

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales



localgis-dos



Carlos J. Fuertes - Responsable LocalGIS

carlosfuertes@grupotecopy.es

12 de Marzo de 2009



SERVEI DE SISTEMES
D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA
I TELEDETECCIÓ
Universitat de Girona

III JORNADAS DE SIG LIBRE

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

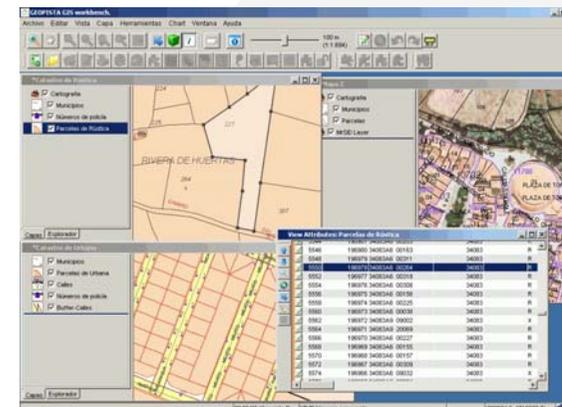
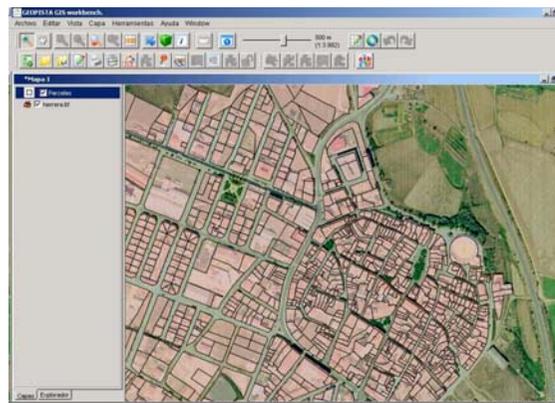
localgis -dos

PLAN AVANZA

GEOPISTA - LOCALGIS - LOCALGIS DOS



- Sistema de Información Territorial para Entidades Locales que, partiendo de la base de una cartografía, puede georreferenciar tanto la información como la propia gestión municipal, proporcionando de esta forma a los Ayuntamientos y a los ciudadanos servicios en línea basados en Sistemas de Información Geográfica (SIG / GIS).
- Iniciativa del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Promovido por la FEMP – Federación Española de Municipios y Provincias.
- Enmarcado en los programas PISTA y PLAN AVANZA.



www.planavanza.es/AvanzaLocal/Aplicaciones/LOCALGIS

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos >>

PLAN
AVANZA >>>

LOCALGIS: Principales Beneficios



- Permite la **gestión espacial** de la información propia de cada entidad local, de forma compatible con la **información oficial** proporcionada por Catastro, INE, etc.
- **Multiplataforma, Open Source y sin coste de licencia.**
- **Susceptible de ser subvencionado** por parte de ayudas públicas (*eModel* del MAP, *Avanza* del MITyC, etc).
- Facilita la **gestión administrativa del territorio municipal** por parte de las entidades locales, al consolidar la información relacionada con el mismo.
- Aporta la **información georreferenciada** para ser utilizada por los técnicos municipales en sus inspecciones y trabajos sobre el terreno.
- Permite **acercar al ciudadano información municipal** relevante a través de Internet: puntos de interés municipal, información del planeamiento urbanístico, patrimonio, etc.

LOCALGIS



GEOPISTA

cotesa

LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

LOCALGIS: Entidades patrocinadoras



- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
 - Dirección para el desarrollo de la Sociedad de la Información.
 - Red.es
- Federación Española de Municipios y Provincias
 - Área de Nuevas Tecnologías.
- Ministerio de Administraciones Públicas
 - Consejo Superior de Informática.
- Ministerio de Economía y Hacienda
 - D.G. del Catastro
 - INE: Instituto Nacional de Estadística.
- Ministerio de Fomento
 - IGN: Instituto Geográfico Nacional

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales



LOCALGIS: Estándares de Referencia



ISO/TC 211
Geographic information/Geomatics WWW Service



EUROpean umbrella Organisation
for
Geographic Information



- **GML** - Geographic Markup Language
- **WMS** - Web Map Server
- **SLD** - System Layer Description
- Metadatos **ISO 19115**
- Base de datos compatible **Simple Features**

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

Organización de LocalGIS (DOS)



MÓDULOS BÁSICOS

EDITOR GIS DE CARTOGRAFÍA

ADMINISTRADOR DE CARTOGRAFÍA

SERVIDOR DE MAPAS

INTEGRACION: SERVICIOS WEB, PLUGINS GIS COMERCIAL, BD's

GESTOR DE CAPAS

MOVILIDAD

ENRUTAMIENTO

ADMINISTRACIÓN: SEGURIDAD, METADATOS, DOMINIOS, ETC

SERVICIOS AL CIUDADANO

GUÍA URBANA Y PUBLICADOR DE ORTOFOTOS

MÓDULOS DE GESTIÓN MUNICIPAL

PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

CATASTRO

INVENTARIO DE PATRIMONIO MUNICIPAL

INFRAESTRUCTURAS

LICENCIAS DE OBRA MAYOR Y MENOR

LICENCIAS DE ACTIVIDAD

CONCESIONES Y AUTORIZACIONES

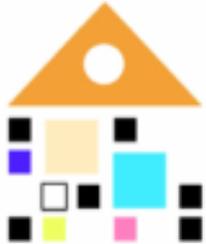
MEDIO AMBIENTE Y ACTIVIDADES CONTAMINANTES

ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS

MÓDULO DE INFORMES

INFORMACIÓN BÁSICA DE REFERENCIA

LOCALGIS



GEOPISTA



LOCALGIS DOS

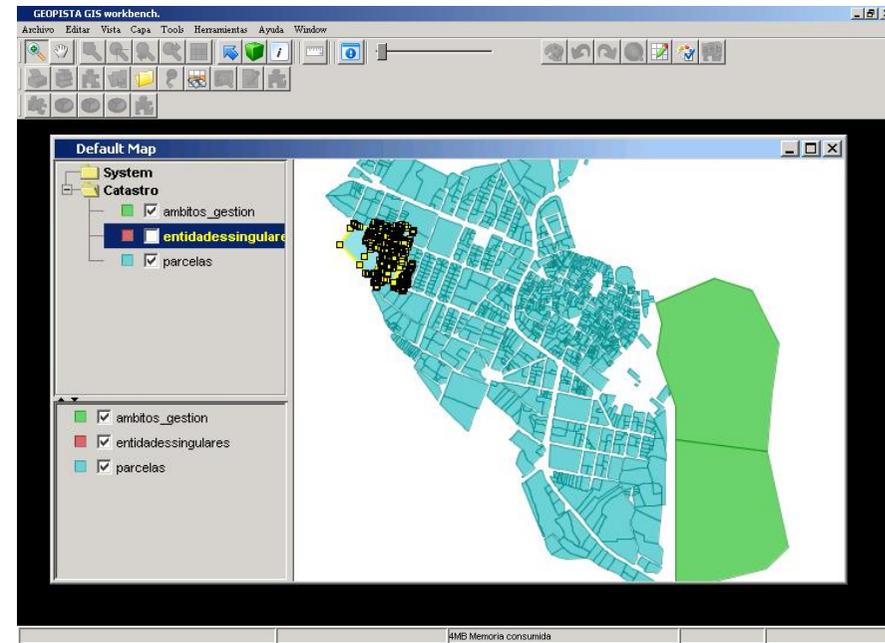
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos >>

PLAN
AVANZA >>>

Editor GIS y CAD

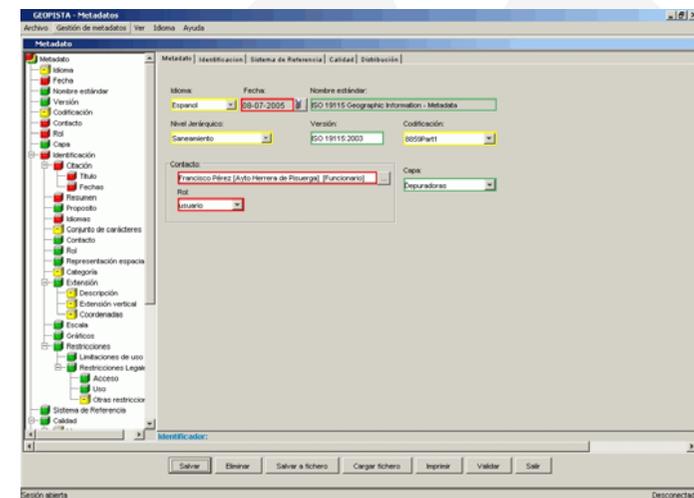
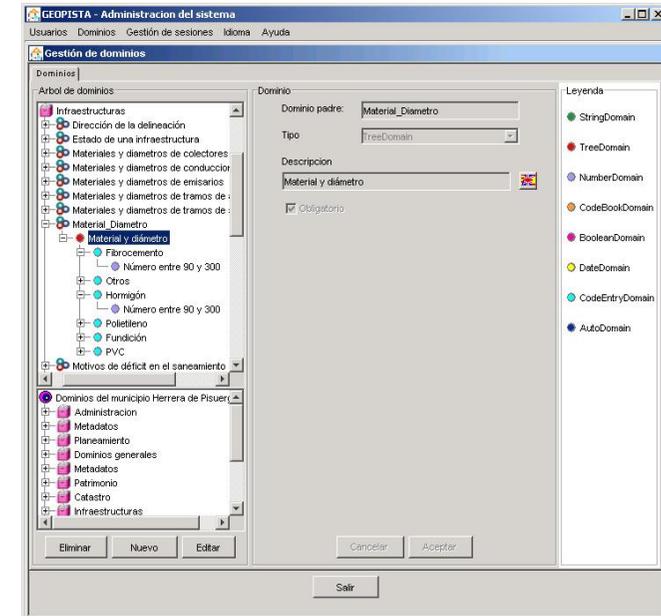
- **Funciones básicas** de un Sistema de Información Geográfica (SIG / GIS)
 - Edición geométrica.
 - Volcado de datos.
 - Análisis espacial.
- Interfaz intuitiva de múltiples ventanas, una por cada mapa
- **Pintado temático**
- Creación de **Geometrías**:
 - Polígonos
 - Polígonos con agujeros
 - Polilíneas
 - Puntos
- **Buffer**, “zonas de influencia”
- Cálculo de áreas y longitudes
- **Warping**



- **Operaciones geométricas** (Análisis espacial):
 - Unión
 - Intersección
 - Diferencia
 - Diferencia simétrica
 - Superposición de capas

Herramientas de Administración

- **Control de acceso**
 - Chequear usuario y contraseña
 - Controlar el acceso a los datos
- **Gestión de perfiles de usuario**
 - Altas y Bajas
 - Configuración del perfil
 - Asignación de roles
- **Persistencia de la información**
 - Importación / Exportación entre distintos formatos
 - Validación de datos a través de información configurable de sistema
 - Metadatos
- **Dominios de datos**
 - De tipo
 - De valores
 - Jerárquicos



LOCALGIS



GEOPISTA



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

Información Básica de Referencia



- Parcelas.
- Callejero.
- Edificaciones.
- Datos censales.
 - Distritos
 - Secciones
 - Subsecciones
- Secciones postales

Módulo de Información de referencia



Seleccione la operación que desea realizar:

Importar datos

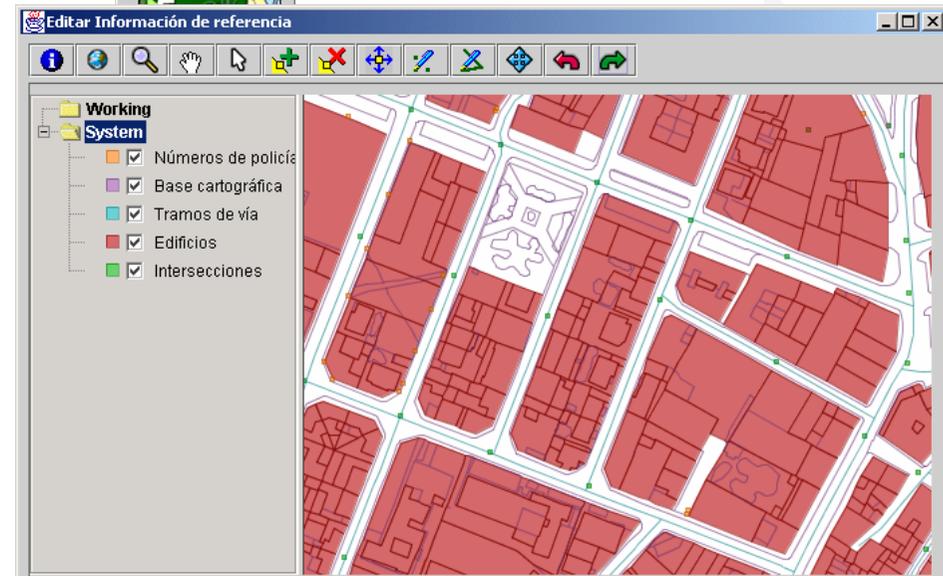
- Importar datos de la D.G. del Catastro
- Importar Padrón Municipal de Habitantes
- Importar topónimos y otros ficheros
- Importar información de referencia del INE

Editar información de referencia

- Editar información de referencia
- Unir datos de la D.G. del Catastro
- Fusionar tramos de vía del callejero como vías completas
- Asociar datos del INE al callejero
- Enlazar números de policía y callejero
- Segmentar vías por unidades poblacionales y secciones

Informes y mapas

- Informe de información de referencia
- Generar mapa de información de referencia



LOCALGIS



GEOPISTA



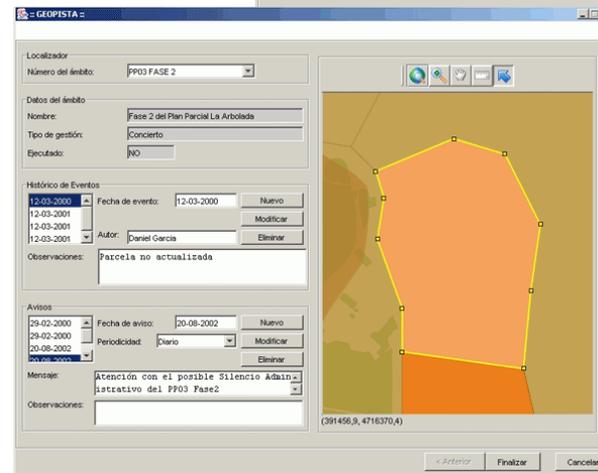
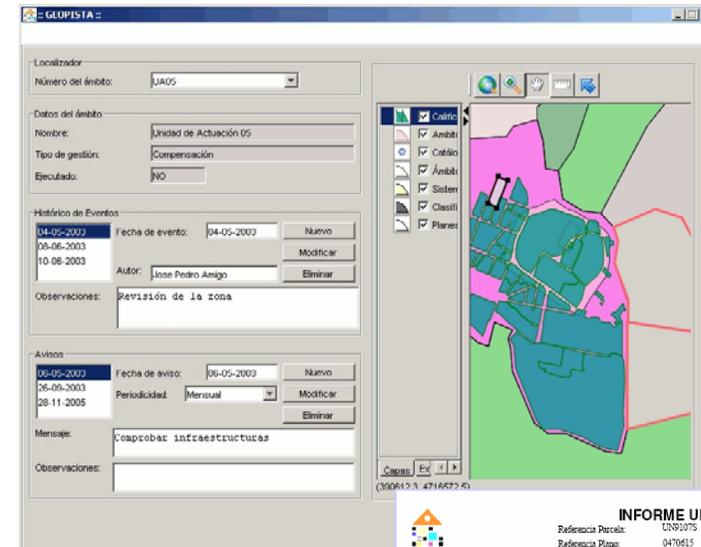
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

Planeamiento Urbanístico

- Clasificación
- Calificación
- Sistemas Generales
- Sistemas de gestión
- Planeamiento de desarrollo
- Afecciones sectoriales
- Alineaciones
- Catálogos



INFORME URBANISTICO

Referencia Parcela: 03N0375
Referencia Plano: 0470615
Fecha: 16/05/2007

INFORMACION CATASTRAL:

Plano Catastral: 0470615 Sup. Elementos Construcción: m2
Número Inmuebles: 0470615 Sup. Elementos Suelo: m2
Valor Catastral: Valor Construcción:

PARCELA CATASTRAL

Municipio: Herrera de Pisuerga
Referencia Catastral: 0470615/061075 Planeamiento General: PP03-NUM04
Superficie Parcela (m2): Fecha de Aprobación: 10/06-12-30
Superficie Parcela

CLASIFICACION DEL SUELO

Clasificación del Suelo: SU Categoría: URBANO CONSOLIDADO

CALIFICACION DEL SUELO

Ordenanza de Aplicación: ENSANCHE 2 Ocupación (%): 65.00
Indice de Edificabilidad: 0.669 Plantas Permisadas: 2
Altura Máxima: 7.00

LOCALGIS



GEOPISTA



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

Infraestructuras

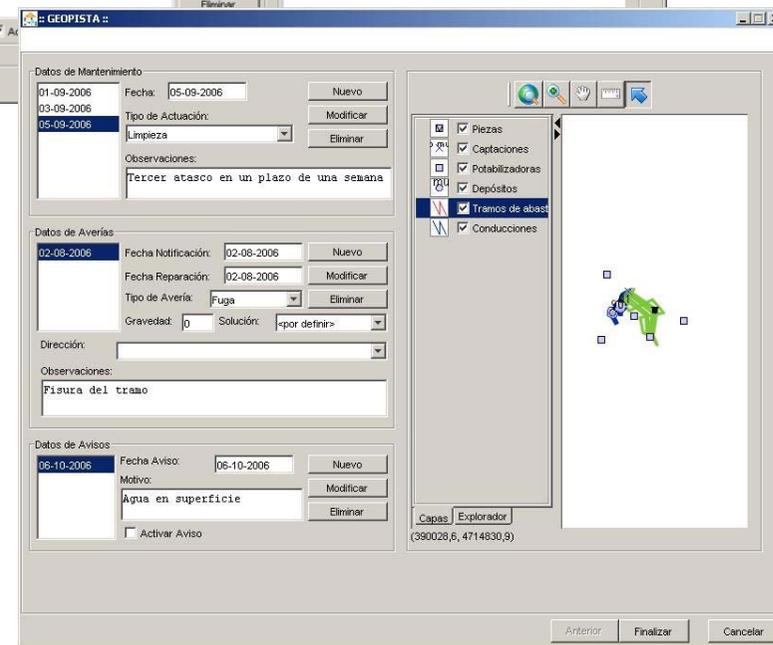
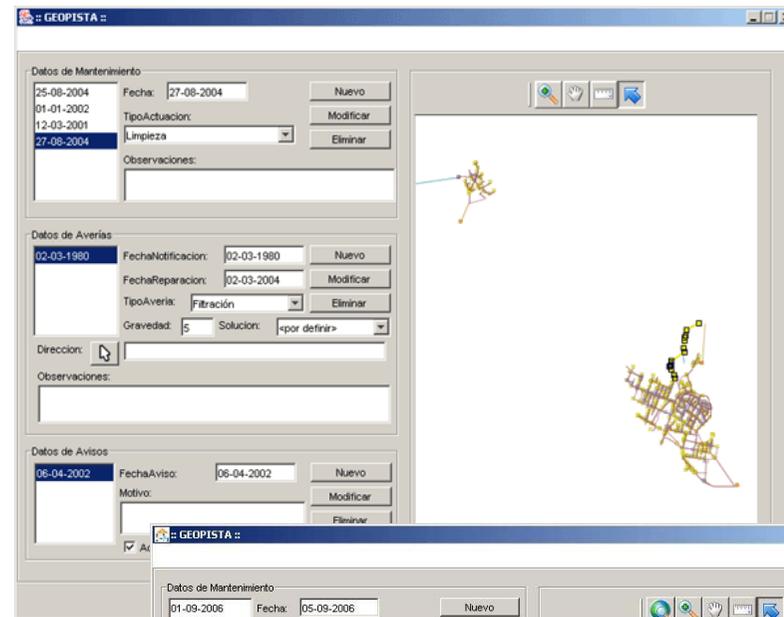


Contenidos:

- Abastecimiento.
- Saneamiento.
- Alumbrado.

Funcionalidades:

- Inventario
- Control de averías
- Control de acciones y eventos.



LOCALGIS



GEOPISTA



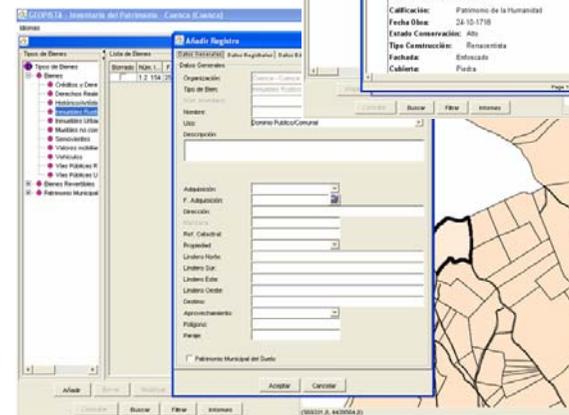
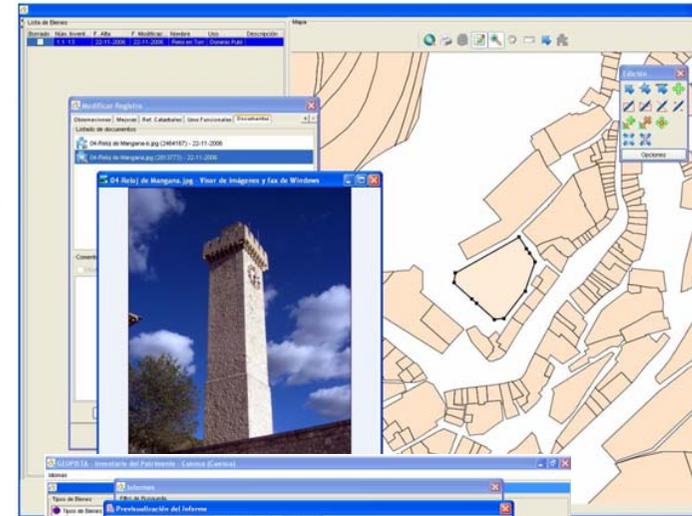
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales



Inventario de Patrimonio Municipal



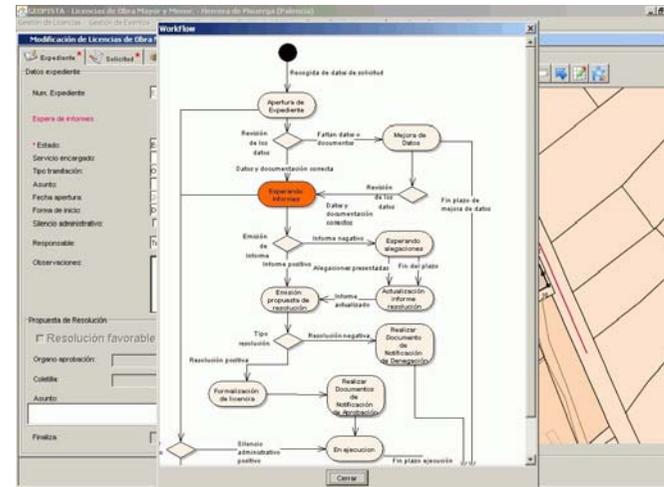
- Todos los Epígrafes del Inventario siguiendo el Reglamento de Bienes de las Admones. Públicas.
- Inventario.
 - Inmuebles
 - Muebles de interés artístico
 - Semovientes
 - Derechos
- Registro.
- Construcción.
- Valoraciones.
- Contabilidad.
- Seguros.
- Mejoras.
- Observaciones.



INVENTARIO GENERAL DE BIENES Y DERECHOS		
INMUEBLES URBANOS		
Identificación	Organización: Herrera de Pisuerga - Palencia	Uso: Dominio Público/uso Publico
	Nombre: Inmueble Urbano	Nº Inventario: 1_1_24
	Descripción: Casa Consistorial. El ayuntamiento cumple 100 años	
Generales	Forma de adquisición: Compra-venta	
	Destino: Valladolid	Fecha de Adquisición: 9/6/2006
	Dirección: Plaza mayor 1	
	Manzana: 47007	Parcela: 13
	Propiedad: Propio	
	Datos cesión: --	Datos cesionario: --
	Líndero Norte: Calle Fuente Dorada	
	Líndero Sur: Calle Santiago	
	Líndero Este: Calle Ferrán	
	Líndero Oeste: Calle de la Pasión	

Licencias

- Tipos de licencia:
 - Obra Mayor
 - Obra Menor
 - Licencias de Actividad
- Acciones:
 - Otorgamiento
 - Consulta
 - Altas / Bajas
 - Estadísticas



The screenshot shows the 'Creación de Licencias de Actividad' (Creation of Activity Licenses) form. The 'Datos solicitud' (Request data) section includes:

- Tipo Actividad: Restaurante
- Estado: Apertura de expediente
- Unidad Transmitedora: [empty]
- Unidad de Registro: [empty]
- Motivo: [empty]
- Asunto: [empty]
- Fecha Solicitud: 24/10/2006
- Fecha Límite Clere: [empty]
- C.N.A.E.: [empty]
- Impuesto: 00.00
- Tasa: 00.00
- Descripción/Observaciones: [empty]

 The 'Empiezamiento' (Location) section includes:

- Referencia Catastral: [empty]
- Tipo Vía / Nombre Vía: [empty]
- Nº Portal/Planta, Letra: [empty]
- C.P. Municipio: Herrera de Pisuerga
- Provincia: Palencia

 At the bottom, there is a table with columns: Ref., Tipo vía, Nombre vía, Nº, Letra. The 'Guardar' (Save) and 'Salir' (Exit) buttons are visible at the bottom right.

LOCALGIS



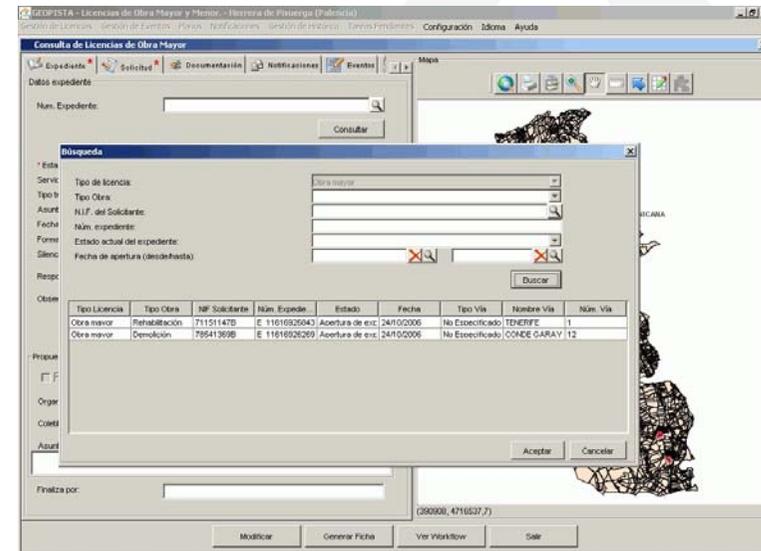
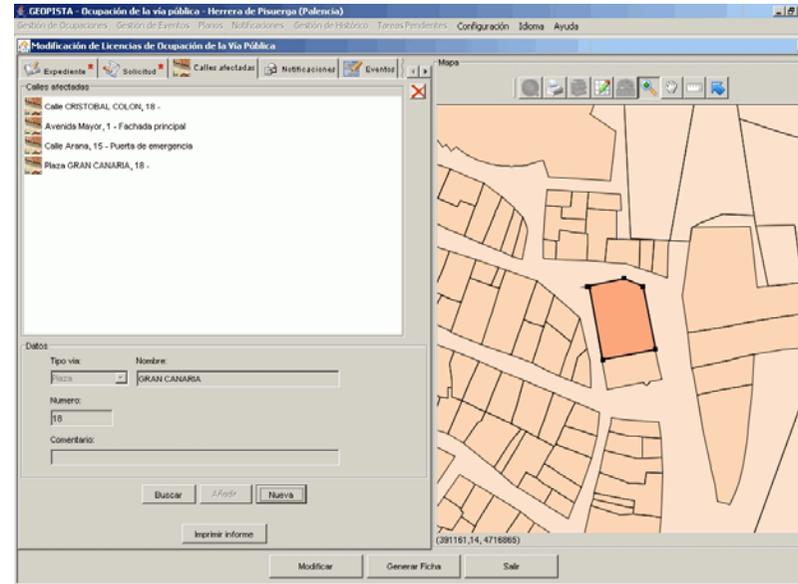
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

Concesiones y Autorizaciones

- Concesiones.
 - Quioscos.
 - Servicios de telecomunicaciones
- Autorizaciones
 - Vados.
 - Terrazas.
- Control del dominio público.
 - Plazos.
 - Espacios de paso.
 - Infraestructuras públicas de soporte a distintos servicios.



LOCALGIS



GEOPISTA



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

Medio Ambiente y Actividades Contaminantes



- Contaminación acústica.
- Contaminación del agua.
- Contaminación del aire.
- Escombreras y vertederos.
- Zonas verdes y arboladas.

Gestor medioambiental - Herrera de Pisuerga (Palencia)

Actividades Contaminantes: Escombreras, Arbolado, Planos, Histórico, Idioma, Ayuda

Actividades contaminantes

Número: 709770454420003 Tipo: Contaminación acústica Razón del estudio: Inspección

Asunto: Puertes ruidosas

Fecha Inicio: 02-10-2006 Fecha Fin:

Dirección Postal

Tipo vía: Rúa

Nombre vía: San Blas

Número: 30 Código postal:

ID	Num folios	Fecha Inicio	Fecha Fin
10027		04-10-2006	07-10-2006

Mapa

Buscar Editar Borrar Guardar Cancelar (2002005,9, 4717000,4)

Generar fichero Salir

Gestor medioambiental -

Actividades Contaminantes: Esco

Generación de planos

Tipo de plano

Actividades Contaminantes:
Escombreras
Zonas arboladas

Buscar

Salir Encuadrar Generar fichero Generar plano

LOCALGIS



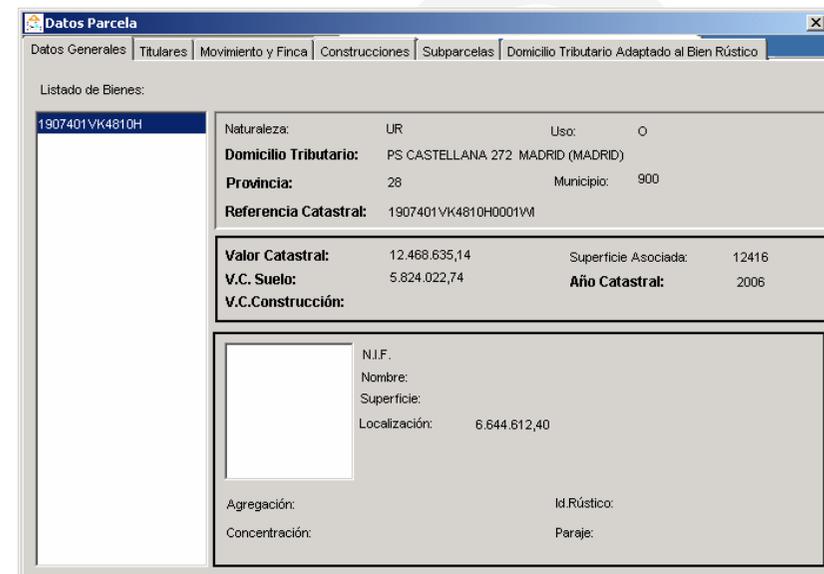
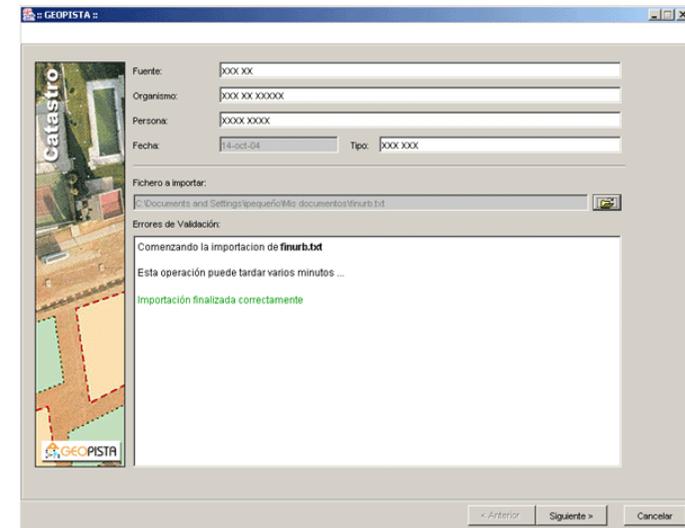
LOCALGIS DOS

Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales



Módulo de Catastro

- Actualizar datos según protocolos del Catastro.
 - Alfanuméricos.
 - Cartográficos.
- Cotejar información gráfica y alfanumérica.
- Mapificar datos estadísticos.
- Usar la base catastral para otros fines.
- Georreferenciar información de locales y propietarios.
- Conectar con la Oficina Virtual del Catastro para realizar consultas.



LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos >>

PLAN
AVANZA >>>

Avanza Local – Catastro: Introducción



El módulo actual de CATASTRO en Geopista permite las siguientes funcionalidades:

- Importar los ficheros gráficos proporcionados por la Dirección General de Catastro.
- Importar los ficheros del Padrón Catastral de Urbana y Rústica.
- Editar y consultar la información almacenada en el sistema.
- Conexión con la Oficina Virtual de Catastro (OVC) para la consulta de la información asociada a cada parcela catastral.

La mejora del módulo de CATASTRO implementada en LOCALGIS va a permitir el **tratamiento y mantenimiento de la información catastral**, así como la **gestión telemática** de la información catastral incluyendo los servicios que ya proporciona la OVC.

Geopista – LOCALGIS será capaz de **interpretar y leer** los ficheros provenientes de Catastro, permitir su **actualización y modificación**, llevar un **registro de expedientes** así como un **histórico de ficheros**, y generar los ficheros necesarios para su **registro y actualización** en la D. G. de Catastro, a través de la OVC.

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

Funcionalidades LocalGIS - Catastro (I)



Intercambio de Información entre Entidades Locales y Catastro:

- Se proporcionan los **mecanismos que facilitan el intercambio de información** entre las Entidades Locales y Catastro, utilizando el formato de intercambio **FIN + FX-CC en formato XML**.
- El sistema permite la lectura e interpretación tanto de la información gráfica (formato **shapefile**) como de la información literal (formato **FIN y/o VARPAD**) dependiendo del **Convenio** que cada Entidad Local tenga suscrito con Catastro.
- Tiene herramientas de **validación** para garantizar el formato de los datos, los tamaños, tipos de datos, etc, de una manera transparente al usuario.

Referencia Catastral	Tipo Vía	Nombre Vía	Número
1064503UN9116S	Calle	MENORCA	6

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

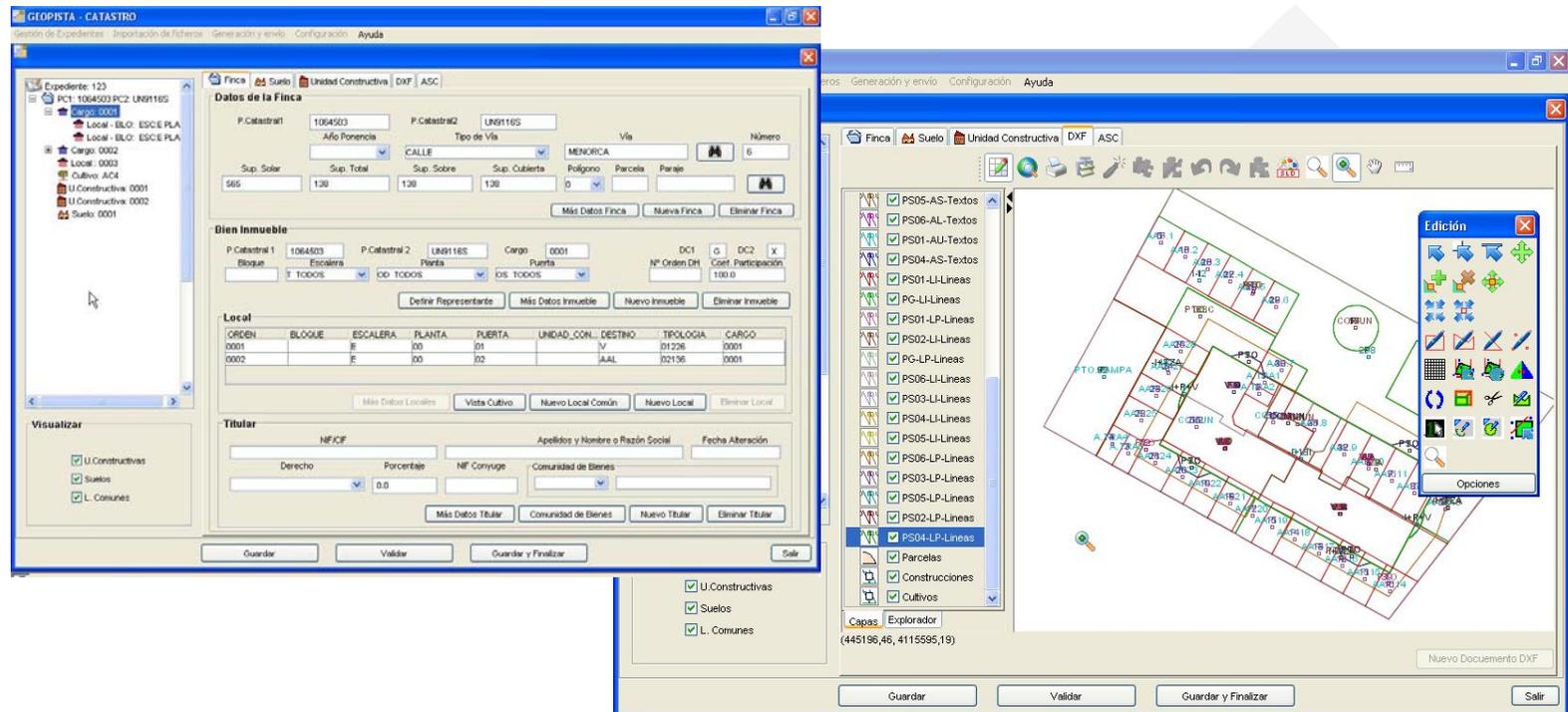
PLAN AVANZA

Funcionalidades LocalGIS - Catastro (II)



Herramientas de Edición y Actualización:

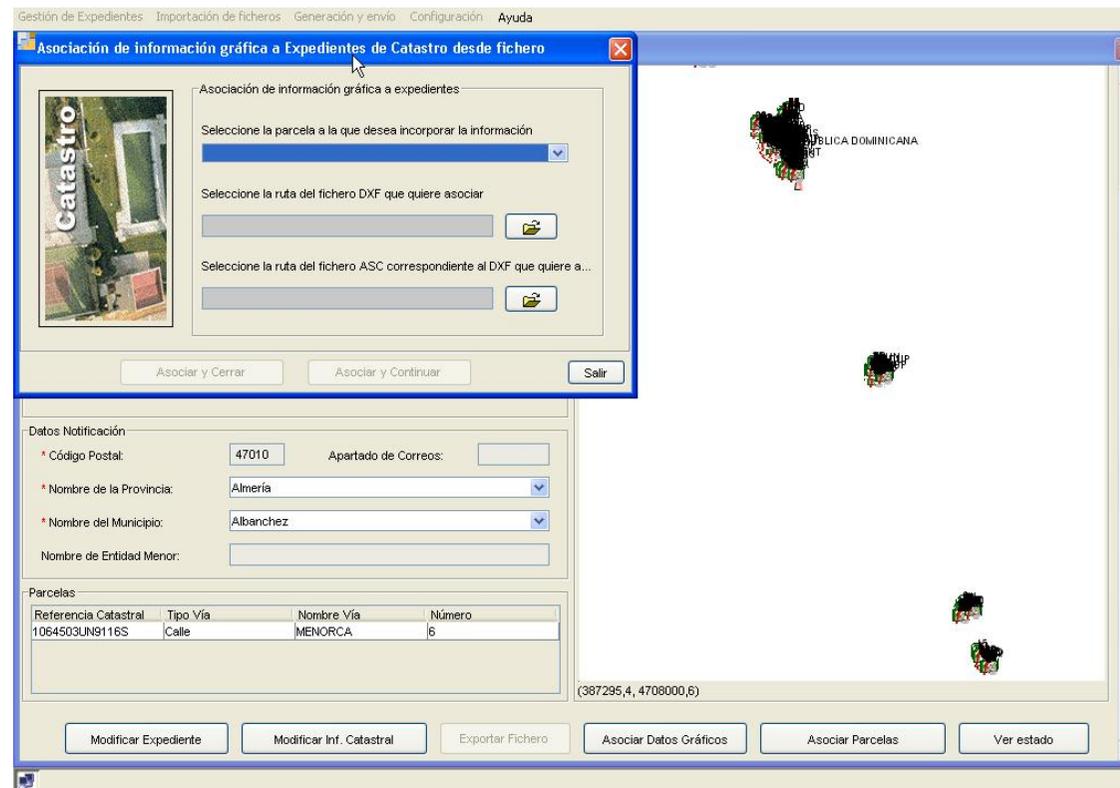
- Incluye herramientas para actualizar y editar la información **gráfica** y **alfanumérica** del sistema.
- Para ofrecer una cartografía de una mejor calidad y facilitar el trabajo de los usuarios, se cuenta con un conjunto de aplicaciones y herramientas que facilitan las tareas de **dibujo** y actualización de la información gráfica dentro del entorno de Geopista y permiten a su vez dotar de una mayor precisión a las herramientas existentes.



Funcionalidades LocalGIS - Catastro (III)

Gestión de históricos de ficheros:

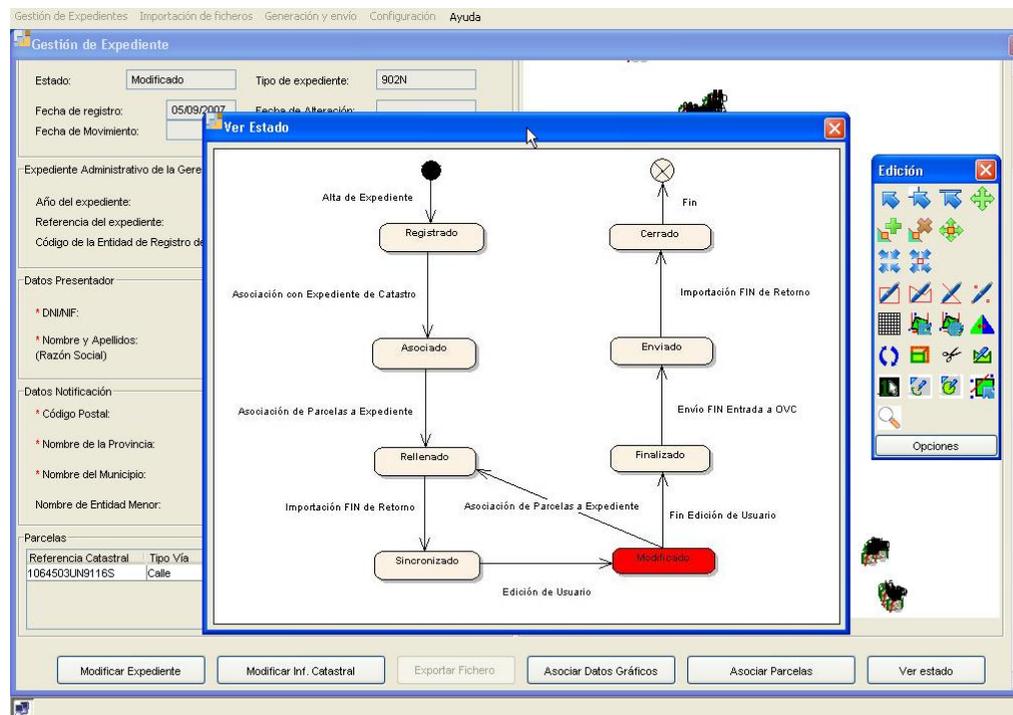
- Para garantizar la **integridad** de la información que se utilice y se intercambie será necesario sincronizar las bases de datos de los Ayuntamientos y la D.G. de Catastro.
- Para ello se cuenta con un **sistema de gestión de ficheros** que registra las descargas de información desde la D.G. de Catastro.



Funcionalidades LocalGIS - Catastro (IV)

Registro y gestión de expedientes:

- Para realizar la gestión y control de la información modificada se ha desarrollado un módulo de **registro y gestión de expedientes** capaz de generar el fichero FIN de registro necesario para el intercambio de información con la OVC.
- Se generarán todos los **ficheros** necesarios (en formato FIN) para permitir el **intercambio de información catastral** a través de la OVC o los mecanismos habituales de trabajo.



LOCALGIS



cotesa

LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

LocalGIS – Servicios Web de Integración



• Evolución a SOA – Arquitectura Orientada a Servicios

- LOCALGIS cuenta con una serie de **Servicios Web** con el objetivo de permitir que sus funcionalidades puedan ser accesibles por terceros, facilitando así su capacidad de integración con otras aplicaciones.
- LOCALGIS **se comunica con Servicios Web** disponibles en otros sistemas con el objetivo de obtener información de los mismos.
 - Integración **SIGEM** – Suite AVANZA LOCAL - MITyC
 - Publicación del estado de expedientes.
 - Visualización de la información cartográfica asociada a un trámite.
 - Integración **LOCALWEB** – Suite AVANZA LOCAL - MITyC
 - Visualizar un mapa
 - Gestión de puntos de interés en capas.
 - Consulta de información de la ficha de un punto de interés (POI) desde LOCALGIS.
 - Integración **INE- Padrón** – Suite AVANZA LOCAL - MITyC
 - Consulta de información de empadronamiento.

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales



Servicios al Ciudadano: Guía Urbana y Publicador de Ortofotos



- Servicio de publicación en Internet de mapas de información municipal georreferenciada:

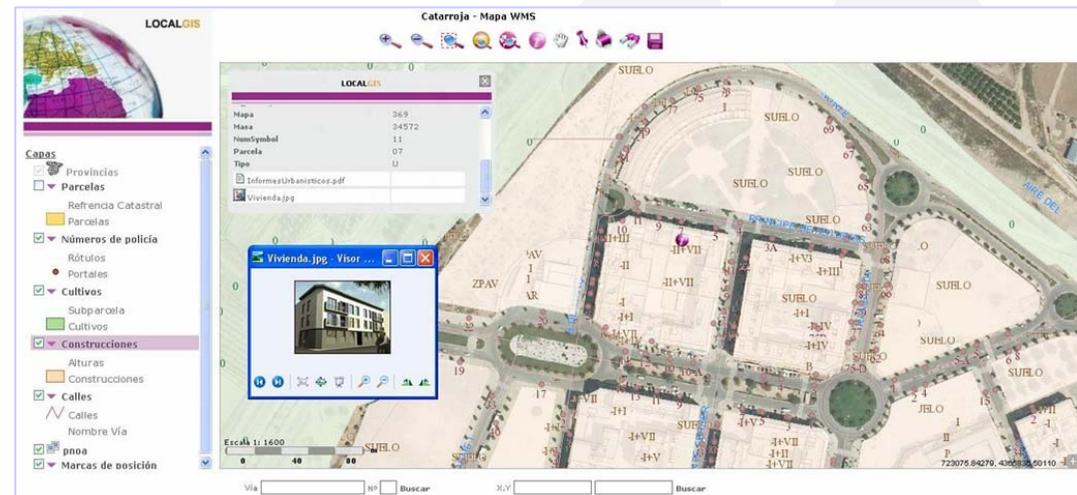
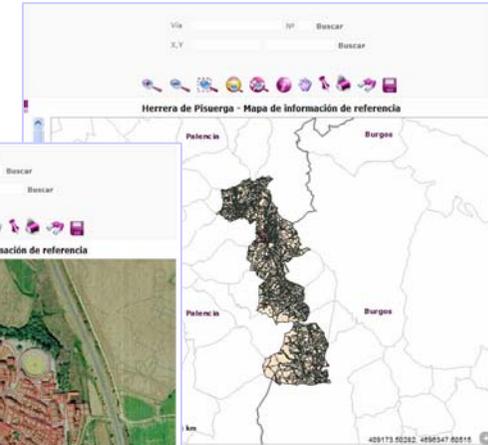
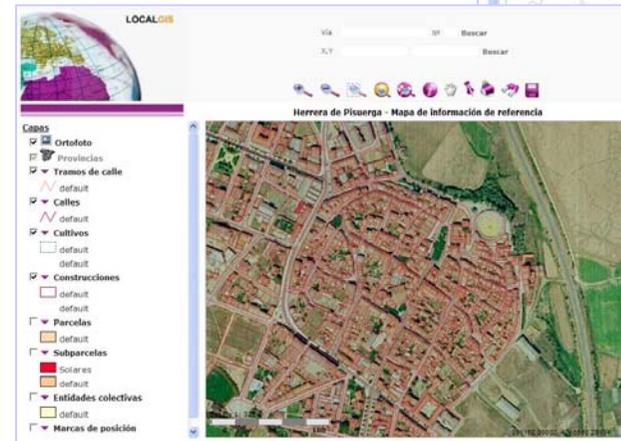
- Urbanismo
- Infraestructuras
- Etc.

- Puntos de interés (POI's):

- Edificios públicos
- Empresas
- Etc.

- Navegación por el núcleo urbano:

- Zoom
- Desplazamiento
- Búsquedas



LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN
AVANZA

LocalGIS DOS: Nuevas Funcionalidades



• Nuevas Funcionalidades Básicas:

- **Enrutamiento y Cálculo de Rutas:** se podrán realizar cálculos de rutas con diferentes criterios dentro del término municipal, incluyendo no sólo las vías urbanas, sino las rutas rurales, forestales y/o turísticas.
- **Movilidad:** servicios para movilizar módulos de LOCALGIS de forma que se pueda trabajar con la aplicación desde terminales móviles (PDA's).
- **Incorporación de la Variable Temporal en los Mapas:** mejora de la gestión de la información histórica de forma que la variable temporal forme parte integral de todos los mapas, ya que existen diversos fenómenos que tienen una dimensión temporal además de espacial, de forma que resulta de utilidad tener información acerca de su evolución temporal (versionado histórico de mapas).

• Nuevas Funcionalidades de Gestión Municipal:

- **Espacio Público y Obras:** incluirá la información relativa a calles, plazas, carreteras, parques, así como ciertos edificios públicos, como estaciones, bibliotecas, escuelas, hospitales, ayuntamientos u otros, cuyo suelo sea de propiedad pública. También se permite realizar la gestión de Obras y Mantenimientos que se realicen sobre las mismas.

LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos >>

PLAN
AVANZA >>>

Proyecto de Instalación de LocalGIS – GeoPista



- El proyecto se abordaría en varias **fases**:
 - Instalación y Puesta en Marcha del sistema LocalGIS.
 - Tratamiento y Carga de Información georreferenciada.
 - Formación y Soporte.
- La duración recomendable del proyecto oscila **entre 6 y 12 meses**, en función del alcance del proyecto y de la disponibilidad de los usuarios y técnicos municipales.
- Las **vías de financiación**, aparte de las propias de la Entidad Local, son las siguientes:
 - Ayudas **FEDER**
 - Ayudas **Plan Avanza** del **MITyC**
 - Ayudas **eModel** de Modernización del **MAP**
 - Ayudas **Provinciales** o de las **CCAA**



LOCALGIS



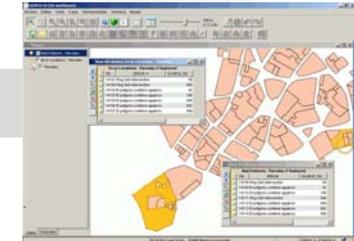
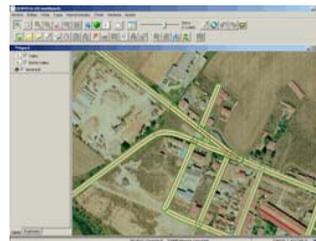
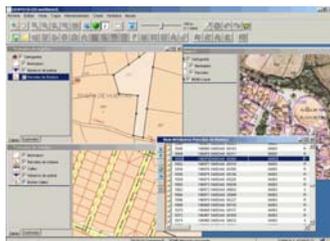
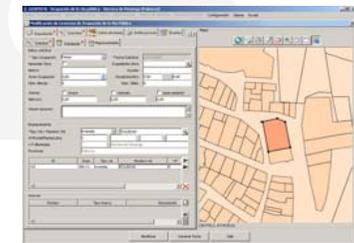
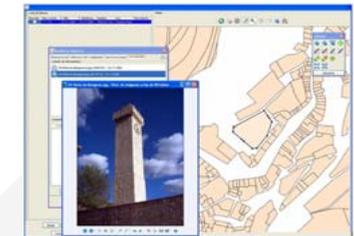
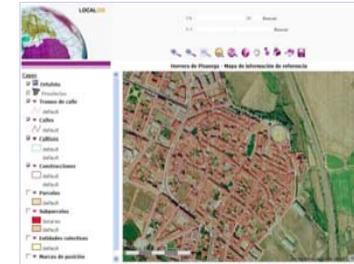
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

LOCALGIS – GEOPISTA: Conclusiones

- El sistema **LocalGIS – GeoPista** del MITyC cubre las necesidades fundamentales de los Ayuntamientos de disponer de un software libre de **gestión cartográfica** y de **gestión municipal georreferenciada**.
- Cuenta con un importante **apoyo institucional**: FEMP, MITyC, Catastro, INE, IGN, MAP y diversas Entidades Locales que lo están implantando.
- El MITyC y el MAP llevan dos años destinando importantes **subvenciones** a proyectos de instalación de LocalGIS – GeoPista en Entidades Locales.
- LocalGIS cumple con los **estándares** de información espacial para integrarse en la **Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE)**.



LOCALGIS



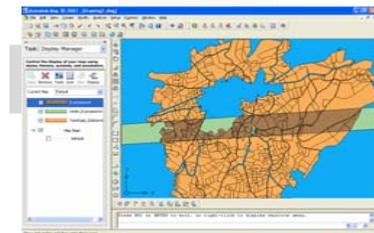
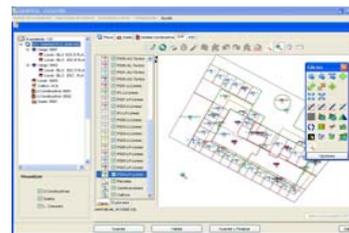
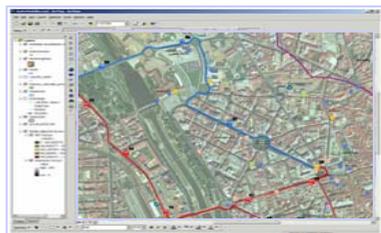
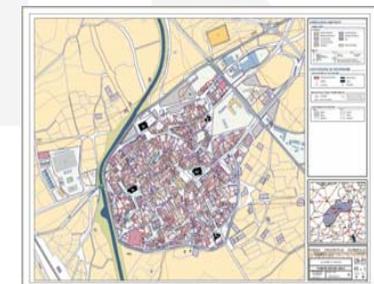
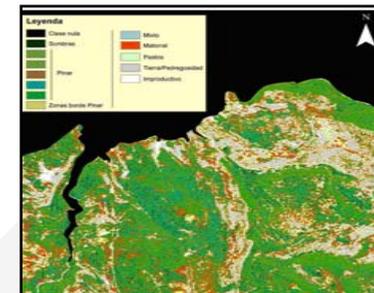
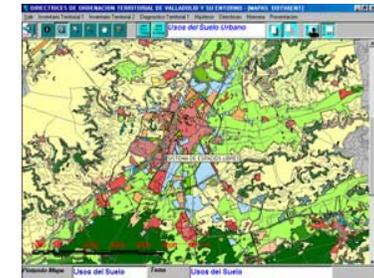
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

COTESA – Grupo Tecopy

- COTESA es especialista en aplicar los Sistemas de Información Geográfica y la Teledetección al conjunto de disciplinas relacionadas con la Gestión y el Análisis Territorial. COTESA realiza “**Gestión del Territorio**” en muy diversos aspectos.
- Áreas de trabajo:
 - **Planificación Urbana y Territorial.**
 - **Consultoría** del Transporte, Encuestas y Estudios, Inventarios y Digitalización.
 - **Sistemas de Información Geográfica y Territorial:** SW libre, ESRI, Autodesk, PCI.
 - **Teledetección, Riesgos y Medio Ambiente.**
- **Múltiples Referencias** en el Sector Público a nivel nacional: Ministerios, Comunidades Autónomas, Diputaciones, Mancomunidades, Ayuntamientos.



LOCALGIS



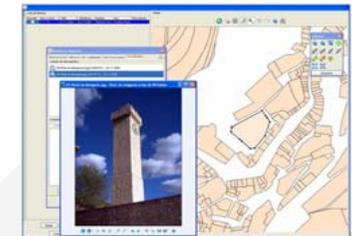
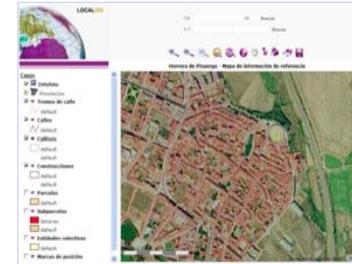
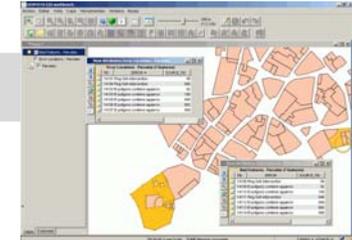
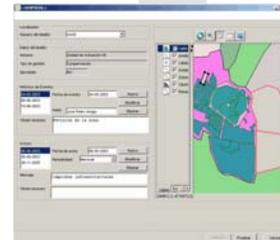
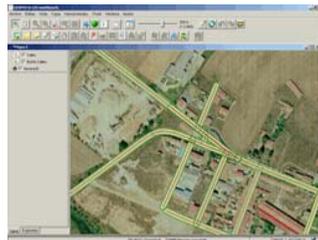
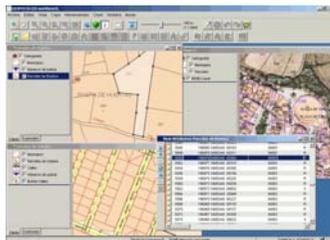
LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos

PLAN AVANZA

LOCALGIS y COTESA

- COTESA conoce bien la solución LocalGIS - GeoPista y ha participado en todos sus **desarrollos** desde los inicios del proyecto.
- COTESA está también actualmente ayudando a diversas **Entidades Locales** a sacar el máximo partido a LocalGIS, como por ejemplo:
 - Diputación de Pontevedra
 - Diputación de Huesca
 - Diputación de Soria
 - Diputación de Zamora
 - Diputación de Valencia
 - Mancomunidad de Islantilla (Huelva)
 - Ayuntamiento de Cuenca
 - Ayuntamiento de Aranjuez (Madrid)
 - Ayuntamiento de Catarroja (Valencia)
 - Ayuntamiento de Vigo (Pontevedra)



LOCALGIS



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis -dos >>

PLAN
AVANZA >>>



cotesa



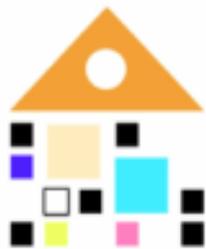
Sede Madrid

C / Antracita, 7 – Módulo 15
28045 - MADRID
Tel. +34 91 456 04 28
Fax. +34 91 534 87 20

Parque Tecnológico de Boecillo

Edificio Solar y Edificio P. 207
47151 - Boecillo (VALLADOLID)
Tel. +34 983 140 650
Fax. +34 983 140 653
cotesa@grupotecopy.es

LOCALGIS



GEOPISTA



LOCALGIS DOS
Sistema de Información Territorial
para Entidades Locales

localgis-dos >>

PLAN
AVANZA >>>

sigte SERVEI DE SISTEMES
D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA
I TELEDETECCIÓ
Universitat de Girona

III JORNADAS DE SIG LIBRE



localgis-dos >>

LOCALGIS DOS

Sistema de Información Territorial para Entidades Locales

Carlos J. Fuertes - Responsable LocalGIS

carlosfuertes@grupotecopy.es



P. Tecnológico, Edificio Solar. 47151 - Boecillo (Valladolid). Tlf: 983 140 650

C/ Anracita, 7 - Mod. 17. 28045 - Madrid. Tlf: 91 456 04 28