

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre

II Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

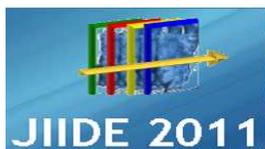


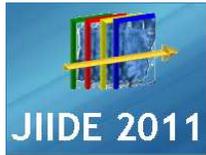
SIOSE en la web: cómo publicar un sistema de información complejo en la red

Xalo Fernández Villarino

xfernandez@fomento.es

Servicio de Ocupación del Suelo
Instituto Geográfico Nacional





Índice

1. El proyecto SIOSE. Dificultades para su publicación en web
2. Arquitectura de geoservicios
3. Estrategia global de difusión

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre

II Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales

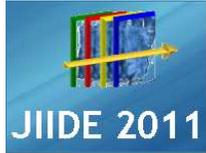


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL





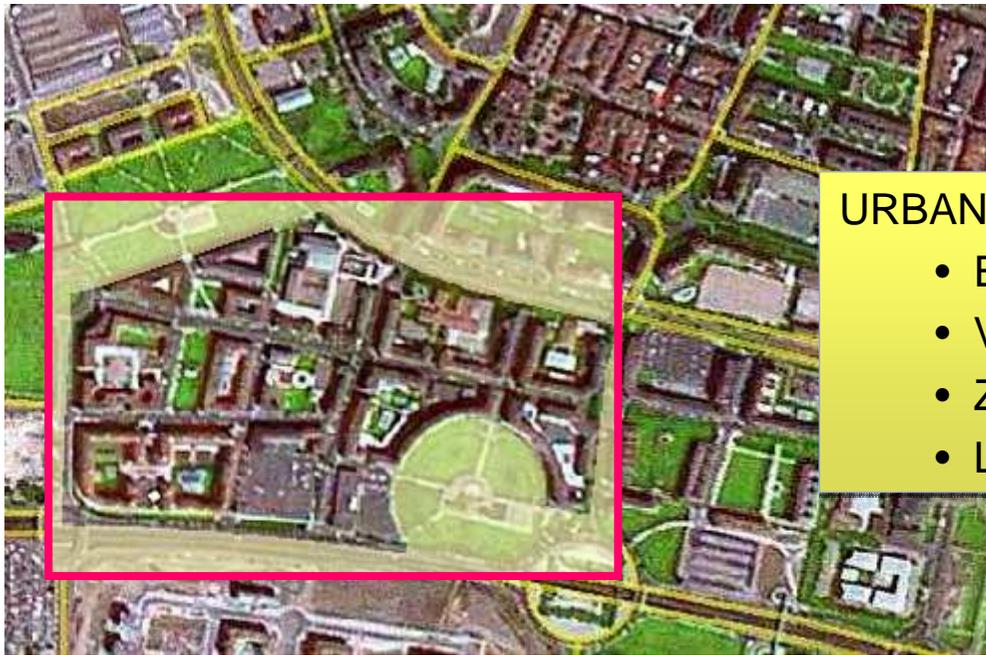
El proyecto SIOSE

- Sistema de información de ocupación del suelo en España a escala 1:25.000
 - Base de datos geográfica → polígonos + atributos de OS
 - Banco de fotografías de campo
 - Documentación técnica
- Marco de producción colaborativo
- Principios de distribución libre y gratuita
 - Marco legal: LISIGE (IG) + Ley 27/2006 de acceso a la información medioambiental (MA)
- Estrategia de difusión → necesidades del usuario



Características de SIOSE. Modelo de datos

- Modelo de datos orientado a objetos: polígonos + coberturas
- Descripción del polígono mediante asignación de porcentajes de cobertura y atributos
- Mayor profundidad semántica



URBANO MIXTO: ENSANCHE

- Edificación: 35%. *atributo: entre medianeras*
- Vial, aparcamiento o zona peatonal: 35%
- Zona verde y arbolado urbano: 25%
- Lámina de agua artificial: 5%

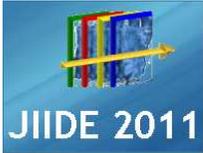
Características de SIOSE. Modelo de datos

- 40 clases simples + 45 compuestas predefinidas
- 23 atributos
- 820.632 combinaciones de ocupación de suelo diferentes



Dificultad en la representación cartográfica de los datos



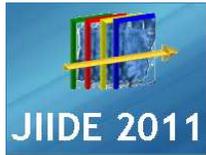


Características de SIOSE. Volumen de datos

- 2,5 millones de polígonos con resolución 1:25.000
- 10,5 millones de coberturas de suelo asociadas a los polígonos
- 250.000 fotografías de campo



Problemas con los tiempos de respuesta/transmisión de datos



Arquitectura de geoservicios

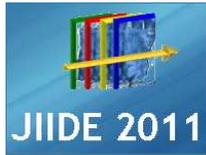
Objetivo:

Dotar a los usuarios de herramientas que permitan la

- visualización
- consulta (descarga)
- análisis (proceso)

de los datos.





Arquitectura de geoservicios. Visualización

- WMS y WMTS

1. Gran volumen de datos → WMTS → *perdemos GetFeatureInfo*

- Para escalas mayores que 50K – 25K la velocidad de respuesta de WMS y WMTS se iguala.

Alternativa: generalización (geométrica y semántica) según escalas

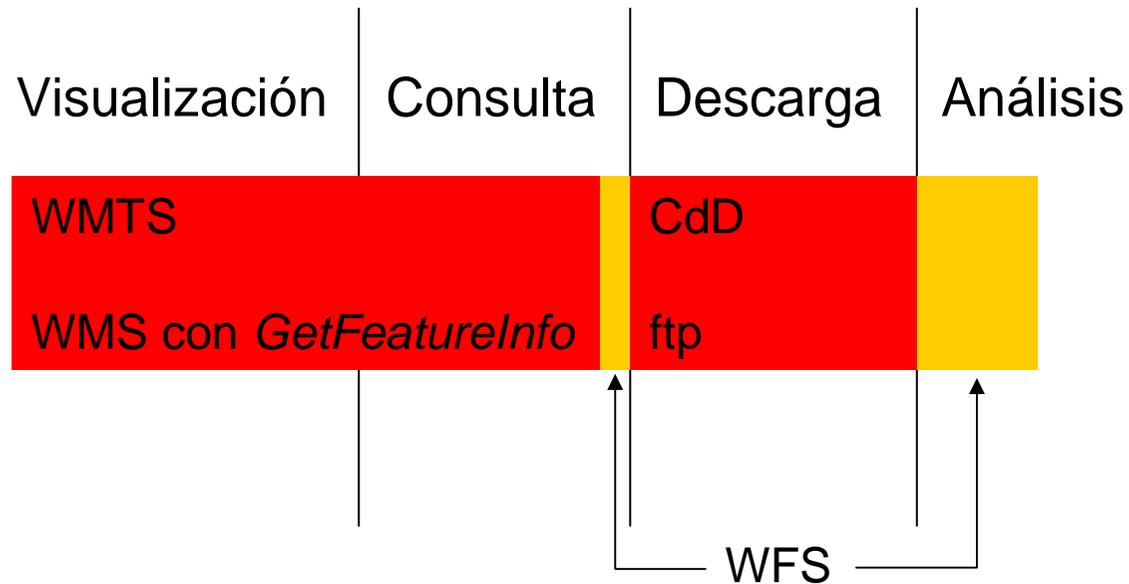


pérdida de información

2. Gran profundidad semántica → publicación de distintas vistas temáticas de SIOSE como diferentes capas de los servicios

Arquitectura de geoservicios. Consulta

- ¿WFS?

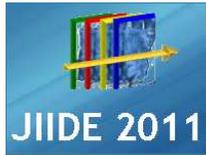


Consulta:

- WMS con *GetFeatureInfo* «enriquecido»: polígonos y fotos de campo

Descarga:

- Centro de descargas y ftp



Arquitectura de geoservicios. Análisis

- WPS
 - Se ha optado por el desarrollo de una herramienta cliente de análisis no OGC
 - Desarrollo de servicios WPS: posibilidad a futuro

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre

II Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales

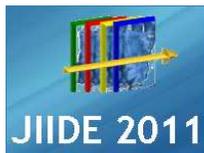


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL





Estrategia global de publicación

¿los componentes IDE responden a todas nuestras necesidades?

Premisa inicial: aprovechar todos los recursos/canales de difusión existentes.

IGN-CNIG

portal web: www.ign.es/siose o www.siose.es

centro de descargas: <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/>

ftp: <ftp://ftp.siose.ign.es>

geoservicios web: <http://www.ign.es/siose/geoservicios>

visualizador Iberpix: <http://www.ign.es/iberpix2/visor/>

herramienta cliente de consulta y análisis

Para tratar de cumplir con las necesidades del mayor número de usuarios.

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre

II Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre

II Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Gracias por su atención

siose@fomento.es



Servicio de Ocupación del Suelo
Instituto Geográfico Nacional

Xalo Fernández Villarino
xfernandez@fomento.es

