



LOCALGIS



AL LocalGIS 3.0



Índice de Contenidos

- ✓ **INTRODUCCIÓN.**
- ✓ **EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y NORMATIVA.**
 - Reestructuración del código.
 - Instalador/Actualizador.
 - Adaptación al Modelo de Datos de direcciones de la AGE.
 - Conversor del sistema de referencia ED50 a ETRS89.
- ✓ **NUEVAS FUNCIONALIDADES.**
 - Módulo EIEL, Encuesta de Infraestructuras y Equipamiento Local.
 - Módulo de Inventario de Patrimonio.
 - Módulo de Vados.
 - Módulo de Aguas.
 - Módulo de Cementerios.
 - Plugins.
 - Enrutamiento para personas con movilidad reducida.
- ✓ **INTEROPERABILIDAD DE SISTEMAS**
 - Integración con Urbanismo en Red (LouRED).
 - Integración con el gestor documental Alfresco.
 - Integración con AL SIGM.
 - Integración con Agenda Local 21.

Introducción

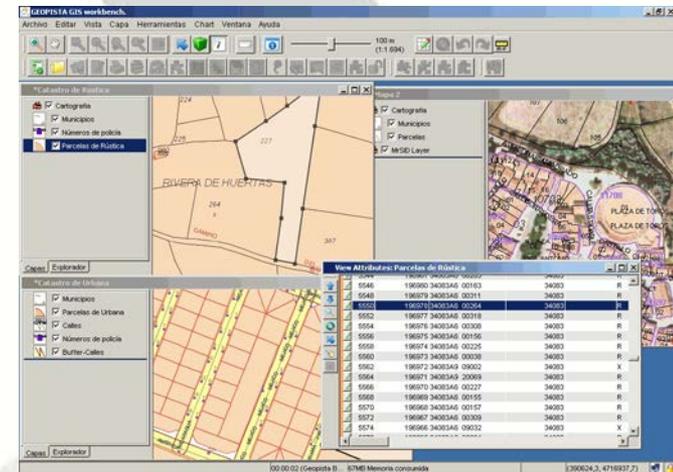
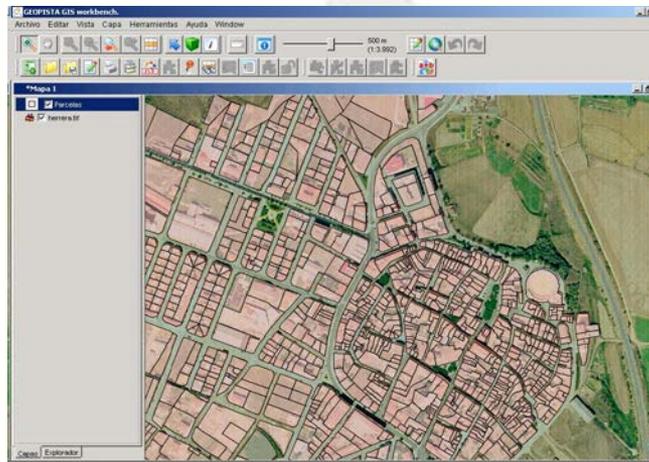
AL LocalGIS 3 es la nueva versión oficial del Sistema de Información Territorial de Software Libre para Entidades Locales AL LocalGIS. Surgió a iniciativa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España (MINETUR). La nueva versión de AL LocalGIS 3, fruto del continuo apoyo del **MINETUR** al proyecto, estará disponible a finales de 2013 y cuenta con importantes mejoras tecnológicas y funcionales para la Gestión Municipal.



Introducción

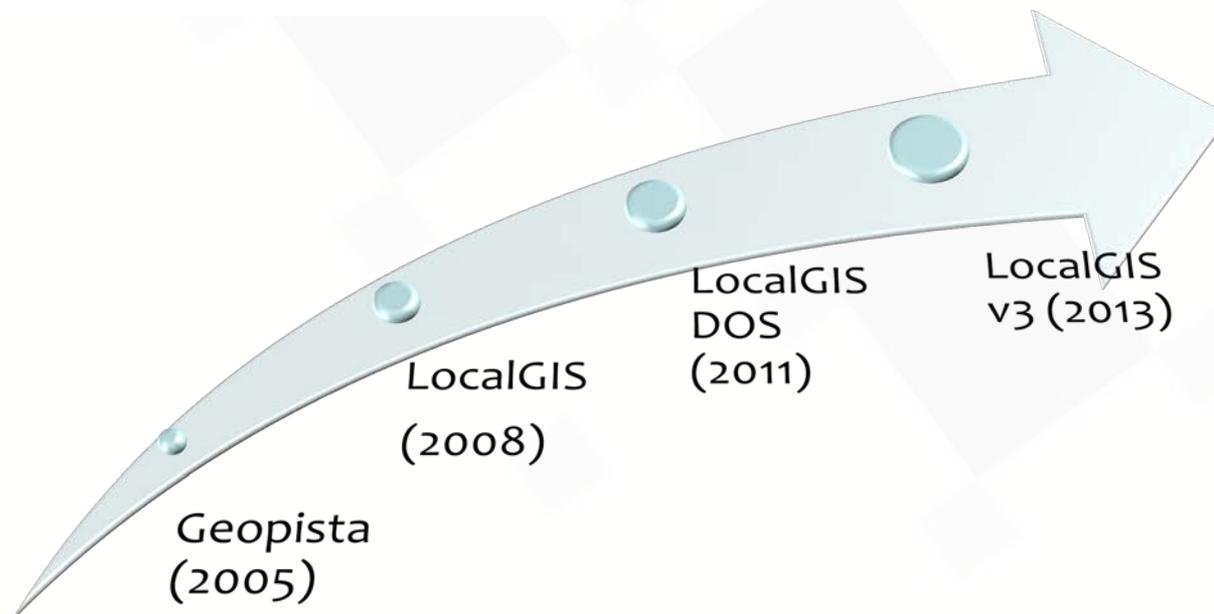
AL LOCALGIS es el Sistema de Información Territorial para Gobiernos Locales (Ayuntamientos, Diputaciones, Mancomunidades, Cabildos, etc) que facilita realizar la gestión municipal de forma georreferenciada, y ofrece funcionalidades de publicar información a los ciudadanos vía Internet basada en la cartografía municipal, siguiendo el estándar WMS – Web Map Service.

AL LOCALGIS es una iniciativa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España (MINETUR) para proporcionar a los municipios una solución SIG (Sistema de Información Geográfica) basada en software libre (AL LocalGIS es OpenSource) y que cumple con los estándares de OGC, de forma que ayuda a cumplir con la Directiva INSPIRE y la Ley LISIGE de Información Geográfica.

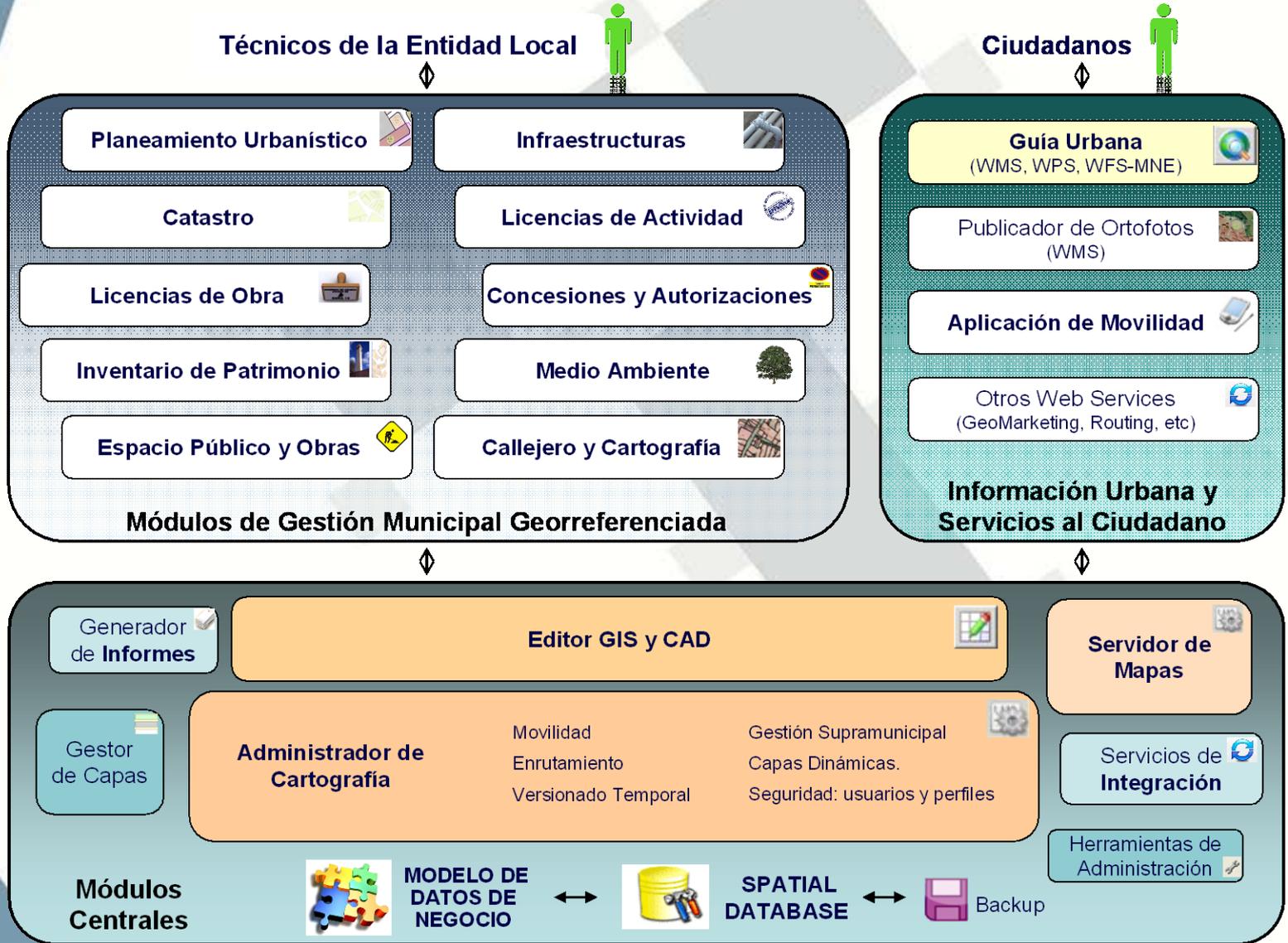


Introducción - RoadMap

PLAN AVANZA



Introducción – Arquitectura Funcional



Introducción – Beneficios

Competitivo

- ❖ Open Source
- ❖ Modelo de Datos Municipal
- ❖ Personalizable: Gestor de Capas y Dominios
- ❖ Simple y útil (se queda grande...)

Beneficios GIS

- ❖ Acceso a otras fuentes cartográficas. Edición GIS y CAD.
- ❖ Gestión Local de la plataforma
- ❖ Acceso del ciudadano y otras AAPP (WMS – web map service)

Estándares Internacionales

OGCSM
Open GIS Consortium, Inc.



Introducción – Estándares GIS



GML - Geographic Markup Language
WMS - Web Map Server
SLD - System Layer Description
Metadata **ISO 19115**
Simple Features

Introducción – Proyecto de Implantación

Consultoría GIS

(inventario de información geográfica disponible, usuarios, preferencias técnicas,...)

Instalación & Configuración & Parametrización

Digitalización y Carga en el sistema LocalGIS de la Información Georreferenciada de interés

Cartografía Básica

Información Sectorial
(Planeamiento, Obras, Inventario...)

Integración con otros
Sistemas Corporativos

Formación

Soporte y Mantenimiento

Reestructuración del código

- ✓ El objetivo de la reestructuración ha sido dividir el sistema en bloques independientes de forma que se ha obtenido un código más estructurado donde cada uno de los paquetes está autocontenido, sin repetición de clases.
- ✓ La modularización y refactorización proporcionan los mecanismos necesarios para posibilitar las distribuciones del sistema de forma modular.
- ✓ La evolución de los módulos ahora es más sencilla y controlada, de esta forma los desarrollos de la comunidad de usuarios son más fáciles de desarrollar e integrar.

Instalador/Actualizador

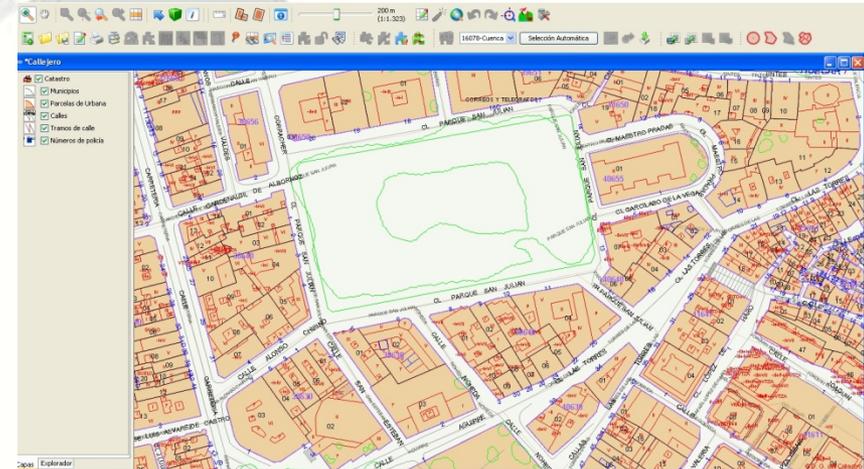
- ✓ Se ha desarrollado un nuevo instalador modular **online** que posibilita la instalación y actualización de los módulos de AL LocalGIS de forma independiente.
- ✓ El nuevo instalador proporciona la flexibilidad necesaria que no tenía el instalador tradicional.
- ✓ De esta forma se convierte AL LocalGIS 3.0 en un proyecto base personalizable y extensible.
- ✓ AL LocalGIS 2 había demostrado que muchas aplicaciones deben evolucionar a ritmos distintos. Con la refactorización y el nuevo sistema de instalación actualización se facilita esta evolución. Se pueden instalar y actualizar módulos de forma independiente.

Modelo de datos AGE

- ✓ Se ha incorporado en AL LocalGIS 3.0 el nuevo modelo de datos de direcciones de la Administración General Española (AGE). Se trata del modelo del Sistema Integrado de Gestión de Población y Territorio (SIG_PT) del INE. Este modelo cumple con la directiva europea INSPIRE2, incorporada a la legislación española a través de la Ley 14/2010 de 5 de Julio.
- ✓ Mantiene el funcionamiento de los módulos actuales que utilizan el modelo de datos antiguo de forma que no se pierdan datos en las implantaciones existentes.
- ✓ Se han realizado vistas de compatibilidad para los datos existentes.
- ✓ Este sistema permite que los nuevos desarrollos puedan utilizar las tablas de la AGE y que las antiguas capas, aplicaciones, etc... utilicen el anterior modelo de datos a través de estas vistas.

Convertor de sistema de referencia ED50 a ETRS89

- ✓ AL LocalGIS 2.1 funciona sobre el sistema cartográfico de referencia ED50. Se ha desarrollado una herramienta que permite convertir la base de datos del sistema desde el sistema de referencia ED50 a ETRS89. AL LocalGIS 3.0 funciona sobre ETRS89.
- Herramienta desarrollada para convertir cualquier base de datos geográfica almacenada en el SGBD PostgreSQL/PostGIS.
- Recuperación ante caídas durante el proceso. Importante ya que se trata de un proceso de bastante duración.
- Asegura los datos que van a ser convertidos mediante copia de seguridad de las columnas geográficas convertidas.
- Proporciona información sobre las tablas y columnas que contienen información geográfica.



Adecuación al entorno tecnológico actual



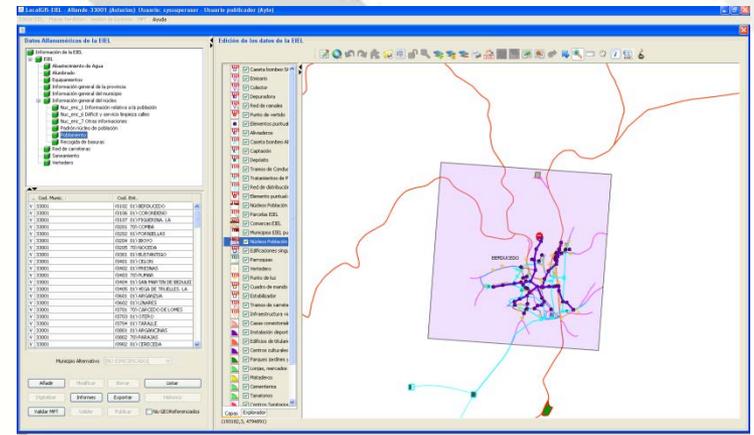
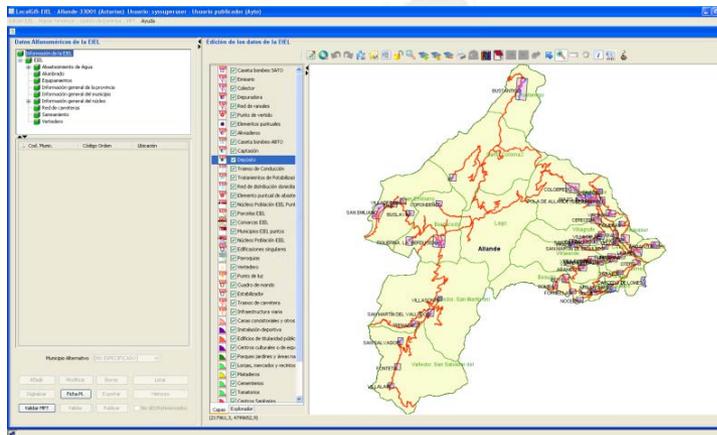
Se han realizado las adaptaciones necesarias para que el aplicativo AL LocalGIS 3.0 funcione sobre las nuevas versiones de:

- PostgreSQL/PostGIS: Se ha adaptado el producto para funcionar sobre la versión 9.X de PostgreSQL y la versión 2.0 de PostGIS.
- Apache Tomcat. Se ha conseguido que el sistema funcione sobre la versión 7.X de Tomcat .
- Servidor de aplicaciones Jetty: Se ha evolucionado el administrador de cartografía para funcionar sobre Jetty 8.X
- Java: Se ha adaptado AL LocalGIS 3.0 a la última versión estable de la máquina virtual de Java, la versión 7 en todos sus updates.
- Jasper Reports: se ha incorporado la última librería de Jasper Reports

Nuevas Funcionalidades

Módulo de Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales

El objetivo de la aplicación de Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (Módulo EIEL) es posibilitar la digitalización y edición de la Encuesta así como gestionar la información contenida en una base de datos, referente a los servicios y dotaciones existentes en los núcleos de población y permitir la generación de los ficheros para el intercambio con el MHAP (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas).



Nuevas Funcionalidades

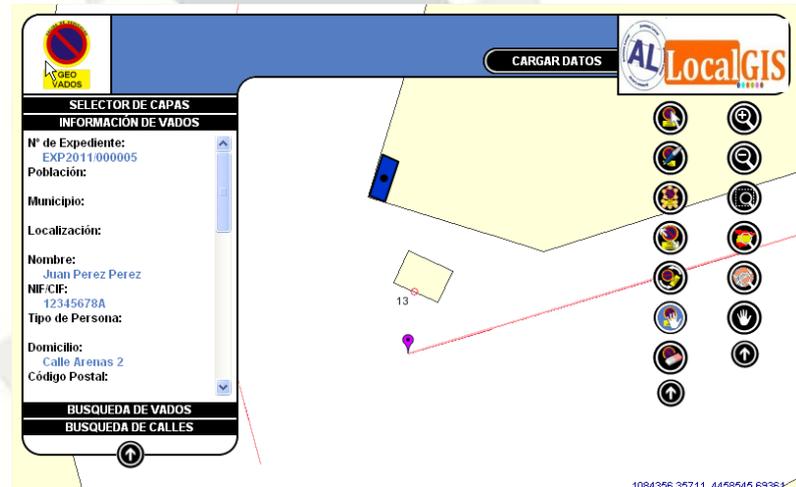
Módulo de Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales

- Permite la introducción y gestión de datos tanto en su componente alfanumérica como gráfica.
- Realiza la validación de la información contenida en la encuesta.
- Exportación de las tablas en el formato de envío al MHAP.
- Genera los cuadros para el MHAP, estos cuadros contienen la síntesis de la información reflejada en la Encuesta. sirven para obtener la información sintetizada de cada municipio o núcleo para realizar las labores de campo, obtener informes resumen de las infraestructuras, a la vez que facilitan el tratamiento de los datos desde una tabla de una manera rápida y sencilla
- Explotación de la información contenida en la encuesta a través de mapas temáticos e informes.
- Permite la visualización de Indicadores que permiten efectuar un comparativo entre los municipios tanto a nivel global, como de infraestructuras concretas o de elementos más básicos

Nuevas Funcionalidades

Módulo de Vados

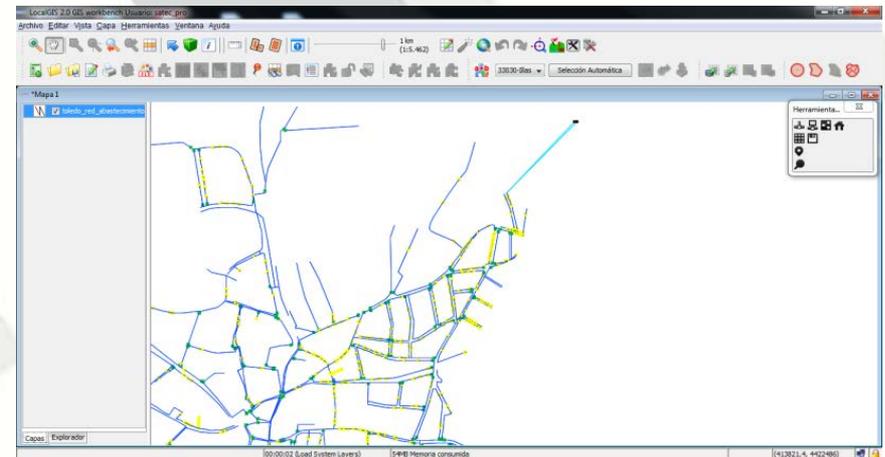
- Gestión de expedientes de licencias de vado a través de AL SIGM.
- Georreferenciación de expedientes de vados tramitados en AL SIGM sobre AL LocalGIS.
- Gestión gráfica de las licencias de vado municipal.



Nuevas Funcionalidades

Módulo de Aguas

- Generación de la red de abastecimiento.
- Gestión de los elementos de red: tuberías, válvulas, depósitos, estanques, etc.
- Simulación de cortes y flujo del servicio.
- Generación de ficheros compatibles con EPANET



Nuevas Funcionalidades

Módulo de Cementerios

- Gestión gráfica y alfanumérica de los elementos de un cementerio.
- Gestión de la propiedad sobre dichos elementos.
- Registro de servicios y difuntos efectuados en un cementerio.
- Gestión documental para todas las entidades de un cementerio.

Añadir Registro

Entidad:

Cementerio:

Unidad de Entendimiento:

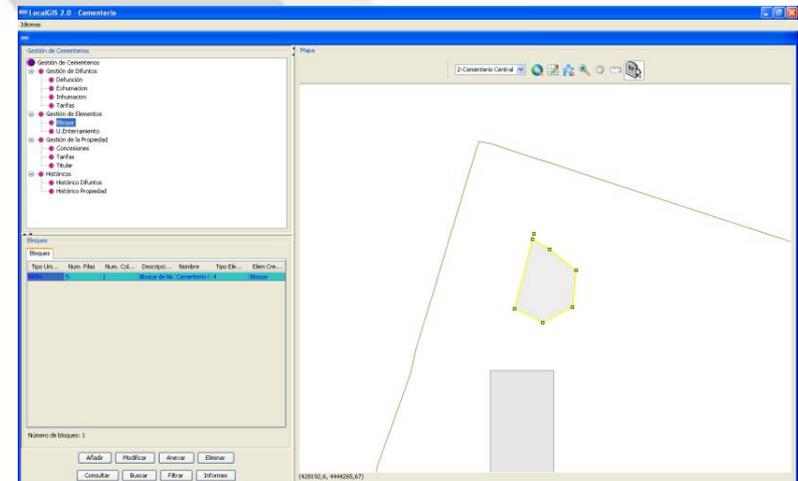
Localización:

Tipo unidad: F. Construcción: F. Bafianza: Estado:

Concesión asociada:

DNI: Nombre: Tipo Concesión: Fecha Fin:

Plaza	Descripción	Situación	Estado	Modificado	Usuario
Plaza creada	San Agustín	Falso	30/06/2011	Usuario	
Plaza creada	San Agustín	Falso	30/06/2011	Usuario	



Nuevas Funcionalidades

Nuevos Plugins

- Plugin de Búsquedas por calle y portal sobre cualquier capa de calles y portales.
- Mejora en la visualización de texto en formularios.
- Plugin de Georreferenciación de bases de datos externas.

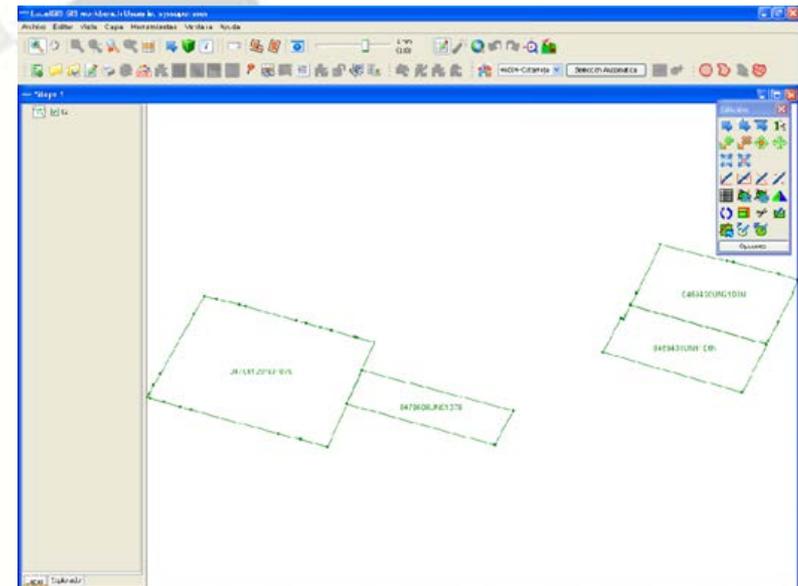
PARCELA:

Atributos capa

DatosCapa		DatosCapa	
MAPA	12	VIA	529
DELEGACION	16	NUMERO	1
MUNICIPIO	900	NUMERODUP	0
MASA	31615	NUMSYMBOL	6
HOJA	WK7335	AREA	22609
TIPO	U	FECHAALTA	20040521
PARCELA	10	FECHABAJA	99999999
COORDX	573219,67		
COORY	4435911,56		

Posibilidad de consultar información en cuadros de texto cuando la información

Aceptar Cancelar



Nuevas Funcionalidades - Plugins de OpenJump

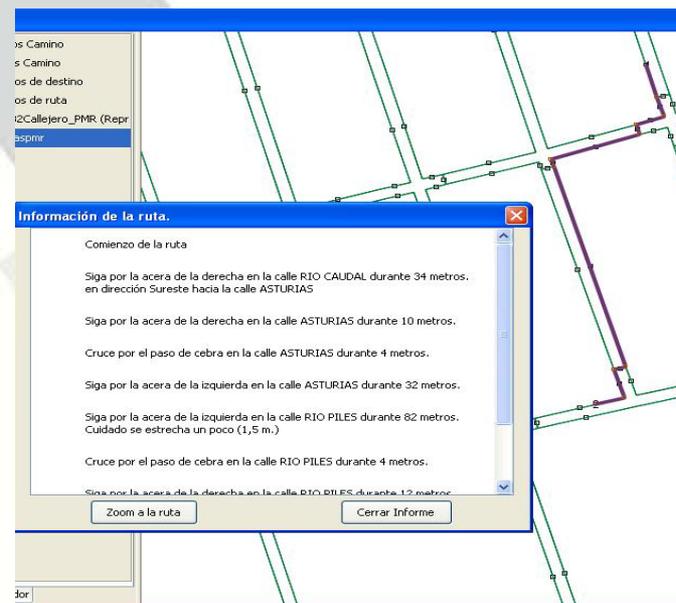
✓ Se ha realizado la incorporación de dos nuevos plugins al Editor GIS de AL LocalGIS 3.0 que aumentan la funcionalidad del sistema:

- **Plugin para cargar el formato GPX** (GPS eXchange Format). Permite al Editor GIS de AL LocalGIS cargar el formato de intercambio de cartografía de los dispositivos GPS.
- **Plugin Bean Shell**: es un potente editor de macros para AL LocalGIS 3.0. Permite al usuario realizar la programación de procesos sin necesidad de desarrollos software. Las macros pueden ser grabadas para ejecutarlas cuando se necesite.

Nuevas Funcionalidades

Enrutamiento para personas de movilidad reducida.

- Permite la generación de rutas para personas de movilidad reducida teniendo en cuenta obstáculos, estrechamientos, calles cortadas, etc.
- Realiza el enrutamiento a partir de las aceras teniendo en cuenta los pasos de peatones para realizar el cruce.
De peatones para realizar el cruce.
- Permite la generación de aceras a Partir de los ejes de calle.
- Posibilita la creación de pasos de peatones a partir de los datos obtenidos En campo.



Integración con Urbanismo en Red (LouRED)

- ✓ El módulo de LouRED integra las funciones de Herramienta de migración y sincronización, y gestión de la información importada desde una consola de Urbanismo en Red:
“Módulo de Urbanismo – Gestor FIP”

Módulo de Urbanismo – Gestor FIP
AL LocalGIS

HERRAMIENTA
DE MIGRACIÓN Y
SINCRONIZACIÓN

+

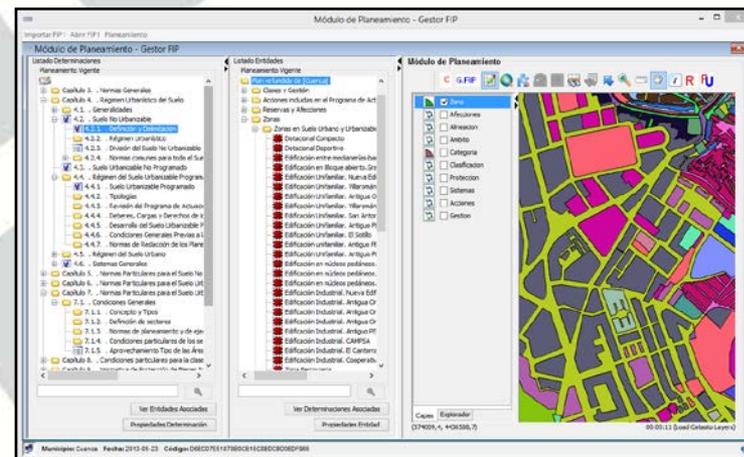
GESTOR FIP

Integración con Urbanismo en Red (LouRED)

✓ El nuevo modelo de datos de LouRED permite a AL LocalGIS almacenar la información que proviene de la Consola de UeR.

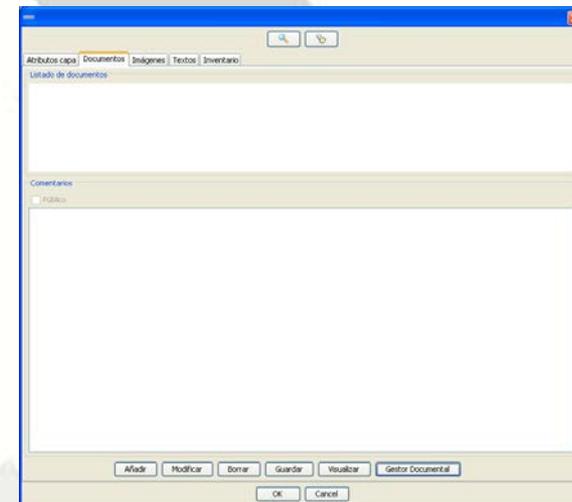
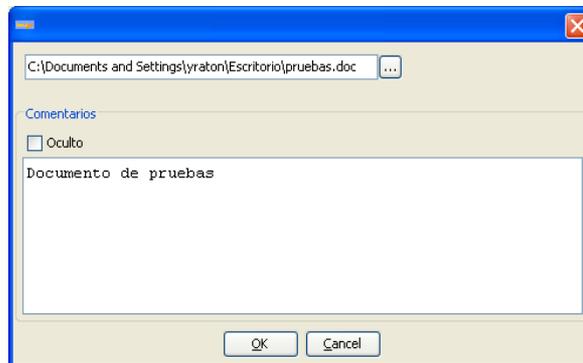
✓ El nuevo módulo permite la explotación de los datos de Urbanismo en Red desde el Sistema de Información Territorial AL LocalGIS 3.0

✓ Permite la consulta a través de AL LocalGIS de los datos de planeamiento vigente, registrados en las herramientas del Programa Urbanismo en Red.



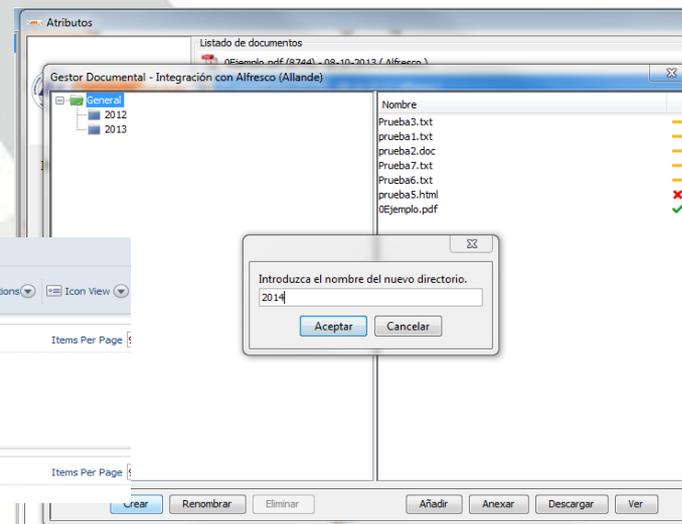
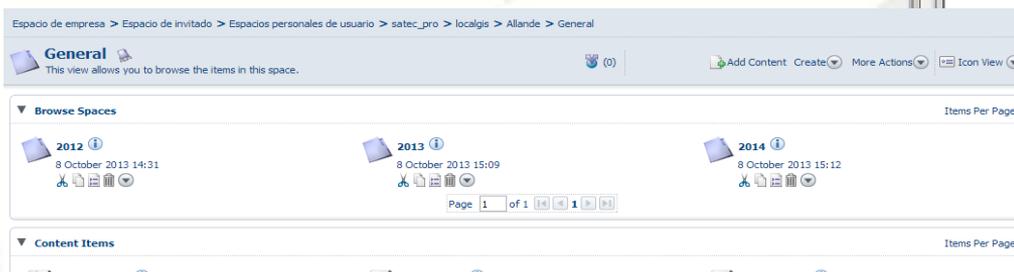
Integración con Alfresco

- ✓ Almacenamiento de la documentación asociada a geometrías de AL LocalGIS en Alfresco.
- ✓ Almacenamiento de la documentación de los módulos en Alfresco.
- ✓ Asociación de documentación existente en Alfresco.
- ✓ Gestión desde AL LocalGIS de la documentación alojada en Alfresco.
- ✓ Transparente para el usuario



Integración con Alfresco

- ✓ Capacidad para asociar documentos existentes.
- ✓ Capacidad para gestionar carpetas y documentos dentro de estas. El sistema permite mover elementos entre carpetas.
- ✓ Creación de carpetas desde AL LocalGIS 3.0 en Alfresco.



Integración con AL SIGM

- ✓ Georreferenciación en AL LocalGIS de expedientes tramitados en AL SIGM.
- ✓ Gestión gráfica de los trámites municipales.
- ✓ Navegación a través del mapa.
- ✓ Visualización de múltiples elementos y capas.
- ✓ Búsqueda de información.

SIGem 2
> Licencia de Vado > Fase Inicio > EXP2011/000005

Expediente: Vado Documento Participantes

Guardar

Vado

Número de Licencia: 1204

Ubicación: Federico Mayor Zaragoza 2

Tipo de Vado: Permanente

Largo de la entrada (m): 2 metros

Ancho de la acera (m): 1 metros

Superficie de la acera (m2): 2 metros cuadrados

Superficie del local (m2): 30 metros cuadrados

Actividad o uso del local: Comercial

Número de plazas para vehículos: 1 plazas

Rebaje:

Tasas: 20 €

Georreferenciación Vado: Actualizar

TRÁMITE DE VADOS

SELECTOR DE CAPAS

INFORMACIÓN DE VADOS

Nº de Expediente:
EXP2011/000004

Población:

Municipio:
Barcelona

Localización:

Nombre:

NIF/CIF:
98765432A

Tipo de Persona:

Domicilio:

Código Postal:

BUSQUEDA DE VADOS

BUSQUEDA DE CALLES

localgis + SIGem

Integración con Agenda Local 21

- ✓ Se ha integrado el proyecto **Agenda Local 21** siguiendo la nueva estructura de AL LocalGIS 3.0.

Crear indicador ? AYUDA

Seleccione la fuente de datos: Indicador público

Nombre del indicador:

Tablas de la fuente seleccionada:

Campo ámbito:

municipio	MOSTRA
id	CIF ADGG
provincia	CEA REGA
municipio	IDENTIFICADOR
nombre	TIPO ACTUACIÓN
the_geom	SUBTIPO ACTUACIÓN
	DATA ALTA
	OBSERVACIONES
	COD USUARIO
	TIPO MOSTRA
	SUBTIPO MOSTRA
	OBSERVACIONES1
	ENFERMEDADE
	Rds# Hum#

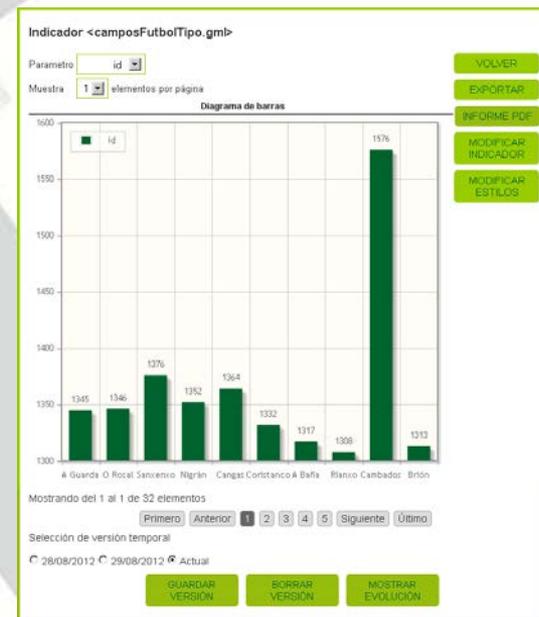
CAMPOS A MOSTRAR:

Tabla	Campo	Orden	Mostrar	Criterios
<input type="checkbox"/>	municipio	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	MOSTRA	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	{DMOSTRA}Rds#Hum#*1.10	1	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

- ✓ La funcionalidad principal de esta aplicación Web consiste en facilitar las tareas de creación de indicadores, en base a distintas fuentes de datos, para diversas aplicaciones, preferentemente Agenda 21 Local.

Integración con Agenda Local 21

- ✓ La integración en AL LocalGIS 3.0 proporciona a esta aplicación el acceso a los datos almacenados en el Sistema de Gestión Territorial. Debido a las características de estos datos (infraestructuras, padrón de habitantes, datos medioambientales, etc.), esta integración aumenta de forma significativa las posibilidades de generación de indicadores para planificar un desarrollo sostenible.



Contacto

Sede Madrid

C / Antracita, 7
28045 - MADRID
Tel. +34 914560428

Sede Valladolid

Parque Tecnológico de Boecillo
C/ Luis Proust, nº 17
47151 - Boecillo (Valladolid)
Tel. +34 983140650

Sede Zamora

Avda Príncipe de Asturias 37-39
49011 – Zamora
Tel. +34 980161008

Sede Sofía (Bulgaria)

Golo bardo, 6A, 3ª planta
1407 Sofía (Bulgaria)
Tel. +359 28620725

Sede Bogotá

Avenida 19 # 95-55
Oficina 805
Tel. +57 3114511571
Tel. +5716221257

gracias

José Mauro Reguera de Castro (+34607164614)
josemauroreguera@grupotecopy.es



Ejemplos Funcionales - Planeamiento Urbano

LocalGIS GIS workbench Usuario: sysuser

Archivo Editar Vista Capa Herramientas Ventana Ayuda

2 km (1:9.415) Rehacer

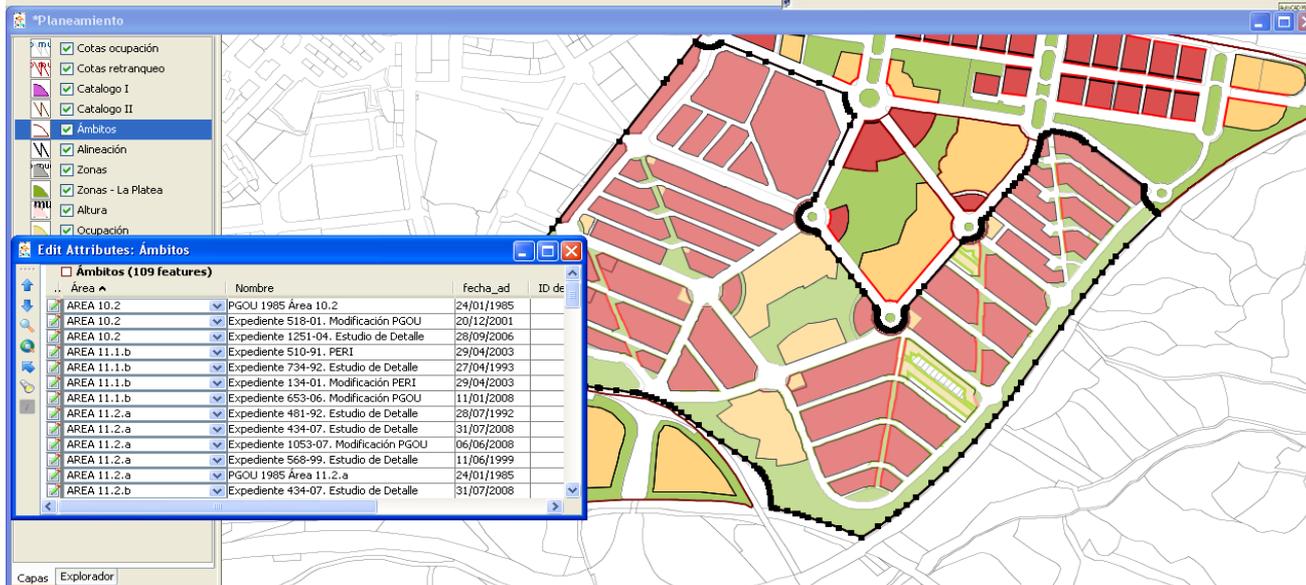
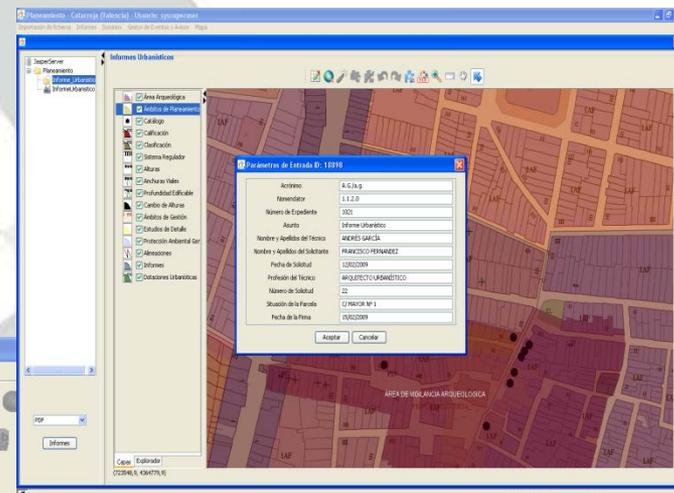
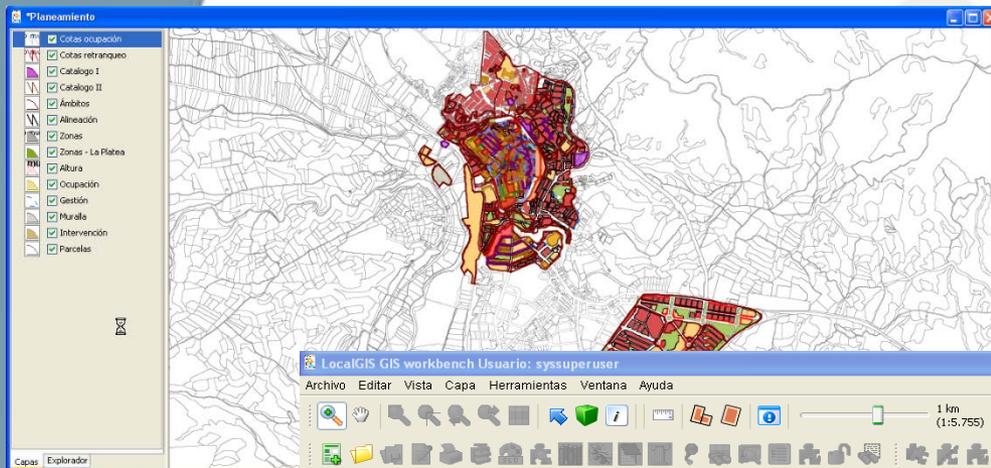
Clasificación de Almazán

- Límite de Edificación
- Perímetro de Protección
- Yacimientos Puntuales
- Ámbito Planeamiento Almazán
- Ámbito de Gestión Almazán
- Sistemas Generales
- Clasificación Línea
- Clasificación
- Construcciones
- almazan_a15_tramo_tec

Capas Explorador

00:04:46 (Open Map) 46MB Memoria consumida (538863,1, 4592794,8)

Ejemplos Funcionales - Planeamiento Urbano



Ejemplos Funcionales - Planeamiento Urbano WMS

LOCALGIS

Catarroja - Mapa WMS

LOCALGIS

Mapa	369
Masa	34572
NumSymbol	11
Parcela	07
Tipo	U

InformesUrbanisticos.pdf
Vivienda.jpg

Capas

- Provincias
- Parcelas**
 - Referencia Catastral
 - Parcelas
- Números de policía**
 - Rótulos
 - Portales
- Cultivos**
 - Subparcela
 - Cultivos
- Construcciones**
 - Alturas
 - Construcciones
- Calles**
 - Calles
 - Nombre Vía
- pnoa
- Marcas de posición

Escala 1:1600

Vía 300 Buscar X,Y Buscar

723075,84276, 436283, 50110

Ejemplos Funcionales - Gestión Catastral

LocalGIS - CATASTRO - Cuenca (Cuenca) - Usuario:sysssuperuser

Gestión de Expedientes Importación de ficheros Generación y envío Configuración Ayuda

Expediente: 111
PC1: 3756012 PC1.wk
Cargo: 0001
NIF: Q160000
Local - BLO: ES
U.Constructiva: 000
Suelo: 0001

Finca Suelo Unidad Constructiva DXF ASC IMG

PSU1-TO
PSU1-TL
PSU1-LP
PSU1-LI
PSU1-CO
PSU1-AU
PSU1-AS
PSU1-AL
PG-TP
PG-TO
PG-TL
PG-LS
PG-LP
PG-LI
PG-LF
PG-CO
PG-AS
PG-AA
Parcelas
Tramos de calle
Calles
Números de policía

Visualizar
U.Constructivas
Suelos
L. Comunes

Capas Explorador
(572774,5, 4436300,3)

Edición
Opciones

Nuevo Documento DXF

Guardar Validar Guardar y Finalizar Volver a Estado Modifi... Salir

Ejemplos Funcionales - Inventario de Bienes de Patrimonio

LocalGIS - Inventario del Patrimonio - Cuenca (Cuenca)

Idiomas

Tipos de Bienes

- Bienes
 - Créditos y Derechos Personales
 - Derechos Reales
 - Histórico/Artísticos
 - Inmuebles Rústicos
 - Inmuebles Urbanos
 - Muebles no comerciales
 - Semovientes
 - Valores mobiliarios
 - Vehículos
 - Vías Públicas Reversibles
 - Vías Públicas Urbanas
- Patrimonio Municipal
 - Créditos y Derechos Personales
 - Derechos Reales
 - Histórico/Artísticos
 - Inmuebles Rústicos
 - Inmuebles Urbanos
 - Muebles no comerciales
 - Semovientes
 - Valores mobiliarios
 - Vehículos
 - Vías Públicas Reversibles
 - Vías Públicas Urbanas

Borr...	Núm. In...	F. Alta	F. Modif...	Nombre	Uso	Descripción
<input type="checkbox"/>	1.1 498	25-07-2008	02-09-2008	FINCA EN VP PALANCARES, 4	Patrimonial con	
<input type="checkbox"/>	1.1 501	25-07-2008	02-09-2008	FINCA EN VP PALANCARES, 72	Patrimonial con	
<input type="checkbox"/>	1.1 241	18-07-2008	07-03-2009	FINCA URBANA C/ REAL	Patrimonial con	Uso local prior
<input type="checkbox"/>	1.1 246	18-07-2008	07-03-2009	FINCA URBANA C/ REAL	Patrimonial con	Uso local prior

Modificar Registro

Datos Generales | Datos Registrales | Datos Edificabilidad | Datos Valoración | Datos Análisis

Datos Generales

Organización: Cuenca - Cuenca

Tipo de Bien: Inmuebles Urbanos

Núm. Inventario: 1.1_652

Nombre: Mercado Municipal

Uso: Dominio Publico/Servicio Publico

Descripción:

Adquisición:

F. Adquisición:

Dirección: C/ Gregorio Catalán Valero

Manzana: 38663

Ref. Catastral: 3866301wk7336f

Propiedad: Propio

Lindero Norte: Plaza de España (de la Hispanidad)

Lindero Sur: Plaza de los Carros

Lindero Este: C/ Gregorio Catalán Valero

Lindero Oeste: Callejón entre C/ Fray Luis de León y Plaza de los Carros

Destino: Mercado municipal

Aprovechamiento:

Polígono:

Paraje:

Número de Orden: 44

Número de Propiedad: 290

Patrimonio Municipal del Suelo

Aceptar Cancelar

Mapa

fotos bienes inmuebles 048.jpg - Visor de imágenes y fax de Windows

<input type="checkbox"/>	1.1 200	25-03-2008	03-09-2008	P.E.R.I. "IM-3" "Polígono Cubero" Par	Dominio Publico,	
<input type="checkbox"/>	1.1 193	25-03-2008	03-09-2008	P.E.R.I. "IM-3" "Polígono Cubero" Par	Dominio Publico,	
<input type="checkbox"/>	1.1 192	25-03-2008	03-09-2008	P.E.R.I. "IM-3" "Polígono Cubero" Par	Dominio Publico,	

Número de bienes: 334

Añadir Borrar Modificar Anexar Eliminar

Consultar Buscar Filtrar Informes

(573642,1, 4436725,7)

Ejemplos Funcionales - Información Turística Georreferenciada

The screenshot displays a web application interface for managing georeferenced tourism information. It features a map on the left showing several restaurant locations, with 'Restaurante Rincón Mudéjar' highlighted. On the right, a form titled 'Restaurantes y cafeterías:' provides detailed information for the selected restaurant.

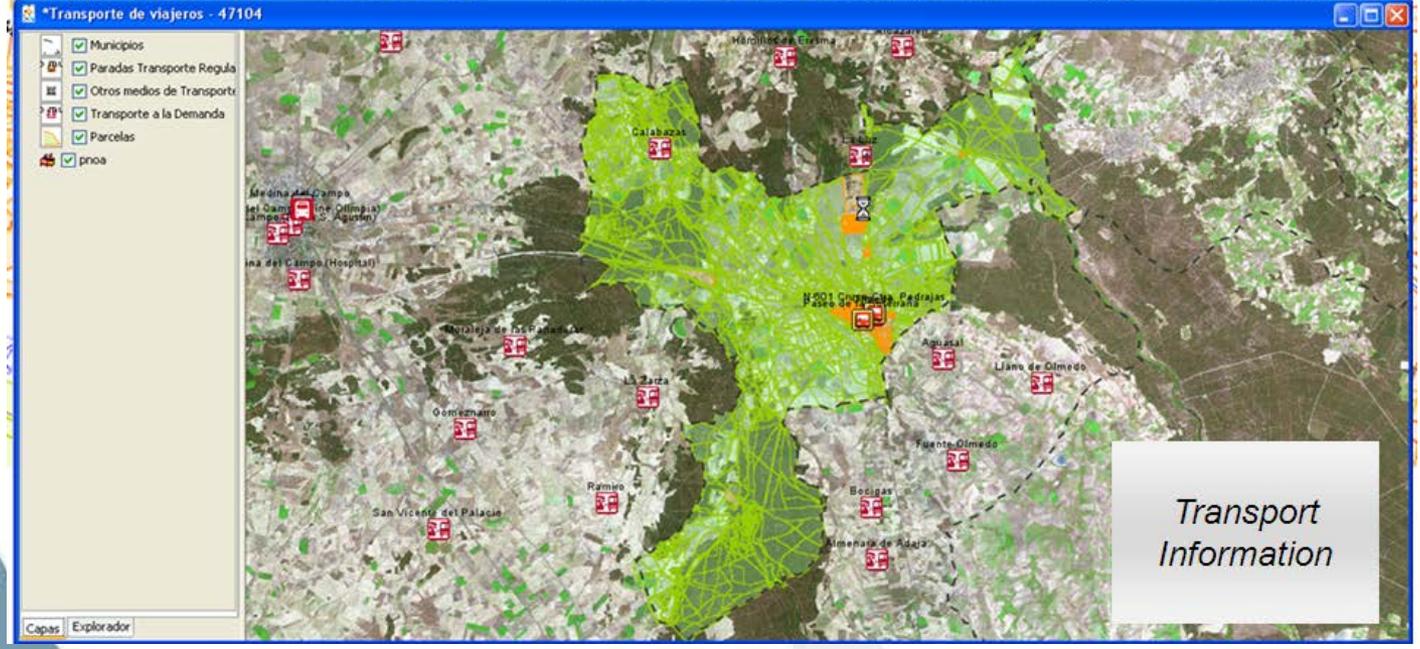
Restaurante Rincón Mudéjar Details:

- Comentarios:**
 - restaurantes_cafeterias
 - Dirección: Calle Marcos Salgueiro 6
 - E-Mail: info@rincodemudejar.com
 - Nombre: Restaurante Rincón Mudéjar
 - Número de tenedores: 2
 - Página web: www.rincodemudejar.com
 - Plazas en barra:
 - Plazas en mesa:
- restaurantes_cafeterias (Right Panel):**
 - Plazas en terraza:
 - Teléfono1: 983600156
 - Teléfono2: 983600509
 - Tipo: Restaurante
 - ID de Municipio: 47104

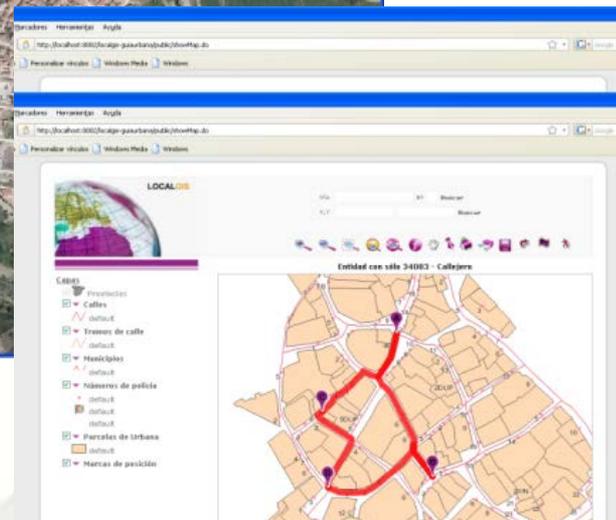
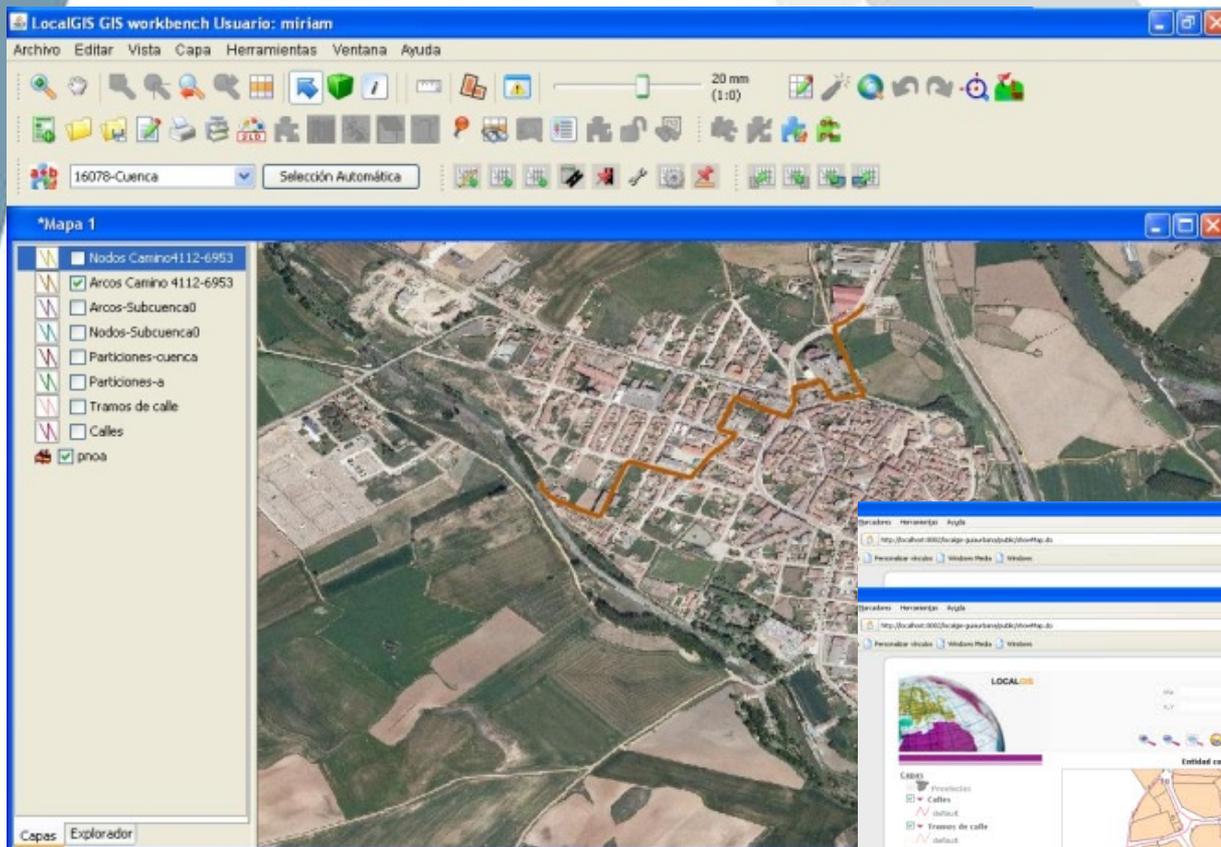
A second window in the foreground shows the 'Comentarios' (Comments) section for the same restaurant, including a photo gallery and a text input field. The gallery contains several images of food and the restaurant's interior, with one image highlighted by a red box. Below the gallery are buttons for 'Añadir', 'Modificar', 'Borrar', and 'Descargar'. At the bottom of the application, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Touristic Information

Ejemplos Funcionales - Información de Transporte Público



Ejemplos Funcionales - Enrutamiento



Referencias

NACIONAL

REGIONAL

PROVINCIAL

LOCAL



Otros Usuarios: Diputación de Zamora, Diputación de Guadalajara, Principado de Asturias, Diputación de Pontevedra, Ayuntamiento de Catarroja (Valencia), Ayuntamiento de Pontevedra, Ayuntamiento de Guadalajara, Ayuntamiento de Teruel, Ayuntamiento de Valladolid, etc.