

5^{as} Jornadas Brasileiras de gvSIG
Tecnologia como bem comum



Novedades gvSIG Desktop 2.3

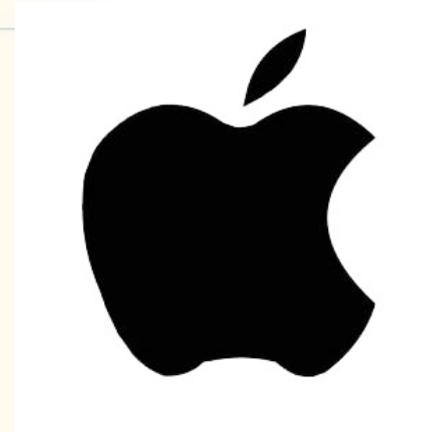
29°43'7" S

53°43'0" O

Nuevas distribuciones

- A las distribuciones existentes para Win 32 y Linux 32 y 64 bits se unen...
- Distribución para Windows 64 bits.
- Distribución para Mac OS X (primera distribución oficial para Mac de gvSIG).

29°43'7" S



53°43'0" O

Cambios de arquitectura e instalador

Las versiones impares de gvSIG conllevan cambios más profundos, en muchos casos relacionados con la **arquitectura**.

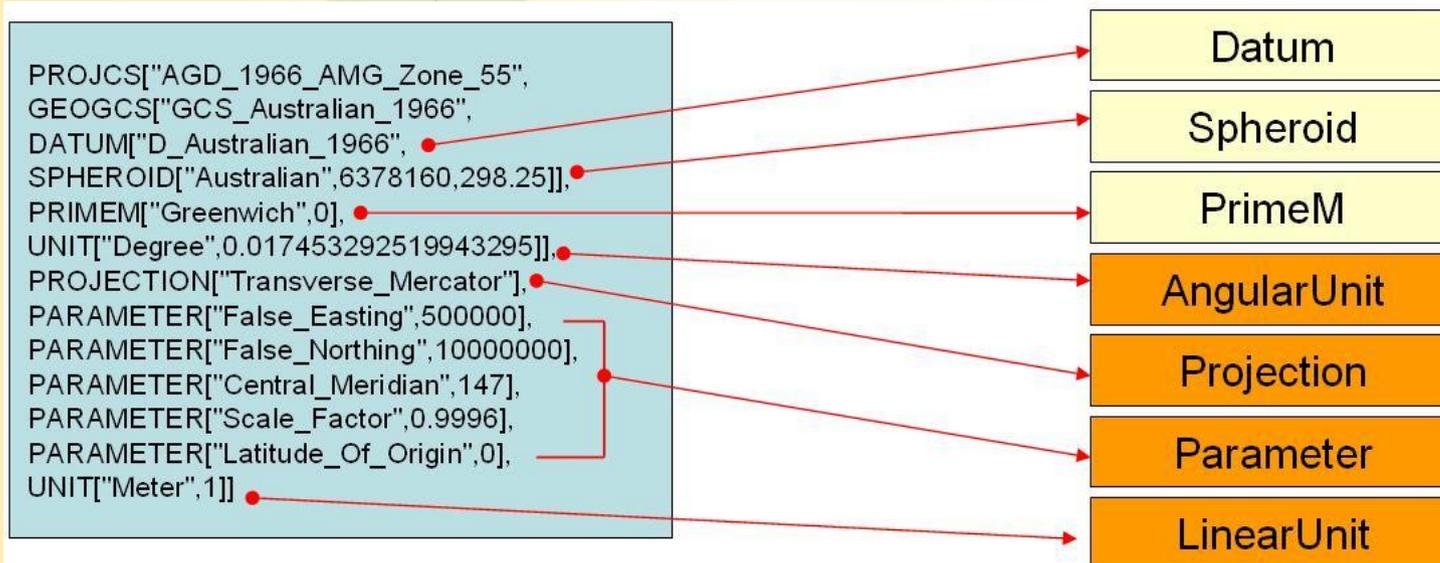
En gvSIG 2.3 encontramos:

- **GDAL**: nueva librería de acceso a ráster y proyecciones (cambio necesario para distros de Mac y Win64)
- **Geometrías**: nueva librería de geometrías, con soporte más eficiente de multigeometrías
- Soporte **Java 8**
- **Instalador**: nuevo instalador con soporte para 64 bits
- Generador automático de **paquetes Debian**

Lectura/escritura de ficheros PRJ

- Capacidad de lectura y escritura de **ficheros PRJ**.
- Es un fichero que va asociado a una capa de información (shapefile, ráster...) y que contiene información sobre el sistema de referencia de coordenadas de dicha capa.

29°43'7" S



53°4



Nuevos formatos disponibles (OGR/GDAL)

- Nuevo driver de acceso a datos que utilice el potencial de la librería **OGR/GDAL**
- Permite **acceso a decenas de nuevos formatos** como MID/MIF de Mapinfo, Geojson, GML con esquema de Catastro, CityGML, etc.
- El listado completo de formatos soportados por GDAL es inmenso y puede consultarse en:
 - Formatos ráster: http://www.gdal.org/formats_list.html
 - Formatos vectoriales: http://www.gdal.org/ogr_formats.html

R: Estadística en gvSIG

- R es una **librería de estadística** (probablemente la más conocida y utilizada en software libre)
- En gvSIG 2.3 podremos ejecutar código de R desde el Módulo de Scripting, sin necesidad de tener instalado R.
- Utilizamos **Renjin** es un interprete de R hecho en Java
- Nos permite ejecutar código en R a la vez que trabajar con toda la API de gvSIG

Nuevo script

Nuevo script

Creación de nuevos scripts

Nombre: rtest

Descripción:

Tipo: Script

Idioma: python

Guardar: ecmascript, groovy, ognl, python

Autor:

Versión:

Aceptar Cancelar

Mejoras scripting (Python) (1)

- Soporte para invocar y crear geoprocursos
- Actualización a Jython 2.7 (mejoras de rendimiento y mayor compatibilidad con librerías python)
- Crear paquetes de instalación (addons) instalables desde el administrador de complementos
- Creador de interfaces
- Mejoras en el editor: autocompletar, manejo de árbol de scripts, reemplazos y búsquedas
- Embebida documentación de Scripting y librerías gvSIG en Java

29°43'7" S

53°43'0" O



Mejoras scripting (Python) (2)

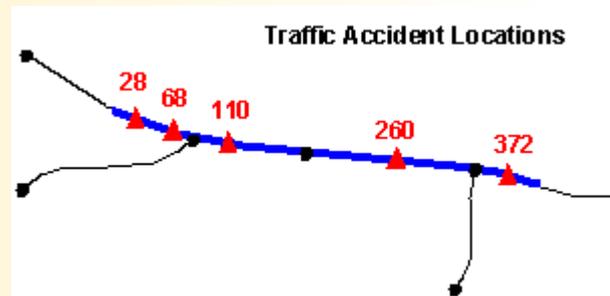
- Soporte para invocar otros scripts y usarlos como módulos de librería
- Añadido soporte para usar librerías de diferentes plugins
- Añadido soporte para incluir librerías Java (jars) e importar clases de ellas
- Mejoras de rendimiento
- Incluidas librerías de base como:
 - geopy: geocodificación de direcciones
 - jOpenDocument: generación de informes



Ha nacido un programador

Segmentación dinámica (1)

- La **segmentación dinámica o sistema de referencia lineal**, es un método de referencia espacial en el que las ubicaciones de los elementos están referidos a través de medidas a lo largo de un elemento lineal.
- La información relativa a elementos como las carreteras no utiliza coordenadas de un sistema de referencia (X,Y o Latitud, Longitud) sino hitos kilométricos.
- **Indispensable para gestión de redes de infraestructuras** (carreteras, vías de ferrocarril, senderos, tendidos eléctricos, corrientes de agua, etc.).



Segmentación dinámica (2)

- En gvSIG 2.3 encontramos herramientas que permiten **definir las rutas**, **calibrar** cada ruta a partir de los hitos kilométricos, **editar** la coordenada M de un elemento, **representar** dicha coordenada M y **generar** nuevas capas con segmentación dinámica.

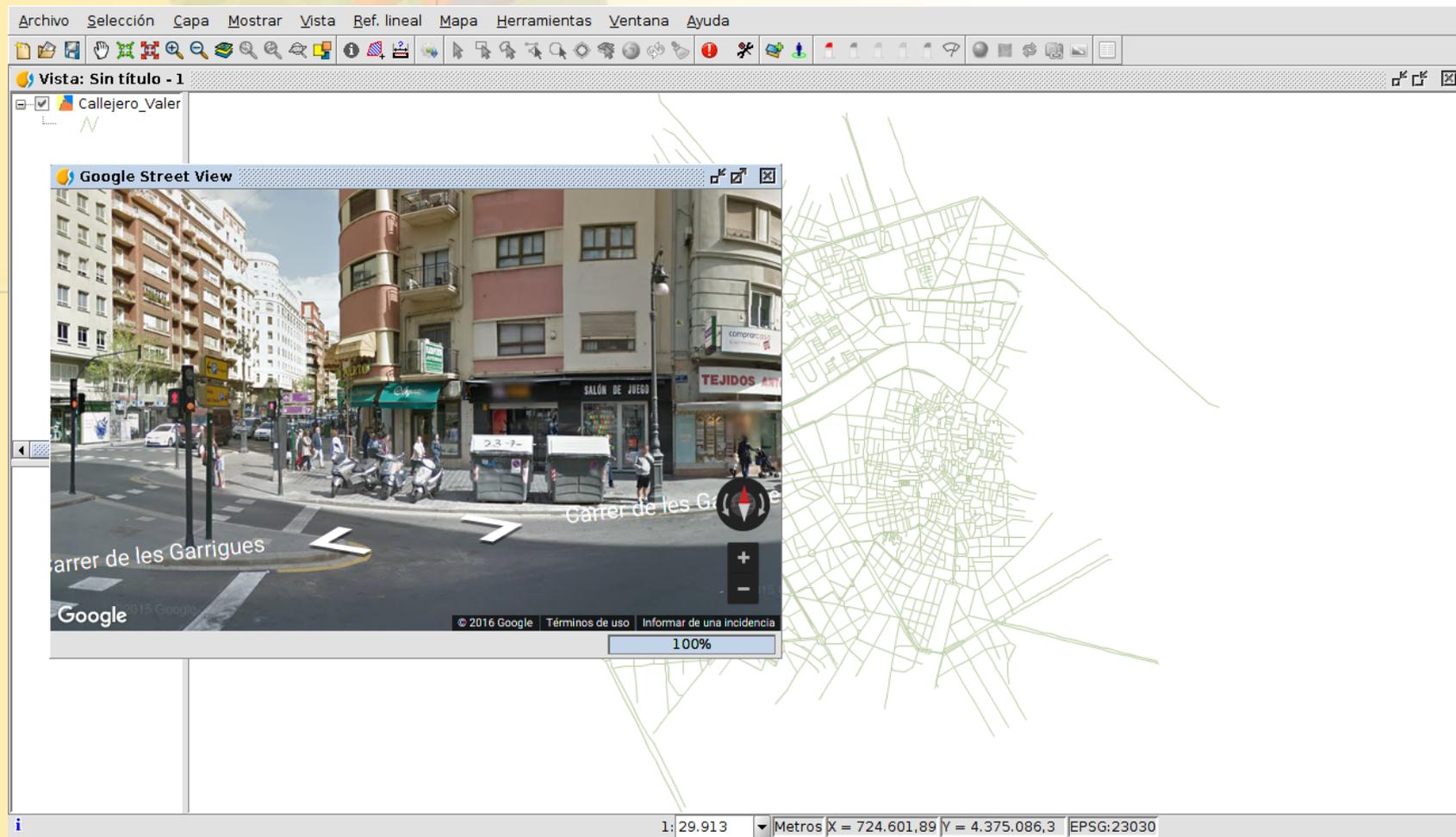
29°43'7" S



53°43'

Google, Street View y Bing en gvSIG

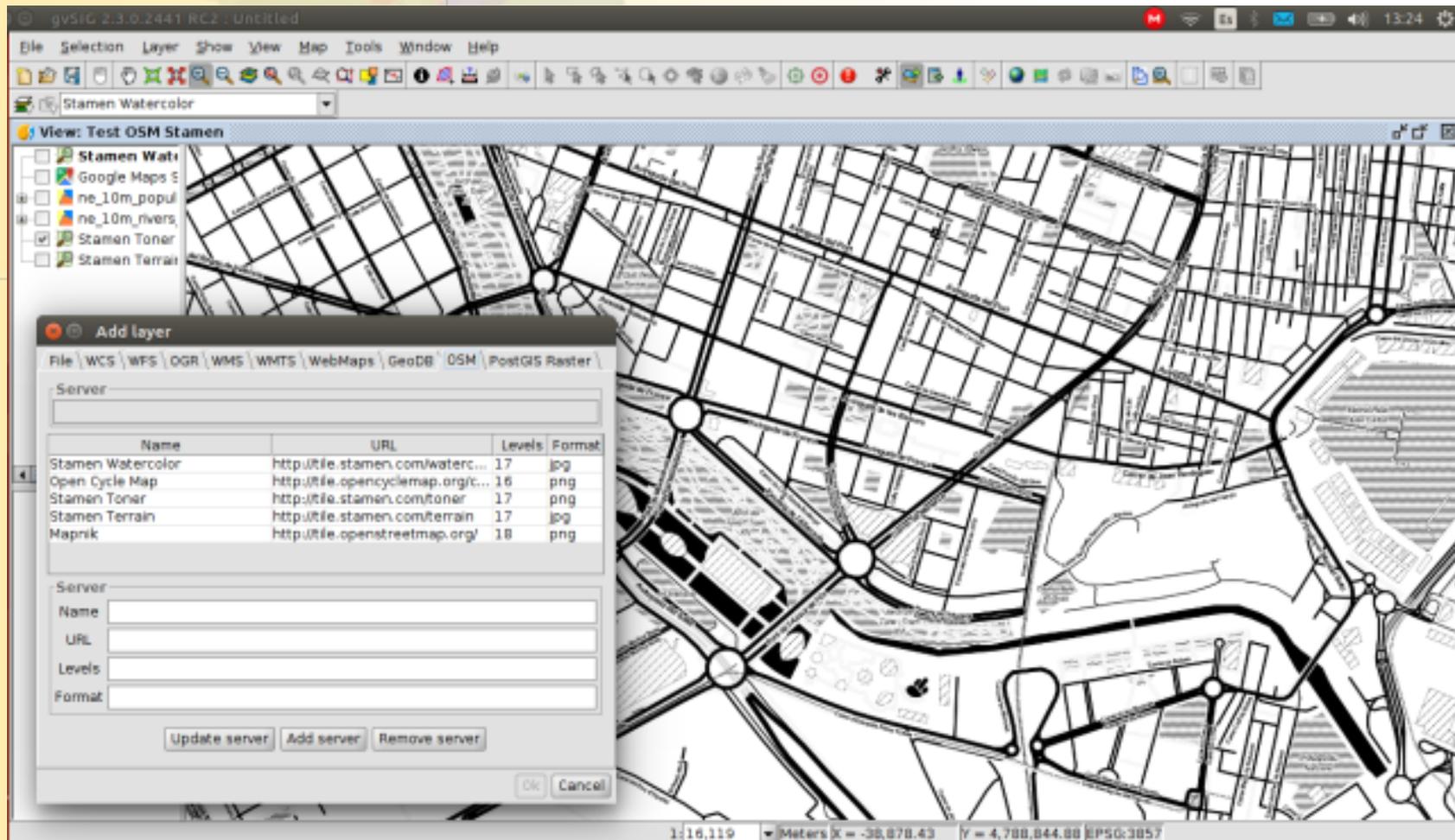
- Acceso a Google Maps, Bing Maps y Google Street View



29°43'7" S

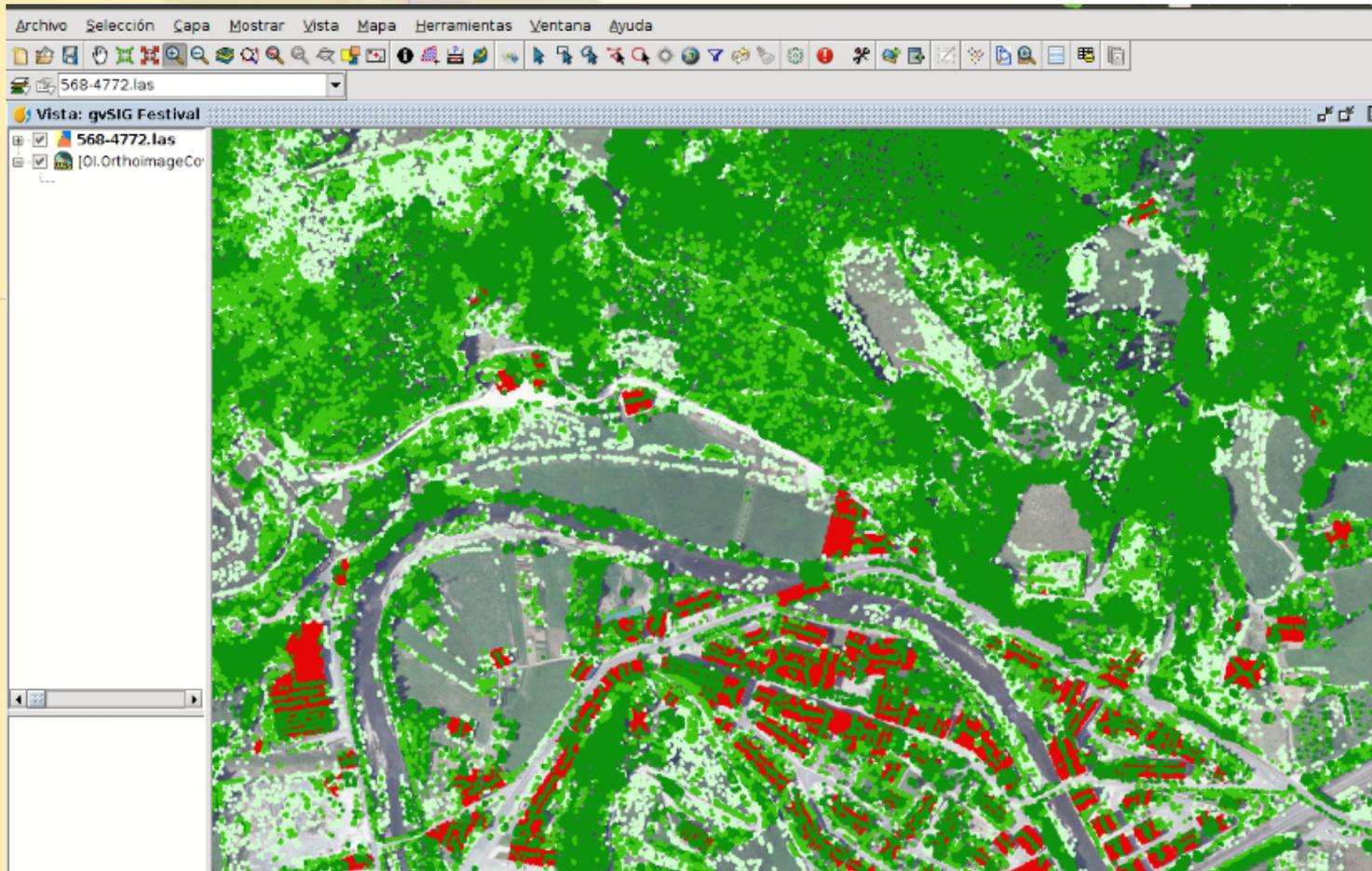
Nuevos servidores de OSM

- Acceso a servicios de tiles de Stamen



Soporte de datos LiDAR

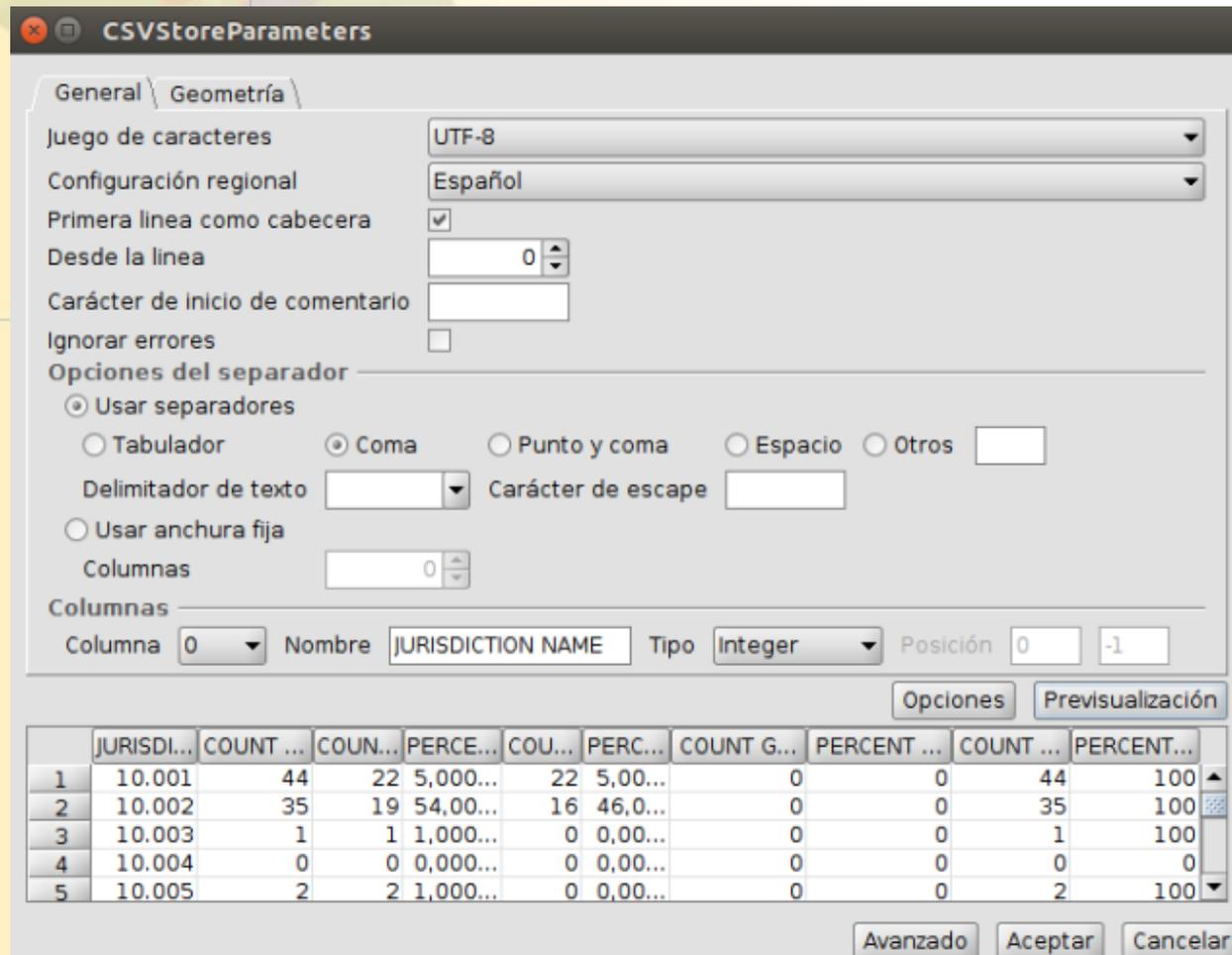
- Lectura / Escritura de datos LiDAR (.LAS)



CSV Wizard

- Carga de datos CSV con asistente

29°43'7" S



CSVStoreParameters

General | Geometría

Juego de caracteres: UTF-8

Configuración regional: Español

Primera línea como cabecera:

Desde la línea: 0

Carácter de inicio de comentario:

Ignorar errores:

Opciones del separador

Usar separadores

Tabulador Coma Punto y coma Espacio Otros

Delimitador de texto: Carácter de escape:

Usar anchura fija

Columnas: 0

Columnas

Columna: 0 Nombre: JURISDICTION NAME Tipo: Integer Posición: 0 -1

Opciones Previsualización

	JURISDI...	COUNT ...	COUN...	PERCE...	COU...	PERC...	COUNT G...	PERCENT ...	COUNT ...	PERCENT...
1	10.001	44	22	5,000...	22	5,00...	0	0	44	100
2	10.002	35	19	54,00...	16	46,0...	0	0	35	100
3	10.003	1	1	1,000...	0	0,00...	0	0	1	100
4	10.004	0	0	0,000...	0	0,00...	0	0	0	0
5	10.005	2	2	1,000...	0	0,00...	0	0	2	100

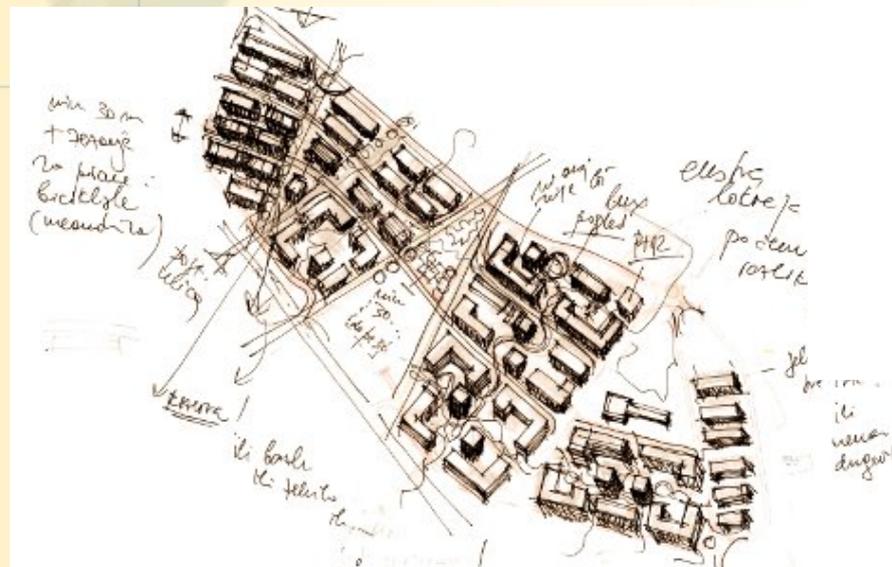
Avanzado Aceptar Cancelar

Nuevas herramientas de edición

Se han añadido tres nuevas herramientas de edición a todas las ya existentes

- Invertir sentido de línea
- Generar línea paralela
- Convertir curvas a polilíneas

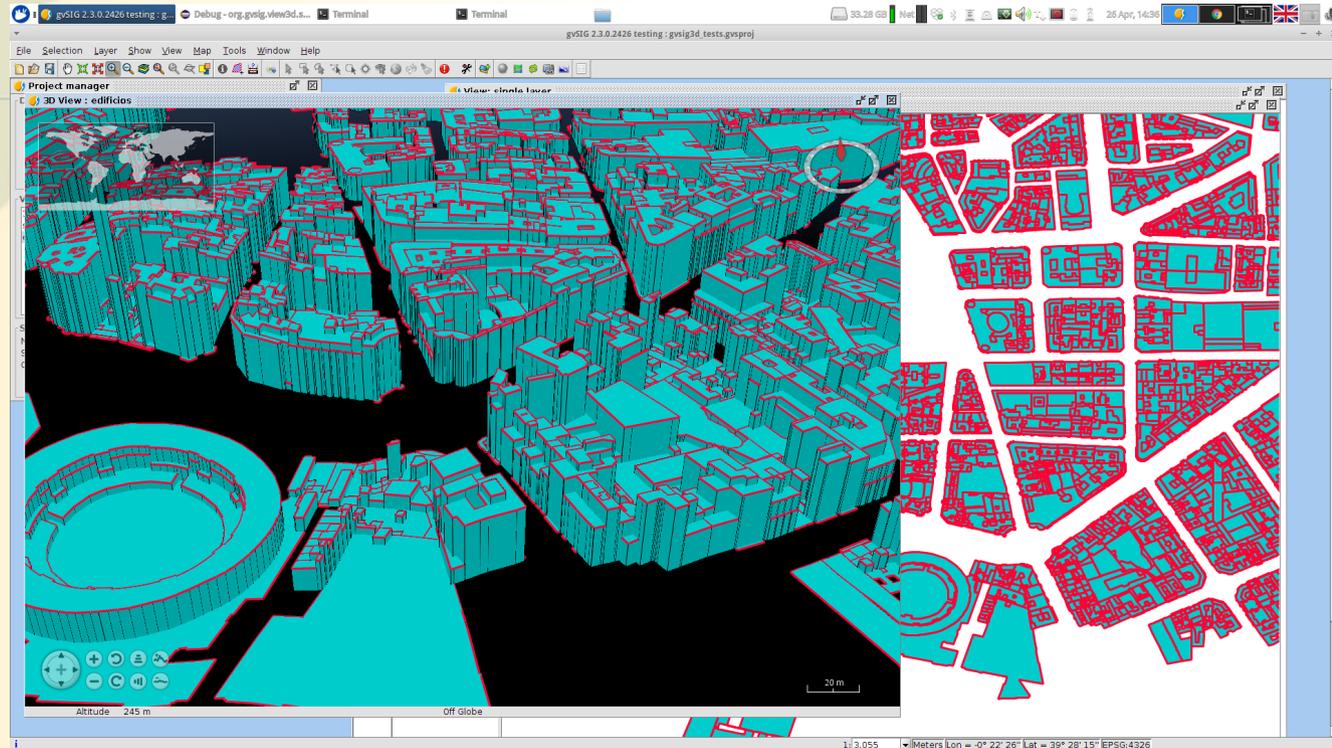
29°43'7" S



53°43'0" O

Mejoras en 3D

- Soporte de reproyección de Vistas 2D a Vistas 3D (actualmente soporta EPSG:4326)
- Soporte de datos vectoriales en Vistas 3D
- Extrusión en Vistas 3D
- Animaciones
- Anaglifos



29°43'7" S

53°43'0" O

Búsquedas Catastro (España)

Archivo Selección Mostrar Capa Vista Herramientas Ventana Ayuda

Gestor de proyecto

Búsqueda Catastral

Referencia Catastral 8307902YJ1780N

Localización

Provincia VALENCIA

Municipio VALENCIA

Urbanos

Via CALLE SAN VICENTE MARTIR

Número 84

Bloque Escalera Planta Puerta

Rústicos

Polígono Parcela

CL SAN VICENTE MARTIR 84 Escalera 1 Planta B0 Puerta I2 VALENCIA(VALENCIA) 5523905YJ2752D0004AB
CL SAN VICENTE MARTIR 84 Escalera 1 Planta 08 Puerta 08 VALENCIA(VALENCIA) 5523905YJ2752D0018XI
CL SAN VICENTE MARTIR 84 Escalera 1 Planta B0 Puerta I6 VALENCIA(VALENCIA) 5523905YJ2752D0008GQ
CL SAN VICENTE MARTIR 84 Escalera 1 Planta B0 Puerta I5 VALENCIA(VALENCIA) 5523905YJ2752D0007FM
CL SAN VICENTE MARTIR 84 Escalera 1 Planta B0 Puerta D2 VALENCIA(VALENCIA) 5523905YJ2752D00020K



© D. G. del Catastro



Generador automático de distribuciones (Crea tú propio gvSIG)

- Complemento ideal para generar un gvSIG adaptado a las necesidades particulares de una organización.
- Plugin que permite configurar y generar automáticamente distribuciones de gvSIG para cualquier sistema operativo.
- Podemos personalizar aspectos visuales: título de la aplicación, splash page, imagen de fondo,...
- Y todos los servicios OGC que lleva por defecto: WMS, WFS, WMTS, WCS...
- Idioma
- EPSG por defecto (proyección)
- Y seleccionar que plugins y librerías de símbolos que tendrá la distribución a generar y cuáles irán instalados por defecto.

Pequeñas mejoras

Adicionalmente hay decenas de pequeñas mejoras, además de la corrección de bugs detectados. Algunos ejemplos:

- Actualización de los +30 idiomas disponibles en gvSIG
- Añadir localizador desde el TOC
- Soporte formatos más recientes de CSW
- Actualizar versión de Groovy para scripting
- Usabilidad: mejora de cuadros de diálogo, añadir botones para ciertas herramientas,...
- Nueva biblioteca de símbolos INSPIRE



Detecção automática de alturas

A partir de datos LiDAR:

- Detecção de edificios.
- Detecção de alturas de edificios.
- Comparación con alturas de otras capas, para detectar irregularidades.

29°43'7" S



53°43'0" O

5^{as} Jornadas Brasileiras de gvSIG
Tecnologia como bem comum



Muito obrigado

29°43'7" S

info@gvsig.com
www.gvsig.com
Tel:(+34) 961110070
Fax: (+34) 901 021 995

53°43'0" O