



Infraestructura de Datos Espaciales de la Isla de La Palma: un camino hacia la colaboración, formación y difusión



Cabildo Insular de La Palma



Infraestructura de Datos Espaciales de la Isla de La Palma surge como base fundamental para:

- Gestión territorial de la Isla
- Unificar en repositorios únicos la información insular (Cabildo, Ayuntamientos, Patronatos, Reserva, Empresas, etc)
- Implantación progresiva, por fases, en función de los requerimientos y de los recursos.
- Se basa en el establecimiento de acuerdos de colaboración



Uno de los pilares básicos de la IDE es el establecimiento de acuerdos entre los distintos productores, integradores y usuarios de datos en el ámbito territorial:

- Administraciones del Estado (Parque Nacional, Reserva Marina, etc)
- Gobierno de Canarias y Empresas públicas
- 14 Ayuntamientos de la isla
- Sociedad de Desarrollo, Patronatos, Reserva de la Biosfera y Consorcio
- Asociaciones de Desarrollo Rural
- Empresas



CONVENIO MARCO

Se intenta con esto promover una serie de líneas de actuación de diversa índole como son:

- **Promover y Desarrollar** el Sistema de Información Geográfico y la Infraestructura de Datos Espaciales de La Isla de La Palma
- **Promover** la formación de técnicos en el uso de herramientas de gestión y tratamiento de información geográfica.
- **Coordinar** la producción cartográfica de la Isla de La Palma
- **Intercambiar** información territorial en las condiciones que cada uno de los distintos sectores económicos y sociales precise, así como la utilización óptima de la información acumulada por las entidades.
- **Promocionar** la modernización de las administraciones públicas y entidades locales y el aumento de la calidad de los servicios a los ciudadanos.
- Introducir la **cultura** geográfica en la sociedad como un elemento complementario cada vez más imprescindible en el análisis, la planificación y la gestión del territorio insular.
- **Potenciar** la Información Territorial como infraestructura de desarrollo.
- **Promover** el intercambio de iniciativas y experiencias con otros territorios.



CONVENIO MARCO



CONVENIO ENTRE EL EXCMO. CABILDO INSULAR DE LA PALMA Y
..... PARA LA COLABORACIÓN EN EL
DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES (IDE) DE LA ISLA
DE LA PALMA, DE ACCESO LIBRE PARA LOS CIUDADANOS.

En S/C de La Palma, a ... de de 2008.

REUNIDOS

De una parte D. JOSÉ LUIS PERESTELO RODRÍGUEZ, provisto del
D.N.I. 42.156.340-P, actuando en nombre y representación del EXCMO.
CABILDO INSULAR DE LA PALMA en calidad de Presidente del mismo,
facultado para este acto por el acuerdo del Consejo de Gobierno de
fecha 4 de Julio de 2008 (Acuerdo N°8)

De otra, provisto del D.N.I. n°,
actuando, en calidad de en nombre y representación de



WWW.SIGLAPALMA.ES

- Portal web de conocimiento e interacción
- Marco común de actuación
- Portal de referencia para la comunicación, formación y difusión
- Desarrollado en código abierto y con gestor de contenidos Joomla



PORTAL DEL CONOCIMIENTO

10:44 09/10/2008
INICIO | NOTICIAS | EVENTOS | ENLACES | SOPORTE | CONTACTAR

MENÚ PRINCIPAL

- Inicio
- Presentación
- Objetivos
- Geoservicios
- Descargas
- Legislación Cartográfica
- Formación
- Empleo
- ¿Qué es una IDE?
- Estándares y normalización
- Noticias
- Enlaces
- Búsqueda
- Biblioteca
- Entidades Colaboradoras



GEOSERVICIOS

CABILDO INSULAR DE LA PALMA

www.siglapalma.es

La información territorial en LA PALMA de tu mano



Inicio

ÚLTIMAS NOTICIAS

- Nuevos Servicios WMS de la IDE de Canarias
- Nueva convocatoria de cursos online del IGN
- Curso avanzado de gvSIG+ Sextante y mantenimiento de la IDE del Cabildo
- El Cabildo participa en el XIII Congreso Nacional de Tecnologías de Información
- El Cabildo, el ITC y la ULPGC colaboran para implantar un gestor virtual de emergencias

POPULAR

- Geoservicios
- Documentos
- ¿Qué es una IDE?
- Datos geográficos
- Estándares y Normalización

Eventos



III Jornadas de Sistemas de Información Geográfica y Administración Local

LA PALMA.09

NOTICIAS ▾

III Jornadas SIG La Palma

El Cabildo comienza con la organización de las III Jornadas de "Sistemas de Información Geográfica y Administración Local" SIGLAPALMA.09

11 DE SEPTIEMBRE - El Cabildo de La Palma ha empezado a organizar las III Jornadas de "Sistemas de Información Geográfica y Administración Local"

Destacamos

El Cabildo Insular de La Palma en la revista Orchilla Meridiano 0°N°3 de Grafcan

Leer más...

GEOPORTAL SIG



MUNDO IDE

Infraestructura de Datos Espaciales



La Palma 3D



SERVICIO SMS

mantente informado



acceda a nuestros FOROS



Entidades Colaboradoras



ENCUESTAS

FORMULARIO DE ACCESO

Usuario

Clave

Recordarme

Entrar

¿Recuperar clave?

¿Quiere registrarse? Regístrese aquí

DESTACAMOS

El Cabildo comienza con la organización de las III Jornadas



FASE I (2007)

- Nace en Abril 2007
- 1ª Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias en cumplir especificaciones OGC
- Servicios WMS, Geoportal, ...



- **Análisis Funcional.**
- **Diseño técnico.**
- **Construcción del Sistema. Desarrollo.**
- **Publicación de los datos geográficos como servicios WMS.**
- **Desarrollo del Geoportal**
- **Visualizador (cliente de servicios WMS)**
- **Contratación del servicio de Hosting**
- **Definición y creación de manual de usuario.**



FASE II (2007 – 2008)

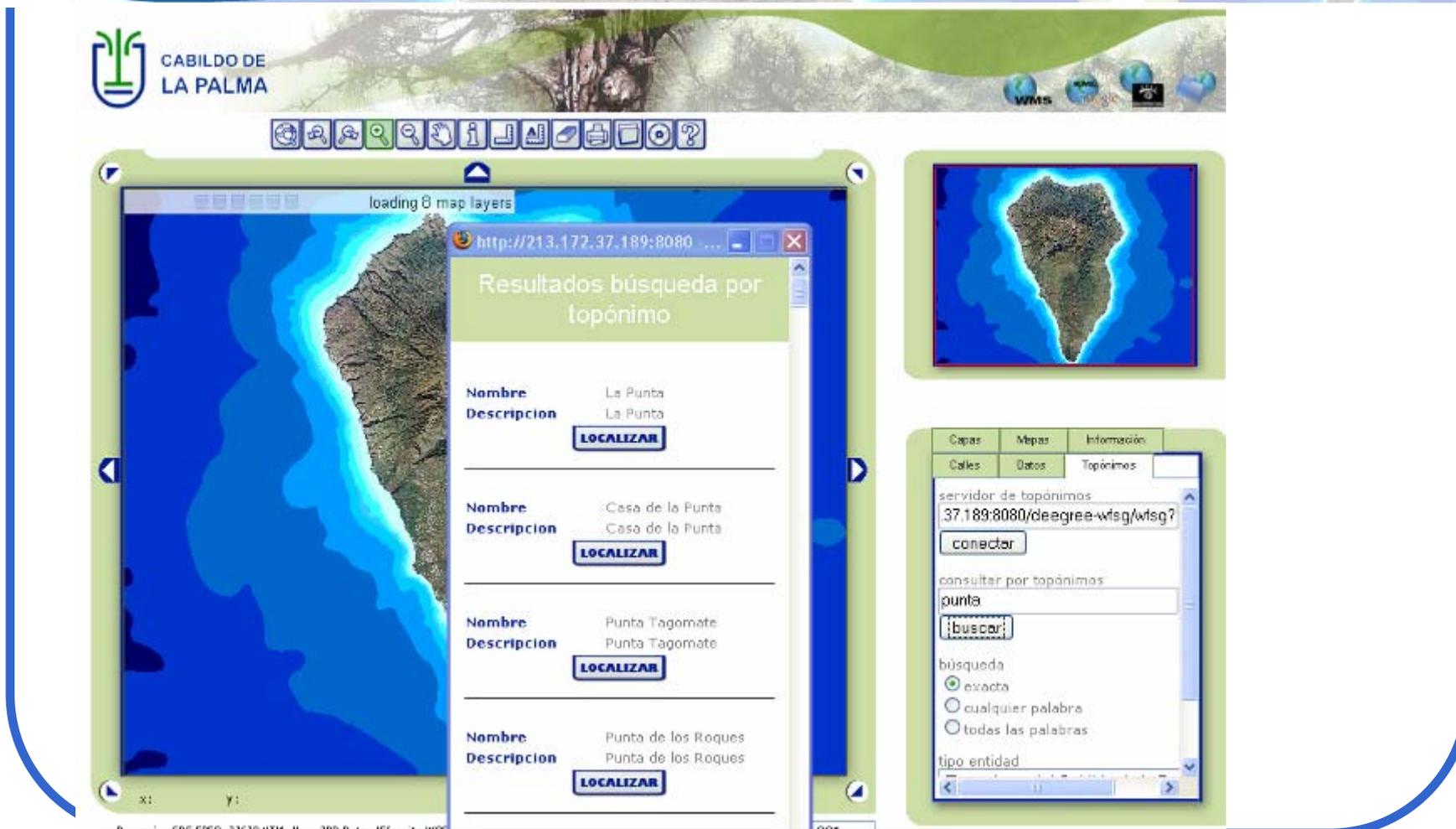
SERVICIO DE NOMENCLATOR

- **Localiza Topónimos**
- **Ajustados a especificaciones OGC e ISO/TC211**
- **Desarrollado con Degree (licencia GNU/GPL)**
- **Servidor Nomenclator**

<http://213.172.37.189:8080/deegree-wfsg/wfsg?>



FASE II: nomenclator



CABILDO DE
LA PALMA

loading 8 map layers

http://213.172.37.189:8080 ...

Resultados búsqueda por topónimo

Nombre	La Punta
Descripción	La Punta
	LOCALIZAR
Nombre	Casa de la Punta
Descripción	Casa de la Punta
	LOCALIZAR
Nombre	Punta Tagomate
Descripción	Punta Tagomate
	LOCALIZAR
Nombre	Punta de los Roques
Descripción	Punta de los Roques
	LOCALIZAR

Capas Mapas Información

Calles Datos Topónimos

servidor de topónimos
37.189:8080/deegree-wfs/wfs?

conectar

consultar por topónimos

punta

buscar

búsqueda

- exacta
- cualquier palabra
- todas las palabras

tipo entidad



SERVICIO DE CATÁLOGO

- **Publicación y búsqueda de información**
- **Describe datos (metadatos), servicios, aplicaciones y recursos**
- **Fundamentales en las IDE**
- **Especificaciones OGC – ISO 19115 Metadatos**
- **Geonetwork (desarrollado por la FAO)**



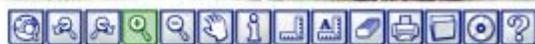
SERVICIO DE CATÁLOGO

- Se ejecuta en un contenedor de Servlets/JSP
- Interfaz de usuario amigable
- Accesible via web
- Basado en el protocolo estandar CSW
- Disponible en:

<http://213.172.37.189:8080/geonetwork/srv/es/csw>



FASE II: catálogo



loading 8 map layers

http://213.172.37.189:8080 Resultados consulta catalogo - Mozilla Firefox

Resultados Búsqueda de datos

Título	Límites administrativo de la isla de La Palma
Descripción	Límite administrativo de la Isla de La Palma Cargar dato Mostrar metadato
Título	Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma
Descripción	Avance del Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma Cargar dato Mostrar metadato

X:
Proyección: UTM



Capas Mapas Información

Capas Datos Topónimos

servidor de catálogo
189:8080/geonetwork/srv/es/csw

título
palma

resumen

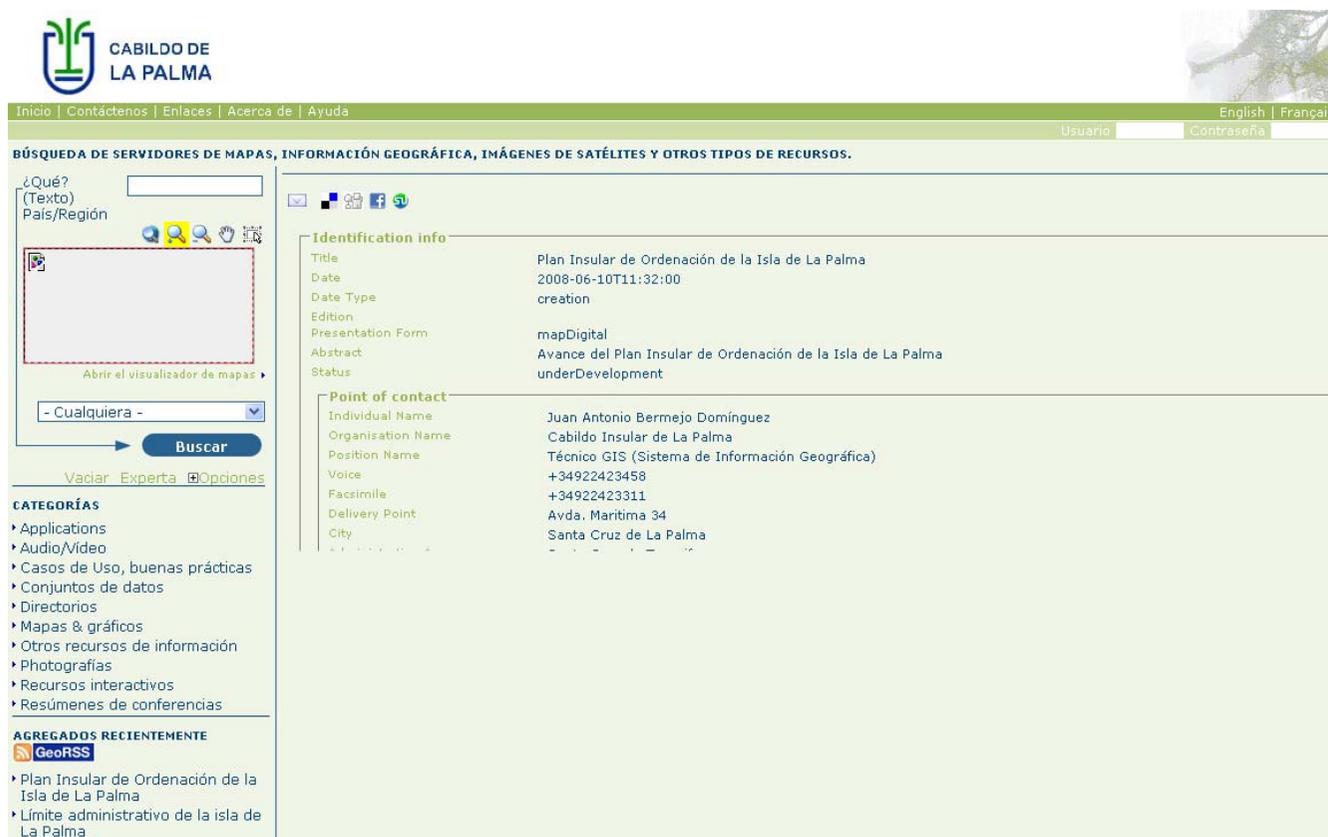
palabras clave

búsqueda
 exacta
 cualquier palabra
 todas las palabras

tos,
S

FASE II: catálogo

SERVICIO DE CATÁLOGO: Área de administración



 CABILDO DE LA PALMA

Inicio | Contáctenos | Enlaces | Acerca de | Ayuda English | Français | Usuario Contraseña

BÚSQUEDA DE SERVIDORES DE MAPAS, INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, IMÁGENES DE SATÉLITES Y OTROS TIPOS DE RECURSOS.

¿Qué?
(Texto)
País/Región

[Vaciar](#) [Experta](#) [Opciones](#)

CATEGORÍAS

- Applications
- Audio/Vídeo
- Casos de Uso, buenas prácticas
- Conjuntos de datos
- Directorios
- Mapas & gráficos
- Otros recursos de información
- Fotografías
- Recursos interactivos
- Resúmenes de conferencias

AGREGADOS RECIENTEMENTE

 [GeoRSS](#)

- Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma
- Límite administrativo de la isla de La Palma

Identification info

Title	Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma
Date	2008-06-10T11:32:00
Date Type	creation
Edition	
Presentation Form	mapDigital
Abstract	Avance del Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma
Status	underDevelopment

Point of contact

Individual Name	Juan Antonio Bermejo Domínguez
Organisation Name	Cabildo Insular de La Palma
Position Name	Técnico GIS (Sistema de Información Geográfica)
Voice	+34922423458
Facsimile	+34922423311
Delivery Point	Avda. Marítima 34
City	Santa Cruz de La Palma



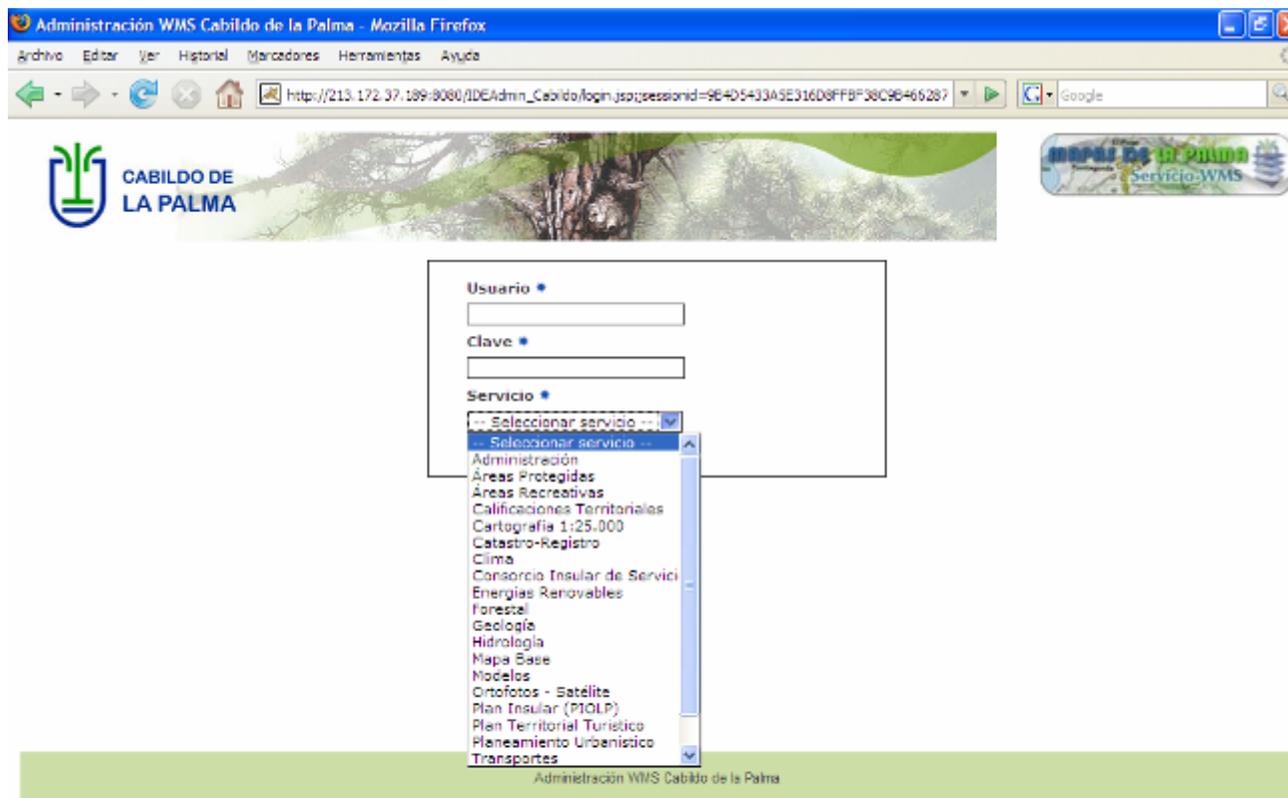
SERVICIO WCS (Web Coverage Service)

- Servicio de coberturas
- Orientado a servicios raster
- Tras la petición retorna los datos originales
- Disponibles en www.siglapalma.es y www.idee.es
- en desarrollo...



GESTOR DE CONTENIDOS

- **Garantizar el correcto funcionamiento de la IDE**
- **Evita dependencia tecnológica de terceros**
- **Facilita la actualización y mantenimiento**
- **Controla la modificación y creación de los servicios WMS**
- **Permite el control y gestión del Geoportal**



Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/login.jsp?sessionId=9E4D5433A5E316D8FFBF38C9B466287

CABILDO DE LA PALMA

mapa de la palma Servicio WMS

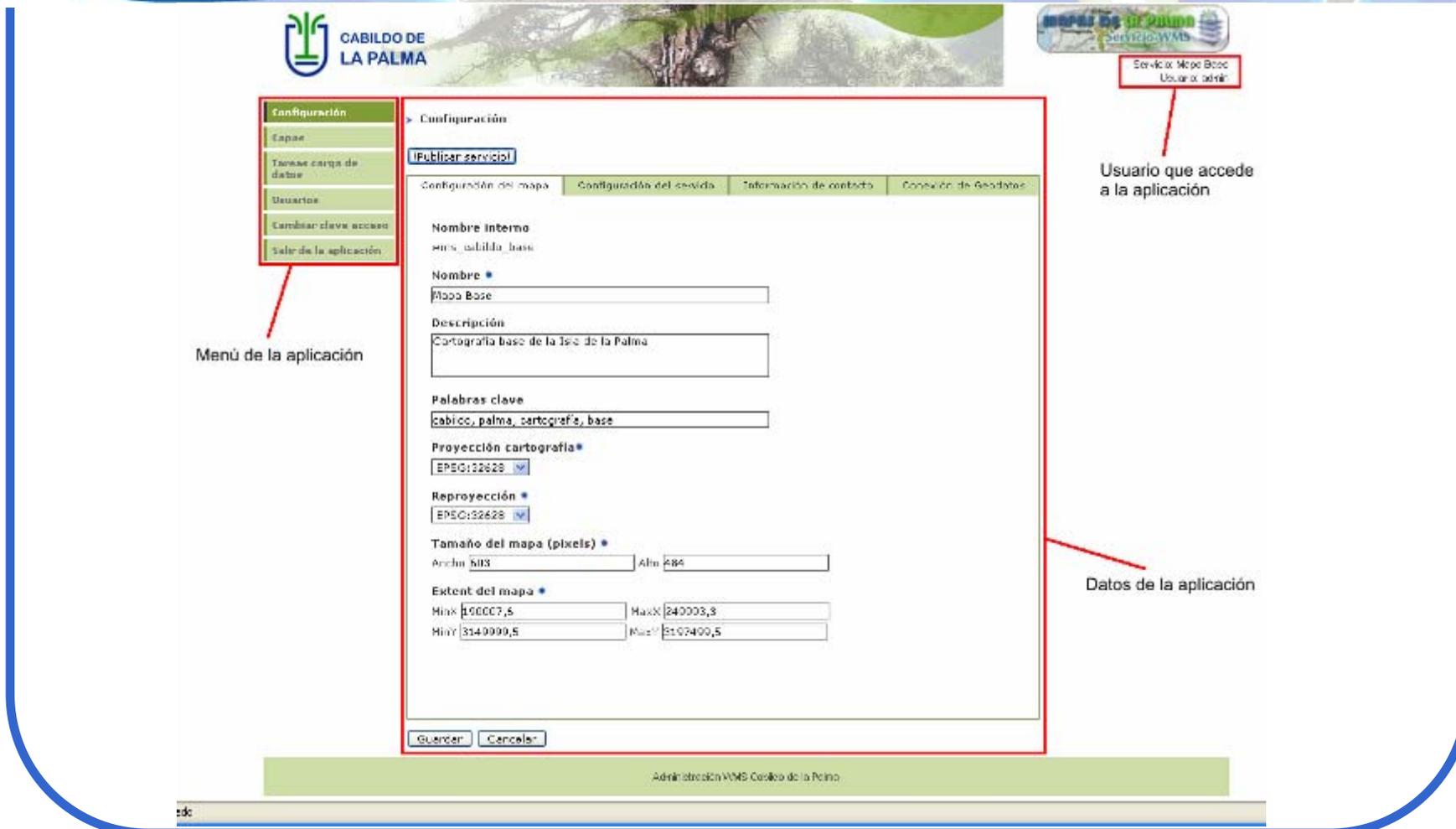
Usuario *

Clave *

Servicio *

- Seleccionar servicio ...
- Administración
- Áreas Protegidas
- Áreas Recreativas
- Calificaciones Territoriales
- Cartografía 1:25.000
- Catastro-Registro
- Clima
- Consortio Insular de Servi
- Energías Renovables
- Forestal
- Geología
- Hidrología
- Mapa Base
- Modelos
- Ortofotos - Satélite
- Plan Insular (PIOLP)
- Plan Territorial Turístico
- Planesamiento Urbanístico
- Transportes

Administración WMS Cabildo de la Palma



The screenshot shows a web-based configuration interface for a map service. On the left is a vertical menu with options: Configuración, Capas, Tamaño carga de datos, Usuarios, Cambiar clave acceso, and Salir de la aplicación. The main area is titled 'Configuración' and contains a 'Publicar servicio' button and a form with the following fields:

- Nombre interno: mapa_base
- Nombre: Mapa Base
- Descripción: Cartografía base de la Isla de la Palma
- Palabras clave: cabildo, palma, cartografía, base
- Proyección cartografía: EPSG:32628
- Reproyección: EPSG:32628
- Tamaño del mapa (pixels): Ancho 603, Alto 266
- Extent del mapa: Minx 150007,5, Maxx 240003,3, Miny 3149099,5, Maxy 3107400,5

Buttons for 'Guardar' and 'Cancelar' are at the bottom of the form. A footer at the bottom of the page reads 'Administración VMS Cabildo de la Palma'.

Annotations with red lines point to:

- Menú de la aplicación (pointing to the left sidebar)
- Usuario que accede a la aplicación (pointing to the 'Servicio: Mapa Base Usuario: admin' text)
- Datos de la aplicación (pointing to the main configuration form)



Configuración | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/Configuracion.html

CABILDO DE LA PALMA

Servicio: Mapa Base
Usuario: admin

Configuración

- Capas
- Tareas carga de datos
- Usuarios
- Cambiar clave acceso
- Salir de la aplicación

> Configuración

Publicar servicio

Configuración del mapa	Configuración del servicio	Información de contacto	Conexión de Geodatos
URL Aplicación de publicación de mapas *			
<input type="text" value="http://213.172.37.189:8080"/> [?]			
URL de MapServer *			
<input type="text" value="http://213.172.37.189/scripts/mapserver/mapserv.exe"/> [?]			
Directorio de cartografía *			
<input type="text" value="e:/cabildo/ORTOFOTO/"/> [?]			
Directorio de configuración de mapas *			
<input type="text" value="C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/"/> [?]			



FASE II: Gestor

Configuración | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/Configuracion.html

CABILDO DE LA PALMA

Servicio: Mapa Base
Usuario: admin

Configuración

- Capas
- Tareas carga de datos
- Usuarios
- Cambiar clave acceso
- Salir de la aplicación

Configuración

Configuración del mapa	Configuración del servicio	Información de contacto	Conexión de Geodatos
Persona de contacto			
<input type="text" value="Juan Antonio Bermejo Domínguez"/>			
Organización de contacto			
<input type="text" value="Dirección Insular de Nuevas Tecnologías y Energías"/>			
Dirección			
<input type="text" value="Ávda. Marítima 34"/>			
Ciudad			
<input type="text" value="Sta Cruz de La Palma"/>			
Provincia			
<input type="text" value="Islas Canarias"/>			
Código postal			
<input type="text" value="38700"/>			
País			
<input type="text" value="España"/>			
Teléfono			
<input type="text" value="922423458"/>			
Fax			
<input type="text"/>			



Configuración | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cebildo/Configuracion.html

CABILDO DE LA PALMA

Servicio: Mapa Base
Usuario: admin

Configuración

- Configuración
- Capas
- Tareas carga de datos
- Usuarios
- Cambiar clave acceso
- Salir de la aplicación

> Configuración

Publicar servicio

Configuración del mapa Configuración del servicio Información de contacto Conexión de Geodatos

Tipo de conexión *

Postgis

Servidor *

213.172.37.189

Base de Datos *

cebildo

Esquema

public

Puerto *

5432

Usuario *

administrador

Password *

admin



FASE II: Gestor

Lístdo de capas | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/ListadoCapas.html

CABILDO DE LA PALMA

Servicio: Mapa Base
Usuario: admin

Configuración

Capas

Tareas carga de datos

Usuarios

Cambiar clave acceso

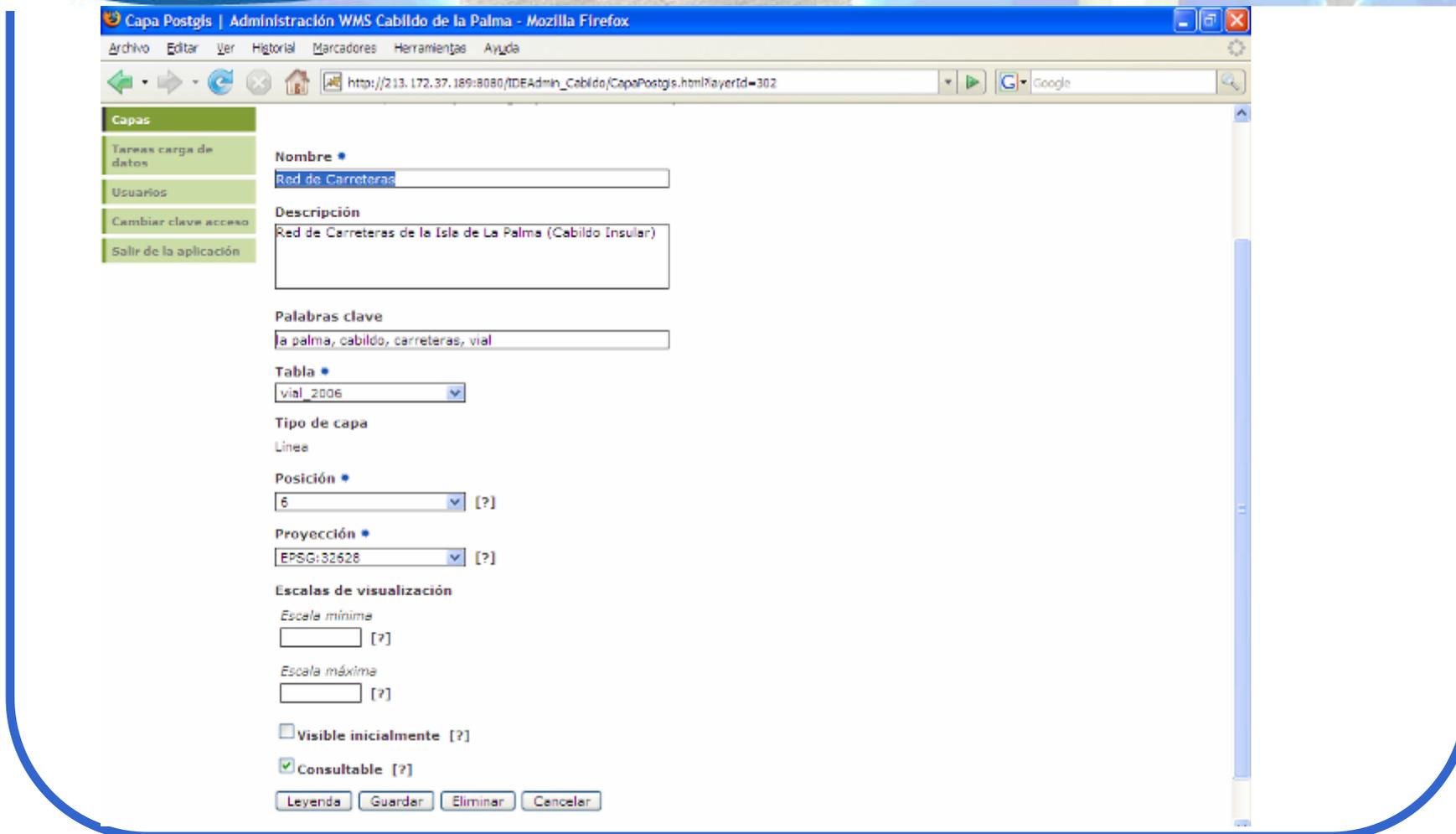
Salir de la aplicación

> Listado de Capas

Postgis

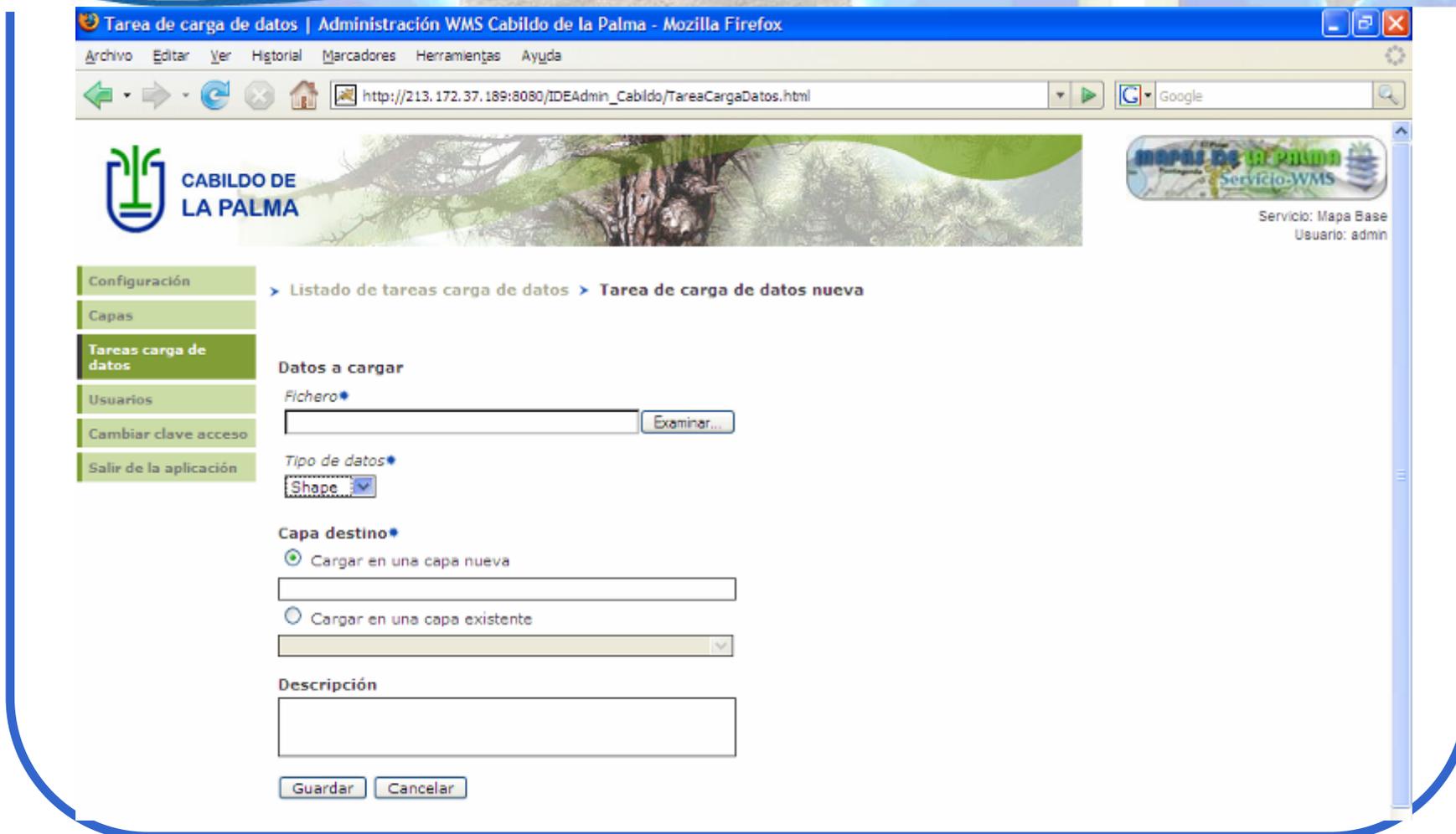
15 elementos encontrados, mostrando todos los elementos.

Posición	Nombre	Tipo	Descripción
1	Toponimia	WMS	Toponimia de la isla de La Palma del GRAFCAN
2	Topónimos	Postgis	Topónimos de la isla de La Palma
3	Puntos acotados	WMS	Puntos acotados de la isla de La Palma del GRAFCAN
4	Recursos	Postgis	Recursos y servicios públicos
5	Construcciones	WMS	Construcciones de la isla de La Palma del GRAFCAN
6	Red de Carreteras	Postgis	Red de Carreteras de la Isla de La Palma (Cabildo Insular)
7	Hidrografía	WMS	Hidrografía de la isla de La Palma del GRAFCAN
8	Curvas de nivel	WMS	Curvas de nivel de la isla de La Palma del GRAFCAN
9	Recintos fondo	WMS	Recintos de fondo de la isla de La Palma del GRAFCAN
10	Municipios	WMS	Municipios de la isla de La Palma del GRAFCAN
11	Textos municipios	Postgis	Nombres de los municipios de la isla de La Palma
12	Límites Municipales	Postgis	Límites municipales de la isla de La Palma
13	Números de portal	WMS	Números de portal del GRAFCAN
14	Callejero	WMS	Callejero del GRAFCAN
15	Batimetría	Postgis	Batimetría con cotas de profundidad de las zonas marítimas



The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser Title:** Capa Postgis | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox
- Address Bar:** http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/CapaPostgis.html?layerId=302
- Navigation Menu (Left):**
 - Capas
 - Tareas carga de datos
 - Usuarios
 - Cambiar clave acceso
 - Salir de la aplicación
- Main Form Fields:**
 - Nombre ***: Red de Carreteras
 - Descripción**: Red de Carreteras de la Isla de La Palma (Cabildo Insular)
 - Palabras clave**: la palma, cabildo, carreteras, vial
 - Tabla ***: vial_2006
 - Tipo de capa**: Línea
 - Posición ***: 6
 - Proyección ***: EPSG:32628
 - Escalas de visualización**:
 - Escala mínima: [?]
 - Escala máxima: [?]
 - Visible inicialmente [?]
 - Consultable [?]
- Buttons:** Leyenda, Guardar, Eliminar, Cancelar



Tarea de carga de datos | Administración WMS Cabildo de la Palma - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://213.172.37.189:8080/IDEAdmin_Cabildo/TareaCargaDatos.html

CABILDO DE LA PALMA

mapas de la palma
Servicio WMS

Servicio: Mapa Base
Usuario: admin

Configuración > Listado de tareas carga de datos > Tarea de carga de datos nueva

Datos a cargar

Fichero*
 Examinar...

Tipo de datos*
Shape

Capa destino*

Cargar en una capa nueva

Cargar en una capa existente

Descripción

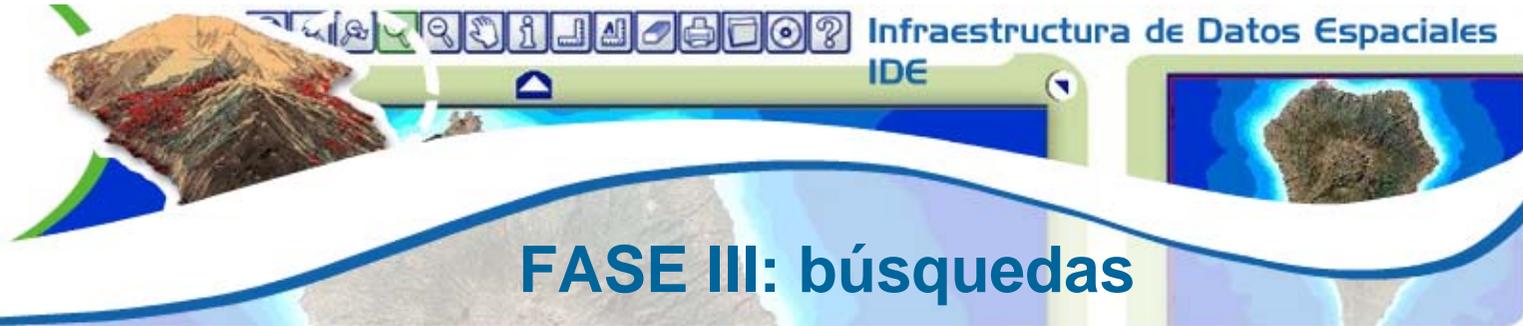
Guardar Cancelar



FASE III (2008 – 2009). En desarrollo...

MEJORAS EN EL GEOPORTAL

- **Interfaz plurilingüe y multiresolución**
- **Transparencia en el geoportal**



MOTORES DE BÚSQUEDA AVANZADA

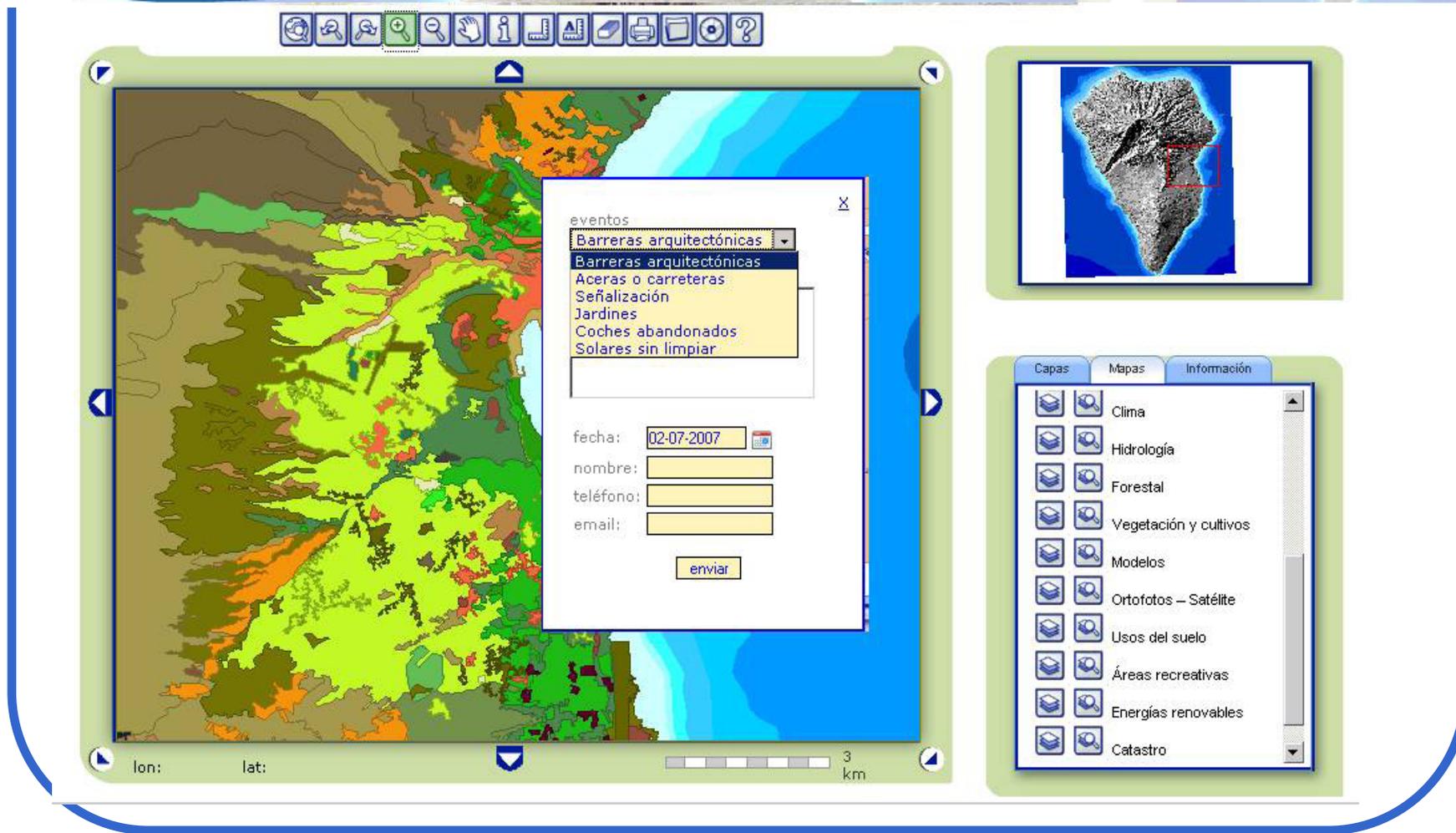
- **Callejero (listo)**
- **Municipio**
- **Datos Catastrales**
- **Coordendas UTM**



FICHA DE CONSULTA URBANÍSTICA

- **Generación de fichas urbanísticas del Planeamiento a través del Geoportal**

FASE III: comunicación



The screenshot displays the IDE application interface. At the top, there is a toolbar with various navigation and tool icons. The main map area shows a colorful terrain map with a data entry form overlaid. The form is titled 'eventos' and has a dropdown menu currently set to 'Barreras arquitectónicas'. Below the dropdown, there is a list of other event types: 'Aceras o carreteras', 'Señalización', 'Jardines', 'Coches abandonados', and 'Solares sin limpiar'. The form also includes fields for 'fecha' (set to 02-07-2007), 'nombre', 'teléfono', and 'email', along with an 'enviar' button. To the right of the main map, there is a smaller inset map showing the island of La Palma with a red rectangle indicating the current map's location. Below the inset map is a 'Capas' (Layers) panel with tabs for 'Capas', 'Mapas', and 'Información'. The 'Información' tab is active, showing a list of layers: 'Clima', 'Hidrología', 'Forestal', 'Vegetación y cultivos', 'Modelos', 'Ortofotos - Satélite', 'Usos del suelo', 'Áreas recreativas', 'Energías renovables', and 'Catastro'. At the bottom of the main map, there are coordinates for 'lon:' and 'lat:', a scale bar for 3 km, and navigation controls.



APLICACIÓN EDUCATIVA

- Programa de Difusión de índole educativo
- Cultura geográfica como elemento de desarrollo
- CD/DVD de libre difusión
- Contenido: juegos, Mapas temáticos, gvSIG



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Juan Antonio Bermejo Domínguez

Técnico GIS

Área de Planificación y Servicios Públicos

Dirección Insular de Nuevas Tecnologías

Exmo. Cabildo Insular de La Palma

Avda. Marítima 34 CP:38700

Santa Cruz de La Palma - ESPAÑA

Tfn: 922 423458 Fax: 922 423311

email: juan.bermejo@cablapalma.es