



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Consejo Superior
Geográfico

V Jornadas Técnicas de la IDE de España JIDEE2008

IDE, aplicaciones al planeamiento y la gestión del territorio

Tenerife 5-7 de noviembre de 2008



EL PROYECTO EUROGEONAMES

A. Alcázar , M. Azcárate, J. A. Alonso, P. Abad

(Instituto Geográfico Nacional)

❖6-11-2008

JIDEE2008

1

□ EuroGeoNames: hacia la armonización de la información sobre nombres geográficos en una IDE Europea

- 1- Presentación del proyecto y participantes
- 2- Objetivos de EGN
- 3- Problemas detectados y propuestas
- 4- Modelo de datos
- 5- Propuesta de clasificación de entidades geográficas
- 6- Arquitectura de los Servicios Web de EGN
- 7- Resultados

□ Finalidad:

- poner en la Red los nombres geográficos más importantes de Europa, como una parte fundamental de la Directiva INSPIRE
 - nombres normalizados por las autoridades competentes
 - a partir de BBDD/Nomenclátors proporcionados por los organismos nacionales de cartografía y catastro (ONC), de los países participantes en el proyecto.

❑ Objetivo principal:

- ❑ crear una IDE y Servicios Web de nombres geográficos de Europa.

- distribuidos a nivel nacional y mantenidos por los ONC de los Estados Europeos
- con la puesta en funcionamiento de un *servicio plurilingüe* de consulta de nombres geográficos

- ❑ **Iniciado por:**
 - ✓ **División de Habla Holandesa y Alemana del GENUNG**
 - ✓ **Organismo Federal de Cartografía y Geodesia, de Alemania (BKG), coordinador de EGN**

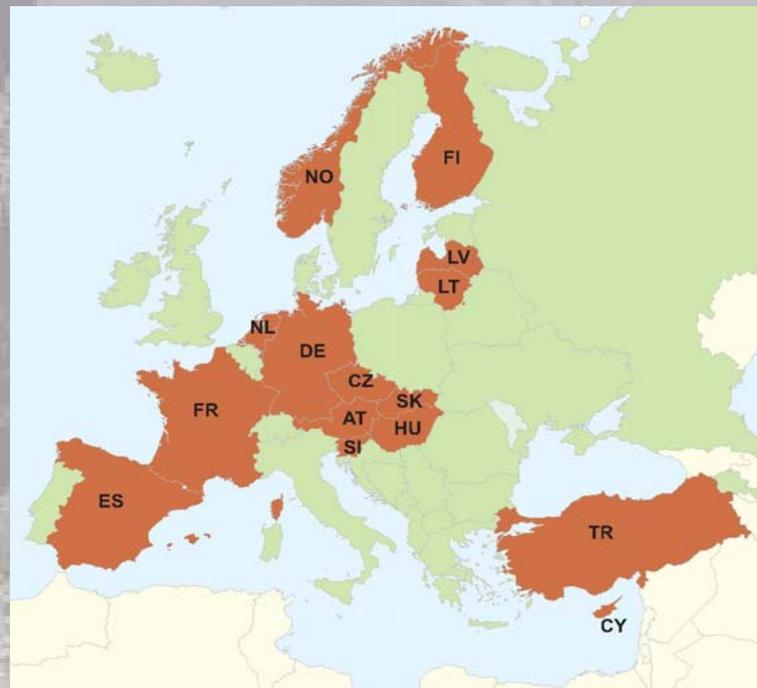
- ❑ **Vocación paneuropea:**
 - ✓ **Estados miembros de la Unión Europea**
 - ✓ **países futuros miembros...**

- ❑ **Cofinanciado por el Programa eContentplus de la Comisión Europea, como proyecto de interés europeo (Sep. 2006 – Feb. 2009)**

□ Países y ONC participantes (*Grupo de Referencia*):

✓ los 15 que firmaron la Declaración de Participación (2005)

- Alemania (DE), Austria (AT), Chipre (CY), Eslovaquia (SK), Eslovenia (SI), España (ES), Finlandia (FI), Francia (FR), Hungría (HU), Letonia (LV), Lituania (LT), Noruega (NO), Países Bajos (NL), República Checa (CZ) y Turquía (TR)



□ *Consortio de EGN*

✓ agrupa a organizaciones públicas, académicas y privadas europeas

- BKG - Organismo Federal de Cartografía y Geodesia, Alemania
- UU - Universidad de Utrecht, Países Bajos
- BEV - Organismo Federal de Cartografía, Austria
- SMA - Organismo Nal. de Cartografía y Topografía, Eslovenia
- EuroGeographics (Sede Central) Francia
- UEDIN - EDINA National Datacentre, Universidad de Edimburgo, Reino Unido
- Geodan Holding, Países Bajos
- GeoTask AG, Alemania
- ESRI Geoinformatik GmbH, Alemania

❑ Participación del IGN (España):

- ✓ organización de la 3ª Reunión de Trabajo en Madrid (marzo 2007)
- ✓ realización de la *Propuesta de clasificación de entidades geográficas de EGN*
- ✓ creación de un Servicio Web Local propio
- ✓ proporcionar BBDD oficiales de topónimos (como país firmante de la Declaración de Participación)

2- Objetivos de EGN (I)



- 1- Unir la información de nombres geográficos de los ONC para crear una IDE europea *multilingüe*
 - con el fin de que sea utilizado por ciudadanos, organismos gubernamentales y servicios de valor añadido
- 2- Incrementar la disponibilidad de los nombres geográficos normalizados y aumentar su utilización en actuaciones relacionadas con el territorio y por parte de empresas comerciales
- 3- Apoyar las lenguas minoritarias reconocidas oficialmente (cuando existan datos y sean aplicables)
- 4- Desarrollar una red de expertos en nombres geográficos

2- Objetivos de EGN (II)



- 5- Conseguir una rápida conexión de exónimos con sus correspondientes endónimos y viceversa
- 6- Estimular a los ONC europeos hacia una mejor integración de datos toponímicos en IDE nacionales
- 7- Lograr un rendimiento óptimo en la recogida, tratamiento, almacenado, mantenimiento y distribución de datos toponímicos
- 8- Desarrollar un plan para continuar y extender el servicio más allá del final de la cofinanciación por la Comisión Europea

3- Problemas detectados y propuestas EGN



- ❑ heterogeneidad de las BBDD
- ❑ almacenamiento y mantenimiento diferente de los datos
- ❑ heterogeneidad de la información proporcionada sobre los nombres geográficos (modelos de datos)
- ❑ diferentes tipos de entidades geográficas (clasificaciones), difíciles de compatibilizar
- ❑ existencia de diferentes responsables para nombres de distintas categorías de entidades geográficas (poblaciones, espacios naturales...), sin coordinación en algunos casos
- ❑ dificultad de obtención, mantenimiento y uso de nombres normalizados, incluso dentro del propio país

- ❑ Definición de un modelo de datos armonizado (basado en ISO 19112, servicios Web OGC e INSPIRE)
- ❑ Realización de una clasificación de entidades geográficas común para EGN
- ❑ Definición y creación de una base de datos de *exónimos y otros nombres variantes*
 - separada de las BBDD de los ONC para poder realizar búsquedas de nombres no normalizados -y por eso mismo no incluidos en las bases nacionales- que se enlazarán con los endónimos establecidos por las autoridades nacionales

3- Problemas detectados y propuestas EGN (II)



- ❑ definición de un perfil de metadatos para nombres geográficos
- ❑ establecimiento de la arquitectura de los servicios web de EGN, basados en Servicios Web Locales (de cada organismo nacional) conectados con el Servidor Central de EGN
- ❑ definición de un modelo comercial, basado en las necesidades de usuarios y empresas, con una política y opciones de control de acceso de los usuarios potenciales, en especial para después del periodo cofinanciado por el Programa eContent*plus*.

- ❑ **Finalidad:**
 - armonización de datos que permita el acceso y uso de los nombres geográficos de los ONC europeos, hasta ahora en BBDD heterogéneas y dominios separados

- ❑ El modelo inicial, que cumplía la Norma ISO 19112, se ha completado con los requerimientos del documento INSPIRE
 - ❑ D2.5 v2.4- *Generic Conceptual Schema*

- **Atributos obligatorios de cada entidad geográfica registrada:**
 1. **identificador único del objeto espacial asociado al nombre, proporcionado por cada organismos nacional:**
 - comienzan por el código del país correspondiente, según Norma ISO 3166 (ES, DE, FR...)
 2. **nombre de la entidad geográfica**
 - endónimo según el organismo nacional
 3. **estatus del nombre según EGN**
 - endónimo oficial, otro endónimo
 4. **estatus del nombre según el organismo nacional**
 5. **idioma del nombre (código Norma ISO 639-2)**

6. coordenadas del punto medio del elemento geográfico y extensión geográfica (“bounding box” u otro conjunto de coordenadas)
7. clasificación según los tipos de entidad de EGN
 - (“EGN feature classification”)
8. clasificación según los tipos de entidad del organismo nacional
 - (“Local feature classification”)
9. organización responsable
10. fecha de creación del nombre (o fecha de registro) y fecha de la última modificación de datos

1- Países, Unidades Administrativas y Otras Áreas

- ❑ Unidades administrativas
- ❑ Otras unidades no administrativas

2- Poblaciones

- ❑ Capitales administrativas
- ❑ Otras poblaciones
- ❑ Casas

3- Construcciones y Edificaciones no Residenciales

- ❑ Instalaciones de actividades económica
- ❑ Instalaciones de uso social, edificios administrativos y monumentos
- ❑ Otras construcciones no residenciales

4- Telecomunicaciones y Transportes

- ❑ Transporte aéreo
- ❑ Transporte marítimo y fluvial
- ❑ Transporte terrestre
- ❑ Telecomunicaciones

5- Relieve

- ❑ Islas
- ❑ Relieve costero y de ribera
- ❑ Elevaciones
- ❑ Regiones o áreas naturales
- ❑ Elementos puntuales del terreno

6- Hidrografía

- ❑ Mares o parte de ellos
- ❑ Aguas quietas
- ❑ Aguas corrientes
- ❑ Elementos puntuales de hidrografía
- ❑ Construcciones hidrográficas diversas
- ❑ Otros elementos hidrográficos y submarinos

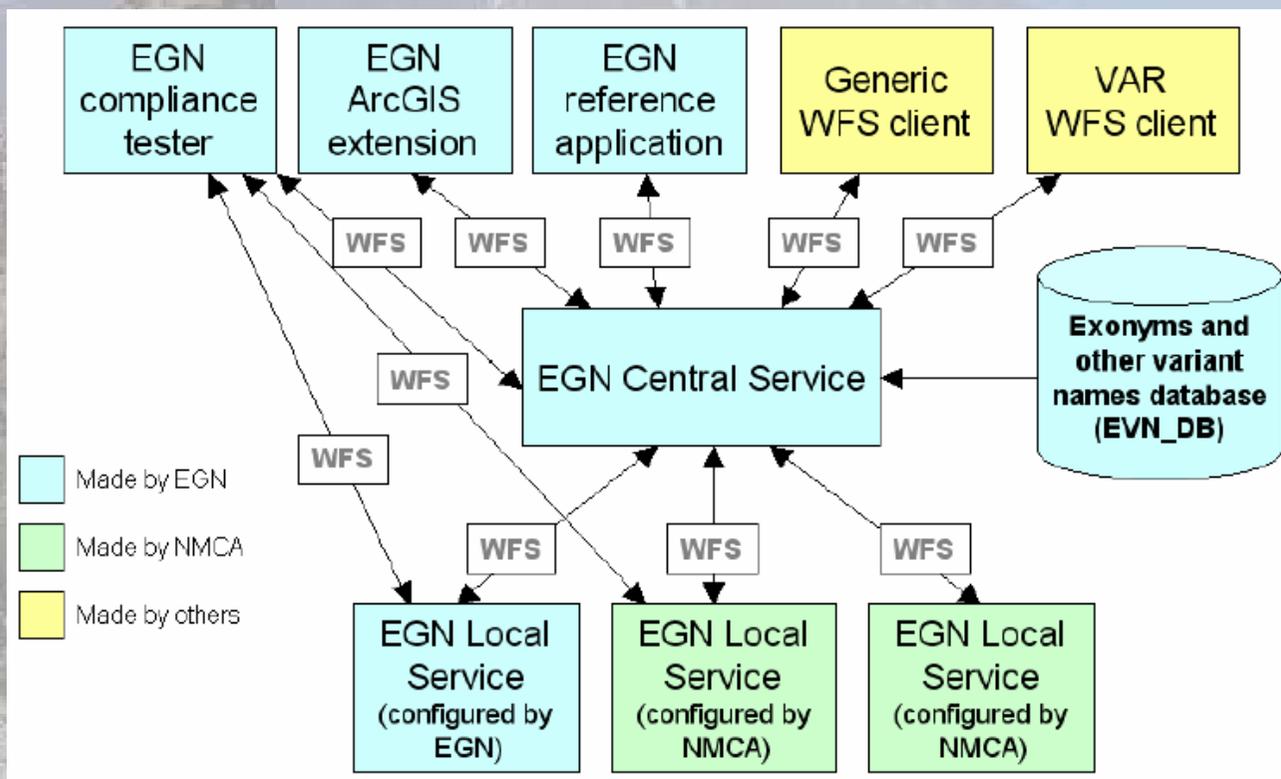
7- Zonas Protegidas

- ❑ Lugares del Patrimonio Mundial
- ❑ Espacios naturales protegidos

8- Varios

6- Arquitectura de los servicios Web EGN

- utiliza el estándar OGC WFS 1.1 para:
 - Los Servicios Locales EGN
 - El Servidor Central EGN



- ❑ EGN ya dispone de:
 - ❑ modelo de datos
 - ❑ clasificación de entidades geográficas común
 - ❑ BD de *exónimos y otros nombres variantes*
 - ❑ perfil de metadatos para nombres geográficos

- ❑ EGN está desarrollando:
 - ❑ arquitectura de los Servicios web Locales (no realizados por los ONC) y del Servidor Central de EGN
 - ❑ modelo comercial para después del periodo cofinanciado por el Programa eContentplus (febrero 2009)

- ❑ **IGN ha aportado a EGN:**
 - ❑ clasificación de entidades geográficas común
 - ❑ datos del Nomenclátor Geográfico Conciso de España

- ❑ **IGN, a través de UNIZAR, ha desarrollado:**
 - ❑ Servicio Local de nomenclátor, siguiendo la especificación WFS 1.1

- ❑ **Futuro inmediato:**
 - ❑ a finales de 2008 estará implementado este servicio



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Consejo Superior
Geográfico

V Jornadas Técnicas de la IDE de España JIDEE2008

IDE, aplicaciones al planeamiento y la gestión del territorio

Tenerife 5-7 de noviembre de 2008

Gracias por vuestra atención

Adela Alcázar González
aalcazar@fomento.es