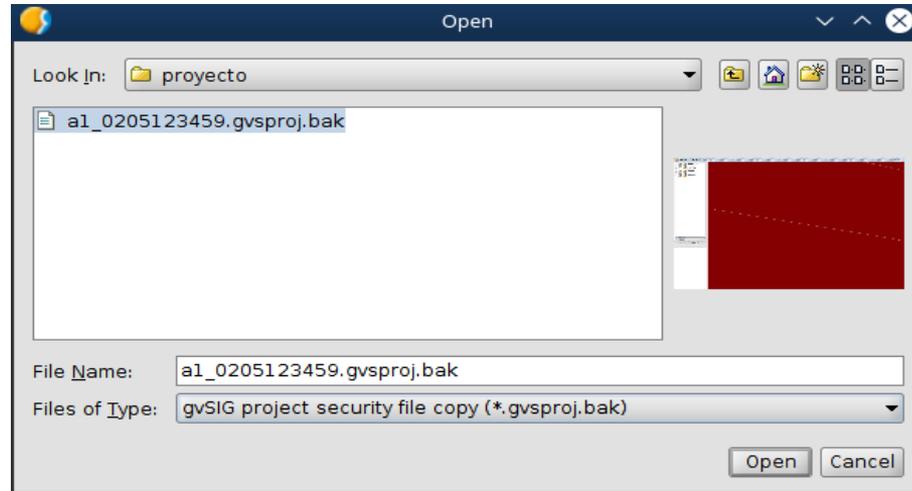
- Se han desarrollado un conjunto de reglas:
 - Debe coincidir con
 - Debe estar cubierto por el extremo de
 - El punto debe estar cubierto por la línea
 - Debe estar incluida correctamente dentro de los polígonos
 - Contiene punto
 - Debe estar separado
 - No debe tener nodos colgados (dangles)
 - Debe ser mayor que la tolerancia

Marco de topología



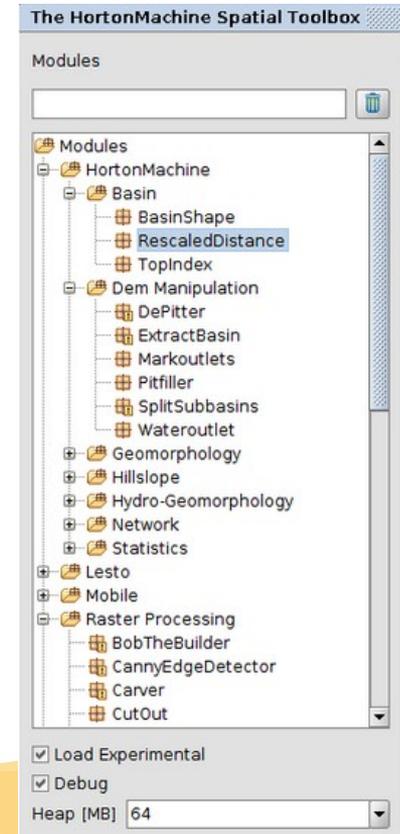
Copia de seguridad del proyecto

- gvSIG Desktop 2.5 realizará una copia de seguridad automáticamente de nuestros proyectos.
- La forma de funcionar es muy sencilla. Cada vez que guardemos un proyecto de forma satisfactoria, gvSIG creará una copia del mismo proyecto al lado del nuestro con el mismo nombre pero diferente extensión (.bak).



The Horton Machine

- Anteriormente conocido como JGRASS, incluye una nueva caja de herramientas con cientos de geoprocesos de todo tipo
- Análisis geomorfológico (dirección de drenaje, cálculo de redes y cuencas, re-escalado de distancias y atributos hidrológicos, pendiente, curvaturas, índices hidrológicos, atributos geomorfológicos, estadísticas, flujo máximo, Saint Venant, herramientas de preparación de datos para HECRAS, Shalstab, flujo de escombros...), LESTO (LiDAR Empowered Sciences Toolbox Opensource), calculadora de mapas para capas ráster...



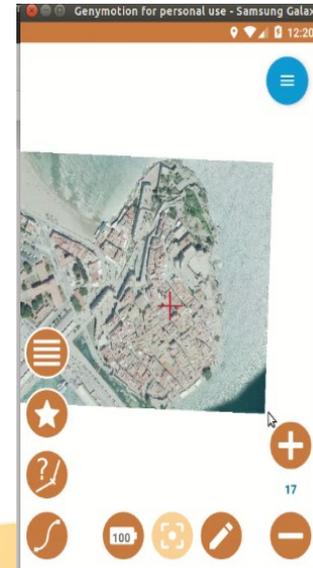
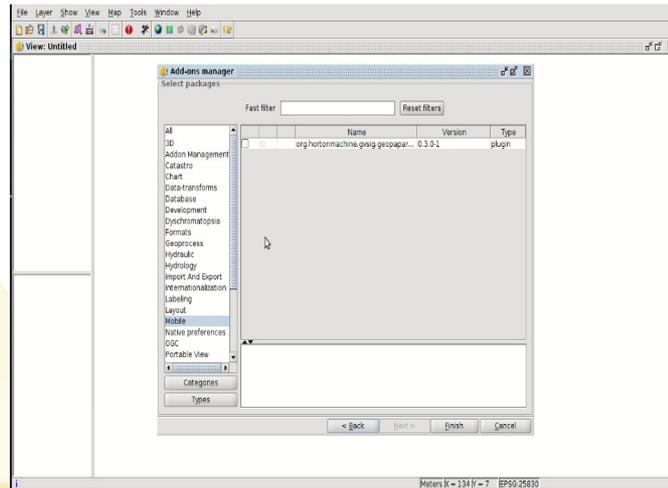
Epanet

- Permite el análisis de sistemas de distribución de agua potable
- “Epanet” es una aplicación de dominio público y está desarrollada por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency; más conocida por las siglas EPA).
- “Epanet” es capaz de trabajar con períodos de simulación sobre hidráulica y el comportamiento de la calidad de las aguas dentro de una red presurizada, además de estar diseñada para ser “una herramienta de investigación que mejore nuestro conocimiento del movimiento y destino del agua potable y sus constituyentes en una red de aguas”. Si bien fue diseñado para agua potable también puede ser utilizado para el análisis de cualquier fluido no compresible con flujo a presión.

Epanet

gvSIG Mobile

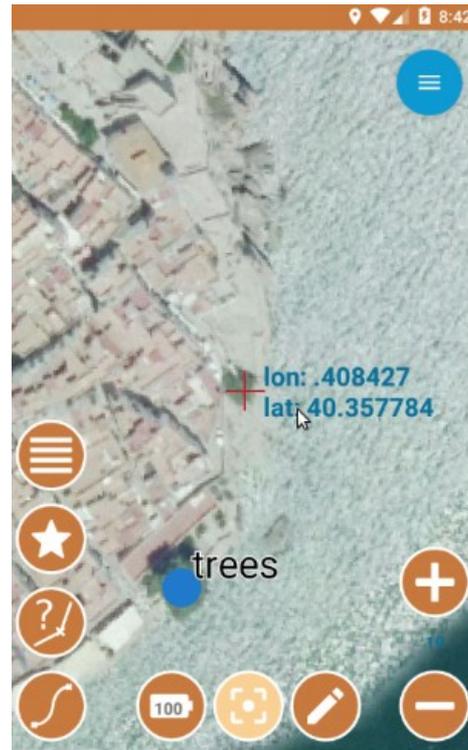
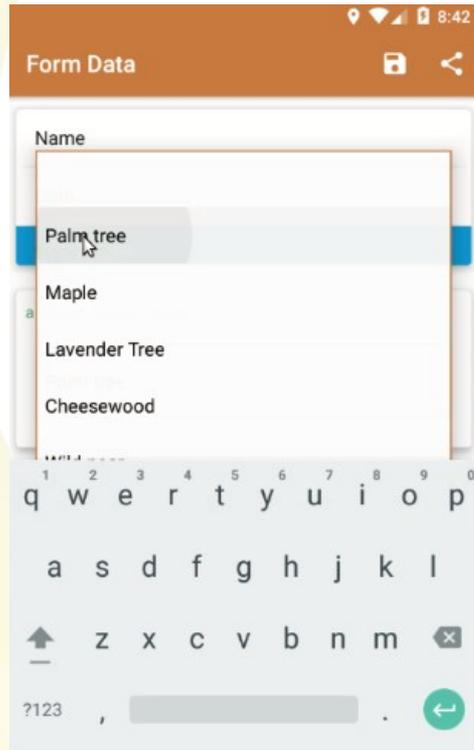
- Permite integrar gvSIG Mobile y gvSIG Desktop.
- Permite generar la base cartográfica para gvSIG Mobile desde Vistas de gvSIG Desktop.
- Permite cargar directamente en gvSIG Desktop un proyecto realizado en gvSIG Mobile.



Formularios para gvSIG Mobile

- Permite crear formularios para toma de datos en campo en gvSIG Mobile de una forma sencilla
- Podemos crear formularios personalizados para censos, encuestas, inventarios, inspecciones..., con los campos que deseemos de diferentes tipos (desplegables, multiselección, fecha, verdadero-falso...).
- La principal ventaja de trabajar con estos formularios es que podemos crear diferentes secciones, que abarquen temáticas diferentes, y cada una de ellas con sus formularios personalizados.
- Además podemos enviar el fichero que contiene dichos formularios a los distintos equipos que hagan el trabajo de campo para que todos trabajen con los mismos tipos de datos

Formularios para gvSIG Mobile



Contacto...



Síguenos en <https://www.facebook.com/gvSIG/>



Síguenos en @gvsig



Únete a nuestro grupo en <https://www.linkedin.com/groups/4478025>



Contacta con nosotros en info@gvsig.com



Blog gvSIG, para estar al día: <https://blog.gvsig.org/>



www.gvsig.com

