



II Jornadas de SIG Libre



El proyecto IDEE y el SIG libre: *contactos y sinergias*

Antonio Rodríguez, Paloma Abad, José Ángel Alonso, Alejandra Sánchez, Carolina Soteres, Carlos
González, Jorge Fombella, Marta Juanatey
IGN IDEE

- Globalización
 - IDE y SL
 - Dos movimientos basados en compartir
- Contribuciones del SL a las IDE
- ¿Un SIG es sólo *software*?
- Conclusiones



- Proceso de integración, interdependencia y comunicación crecientes entre sociedades, culturas e individuos
 - Soluciones cooperativas
 - John Nash / Adam Smith
 - Nuevas formas de comercialización
 - Economía *Long Tail*
 - Productos gratis/bajo coste
 - Economía de la gratuidad
 - Nueva ética
 - Responsabilidad Social Empresarial
 - Ética *hacker*



“Si compartes, siempre ganas más”

La Buena Suerte

Álex Rovira y Fernando Trías



■ SL

- Nuevo modelo de producción de *software*
 - Compartir conocimiento

■ IDE

- Nuevo modelo de trabajo con IG
 - Compartir recursos



- SIG implementado sobre la Red
 - Basadas en cliente/servidor
 - WMS, servicios OGC, SOAP,...

- Impulsadas por:
 - Directiva Europea 02/2007 INSPIRE
 - <http://www.idee.es/resources/leyes/INSPIRE.pdf>
 - R. D. 1545/2007
 - http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/20556



Portal IDE-E - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

← → ↺ × 🏠

http://www.idee.es/show.do?to=pideep_pidee.ES

Google

Comenzar a usar Fire... Últimas noticias

Descarga Portal IDE-E



GOBIERNO DE ESPAÑA



MINISTERIO DE FOMENTO

Consejo Superior Geografico

Infraestructura de Datos Espaciales de España





mapa del web contactar

La IDE de España

▶ El proyecto IDEE

▶ El Grupo de trabajo IDEE

▶ IDEs y SIG en España

Contribuir a la IDEE

▶ Cómo Contribuir

Servicios del portal

▶ Catálogo de datos y servicios

▶ Visualización de mapas

▶ Descarga de datos

▶ Búsqueda de nombres geográficos

▶ Aplicación Ocupación Suelo (CORINE)

▶ Análisis del relieve

▶ Transformación de Coordenadas

Recursos

▶ Búsqueda de nombres geográficos

Selecciona la Infraestructura de Datos Espaciales de tu CCAA:



La Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) tiene como objetivo el integrar a través de Internet los datos, metadatos, servicios e información de tipo geográfico que se producen en España, a nivel nacional, regional y local, facilitando a todos los usuarios potenciales la localización, identificación, selección y acceso a tales recursos, a través de este geoportal (www.idee.es).

Para ello se ofrecen varias aplicaciones, que incluyen un **visualizador de información geográfica**, que permite componer mapas superponiendo información de diferentes proveedores, un **catálogo de datos y servicios**, para obtener información sobre datos y servicios geográficos que se producen en España, un **buscador de nombres geográficos**, que facilita la localización de topónimos, y la posibilidad de **descargar datos geográficos**.



Visualización de mapas



Descargas



Catálogo



El Rincón del Programador



Descarga



Simbología

Documentos

28-02-2008

Real Decreto 1545/2007 del Sistema Cartográfico Nacional (BOE 30-11-2007)

26-09-2007

Procedimiento de elaboración de

Últimas Noticias

18-02-2008

WMS del PNOA disponible

12-02-2008

Estudio del impacto socio-económico de la infraestructura de datos espacial en Cataluña

08-02-2008

Disponible Boletín IDEs de "Febrero"

Terminado

Inicio

Escritorio

DISCOVER

Microsoft Powe...

Portal IDE-E - M...

99% de 1 archi...

direcciones - Blo...

ES

4:15

■ Impulso decisivo

■ Servidores

- Mapserver, Geoserver, Deegree, Geotools, Geonetwork,...
- gvSIG, monoGIS

■ Herramientas para Clientes

- MapBender, Map Builder, Open Layers, MapGuide, iGeoPortal,...

■ Clientes pesados

- gvSIG, Quantum-GIS, Udig, Jump-deeJump,...



■ CatMDEdit 4.0

- Edición de metadatos

- <http://sourceforge.net/projects/catmdedit>

■ Editor de topónimos IGN

- Sobre gvSIG

- http://www.idee.es/show.do?to=pideep_Editor_toponimos.ES

■ Catálogo de servidores OGC (IDR C-LM)¶



Proporciona una descripción global de la calidad del recurso.

Proporciona una descripción global de la calidad del recurso.

Valores

gvSIG:Sin título

Archivo Ver Ventana Toponimos Tabla Vista Capa Ayuda



Vista

Tema: Hidrografía

Capas WMS de la I



Tema: Hidrografía

idEntidad	nombre	longitud	latitud	posicionX	posicionY
1082	Rambla la Cana	-0.191453	40.456124	738160.0	4482251.0
1083	Fuente de las Umbrías	-0.322104	40.47444	727018.0	4483940.0
1084	Barranc de la Creu de Felipe	-0.24029	40.471172	733966.0	4483791.0
1085	Barranc de Horta	-0.310107	40.449076	728121.0	4481155.0
1086	Barranc de Horta	-0.310107	40.449076	728121.0	4481155.0
1087	Barranc de las Tejeras	-0.267512	40.438826	731769.0	4480128.0
1088	Barranc de las Tejeras	-0.267512	40.438826	731769.0	4480128.0
1089	Barranco de Mulos	-0.334565	40.49395	725896.0	4486074.0
1090	Barranco de Mulos	-0.334565	40.49395	725896.0	4486074.0
1091	Rambla de las Truchas	-0.352553	40.440644	724549.0	4480110.0
1092	Barranco de las Cañadas	-0.309928	40.491973	727991.0	4485918.0
1093	Barranco del Mas de Tena	-0.34836	40.44833	724879.0	4480974.0
1094	Fuente de las Umbrías	-0.322104	40.47444	727018.0	4483940.0
1095	Barranco del Regajo	-0.339363	40.480928	725533.0	4484616.0
1096	Barranco del Regajo	-0.339363	40.480928	725533.0	4484616.0
1097	Barranco de Saura	-0.346286	40.435735	725097.0	4479581.0
1098	Barranco de Saura	-0.346286	40.435735	725097.0	4479581.0
1099	Fuente del Enebro	-0.351691	40.439787	724625.0	4480017.0
1100	Fuente del Enebro	-0.351691	40.439787	724625.0	4480017.0
1101	Barranc del Mas de les Llometes	-0.214084	40.49597	736101.0	4486614.0

1 / 206 Total registros seleccionados.

Preferente Adicionales Entidad Local Dirección Mapa Codificación Atributos Eventos Entidades Relacionadas

Nombre: Barranco del Mas de Ter

Pronunciación:

X UTM: 724879.0 Y UTM: 4480974.0

Id Entidad: 1093

Etimología:

Sistema Ref.: ED50 Huso: 30

Fuente: BCN25

Oficial: ☐

Longitud: -0.34836 Latitud: 40.44833

Idioma: mis

Normalizado: ☐

Tipo: 080307 - Arroyos, barrancos de última categoría...

Nivel: 3

Tiene Adicionales: ☐

Observaciones:

Aceptar

Cancelar

Cerrar

StatusBar.Aplicacion_iniciada

1: 22.280

Metros

Lon = -0,31258145

Lat = 40,46449305

EPSG:4230

Catálogo de Infraestructuras de Datos Espaciales



N: 53.5
O: -18.5 E: 9
S: 26

Servicio

WMS

Tema de las capas

Océanos

Palabras Clave

ign

País

Elige un país...

Filtrar

Servidores Capas

Nombre	Dirección	Organismo	Servicios	Versión
Andalucía	http://www.andaluciajunta.es/IDEAndalucia/IDEA/wms/	Instituto de Cartografía de Andalucía	WMS	1.1.1
Aragón	http://star.aragon.es/Aragon/WMS?	Centro de Documentación e Información Territorial de	WMS	1.1.1
Atlas Canada	http://atlas.gc.ca/cgi-bin/atlas/wms_en?	Natural Resources Canada	WMS	1.1.1
Atlas virtual Aves terrestres España	http://161.111.161.171/cgi-bin/AtlasAves.exe?REQUEST	http://www.vertebradosibericos.org	WMS	1.1.1
Castilla La-Mancha	http://ide.jccm.es/cgi-bin/mapserv?map=/usr/local/web	Castilla La-Mancha	WMS	1.1.1
Castilla y León Espacios Naturales	http://www.sitcyl.jcyl.es:80/wms/com.esri.wms.Esrime	Castilla y León Espacios Naturales	WMS	1.1.1
Catastro	http://ovc.catastro.meh.es/Cartografia/WMS/ServidorW	Oficina Virtual del Catastro DIRECCION GENERAL DEL	WMS	1.1.1
Comunidad Valenciana	http://mcvmapas.cetesi.gva.es/wms?	Comunidad Valenciana	WMS	1.1.1
Cuadriculas IDEE	http://www.idee.es/wms/IDEE-Cuadricula-Hojas/IDEE-C	Cuadriculas IDEE	WMS	1.1.0
Getafe	http://ide.getafe.es/cgi-bin/mapserv?map=/opt/apache-1	Getafe	WMS	1.1.1
IGN Corine	http://www.idee.es/wms/IGN-Corine/IGN-Corine?	IGN Corine	WMS	1.1.0
IGN Límites Administrativos	http://www.idee.es/wms/IDEE-Limite/IDEE-Limite?	IGN Límites Administrativos	WMS	1.1.0
IGN Mapa Base	http://www.idee.es/wms/IDEE-Base/IDEE-Base?	IGN	WMS	1.1.0
OGC WMS	http://g0hep12u.ecs.nasa.gov/mapserv-bin/wms_ogc?	OGC WMS	WMS	1.1.1
PNOA UCLM	http://161.67.10.126/cgi-bin/mapserv?map=/usr/local/w	PNOA UCLM	WMS	1.1.1
Servicio Geográfico del Ejército	http://mapas.topografia.upm.es/cgi-bin/psge?	Grupo Mercator, E.T.S.I. en Topográfica, Geodesia y	WMS	1.1.1
SIGPAC-FEGA	http://195.235.91.59/wms/wms.aspx?	FEGA	WMS	1.1.1
Zaragoza Info Urbana	http://idezar.unizar.es/wms/DEZar_tematicoUrbano/DE	Zaragoza Info Urbana	WMS	1.1.0

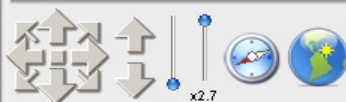
Realice una búsqueda y haga click en un servidor o capa para ver su información

- **Visor 2D/3D**
 - **Vuelo virtual WMS + WCS**

- **Cliente OGC para PDA**
 - **Cliente Nomenclátor y WMS**

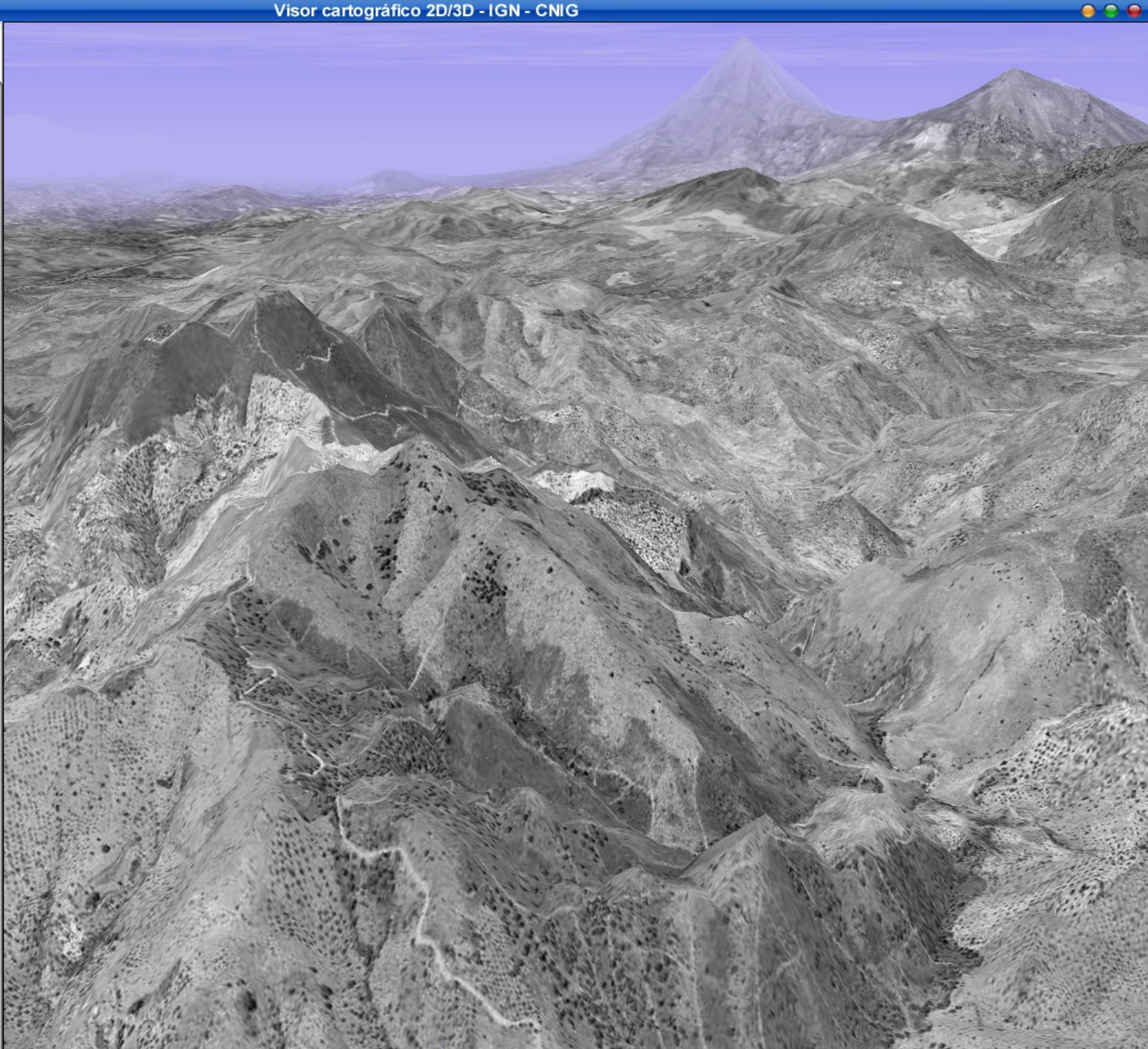
- **Visualizador sencillo**





Capas Entidades

- ☐ Catastro
- ☐ Base IDE
- ☒ Ortofoto Andalucía IGN



▶ **El proyecto IDEE**▶ **El Grupo de trabajo IDEE**▶ **IDEs y SIG en España****Contribuir a la IDEE**▶ **Cómo Contribuir****Servicios del portal**▶ **Catálogo de datos y servicios**▶ **Visualización de mapas**▶ **Descarga de datos**▶ **Búsqueda de nombres geográficos**▶ **Aplicación Ocupación Suelo (CORINE)**▶ **Análisis del relieve**▶ **Transformación de Coordenadas****Recursos**▼ **Descargas**

- **Visor PDA**
- Visualizador Sencillo
- Visor 3D
- Nomenclátor Geográfico Conciso
- Distribución de Hojas (ETRS89)
- Editor de Topónimos del IGN

Visor para PDA

WMS Pocket es una aplicación que ofrece los siguientes servicios básicos OGC sobre plataformas PDA:

- ◊ **Servicio de localización GPS:** Visualización de servicios de mapas (IDEE-Base, Catastro, SIGPAC) a partir de la localización GPRS por coordenadas del usuario.
- ◊ **Servicio de Nomenclátor.** Localización de un fenómeno geográfico a partir de la búsqueda del servicio de Nomenclátor de la IDEE según el perfil WFS-MNE



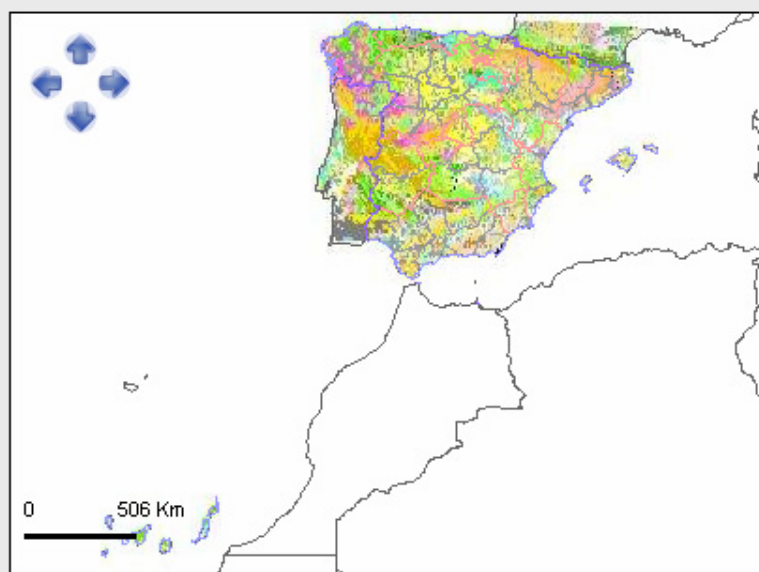
Hacer click para la [descarga de la aplicación](#).

Hacer click para descargar el [manual de ayuda](#)

Esta aplicación ha sido desarrollada por "Soluciones on Hand S.L" (info@solucionsonhand.cat)

Geoportal IGME

La carga inicial del mapa puede llevar unos segundos. Por favor, tenga paciencia.



- ☒ **Catastro**
 - ☒ Catastro
- ☒ **Mapa Base**
 - ☐ Redes de transporte
 - ☐ Hidrografía
 - ☒ Unidades administrativas
 - ☐ Todas las capas
- ☐ **IGME - MAGIA 50**
- ☐ **IGME - Masas de agua**
- ☐ **IGME - Hidrogeológico 1/200000**
- ☐ **IGME - Neotectónico 1M**
- ☐ **IGME - Expansividad de Arcillas 1M**
- ☐ **IGME - Karst 1M**
- ☐ **IGME - Cuaternario 1M**
- ☐ **IGME - Movimientos Terreno 1M**
- ☐ **IGME - Hidrogeológico 1M**
- ☒ **IGME - Geológico 1M**
 - ☐ Contactos y Fallas Geológico 1M
 - ☐ Litologías tramas Geológico 1M
 - ☒ Litologías color Geológico 1M

■ Recomendación de OSGEO

■ WMS Tile Caching

- Teselado fijo (φ, λ) que se puede cachear

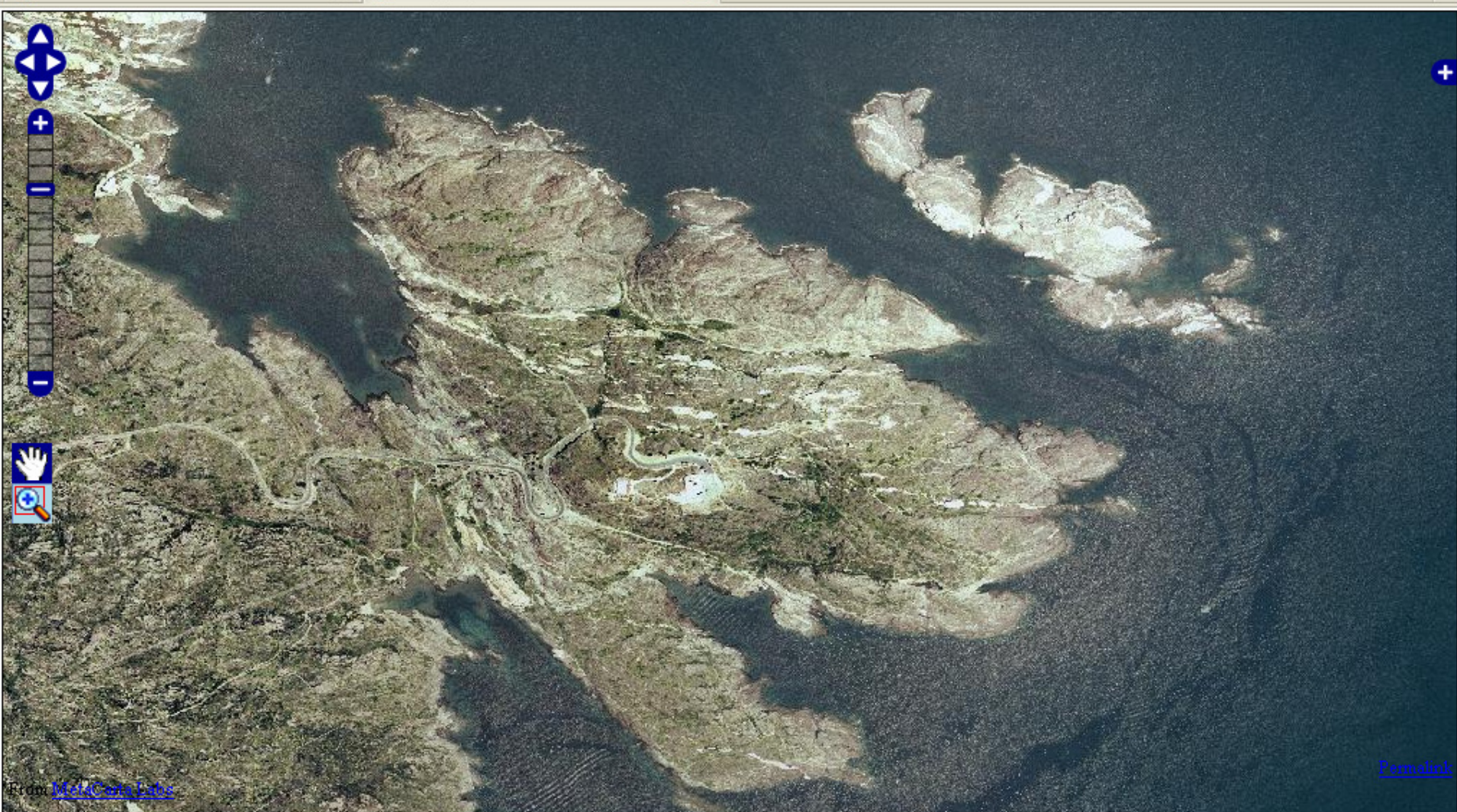
■ Implementado en servicios:

- IDEE-Base, PNOA, Cartociudad
- Metacarta TileCache

■ Open Geospatial Consortium

- *Discussion paper: Tiled WMS*





From [Molins de Rei](#)

[Permalink](#)

Terminado



Terminado

- SIG
 - Disciplina
 - Software
 - Proyecto



- Software
- Hardware
- Datos
- Recursos humanos
- Organización



■ IDEE

■ Más de 309 WMS, 2.000 capas

- 7 Ministerios
- 14/17 CC. AA.
- Más de 300 nodos locales
- 4 Universidades + SIGTE (IDE Univers)†
- ...

■ IGN: 4 servicios documentados (WMS, WFS, WCS, CSW)†

- http://www.idee.es/show.do?to=pideep_ejemplosOGC.ES

■ Catastro: 2 servicios SOAP

- http://www.catastro.meh.es/ws/webservices_catastro.pdf

■ IDEC: servicio SOAP

- <http://www.geoportal-idec.net/geoportal/IDECServlet?pag=geoservicios&home=s>

■ ...



- Directiva 2007/2/CE INSPIRE
- R.D. 1545/2007 Sistema Cartográfico Nacional
 - Marco de colaboración AA. PP.
 - Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional
 - S. de Ref. Geodésico
 - Sistema oficial de coordenadas
 - Nomenclátor Geográfico Nacional
 - Límites administrativos
 - Referencias Geográficas Municipales
- Futuras disposiciones



■ Planes 2008

■ Liberar los datos y servicios EGRN

- Para todo tipo de usos

■ Liberar todos los datos y servicios

- Para usos no comerciales



■ ¿Por qué compartir sólo el *software*?

- Software
- Hardware
- Datos
- Recursos humanos
- Organización

Software libre

Grid

WMS, servicios

Cooperación



- IDE y SL
 - Compartir recursos y conocimiento
- Evolucionando del SIG a la IDE
- ¿Por qué compartir sólo *software*?



- “La Tierra es plana” Thomas Friedman, Ed. Martínez Roca
- http://en.wikipedia.org/wiki/Nash_equilibrium
- <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>
- http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/16-03/ff_free?currentPage=all
- “La ética hacker y el espíritu de la era de la información” Peka Himanen, Ed. Destino
- “La buena suerte” Álex Rovira y Fernando Trías, Ed. Urano
- http://www.elpais.com/articulo/portada/Productos/gratis/85/elpeputec/20051030elpepspor_12/Tes
- http://www.elpais.com/articulo/portada/filosofia/cafe/elpepspor/20050320elpepspor_15/Tes
- <http://www.idee.es/resources/leyes/INSPIRE.pdf>
- http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/20556
- http://www.idee.es/show.do?to=pideep_aplivisio.ES
- http://wiki.osgeo.org/wiki/WMS_Tile_Caching
- http://wiki.osgeo.org/wiki/Tile_Map_Service_Specification
- http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=23206
- <http://www.cartociudad.es>
- <http://www.idee.es/CatalogoServicios/cat2/indexWMS.html>
- http://www.idee.es/show.do?to=pideep_ejemplosOGC.ES
- http://www.catastro.meh.es/ws/webservices_catastro.pdf
- <http://www.geoportal-idec.net/geoportal/IDECServlet?pag=geoservicios&home=s>



II Jornadas de SIG Libre



*Gracias por vuestra
atención*

Antonio Rodríguez
Instituto Geográfico Nacional
91 5979661
afrodriguez@fomento.es