



GSDI 11 WORLD CONFERENCE

Spatial Data Infrastructure Convergence:
Building SDI Bridges to address Global Challenges

ROTTERDAM - THE NETHERLANDS
JUNE 15TH - JUNE 19TH 2009



European Commission

INSPIRE Conference 2009

Portugal and Spain Twin SDI's – From National Projects to an Iberian SDI

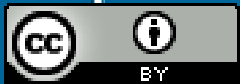


Rui Pedro Juliao & Danilo Furtado (IGP Portugal)
Sebastian Más & Antonio Rodríguez Pascual (IGN Spain)

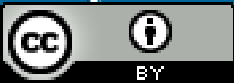
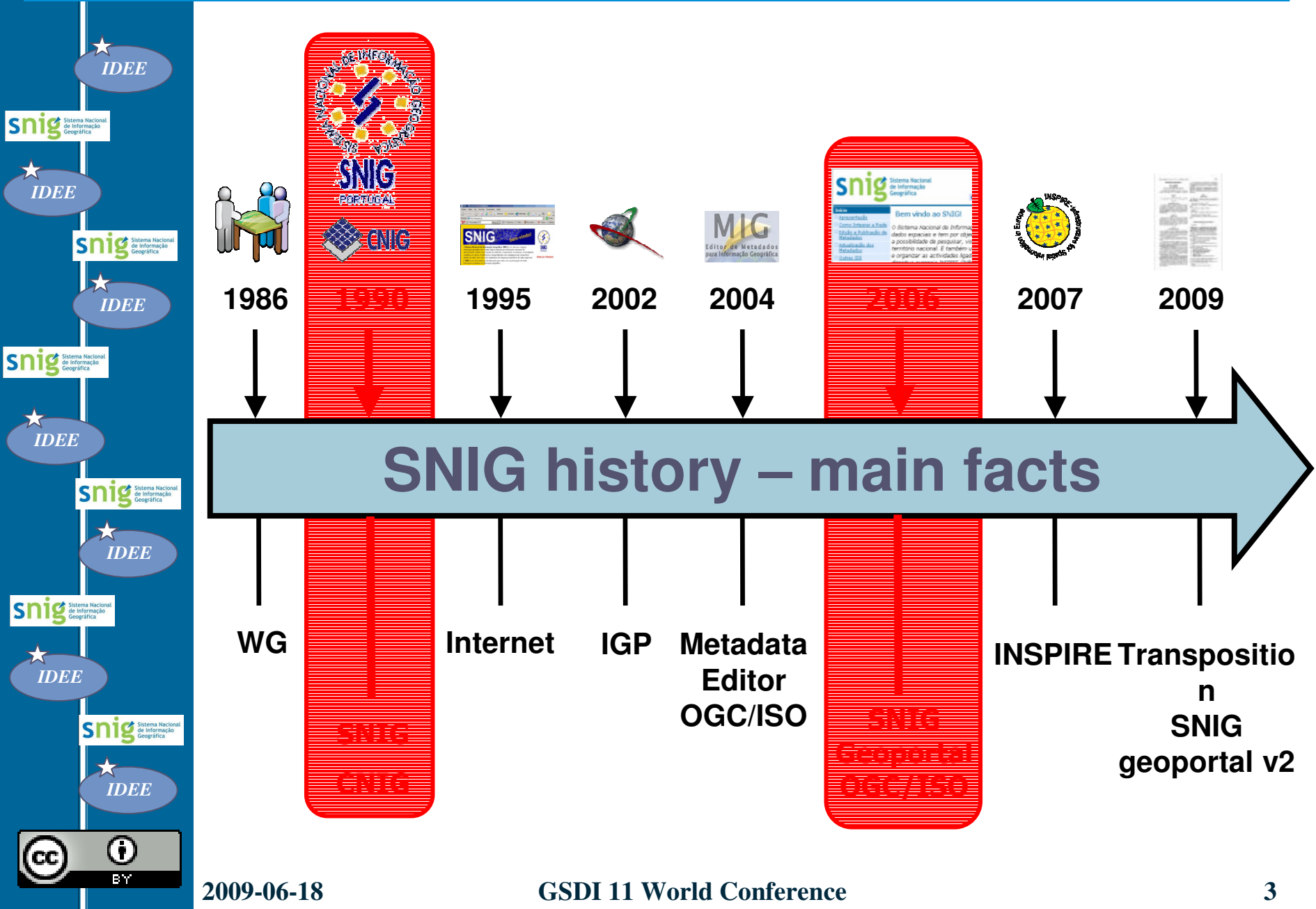


Summary

- ❑ Portuguese NSDI: SNIG
- ❑ Spanish NSDI: IDEE
- ❑ A common vision
- ❑ Geoportals interoperability
- ❑ Future plans
- ❑ Conclusions



The Portuguese NSDI: SNIG



The Portuguese NSDI: SNIG

★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

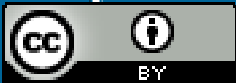
★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

★
IDEE

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

★
IDEE



2009-06-18

- ❑ Catalog
- ❑ Visualization
- ❑ Applications
- ❑ Community

ISO

OGC

INSPIRE

<http://snig.igeo.pt>

The screenshot displays the SNIG (Sistema Nacional de Informação Geográfica) website. The main navigation bar includes 'Catálogo', 'Visualizador', 'Aplicações', and 'Geocomunidade'. The 'Catálogo' section features a search box and a description of the national geographic information system. The 'Visualizador' section highlights the ability to view and conjugate maps from various servers. The 'Aplicações' section lists thematic directories for GIS applications. The 'Geocomunidade' section provides information and projects related to the IG. Rede INSPIRE. A 'fórum' (forum) section is also visible, along with a 'Notícias/ Eventos' (News/Events) section. The footer contains contact information and a date of last update: 'Última Actualização: 2007-12-21'.

GSDI 11 World Conference

The Spanish NSDI: IDEE



- ❑ **Collective project: an SDI of SDIs**
 - ❑ 7 Ministeries, 16 Regions, >300 municipalities, universities & companies involved
 - ❑ Coordination: High National Geographic Council
 - **WG IDEE (140 actors)**
- ❑ **Geoportal opened 2004**
 - ❑ 7 languages interface 
 - ❑ 9 OGC specifications; > 450 services
 - ❑ 1000 visitors/day; 30 M requests/month
- ❑ **Legal framework**
 - ❑ RD 1545/2007 HNGC
 - ❑ FOM 956/2008 IGN Data policy
 - ❑ Law transpositioning INSPIRE expected 2009

A common view



- ❑ **Based on INSPIRE, ISO and OGC**
- ❑ **Towards an Iberian SDI**
 - ❑ An SDI cannot be restricted to a country
 - ❑ Natural tendency: overflow borders
 - ❑ Common approach: WMS, Gaz, Cat – Free & open
- ❑ **Benefits**
 - ❑ To join blocks for ESDI
 - ❑ Creation of a bigger community
 - ❑ Spreading of good practices
 - ❑ Test different solutions in two contexts
- ❑ **Collaboration from 2007 without any formal agreement**

Organizational interoperability



- ❑ **WG IDEE opened to SNIG actors**

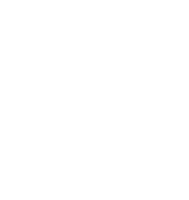
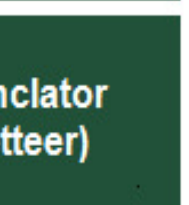
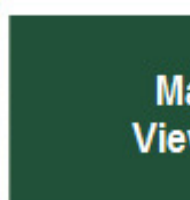
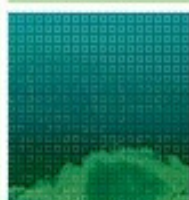
- ❑ **WG IDEE & SDINet+ joint meeting**
 - ❑ Lisbon, February 2009

- ❑ **JIIDE**
 - ❑ Iberian SDI Workshop: 2y in Spain, 1y in Portugal

- ❑ **Transborder SDI projects (INTERREG IIIA)**
 - ❑ OTALEX
 - ❑ SIGNII
 - ❑ Terra Douro



GEOPORTAL



Metadata catalogue

Map Viewer

Nomenclator (Gazetteer)

Welcome to the Spatial Data Infrastructure of the Observatory of Alentejo and Extremadura Territory.



Infraestructura de Datos Espaciais do SIGNII



Axuda

Recomendacións

CARTOGRAFÍA GALICIA

Usuario conectado

Clave

Entrar



SIGN II

Os avances tecnolóxicos e o feito de que boa parte das actividades humanas teñan unha compoñente locacional, provocaron que na actualidade se dispoña dun importante volume de datos xeorreferenciados. Desde a IDE de Galicia preténdese catalogar e poñer ao alcance do público en xeral toda esta información que, con frecuencia, é descoñecida ou non ten canais adecuados para darse a coñecer.

Visor Lixeiro (Compatible IE e Firefox)

Visor Estándar (Compatible IE)

Abrir

Servizos OGC

. [Servizo Web de Mapas \(WMS\)](#)

Abrir

Descrición das capacidades do Servizo Web de Mapas (WMS)

. [Servizo Web de Fenómenos \(WFS\)](#)

Abrir

Descrición das capacidades do Servizo Web de Entidades do SIGN

. [Servizo de Catalogo Web \(CSW\)](#)

Abrir

Descrición das características do Servizo Web de Catálogo do SIGN

Inicio | Mapa Web | Búsqueda | Contacta | Aviso Legal

IDECyL
Infraestructura de Datos Espaciales de Castilla y León

Junta de Castilla y León

Qué es IDECyL? Normativa Noticias Precios Enlaces

Análisis Territorial / Proyecto TERRA-DOURO

Proyecto TERRA-DOURO

El Proyecto Terra-Douro es un ejemplo de cooperación transfronteriza en materia de Ordenación del Territorio. Realizado en el marco del Programa Terra, con financiación con cargo a fondos FEDER, abarca geográficamente la región fluvial del Duero.

El resultado del trabajo se puede consultar Documentación de Síntesis en los PDF que se muestran y en el SIG TERRA-DOURO.

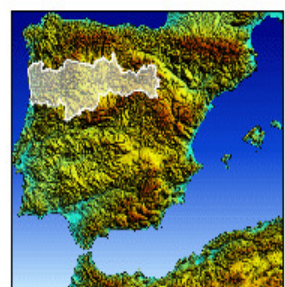
Se presenta el Documento Final de Síntesis de fecha Diciembre de 2000 en Formato PDF.

Se ha dividido en 4 documentos para facilitar su descarga

- 0- Presentación (131220 bytes)
- 1-Configuración del Proyecto (1783842 bytes)
- 2-Síntesis Trabajos Realizados (2657787 byt)
- 3-Programa de Acción Territorial (740197 byt)

2009 CENTRO DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Junta de Castilla y León

- Servidor de Mapas y Servicios WMS
- Información Cartográfica
- Planeamiento Urbanístico
- Instrumentos de Ordenación del Territorio
- Análisis Territorial**
 - Análisis del Medio Físico (1988)
 - Proyecto TERRA-DOURO
 - Proyectos Europeos
 - Síntesis Estadística
 - Organización Territorial, Nomenclátor y Padrón
- Servicios GPS
- Descargas



Proyecto TERRA-DOURO

Geoportals interoperability practical actions

- ❑ Cross translation
 - ❑ Crossed links & banners
 - ❑ Other country's WMS included
 - ❑ Directory of Services
 - ❑ Catalogues of Services
 - ❑ Viewer
- both Geoportals



Início

- [Apresentação](#)
- [Como Integrar a Rede](#)
- [Edição e Publicação de Metadados](#)
- [Actualização dos Metadados](#)
- [Outras IDE](#)

Iniciar sessão

Utilizador

Senha

[Criar uma nova conta!](#)
[Recuperar senha?](#)



Bem vindo ao SNIG!

O Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) é a infra-estrutura nacional de dados espaciais e tem por objectivo proporcionar, a partir dos vários pontos de acesso, a possibilidade de pesquisar, visualizar e explorar a informação geográfica sobre o território nacional. É também um espaço de contacto que permite dinamizar, articular e organizar as actividades ligadas a esta temática em Portugal e no contexto da directiva europeia INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe).

Catálogo



Pesquise o catálogo de informação geográfica nacional.

Visualizador



Visualize e conjugue mapas de Portugal e de todo o mundo provenientes de diversos servidores.

Aplicações



Directório para aplicações temáticas de Internet que permitem ver e analisar mapas e ainda aplicações de geoprocessamento, editores, etc.

Geocomunidade



Informação e projectos ligados às actividades de IG. Rede INSPIRE. Seja um parceiro de projectos SNIG. Participe no Fórum SNIG. Canais do SNIG

Destaques



O Fórum do SNIG foi renovado e já está disponível em <http://www.iqeo.pt/phpbb3/>. Este é um espaço privilegiado para a partilha de informações e diálogo aberto. Participe!

The screenshot displays the SNIG web application interface. On the left, a sidebar contains a tree view with the following items:

- IGP
 - Concelhos
 - MDT 50M
- WMS-PNOA
 - PNOA
- Basemap
 - Limites
 - Europa
 - Mundo

The main map area shows a geographical view of Portugal with an inset map of the Azores and Madeira islands. The text 'AÇORES' and 'MADEIRA' is visible on the map. A dialog box titled 'Adicionar Serviços' is overlaid on the map, containing the following elements:

- Header: **Adicionar Serviços**
- Text: Procurar na lista de serviços do Visualizador de mapas:
- Dropdown menu: Lista de Servidores (selected)
- Text: Servidores no mapa:
- Text: Mapas:
- Text: Serviços:
- List of services:
 - SNIG --
 - CAOP - Continente
 - CAOP - Açores
 - CAOP - Madeira
 - Atlas de Portugal
 - CRIF 2008 --
 - Cartas CRIF 2009
 - IDE Espanha --
 - IDEE - Base
 - PNOA-IGN
 - IDEE - Cadastro
- Footer: A green checkmark icon and a blue question mark icon.

Iniciar sessão

Utilizador
 Senha

[Criar uma nova conta!](#)
[Recuperar senha?](#)

Resultados da Pesquisa

Registos encontrados: 2

Pesquisar por:

O Quê:	idee
Quem:	Qualquer Publicador
Onde:	Norte: 90.0 Sul: -90.0 Este: 180.0 Oeste: -180.0
Categoria:	Todas as Categorias
Resource Type:	Qualquer Tipo/Formato
Intervalo de Tempo:	Qualquer Momento

Foram encontrados 2 registos de metadados em 0.218 segundos.



Metadados

Título do Conteúdo: WMS-PNOA
Publicador: Antonio F. Rodríguez Pascual, Instituto Geográfico Nacional
Tipo de Conteúdo: WMS Image Service

[Ver Mapa](#) [Ver Detalhes](#) [Todos os Metadados](#) [Ir para o website](#)

Título do Conteúdo: IDEE-Base
Publicador: Antonio Rodríguez Pascual, Instituto Geográfico Nacional
Tipo de Conteúdo: WMS Image Service

[Ver Mapa](#) [Ver Detalhes](#) [Todos os Metadados](#) [Ir para o website](#)

Iniciar sessão

Utilizador
 Senha

[Criar uma nova conta!](#)
[Recuperar senha?](#)

Detalhes

Citação do Conteúdo

Título do Conteúdo: [IDEE-Base](#)
Tipo de Conteúdo: WMS Image Service
Data de Publicação: 2009-05-20

Descrição do Conteúdo

Sumário do Conteúdo: Servicio Web de Mapas conforme a ISO/DIS 19128 que permite visualizar la Base Cartográfica Numérica 1:25.000 y 1:200.000 del IGN.

Objectivo do Conteúdo: Servicio Web de Mapas do IGN.

Temas do Conteúdo: Limites Administrativos, Cartografia de Base, Coberturas Aéreas e Ortofotos

Domínio Espacial

Coordenada Oeste: -179
Coordenada Este: 179
Coordenada Norte: 87.297124
Coordenada Sul: -89



Palavras-chave do Conteúdo

Palavras-Chave do Tema: idee , base , ign , BCN25 , BCN200 , WMS , España , IDEE-Base , Nombres Geográficos , Textos BCN Completo , BCN Textos de Construcciones , BCN Textos de Vías de Comunicación , BCN Textos de Hidrografía , BCN Textos de Límites Administrativos , BCN Textos de Geodesia , BCN Textos de Curvas de Nivel Eq.100m. , Edificios poblaciones y construcciones , BCN Lugares de Interes , BCN Construcciones , Sistemas de coordenadas de referencia , BCN Geodesia , Redes de transporte , Hidrografía , Unidades administrativas , Relieve , BCN Curvas de Nivel Eq.100m. , Modelo de Sombreado , Modelo Digital Terreno 200 , Fondo , Todas las capas



Consejo Superior Geografico
Infraestructura de Datos Espaciales de España

Mapa Navegação contactar

A IDE de Espanha

- ▶ O projecto IDEE
- ▶ O Grupo de Trabalho IDEE
- ▶ IDE e SIG em Espanha

Contribuir para a IDEE

- ▶ Como Contribuir?

Serviços do Portal

- ▶ Catálogo de dados e serviços
- ▶ Visualização de mapas
- ▶ Descarga de dados
- ▶ Pesquisa Nomes Geográficos
- ▶ Aplicação CORINE Land Cover
- ▶ Medida de altitudes
- ▶ Transformação de Coordenadas

Recursos

- ▶ Ferramentas

Selecciona a Infra-estrutura de Dados Espaciais da tua CCAA:



A Infra-estrutura de Dados Espaciais de Espanha (IDEE) tem como objectivo integrar, através da Internet, os dados, metadados, serviços e informação de tipo geográfico produzidos em Espanha, quer a nível nacional, regional ou local, conforme a seus respectivos **marcos legais**.

Serviços

idee@ign.es

blog/IDEE



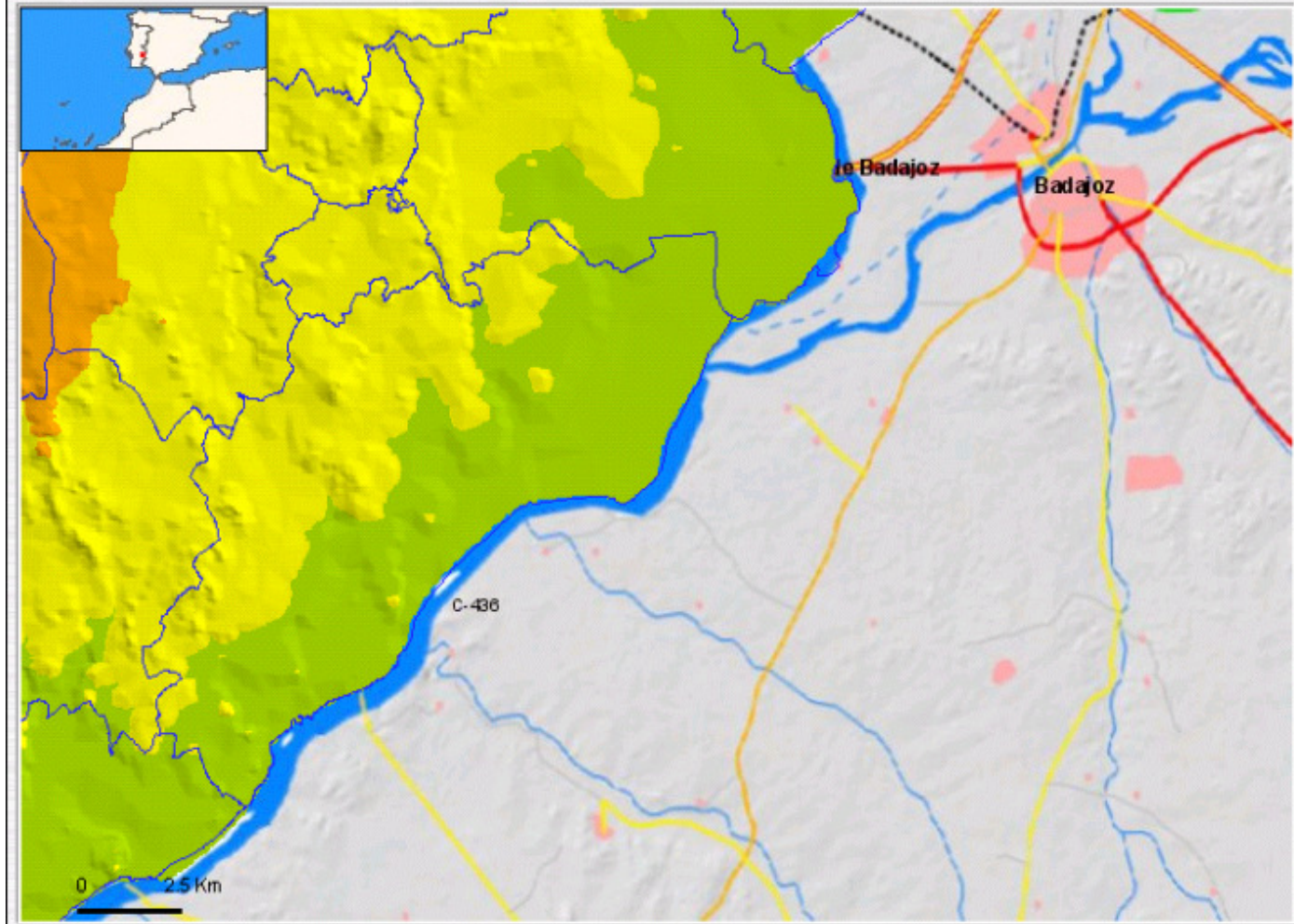
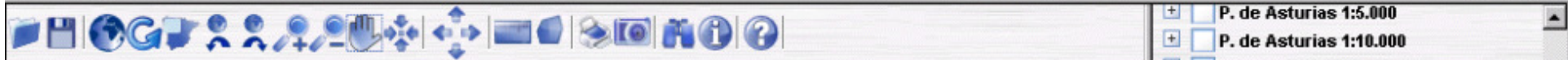
Noticias

- 08-06-2009 Disponíveis apresentações reunião GTIDEE Málaga
- 08-06-2009 Disponível Boletim Sobre IDEs Junho
- 05-06-2009 Programa Third INSPIRE Conference

Documentos

- 2009-01-23 Directiva INSPIRE
- 2008-11-11 Ordem FOM 956/2008 sobre política de dados do IGN
- 2008-02-28 Decreto Real

snig ide ANEORRA



- P. de Asturias 1:5.000
- P. de Asturias 1:10.000
- P. de Asturias Ortofoto
- Canarias 1:5000
- Canarias Ortofoto 1:5000
- Cantabria
- Castilla La Mancha
- Castilla y León 1:5.000
- Castilla y León 1:10.000
- Cataluña 1:5.000
- Cataluña Ortofoto 1:5.000
- Extremadura
- Galicia
- Illes Balears 1:5.000
- Illes Balears Ortofoto 2002
- La Rioja
- C. F. de Navarra
- R. de Murcia
- País Vasco
- C. Valenciana
- SIGPAC-FEGA
- Ayuntamiento de Madrid
- MTN25 Ráster (IGN)
- Portugal IGP (Carta Administrativa Oficial)
 - Freguesias
 - Concelhos
 - Distritos
 - NUT3
 - NUT2
- Portugal IGP (MDT50)
 - MDT 50M
- PNOA
- Mapa Base (IGN)

Escala 1: CRS: UTM29N, ETRS89

Servicios Web de Mapas

Lista de Servicios Web de Mapas que cumplen con la especificación [WMS 1.1.0](#) o superior de la Organización Open Geospatial Consortium, de modo que se garantiza la interoperabilidad entre ellos:

- [Servicios Web Nacionales](#)
- [Servicios Web Regionales](#)
- [Servicios Web Locales](#)
- [Servicios Web Temáticos](#)
- [Servicios Web de Mapas del resto del mundo](#)

Servicios Web Nacionales

Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP Madeira)	http://mapas.igeo.pt/wms/caop/madeira
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP Azores)	http://mapas.igeo.pt/wms/caop/acoes
CartoCiudad	http://www.cartociudad.es/wms/CARTOCIUDAD/CARTOCIUDAD
Catastro	http://ovc.catastro.meh.es/Cartografia/WMS/ServidorWMS.aspx
CORINE - Mapa ocupación suelo	http://www.ideo.es/wms/IGN-Corine/IGN-Corine
Cuadriculas	http://www.ideo.es/wms/IDEE-Cuadricula-Hojas/IDEE-Cuadricula-Hojas

Usuario
 Contraseña
 Entrar

Localización Geográfica

Usar mapa



Tipo de Servicio

- Otro servicio
- Servicio de descarga
- Servicio de descubrimiento
- Servicio de invocación de datos espaciales
- Servicio de transformación
- Servicio de visualización

Palabras clave

portugal

Proveedor

Clasificación de servicios (ISO19119)

Resultados

Lista de resultados

Resultados 1 a 7 de un total de 7

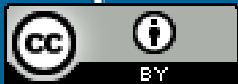
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Continente) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wms/caop/continente?Request=G	
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Açores) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wms/caop/acores?Request=GetCa	
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Continente) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wfs/caop/continente?Request=G	
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Açores) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wfs/caop/acores?Request=GetCa	
Servidor WMS Produtos IGP - Carta de Portugal 1:500 000 (Continente)	http://mapas.igeo.pt/wms/sc500k?REQUEST=GetCapabil	
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Madeira) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wfs/caop/madeira?Request=GetC	
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP - Madeira) - Versão 6.0	http://mapas.igeo.pt/wms/caop/madeira?Request=GetC	

Future plans

- ❑ **Client applications translation**
 - ❑ Viewer, Gazetteer, Catalogue interfaces

- ❑ **Multiple Catalogue Client**
 - ❑ Catalogue Connector
 - ❑ Developed by IDEC, Free Software
 - ❑ To query simultaneously 2 CSW

- ❑ **Multiple Gazetteer Client**
 - ❑ Developed by Univ. of Zaragoza Free Software
 - ❑ To query simultaneously 2 Gaz



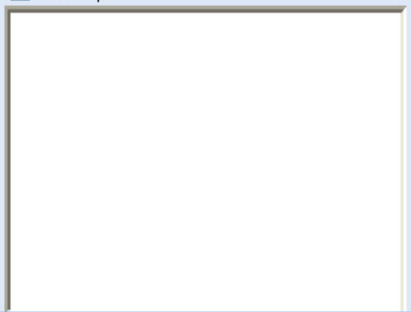
Multiple Gazetteer client



- ❑ Developed by IGN- Univ. of Zaragoza
- ❑ A client querying simultaneously several Gazetteer services:
 - ❑ IDEE Gazetteer
 - ❑ Spanish Concise Gazetteer
 - ❑ Portuguese Gazetteer
- ❑ Prototype

Área

Usar mapa



Unidades administrativas

- + Andalucía
- + Aragón
- + Canarias
- + Cantabria
- + Castilla y León
- + Castilla-La Mancha
- + Catalunya / Cataluña
- + Ciudad de Ceuta

Palabras clave

Faro

Tipo

Buscar Limpiar

Área

Usar mapa

Unidades administrativas

- + Andalucía
- + Aragón
- + Canarias
- + Cantabria
- + Castilla y León
- + Castilla-La Mancha
- + Catalunya / Cataluña
- + Ciudad de Ceuta

Palabras clave

Faro

Tipo

Buscar Limpiar

Resultados - Nomenclátor Resultados - Nomenclátor Conciso Resultados - WFS Portugal

Lista de resultados

Resultados 1 a 10 de un total de 13

Faro	E. □?.T.I.M. Unidades Administrativas	
Faro	Parroquia Unidades Administrativas	
Far	Elevación orográfica Relieve	
Faro Fontefría	Elevación orográfica Relieve	
Faro	Elevación orográfica Relieve	
Faro	Elevación orográfica Relieve	
Monte Faro	Elevación orográfica Relieve	
Cotela do Faro	Elevación orográfica Relieve	
Alfaro	Capital de Municipio Poblaciones Población	
Faro	Población Poblaciones	

1 2 [Siguiente](#)

Área

Usar mapa



Lista de resultados

No se han encontrado resultados a la consulta

- Unidades administrativas**
- + Andalucía
 - + Aragón
 - + Canarias
 - + Cantabria
 - + Castilla y León
 - + Castilla-La Mancha
 - + Catalunya / Cataluña
 - + Ciudad de Ceuta

Palabras clave

Tipo

Buscar Limpiar

Área

Usar mapa



- Unidades administrativas**
- + Andalucía
 - + Aragón
 - + Canarias
 - + Cantabria
 - + Castilla y León
 - + Castilla-La Mancha
 - + Catalunya / Cataluña
 - + Ciudad de Ceuta



Palabras clave

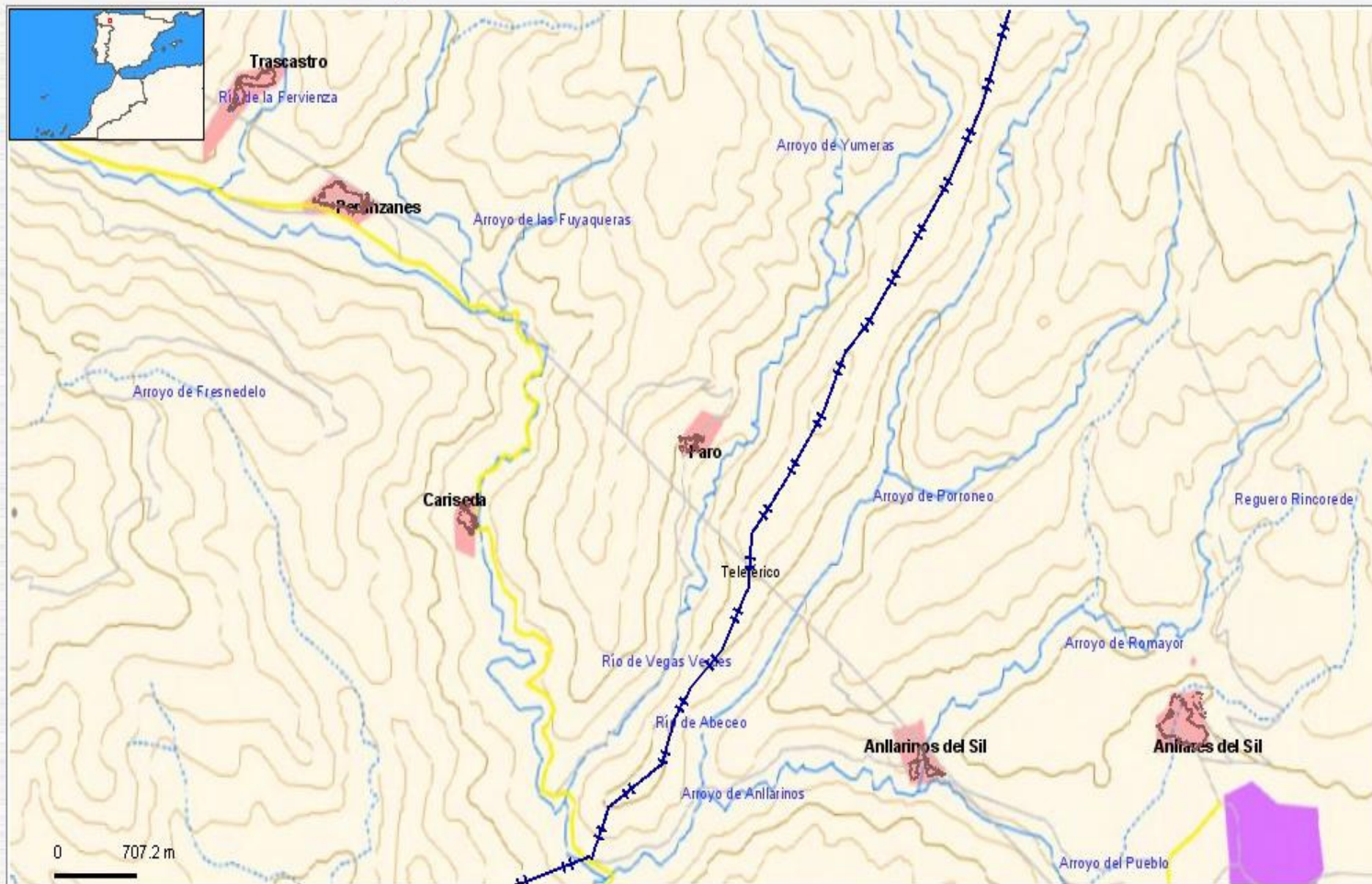
Tipo

Buscar Limpiar

Lista de resultados

Resultados 1 a 2 de un total de 2

- Faro ***** Sin tipo ***** 
- Faroleiro ***** Sin tipo ***** 



- Catastro (DG de Catastro)
- Fincas Registrales
- Uds. Estadísticas (IIE)
- CartoCiudad
- Comarcas Agrarias (MARM)
- Comarcas Veterinarias (MARM)
- Cultivos Actualización (MARM)
- Mapa de Cultivos (MARM)
- Plan de Choque (MARM)
- Regadíos (MARM)
- Información Urbana (M° Vivienda)
- Andalucía 1:10.000
- Andalucía Ortofoto 2004
- Aragón
- P. de Asturias 1:5.000
- P. de Asturias 1:10.000
- P. de Asturias Ortofoto
- Canarias 1:5000
- Canarias Ortofoto 1:5000
- Cantabria
- Castilla La Mancha
- Castilla y León PHOA Color
- Castilla y León 1:5.000
- Castilla y León 1:10.000
- Cataluña 1:5.000
- Cataluña Ortofoto 1:5.000
- Extremadura
- Galicia
- Illes Balears 1:5.000
- Illes Balears Ortofoto 2002
- La Rioja
- C. F. de Navarra

Escala 1: CRS: Automático

Mapa: 206377.76, 4750282.88 (UTM30N, datum ETRS89) , -6.5934, 42.8487 (lon-lat, datum ETRS89) - Escala 1:47149



- Catastro (DG de Catastro)
- Fincas Registrales
- Uds. Estadísticas (IIE)
- CartoCiudad
- Comarcas Agrarias (MARM)
- Comarcas Veterinarias (MARM)
- Cultivos Actualización (MARM)
- Mapa de Cultivos (MARM)
- Plan de Choque (MARM)
- Regadíos (MARM)
- Información Urbana (M^o Vivienda)
- Andalucía 1:10.000
- Andalucía Ortofoto 2004
- Aragón
- P. de Asturias 1:5.000
- P. de Asturias 1:10.000
- P. de Asturias Ortofoto
- Canarias 1:5000
- Canarias Ortofoto 1:5000
- Cantabria
- Castilla La Mancha
- Castilla y León PIIOA Color
- Castilla y León 1:5.000
- Castilla y León 1:10.000
- Cataluña 1:5.000
- Cataluña Ortofoto 1:5.000
- Extremadura
- Galicia
- Illes Balears 1:5.000
- Illes Balears Ortofoto 2002
- La Rioja
- C. F. de Navarra

Escala 1: CRS: Automático

Mapa: 206377.76, 4750282.88 (UTM30N, datum ETRS89) , -6.5934, 42.8487 (lon-lat, datum ETRS89) - Escala 1:47149

More Future Plans

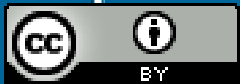
- **Transborder WCTS**
 - **Between Spanish & Portuguese CRS**

- **Data & Services Harmonization actions**
 - **Following INSPIRE IR**



Conclusions

- ❑ Collaboration without any specific budget and any formal agreement
- ❑ We have a sort of virtual Iberian SDI
- ❑ More attention must be paid to horizontal interoperability
- ❑ Can be the necessary glue for GSDI



Links

★
IDEE



★
IDEE



★
IDEE



★
IDEE



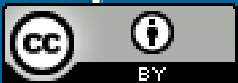
★
IDEE



★
IDEE



★
IDEE



❑ snig.igeo.pt

❑ www.idee.es

❑ www.otalex.eu

❑ www.proyectosign.org

❑ www.sitcyl.jcyl.es/sitcyl/infodloc.sit

❑ sourceforge.net/projects/catalogconnect
or

❑ sourceforge.net/projects/migeditor



GSDI 11 WORLD CONFERENCE

Spatial Data Infrastructure Convergence:
Building SDI Bridges to address Global Challenges

ROTTERDAM - THE NETHERLANDS
JUNE 15TH - JUNE 19TH 2009



European Commission

INSPIRE Conference 2009

Thank you for your attention

<http://snig.igeo.pt>

<http://www.ideoe.es>

