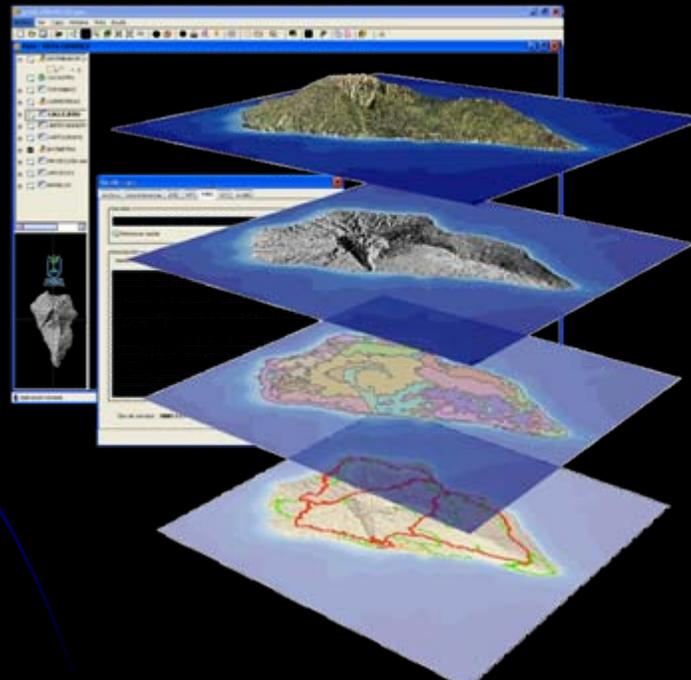


INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES (IDE) DEL CABILDO INSULAR DE LA PALMA





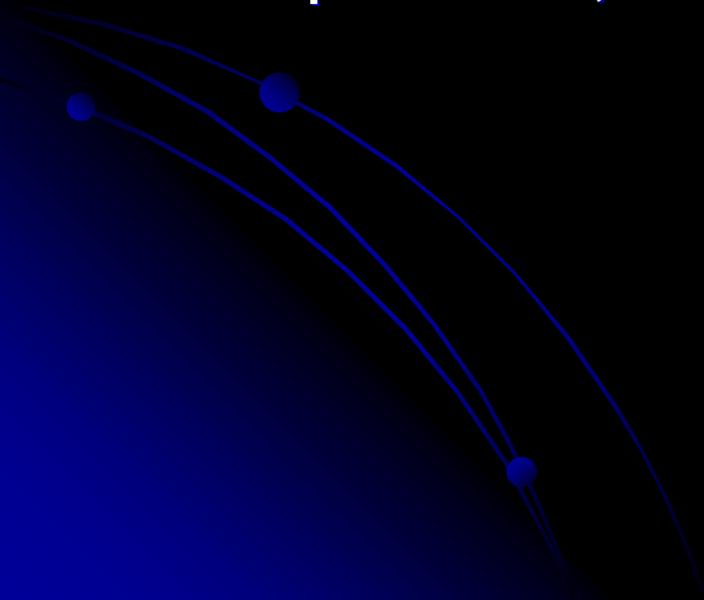
Objetivos:

- Promover el intercambio de información, programas, experiencias y procedimiento con otras administraciones a través de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)
- Promover la difusión de la información territorial como infraestructura de desarrollo, posibilitando el acceso a los ciudadanos a través de la IDE. Servicio Geoportal
- Ofrecer un servicio GRATUITO, eficaz, riguroso y de criterio
- Optimizar y compartir los recursos financieros, humanos, y tecnológicos.
- Promover la modernización y aumentar la calidad de los servicios



Objetivos:

- 7. Centralizar e Integrar los procedimientos para la actualización y el mantenimiento de las distintas unidades de información.**
- 8. Potenciar la información como infraestructura de desarrollo**
- 9. Introducir la cultura geográfica como un elemento complementario, cada vez más imprescindible**



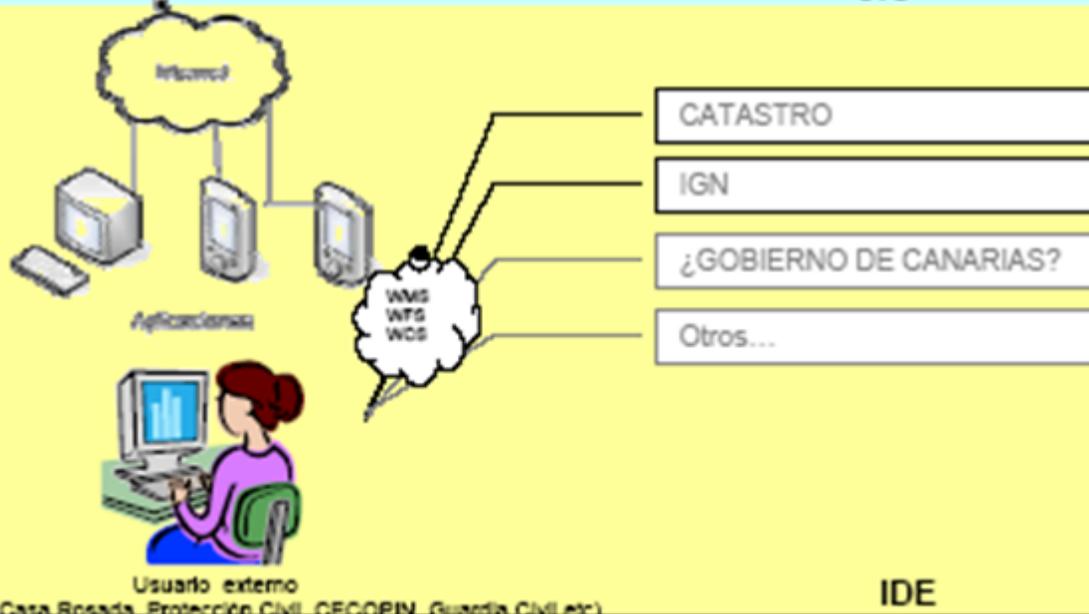
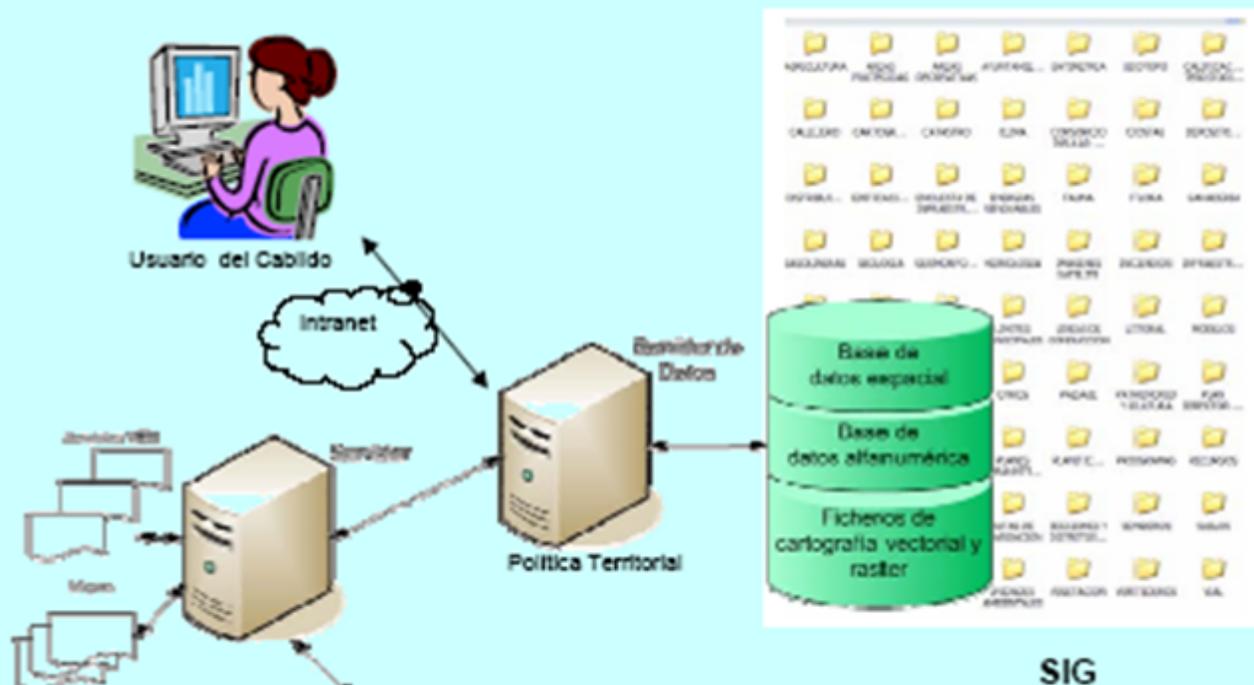
La infraestructura es:

1. Integrado,
 2. Distribuido,
 3. Corporativo,
 4. Dinámico,
 5. Progresivo,
 6. De calidad,
 7. Con referencias geográficas precisas y homogéneas.
 8. Histórico.
 9. Actualizado,
- 



Líneas de actuación:

- 1 ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS
- 2 DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATÉGICO
- 3 PROYECTO PILOTO
- 4 DESARROLLO DE APLICACIONES
- 5 MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIONES
- 6 FORMACIÓN
- 7 ADMINISTRACIÓN
- 8 EXPLOTACIÓN
- 9 POTENCIAR LAS RELACIONES INTERADMINISTRATIVAS



¿Por qué una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)?

LA PROBLEMÁTICA ACTUAL:

- la escasez de datos
- la dificultad de localización,
- el desconocimiento de sus características,
- calidad,
- elevado precio
- integración.



DIRECTIVA INSPIRE

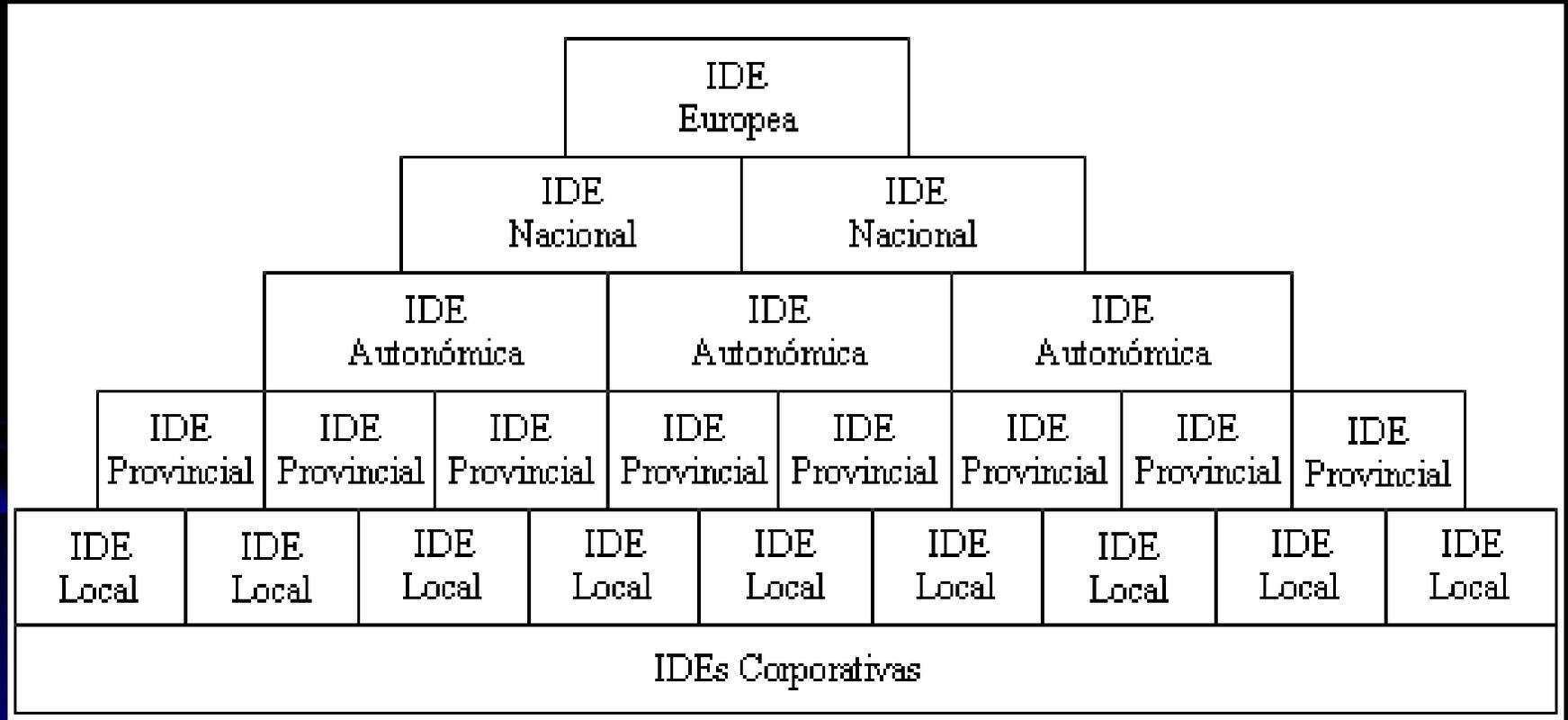
Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire)

PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA EL

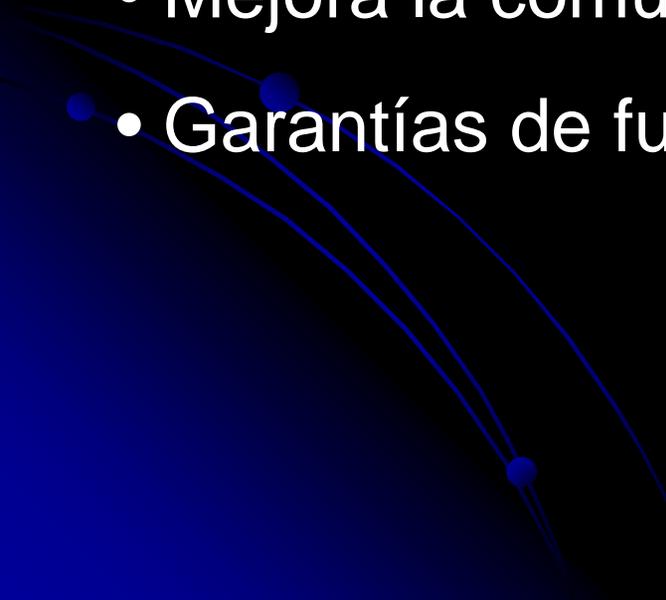
25 DE ABRIL DE 2007



LA ORGANIZACIÓN COMO PILAR BÁSICO DE LAS IDE



IDE y Administración Local

- Reducción de costes
 - Mejora la comunicación con los equipos redactores de Proyectos
 - Mejora la comunicación con el ciudadano
 - Garantías de futuro
- 



ACCESO A LA INFORMACIÓN

www.cabildodelapalma.es

Servicio Básico

GEOPORTAL

www.mapasdelapalma.es



Servicio Avanzado

13 Servicio WMS con 48 capas

Servicio WMS (Web Map Service)





USUARIOS: Servicio Básico

GEOPORTAL

Necesito un mapa de la isla de la palma y no tengo ni idea de programas de cartografía!!!



www.mapasdelapalma.es





Capas Mapas Información

Topónimos				<input type="checkbox"/>
Textos municipales				<input type="checkbox"/>
+ Limites Municipales				<input type="checkbox"/>
+ Carreteras				<input type="checkbox"/>
+ Portales				<input type="checkbox"/>
+ Ejes vias				<input type="checkbox"/>
+ Recursos				<input type="checkbox"/>
+ Batimetria				<input checked="" type="checkbox"/>



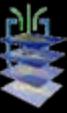
USUARIOS: Servicio Avanzado

Necesito la cartografía de los Espacios Naturales de la isla de la palma para incorporarla en mi proyecto!!!



Servicio WMS (Web Map Service)





¿CON QUE PROGRAMA PODEMOS ACCEDER AL SERVICIO WMS?

CON CUALQUIERA QUE CUMPLA OGC

- gvSIG (opensource)
- Degree (opensource)
- ArcGIS 9.2
- AutoCad MAP 2007
- Microstation V8
- Geomedia
- Mapinfo
- Otros adaptados a OGC



- TOPONIMOS
 - Default
- GUIA DE RECO
- RECURSO
- TELECENT
- PARQUES EÓ
- MANCHA
- FUENCAL
- GARAFIA
- AEROPUE
- CARRETERAS
- CALLEJERO
- LIMITES MUNI
- CARTOGRAF
- ÁREAS RECO





DESARROLLADO POR ASISTENCIA TÉCNICA EMPRESA ADJUDICATARIA: IVER TI SA.



Tecnologías utilizadas

- **SERVICIO WMS**

Protocolo WMS 1.1.1 del OGC (Open Geospatial Consortium)

- **GEOPORTAL**

extensible de forma que pueda interaccionar con otros servicios estándar del OGC como la consulta de metadatos (Servicio de Catálogo) o la búsqueda de topónimos (Nomenclator).

El desarrollo del Geoportal se ha realizado utilizando las siguientes tecnologías: Java/Javascript/XML/XSTL.



Software utilizado

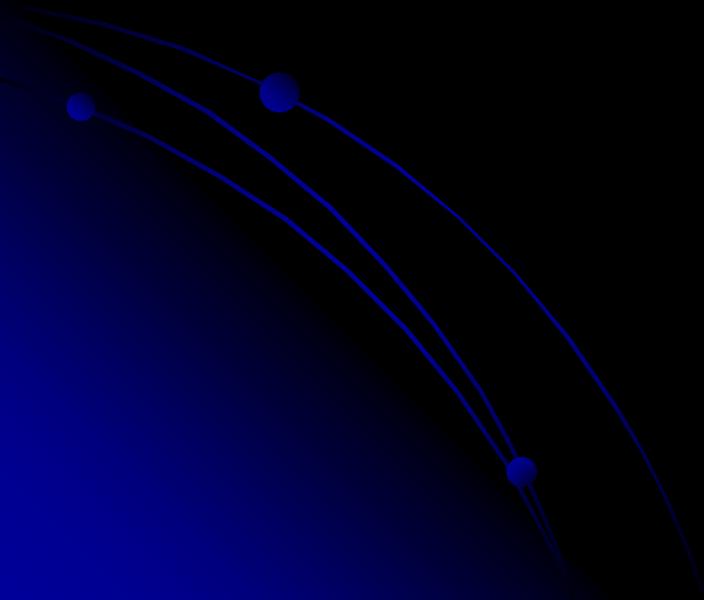
Para el desarrollo del proyecto se ha utilizado software sin coste de licencias. A continuación se detalla el software utilizado:

- Sistema operativo: Ubuntu Server.
- Cliente de mapas: Para el desarrollo del cliente web se ha utilizado la librería Mapbuilder. Esta librería permite desarrollar clientes de mapas que interaccionen con servidores de mapas que cumplan los protocolos de OGC (WMS, WFS-, WMC, etc.), siendo compatible con los navegadores modernos (Firefox 1.0+, Internet Explorer 6.0+, Mozilla 1.3+, Navigator 6+).
- Servidor de mapas: Para la generación de las imágenes de los mapas que se visualizan en el cliente de mapas, siguiendo el protocolo WMS, se ha utilizado el servidor de mapas Mapserver 4.8.X.
- Base de datos: Postgres 8.1.5+Postgis (extensión para almacenar datos espaciales). SDK Java 1.5
- Servidor de aplicaciones: Tomcat 5.5.

Hardware

El servidor en el que estará alojado el Geoportal del Cabildo tiene las siguientes características técnicas:

- Procesador: Intel Xeon Core Duo 2 Ghz
- Memoria: 4 Gb
- Discos duros:
 - Disco de sistema: 32 Gb SCSI
 - Disco de datos: 400 Gb.SCSI





¿Por qué optamos por software libre?

- Independencia tecnológica
- Proyecto de cooperación
- El principio de eficiencia administrativa
- Libertad para mejorar el programa y hacer públicas las mejoras

Para el desarrollo de este proyecto nos hemos basado en:

- Directiva Inspire
- Recomendaciones OGC
- Recomendaciones IDEE
- Ejemplo del Catastro





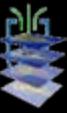
Proyectos en desarrollo:

1. Toponimia detallada (para el futuro desarrollo del nomenclator)
2. Guía de recursos de la Isla de La Palma
3. Geoportal:
 - incorporación de búsqueda por callejero
 - Incorporación de búsquedas por polígono/parcela catastral
4. Paserela Google Earth
5. Adquisición y tratamiento de fotografías aéreas históricas (Catastro 1956, 1978, 1982, etc)



En desarrollo:

6. Acercamiento de la IDE del Cabildo a otras administraciones locales (Ayuntamientos, etc) y potenciar la implicación de los mismos. Proyectos de Colaboración para el desarrollo de la IDE
7. Construcción de un Escenario 3D de Cartografía dinámica de la Isla de La Palma para consulta via internet/intranet
6. Formación y difusión a todos los niveles (SIG, IDE)
7. Proyecto I+D “Plataforma para el control y gestión de parámetros meteorológicos” con consulta libre via internet de las estaciones (¿futuro servicio SWE: Sensor Web Enablement?)



En proyecto:

- Metadatos-NEM
- Catálogo
- Nomenclator

} 2º fase de la IDE



En proyecto:

- **2º Fase de la IDE: Implantación de nuevos servicios OGC para la IDE . WCS, Catalogo y Nomenclator**

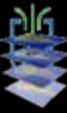
Fase: Pendiente de adjudicación

- **Proyecto de Geo-Buscadores de nueva Generación (Técnica de web semántica aplicada a la explotación de Geodatos). Proyecto I+D+I en colaboración con la Universidad Jaume I e IVER TI SA**

Fase: Pendiente subvención

- **Implantación de una IDE para los ayuntamientos de la Isla de La Palma (e-learning)**

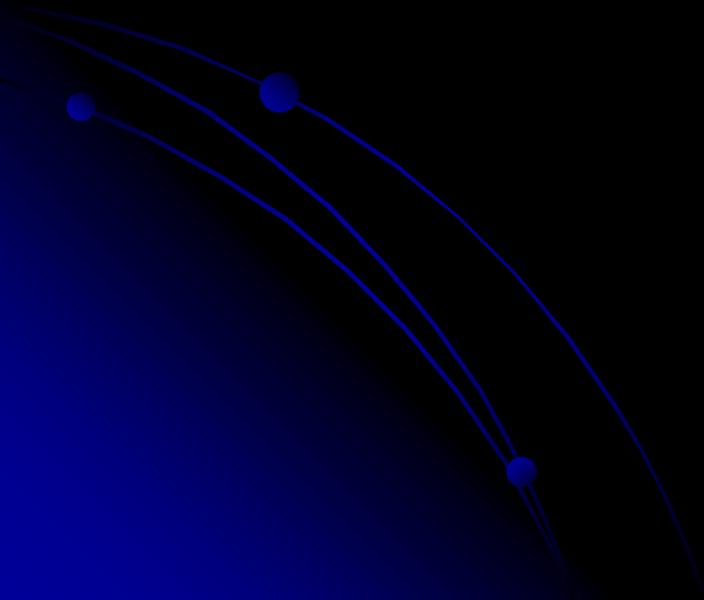
Fase: Pendiente subvención

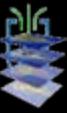


CONVENIOS

- Contrato con GRAFCAN de acceso a la Base de Dato Cartográfica
- Convenio firmado con la Asociación para el Desarrollo Rural de Isla de La Palma (ADER) para el desarrollo de la IDE de la Isla de La Palma
- Plena Colaboración con el Gobierno de Canarias y el SITCAN
- Futuro Convenio de colaboración con lo Ayuntamientos de la Isla
- Futuros Convenios de Colaboración con las Universidades Canarias (específico)

ACTIVIDADES ORGANIZADAS





Difusión y Cursos de formación

Más de 10 cursos y jornadas impartidas de difusión sobre Sistemas de Información Geográfica e Infraestructura de Datos Espaciales en la Isla de La Palma

- Introducción a los SIG
- Introducción a las IDE
- gvSIG
- Geoportal
- etc...



I JORNADAS
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SIG LA PALMA 2007



CABILDO
LA PALMA

“LA INFORMACIÓN TERRITORIAL COMO INFRAESTRUCTURA DE DESARROLLO”
Hotel H10 Taburiente Playa (los Caneajos—Breña Baja)
26 y 27 de Abril de 2007
Información e inscripciones: www.siglapalma.es

Organizan y financian:   

Colaboran:   

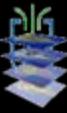
WWW.SIGLAPALMA.ES



- 28 ponentes
 - IDEE
 - Generalitat Valenciana
 - Instituto Cartográfico de Andalucía
 - Catastro
 - Registro
 - Gobierno de Canarias
 - GRAFCAN
 - Cabildo de Tenerife
 - Cabildo de Gran Canaria
 - Cabildo de la Palma
 - Ayuntamiento de Las Palmas
 - Ayuntamiento de SC de Tenerife
 - Universidad de Las Palmas
 - Universidad de La Laguna

- 150 asistentes

Conclusiones:



1. **Desarrollar este tipo de Foros** de encuentro y su libre acceso, que permiten a todos los asistentes compartir ideas y proyectos. Se considera necesario establecer una continuidad en este tipo de Jornadas.
2. **Facilitar el derecho a conocer la existencia de la Información geográfica** de Canarias, tal y como se establece en la legislación vigente.
3. **Facilitar el acceso libre y gratuito a la información territorial generada por la administración pública** (salvo la especialmente protegida por la Ley de protección de Datos de carácter personal o de carácter estratégico)
4. Proponer al Gobierno de Canarias la dinamización del Consejo Cartográfico de Canarias como “órgano de planificación, asesoramiento y coordinación en materia cartográfica y de sistemas de información geográfica en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias” ya que entre sus funciones consta la de “Promover la mayor difusión de la información cartográfica del territorio total o parcial de Canarias, facilitando la utilización de soportes cartográficos básicos normalizados de las Administraciones y ciudadano”



Conclusiones:

5- Proponer al Gobierno de Canarias que se estudie la creación del “Centro Cartográfico de Canarias” como órgano de la Comunidad Autónoma Canaria para la producción, administración, gestión y difusión de la Cartografía Oficial en Canarias, tal y como estipula el Plan Regional de Ordenación de la Información Geográfica (PROIG),

6- Potenciar las relaciones interadministrativas y acceso al ciudadano en materia de información geográfica, a través del desarrollo de una Infraestructura de Datos Espaciales a nivel regional, impulsada desde el Gobierno de Canarias, planificada y estructurada y en la que participen las distintas Administraciones, Organismos, Universidades y Empresas generadores de información geográfica.

7- Crear una Red de usuarios de información geográfica de Canarias que disponga de un portal web de encuentro con noticias, foro, etc.

8- Establecer y potenciar los vínculos con las Universidades Canarias en esta materia, con el fin de establecer la formación y cultura geográfica como pilar básico de la investigación, la innovación y el desarrollo.

9-Proponer el estudio del software libre como posible alternativa al software propietario.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Juan Antonio Bermejo Domínguez
Técnico GIS

Área de Planificación, Sanidad e Innovación Tecnológica

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@cablalpalma.es

