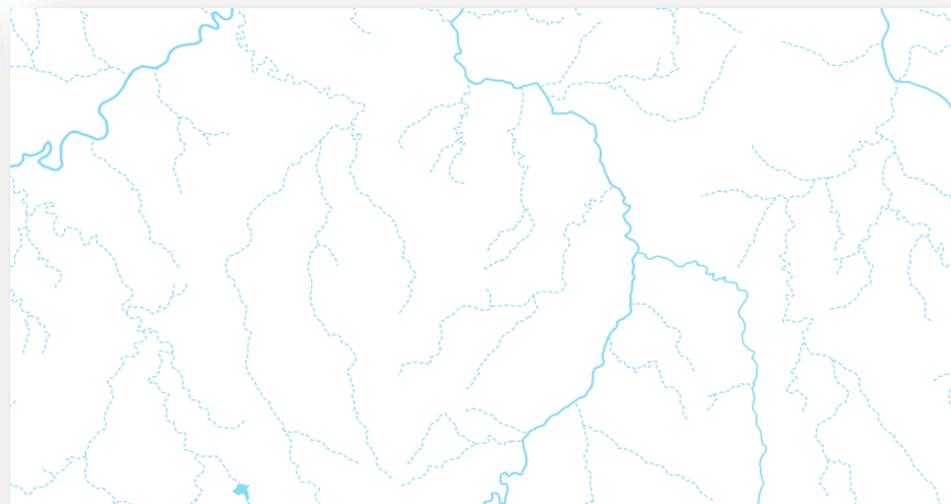
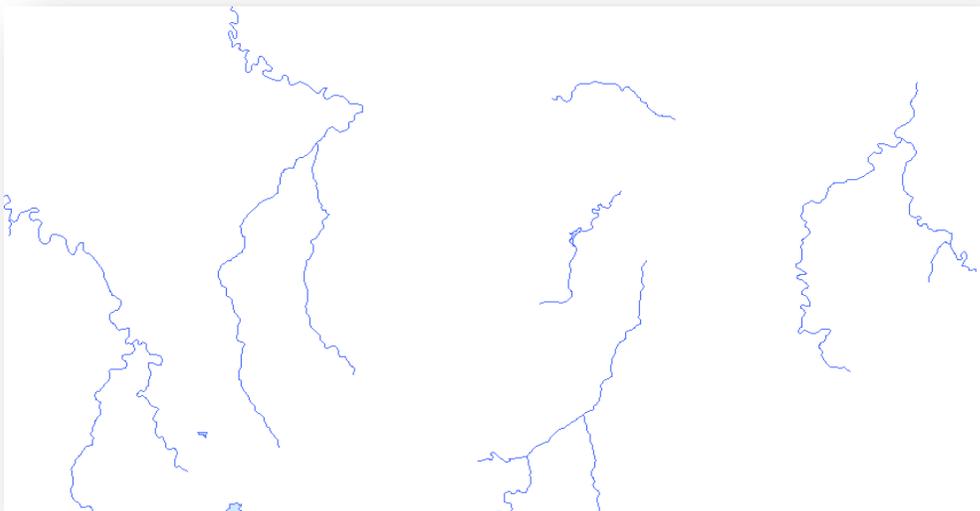


**Gestión, uso y publicación de datos de biodiversidad y patrimonio natural para gestores. Armonización y publicación de datos y metadatos conforme la Directiva INSPIRE (Jun 2015)**

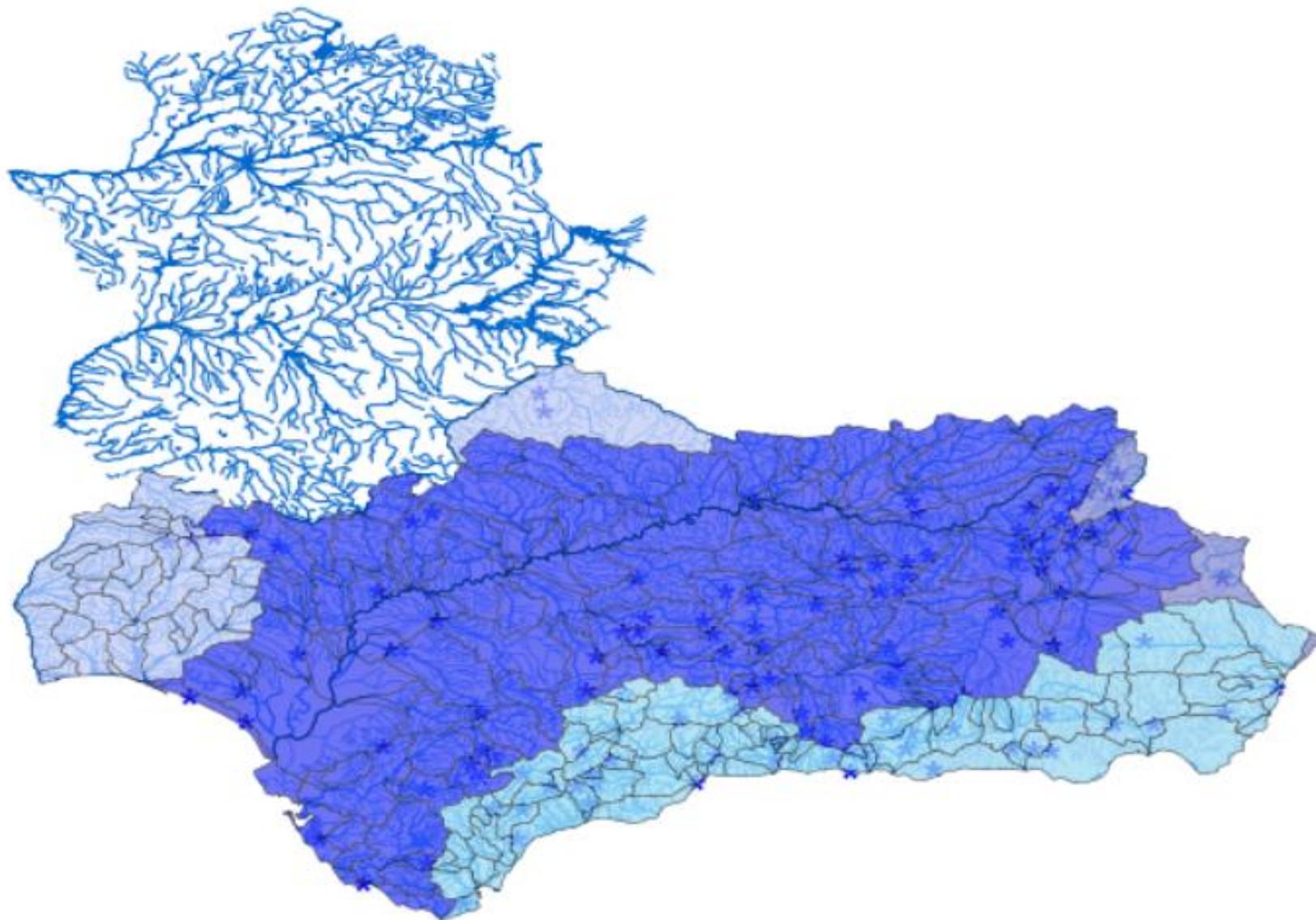
## **Acceso a servicios de catálogo, de visualización y de descarga**

Paloma Abad  
CNIG (IGN)

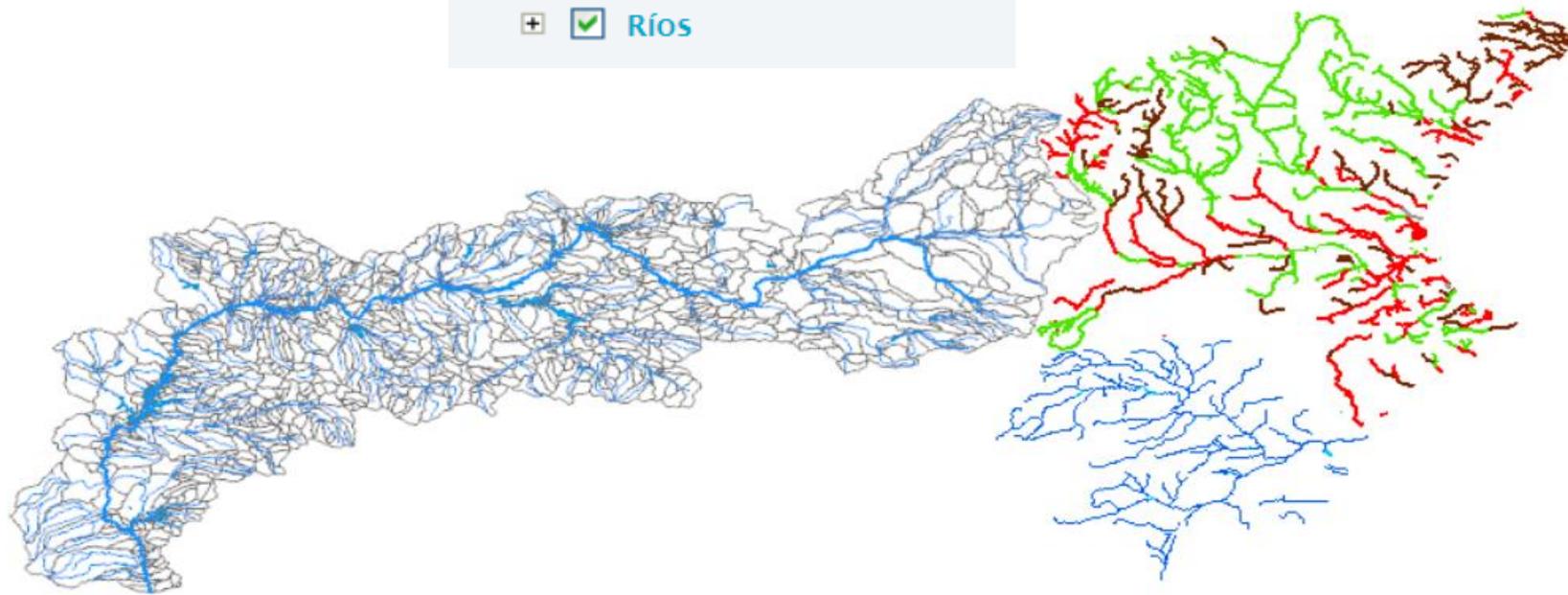


A igual Escala ¿Por qué no están el mismo nº de Objetos Geográficos?

¿Son los mismos objetos geográficos? Metadatos



- Superficial
- Transición
- Costeras
- Lagos
- Muy modificados
- Naturales
- Ríos



- Hidrografía
- Red hidrográfica
- Masa de agua

- Embalses\_1
- Azudes
- Red basica de acequias
- Caminos de servicio del Postrasvase Tajo-S
- Canales del Postrasvase Tajo-Segura
- Canal Taibilla
- Red hidrografica basica

### Andalucía 1:10.000



#### Hidrografía

- Superficie\_de\_Agua
- Red\_Hidrográfica

#### Inf\_Hidráulica

- Elementos\_Puntuales\_de\_Infraestructura\_Hidr
- Elementos\_Poligonales\_de\_Infraestructura\_Hi
- Conducciones\_y\_otros\_elementos

### MAGRAMA - CH Guadiana



- Demarcacion\_Guadiana\_Espana
- Grandes\_Embalses
- Embalses
- Red\_Hidrografica\_Densidad\_Alta
- Red\_Hidrografica\_Densidad\_Media
- Red\_Hidrografica\_Densidad\_Baja
- Plan\_Hidrológico\_en\_Development
  - Masas\_Agua\_Superficial\_Poligonos
  - Masas\_Agua\_Superficial\_Lineas

### Aragón



- Embalses, Lagos y Lagunas 1:300000
- Rios 1:300000
- Toponimos de Rios

### MAGRAMA - CH Segura



- Masas de agua superficiales. Poligonales
- Masas de agua superficiales.Red lineal
- Masas de agua superficiales.Lineales
- Embalses
- Red hidrografica basica
- Limite de cuenca

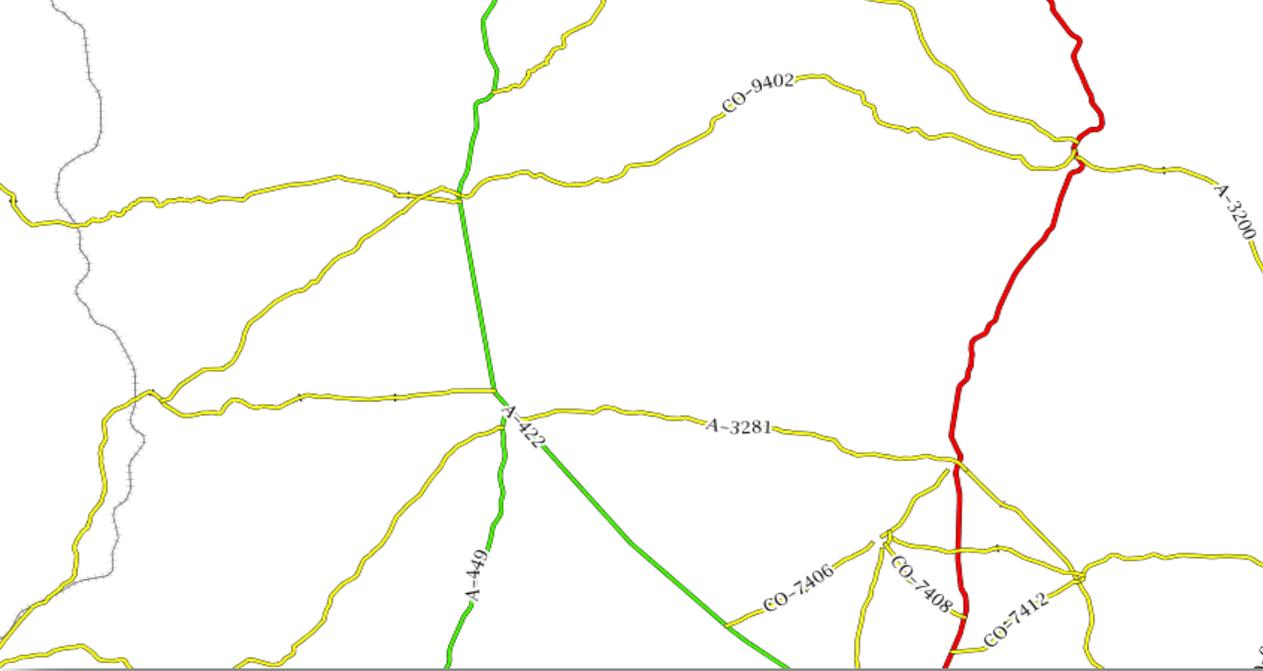
### Castilla y León 1:5.000



#### Mapa Topografico CyL 1:10.000

#### RED HIDROGRÁFICA

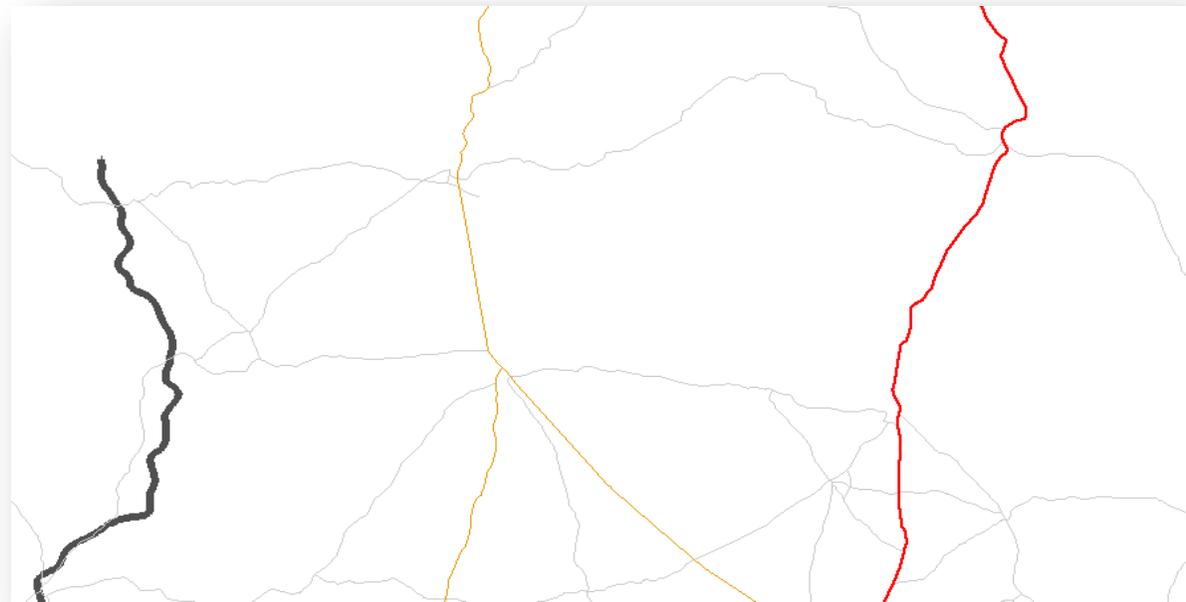
- Ríos, afluentes y otros cauces hídricos
- Surgencias y captaciones hídricas
- Hidrónimos



¿Por qué no tienen la misma representación?

¿Los fenómenos tienen los mismos atributos?

- ▣ Tipo, nº de carriles, peralte, propietario, los ptos kms, ...



## Catalunya 1:5.000



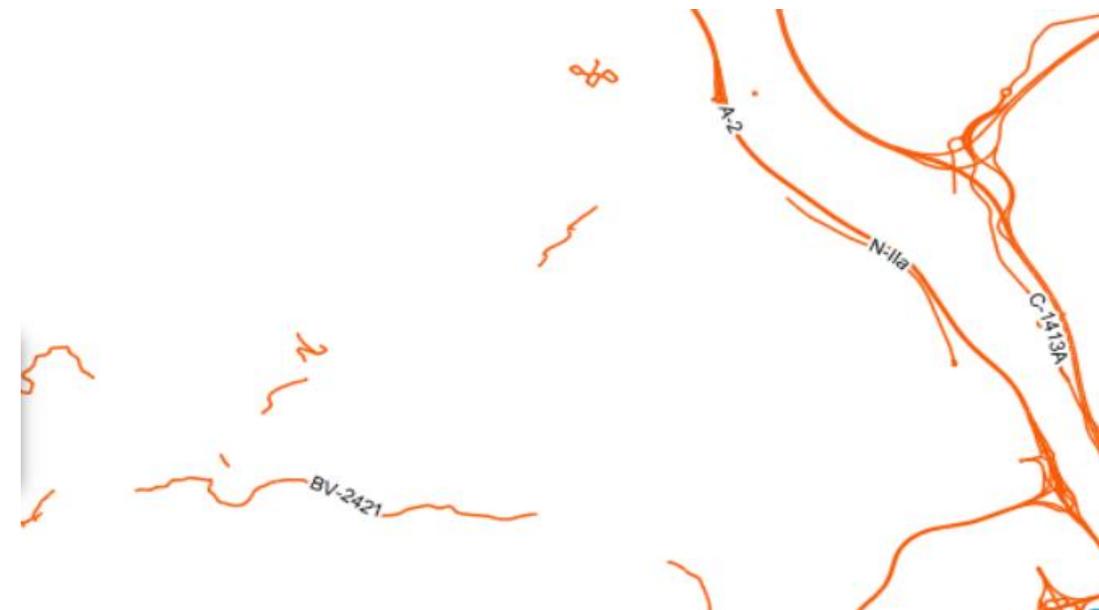
- [BT50M] (20) (o) VIES COMUNICACIÓ: ferrocarril:
- [BT50M] (21) (x) VIES COMUNICACIÓ: eixos de c
- [BT50M] (22) (o) VIES COMUNICACIÓ: camins, cc
- [BT50M] (23) (o) VIES COMUNICACIÓ: carreteres
- [BT50M] (24) (o) VIES COMUNICACIÓ: carreteres
- [BT50M] (25) (o) VIES COMUNICACIÓ: carreteres
- [BT50M] (31) (x) VIES COMUNICACIÓ: punts kilo
- [BT50M] (32) (o) VIES COMUNICACIÓ: punts kilo
- [BT50M] (33) (o) VIES COMUNICACIÓ: codis de c



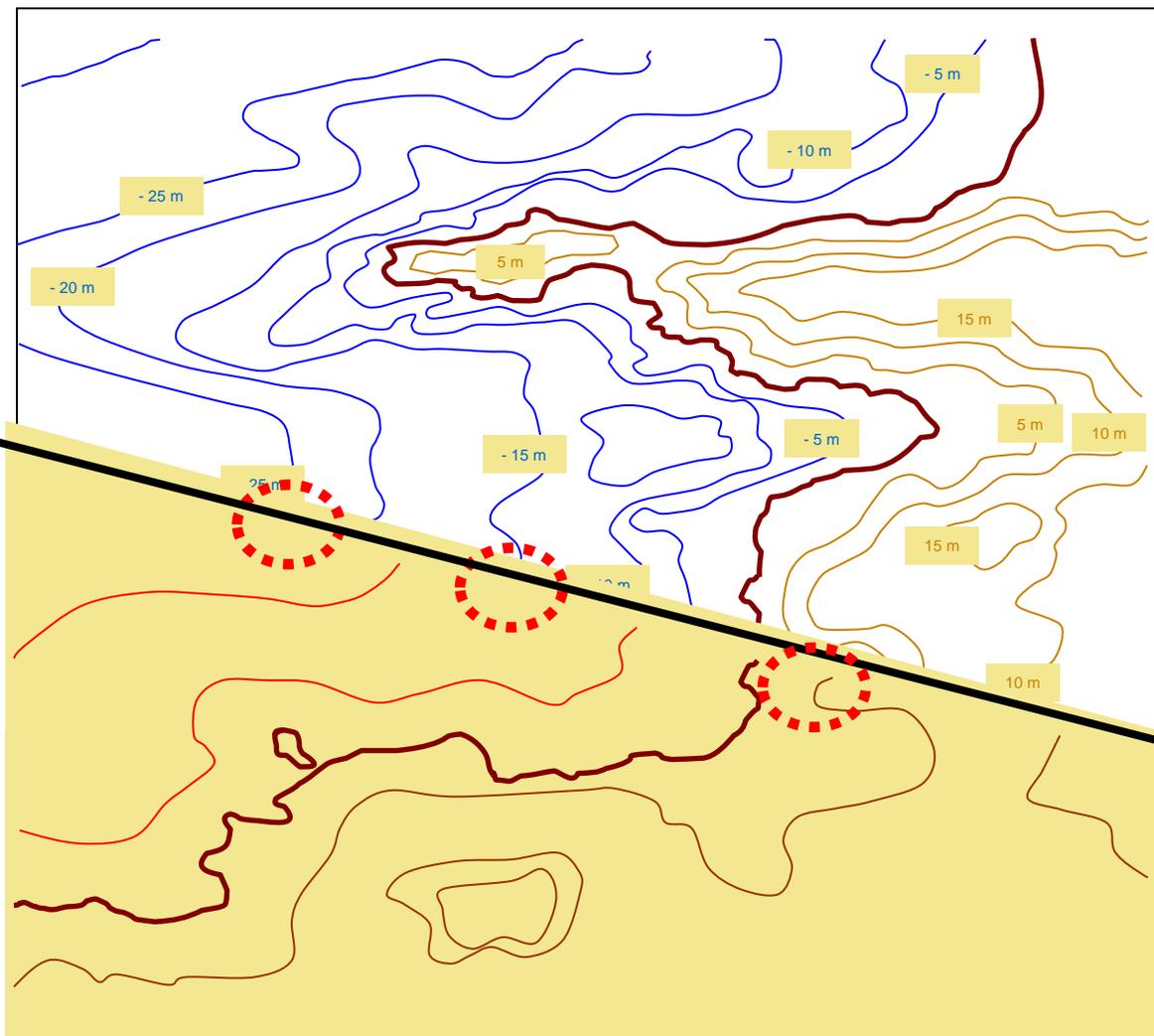
## Cartociudad



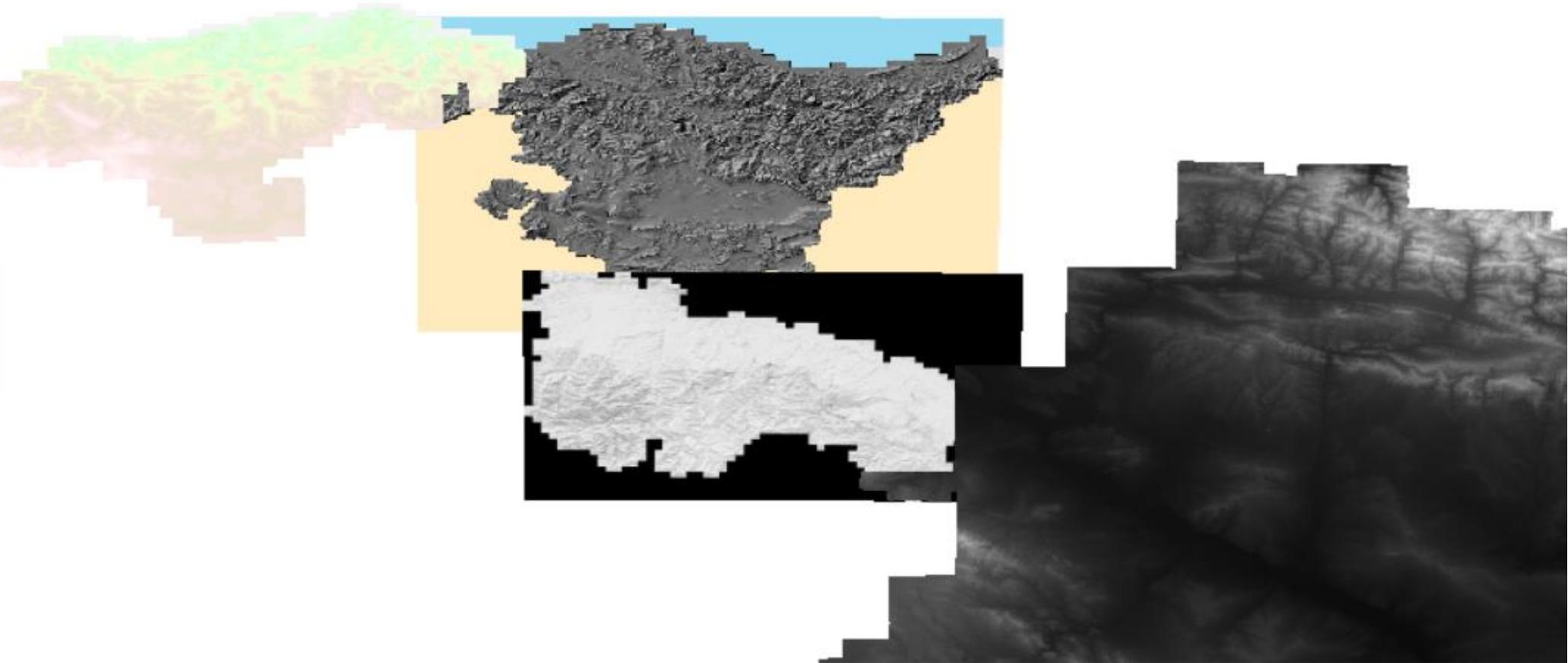
- Vial
- Portales y PK
- Toponimos

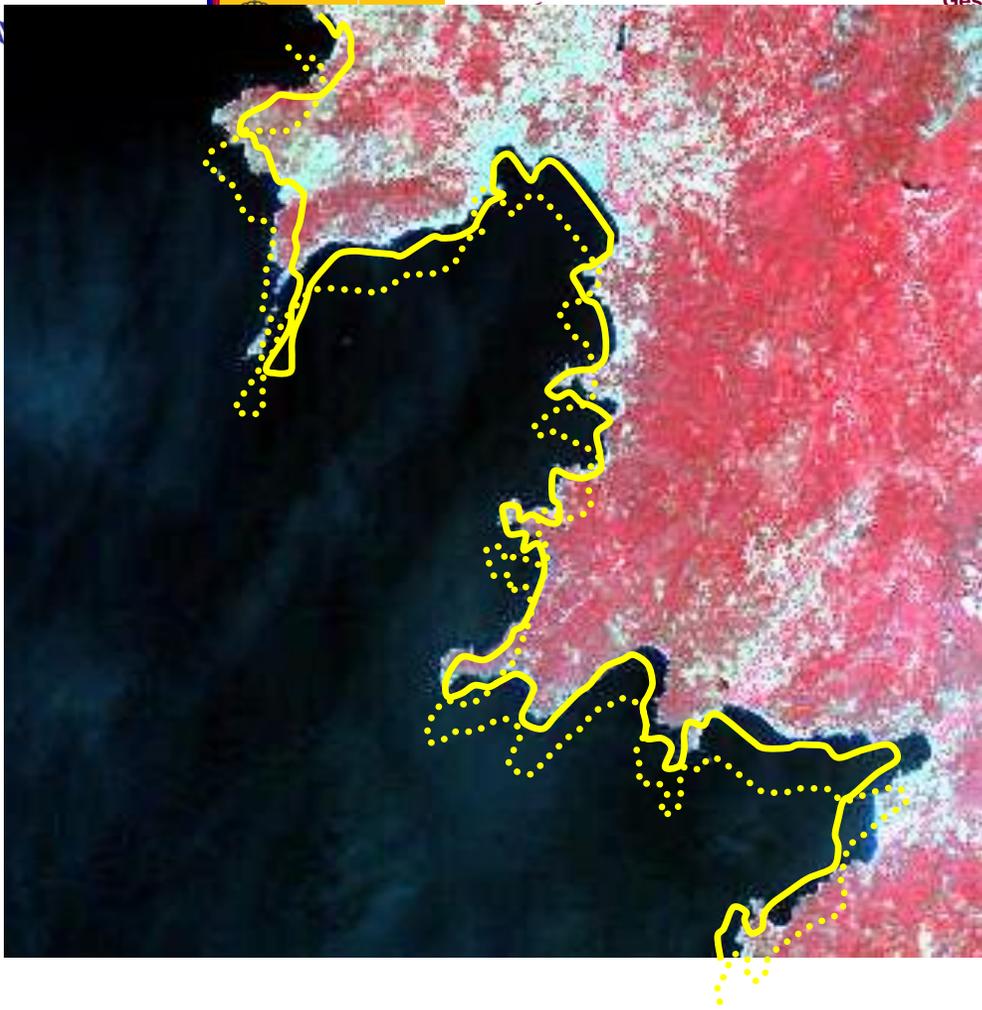


# ¿Diferentes tipos de representación?



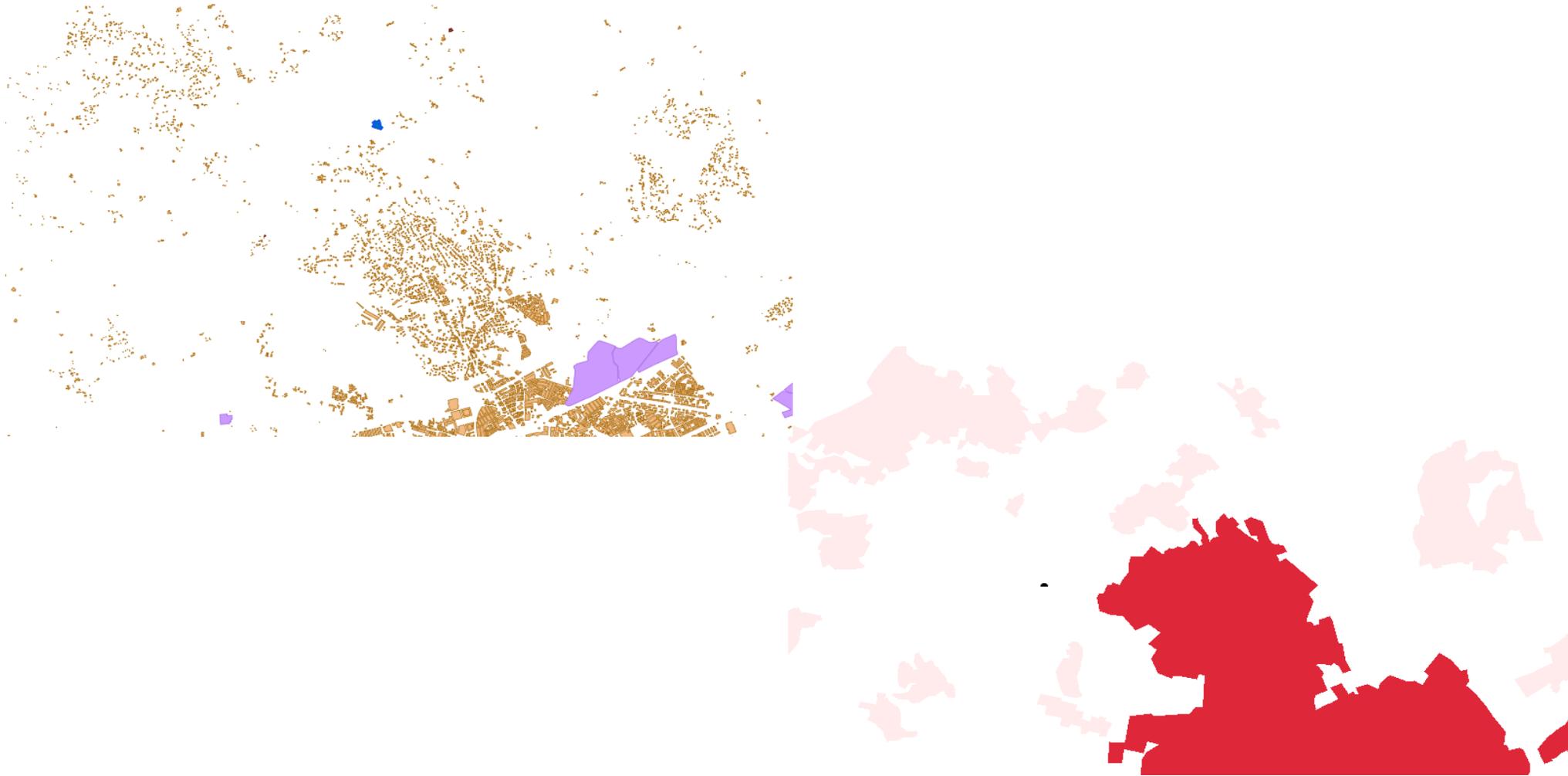
**Inconsistencias**







# ¿mismo atributos?



# ¿Diferentes tipos de representación?

## Direcciones

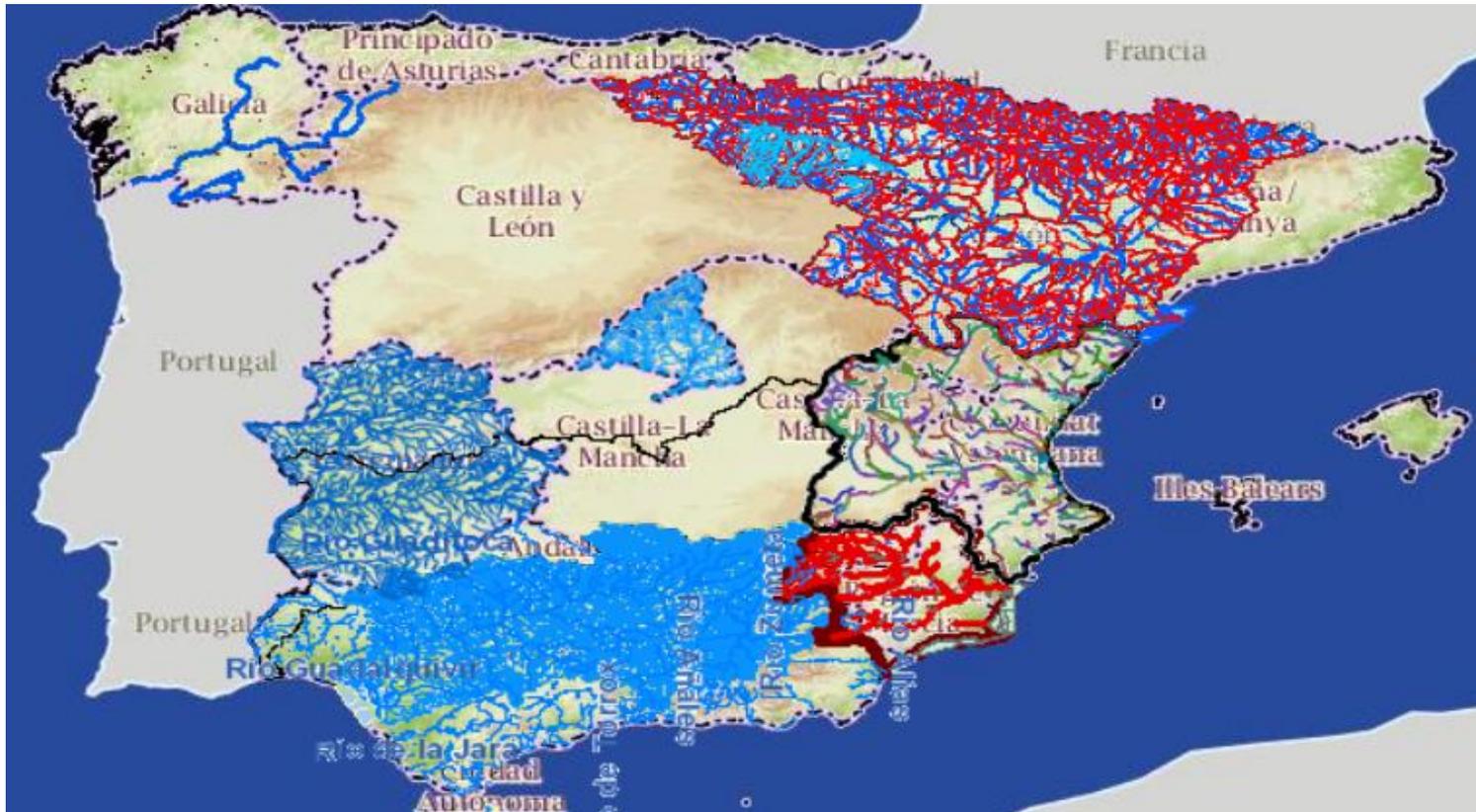


- Andalucía
- Catalunya (Ayuntamiento Barcelona)
- Catalunya (Ayuntamiento de Sabadell)
- Catalunya (Diputación de Barcelona)
- Catastro DG
- Comunidad Foral de Navarra
- Cartociudad



¿mismo atributos? Idioma, tipo, fuente, fecha, la oficialidad, ....

¿Por qué no se han recogido los mismo topónimos para la misma zona?



- Problemas sobre:

- Falta de disponibilidad y accesibilidad
- Diferentes periodos de actualización y mantenimiento
- Calidad
- Organización y estructura de los datos
- Falta de homogeneidad de los atributos de los mismos objetos geográficos
- Duplicidad de los datos
- Transfronterizos, falta de continuidad
- Falta de coordinación de los proveedores de datos
- Diferentes resoluciones para los mismos datos
- Diferencias en la simbología
- .....

# Una estrategia

- Hacer conforme a Inspire según los Reglamentos



## Inspire ¿A qué obliga?

- A generar metadatos
  - De servicio
  - De datos
- A cargarlos en un catálogo
- A informar de datos, metadatos, y servicios
- A cumplir los Reglamentos

1. Reglamento sobre Metadatos (2008)
2. Reglamento de Servicios en Red (2008)
  - a) Servicios de Localización y Visualización
  - b) Servicios de Descarga y Transformación
3. Reglamento sobre la interoperabilidad de conjuntos de datos y servicios espaciales.
  1. Conjuntos de datos del **anexo I (2009)**
  2. Conjuntos de datos del **anexo II y III (2012-2013)**

- [Reglamento \(UE\) N° 1089/2010 en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales](#): en este Reglamento se definen los requisitos para garantizar la interoperabilidad y la armonización de los conjuntos de datos de los temas del Anexo I de la Directiva.
  - [Reglamento \(UE\) N° 102/2011, de 4 de febrero de 2011](#) que modifica el Reglamento (UE) N° 1089/2010 introduciendo cambios en aspectos relativos a listas controladas.
  - [Reglamento \(UE\) N° 1253/2013, de 21 de octubre de 2013](#) que modifica el Reglamento (UE) N° 1089/2010. Añade las disposiciones técnicas para los conjuntos de datos espaciales relativos a los temas de los anexos II y III de la Directiva Inspire, e introduce modificaciones en las disposiciones técnicas existentes relativas a los temas del Anexo I de la Directiva.
- El [Reglamento 1089/2010 final resultante](#), con sus modificaciones, es de obligado cumplimiento en todos los Estados miembros desde el momento de su entrada en vigor, sin necesidad de transponer ni aprobar ninguna disposición legislativa nacional. Define por lo tanto el marco legal obligatorio que deben cumplir los conjuntos de datos para estar armonizados y ser interoperables.

### Anexo I

Sistemas de Coordenadas de Referencia

Sistemas de cuadrículas geográficas

Nombres Geográficos

Unidades administrativas

Direcciones

Parcelas Catastrales

Redes de transporte

Hidrografía

Lugares protegidos

### Anexo II

Elevaciones

Cubierta terrestre

Ortoimágenes

Geología

### Anexo III

Unidades estadísticas

Instalaciones de producción e industriales

Rasgos geográficos oceanográficos

Edificios

Instalaciones agrícolas y de acuicultura

Regiones marinas

Suelo

Distribución de la población - demografía

Regiones biogeográficas

Uso del suelo

Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones y unidades de notificación

Hábitats y biotopos

Salud y seguridad humana

Zonas de riesgos naturales

Distribución de las especies

Servicios de utilidad pública y estatales

Condiciones atmosféricas

Recursos energéticos

Instalaciones de observación del medio ambiente

Aspectos geográficos de carácter meteorológico

Recursos minerales

## ❖ Requisitos y recomendaciones

### Technical Guidelines Annex I

- ▶ [INSPIRE Data Specification on Addresses – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Administrative Units – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Cadastral Parcels – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Coordinate Reference Systems – Technical Guidelines 3.2 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Geographical Grid Systems – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Geographical Names – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Hydrography – Technical Guidelines 3.1 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Protected Sites – Technical Guidelines 3.2 17.04.2014](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Transport Networks – Technical Guidelines 3.2 17.04.2014](#)

### Technical Guidelines Annex II & III

- ▶ [INSPIRE Data Specifications – All v3.0 Technical Guidelines for Annexes II & III 13.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Agricultural and Aquaculture Facilities – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Area Management/Restriction/Regulation Zones and Reporting Units – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Atmospheric Conditions and Meteorological Geographical Features – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Bio-geographical Regions – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Buildings – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Elevation – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Energy Resources – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Environmental Monitoring Facilities – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Geology – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Habitats and Biotopes – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Human Health and Safety – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Land Cover – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Land Use – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Mineral Resources – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Natural Risk Zones – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Oceanographic geographical features – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Orthoimagery – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Population Distribution – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Production and Industrial Facilities – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Sea Regions – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Soil – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Species Distribution – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Statistical Units – Technical Guidelines 10.12.2013](#)
- ▶ [INSPIRE Data Specification on Utility and Government Services – Technical Guidelines 10.12.2013](#)

## ❖ Requisitos y recomendaciones

**Requirement 1** Spatial data sets with a focus on Geographical Names (e.g. Toponymic data files, names data sets, gazetteers) shall be published according to the *Geographical names* specification.

**Recommendation 1** Any other data set with information on geographical names may be published according to the *Geographical names* specification. This is recommended in particular for Member States if no names data set exists, or where the other data sets complement the information from the names data sets. In the latter case, the data provider should ensure consistency as the data is published and, if possible, undertake action to integrate the data sources.

**Requirement 2** Spatial data sets related to the theme *Hydrography* shall be provided using the spatial object types and data types specified in the application schemas in this section.

**Requirement 3** Each spatial object shall comply with all constraints specified for its spatial object type or data types used in values of its properties, respectively.

**Recommendation 1** The reason for a void value should be provided where possible using a listed value from the VoidReasonValue code list to indicate the reason for the missing value.

- [Reglamento \(UE\) N° 1089/2010 en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales](#): se definen los requisitos para garantizar la interoperabilidad y la armonización de los conjuntos de datos y servicios espaciales de los temas de los anexos I, II y III de la Directiva:
  - las reglas de codificación de los conjuntos de datos espaciales
  - tipos de objetos espaciales y de datos
  - definición de enumeraciones y listas controladas
  - metadatos mínimos obligatorios, etc.
- También se establece que la representación de los conjuntos de datos espaciales debe realizarse a través de un servicio de visualización con las capas y estilos que hayan definido los documentos técnicos de cada tema (especificaciones de datos).

INSPIRE	Reference: INSPIRE_DataSpecification_GN.doc1.pdf		
TWG-GN	INSPIRE Data Specification on Geographical names	2010-04-28	Page IX

## Table of contents

1	Scope	1
2	Overview	1
2.1	Name and acronyms	1
2.2	Informal description	1
2.3	Normative References	2
2.4	Information about the creation of the specification	2
2.5	Terms and definitions	2
2.6	Symbols and abbreviations	2
2.7	Notation of requirements and recommendations	3
2.8	Conformance	3
3	Specification scopes	3
4	Identification information	3
5	Data content and structure	5
5.1	Basic notions	5
5.1.1	Placeholder and candidate types	5
5.1.2	Voidable characteristics	5
5.1.3	Code lists and Enumerations	6
5.1.3.1	Style	6
5.1.3.2	Governance	6
5.1.4	Stereotypes	6
5.2	Application schema Geographical names	7
5.2.1	Description	7
5.2.1.1	Narrative description and UML overview	7
5.2.1.2	Consistency between spatial data sets	9
5.2.1.2.1	Consistency across borders	9
5.2.1.2.2	Consistency between different INSPIRE themes	10
5.2.1.2.3	Consistency across levels of detail	11
5.2.1.3	Identifier management	11
5.2.1.4	Modelling of object references	11
5.2.1.5	Geometry representation	11
5.2.1.6	Temporality representation	11
5.2.2	Feature catalogue	12
5.2.2.1	Spatial object types	12
5.2.2.1.1	NamedPlace	13
5.2.2.2	Data types	15
5.2.2.2.1	GeographicalName	16
5.2.2.2.2	PronunciationOfName	17
5.2.2.2.3	SpellingOfName	18
5.2.2.3	Enumerations and code lists	19
5.2.2.3.1	GrammaticalGenderValue	19
5.2.2.3.2	GrammaticalNumberValue	19
5.2.2.3.3	NamedPlaceTypeValue	20
5.2.2.3.4	NameStatusValue	22
5.2.2.3.5	NativenessValue	22
5.2.2.4	Imported types (informative)	23
5.2.2.4.1	Identifier	23
6	Reference systems	23
6.1	Coordinate reference systems	23
6.1.1	Datum	23
6.1.2	Coordinate reference systems	23
6.1.3	Display	24

INSPIRE	Reference: INSPIRE_DataSpecification_GN.doc1.pdf		
TWG-GN	INSPIRE Data Specification on Geographical names	2010-04-28	Page X

6.1.4	Identifiers for coordinate reference systems	24
6.2	Temporal reference system	24
7	Data quality	24
7.1	Completeness	25
7.1.1	Omission	25
7.2	Positional accuracy	25
7.2.1	Absolute or external accuracy	25
7.2.1.1	Mean value of positional uncertainties (2D)	25
8	Dataset-level Metadata	26
8.1	Mandatory and conditional metadata elements	26
8.1.1	Coordinate Reference System	28
8.1.2	Temporal Reference System	28
8.1.3	Encoding	29
8.1.4	Character Encoding	29
8.2	Optional metadata elements	30
8.2.1	Maintenance Information	30
8.2.2	Data Quality – Completeness – Omission	31
8.2.3	Data Quality – Positional Accuracy – Absolute or external accuracy	31
8.3	Guidelines on using metadata elements defined in Regulation 1205/2008/EC	31
8.3.1	Conformity	31
8.3.2	Lineage	32
8.3.3	Temporal reference	32
9	Delivery	32
9.1	Delivery medium	32
9.2	Encodings	33
9.2.1	Encoding for application schema <i>Geographical names</i>	33
9.2.1.1	Default Encoding: GML Application Schema	33
10	Data Capture	34
11	Portrayal	34
11.1	Layer Types	34
11.2	Default Styles	34
12	Additional information	35
12.1	Rationale behind requiring ISO 639-3 and 639-5 language codes	35
12.2	Rationale behind codes for transliteration schemes	36
	Bibliography	37
	Annex A (normative) Abstract Test Suite	38
	Annex B (informative) Examples	39
B.1.1	Description	39
B.1.2	Data to be delivered	39
B.1.3	GML encoding	39
B.2	City of Athens - named only in the Greek language and Greek script	40
B.2.1	Description	40
B.2.2	GML encoding	40
B.3	City of Athens – Greek endonym in two scripts, and English exonym	41
B.3.1	GML encoding	41
B.4	Finland - several names in different languages (Helsinki, Helsingfors)	42
B.4.1	Description	42
B.4.2	Data to be delivered	42
B.4.3	GML encoding	43
B.5	Finland - several names in different languages (Ivalojoiki, Avviljohka, Avveeljuuhä)	44
B.5.1	Description	44

## La norma UNE EN-ISO 19131 «Información geográfica – Especificaciones de producto de datos»

Establece que unas especificaciones de datos son una descripción técnica detallada y precisa de un producto de datos que lo define y que debe incluir toda la información necesaria para generarlo.

Define además su contenido y estructura general, que debe contener las siguientes **secciones obligatorias**:

- Introducción
- Campo de aplicación de las especificaciones
- Identificación del producto
- Estructura y contenido de los datos (que incluye el Modelo UML de aplicación y el Catálogo de objetos geográficos)
- Sistemas de referencia
- Calidad de los datos
- Distribución del producto (determinado en las Directiva y en otras Normas de Ejecución: se distribuye a través de servicios de visualización y descarga INSPIRE)
- Metadatos

Y las siguientes **secciones optativas**:

- Captura de los datos (que incluye la captura propiamente dicha y una descripción de todos los tratamientos y procesos necesarios para obtener el producto final)
- Mantenimiento
- Representación (o simbología)

- Introducción al producto
- Campo de aplicación de las especificaciones
- Identificación del producto
- Estructura y contenido
  - Esquema UML
  - Catálogo de fenómenos
- Sistemas de Referencia

- Distribución
- Metadatos
- Calidad de datos

#### OPCIONALMENTE:

- Captura de datos
  - Incluye tratamiento
- Mantenimiento
- Representación
- Información adicional

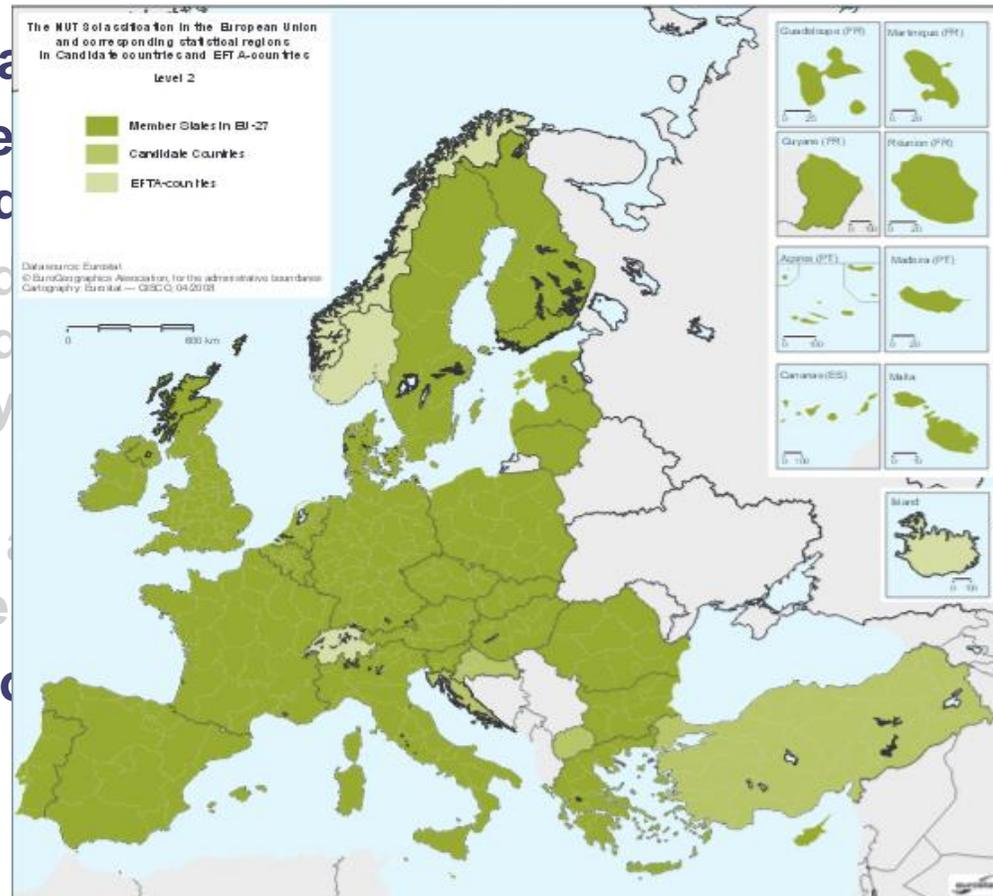
# ¿A que Conjuntos de Datos Espaciales se aplica?

– se refieran a una zona sobre la que un Estado miembro tenga y/o ejerza jurisdicción.

- estén en forma
- obren en poder de una entidad

- una autoridad
- una autoridad
- autoridad y
- públicas,
- un tercero
- a lo dispue

- traten de uno c



continuación, o

o recibidos por  
realizados por dicha  
sus actividades

la red con arreglo

exos I, II o III

- **Para garantizar la interoperabilidad y la armonización entre los distintos temas de datos espaciales, los Estados miembros**
  - **deben cumplir:**
    - los requisitos establecidos
    - la identificación de los objetos espaciales
    - los metadatos
    - el modelo UML establecido
  - **deben usar**
    - las clasificaciones y definiciones de los objetos espaciales
    - sus roles de asociación y atributos clave,
    - los tipos de datos, los dominios de valores
    - las normas específicas que se aplican a cada tema de datos espaciales.

## • **Artículo 1. Objeto**

- Establece los requisitos sobre las **disposiciones técnicas** relativas a la interoperabilidad y, cuando sea practicable, la armonización de los conjuntos de datos espaciales y los servicios de datos espaciales de los temas de los anexos I, II y III de la Directiva 2007/2/CE.

## • **Artículo 2. Definiciones**

- «tipo abstracto» (*abstract type*),
- «rol de asociación» (*association role*),
- «atributo» (*attribute*),
- «lista controlada» (*code list*),
- «tipo de datos» (*data type*),
- «enumeración» (*enumeration*),
- «identificador externo de objeto» ,
- «identificador» (*identifier*),
- «instanciar» (*instantiate*),
- «capa» (*layer*),
- «información sobre el ciclo de vida» (*life-cycle information*),
- «elemento de metadatos» (*metadata element*),
- «paquete» (*package*),
- «registro» (*register*),
- «estilo» (*style*),
- «subtipo de» (*sub-type of*),
- «tipo» (*type*)
- «vaciable» (*voidable*, que puede quedar vacío).

- **capa** (*layer*), unidad básica de información que puede ser solicitada como un mapa a un servidor WMS.
- **cobertura** (*coverage*), objeto espacial que actúa como una función que devuelve valores de un rango definido para cualquier posición dentro de su dominio espacial, de acuerdo a ISO 19123:2007.
- **enumeración** (*enumeration*), tipo de datos formado por una lista fija y cerrada de valores.
- **lista controlada** (*codelist*), enumeración abierta que puede ampliarse.
- **registro** (*register*), conjunto de ficheros que contienen los identificadores y las descripciones de un conjunto de ítems (ISO 19135:2007).
- **tipo unión** (*union type*), tipo de datos que obliga a elegir entre una alternativa de entre varias opciones. Por ejemplo un *unión type* formado por *boolean* e *integer* admitirían los valores: yes, no, 1, 2,3...
- **vaciable** (*voidable*), atributo o rol de asociación al que se le puede asignar un valor
- **vacío** (*void*) si no se dispone de ningún valor o no se puede conseguir.
- **valor específico** (*narrower value*), valor que tiene una relación jerárquica con un valor padre más general. Por ejemplo, el valor «pino» puede considerarse un *narrower value* de «conífera».

- **Parámetro de sustitución y tipos candidato**

- Un esquema de aplicación puede incluir tipos que se especificarán como partes de otros temas, pero que se usan como tipos de atributos o roles de asociación. Se distinguen dos tipos:
  - Placeholder o Parámetros de sustitución
    - para un tipo de objeto espacial para el que sólo se especifica una definición

Type	Package	Stereotypes	Section
Crossing	Hydro - Physical Waters	«featureType»	5.3.2.1.1
CrossingTypeValue	Hydro - Physical Waters	«codeList»	5.3.2.3.2
DamOrWeir	Hydro - Physical Waters	«featureType»	5.3.2.1.2
Embankment	Natural Risk Zones	«featureType»	5.3.2.4.1
Falls	Hydro - Physical Waters	«featureType»	5.3.2.1.4
FluvialPoint	Hydro - Physical Waters		
Ford	Hydro - Physical Waters		
<b>GlacierSnowfield</b>	<b>Land Cover</b>		
HydrologicalPersistenceValue	Hydro - Physical Waters		
HydroOrderCode	Hydro - Physical Waters		
HydroPointOfInterest	Hydro - Physical Waters		
HydroPowerPlant	Energy Resources		
InundatedLand	Natural Risk Zones		
InundationValue	Natural Risk Zones		
LandWaterBoundary	Hydro - Physical Waters		
Lock	Hydro - Physical Waters		

**El tipo GlacierSnowfield se detallara en la DS Land Cover**

*Hydro Object*

«placeholder,featureType»  
**Land Cover::GlacierSnowfield**

---

+ geometry: GM\_Surface  
+ inspireId: Identifier

---

«voidable, lifeCycleInfo»

+ beginLifespanVersion: DateTime  
+ endLifespanVersion: DateTime [0..1]

- «**tipo candidato**» (*candidate type*), un tipo que ya se usa como parte de la especificación de un tema de datos espaciales del anexo I, pero que será especificado íntegramente en el tema de datos espaciales de los anexos II o III de la Directiva 2007/2/CE al que pertenezca temáticamente,

Terraplén: Zona de riego natural que se extenderá en las DS del Anexo II/III

### Embankment

Package:	Natural Risk Zones [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification]
Definition:	A man-made raised long mound of earth or other material.
Description:	SOURCE [DFDD].  NOTE 1 Includes retaining walls, harbours, dikes.  NOTE 2 Regarded as a candidate spatial object in Annex III theme 'Natural risk zones' due to its role in limiting flooding.
Status:	Proposed
Stereotypes:	«featureType»

- «lista controlada» (*code list*), una enumeración abierta que puede ampliarse,

«codeList» Name Status Value	
+	official
+	standardised
+	historical
+	other

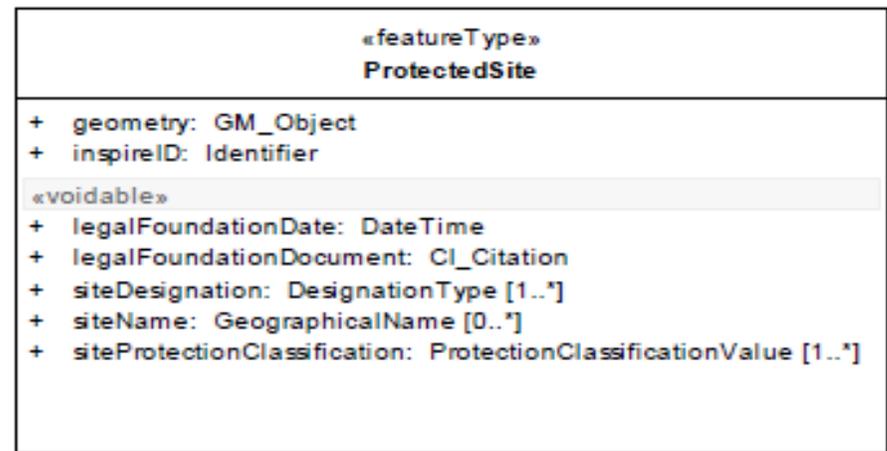
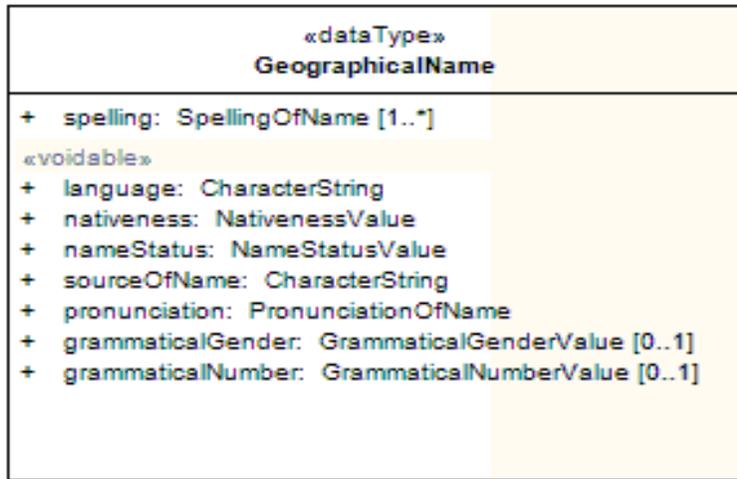
«codeList» NamedPlaceTypeValue	
+	administrativeUnit
+	building
+	hydrography
+	landcover
+	landform
+	populatedPlace
+	protectedSite
+	transportNetwork
+	other

- «enumeración» (*enumeration*), un tipo de datos cuyas instancias forman una lista fija de valores literales denominados. Los atributos de un tipo enumerado solo pueden tomar valores de esa lista,

«enumeration» LegalStatus Value
agreed
notAgreed

«enumeratio...» OriginValue
natural
manMade

- **«vaciable»** (*voidable, que puede quedar vacío*), un atributo o rol de asociación al que se le puede asignar un valor de «vacío» (void) si los conjuntos de datos espaciales mantenidos por los Estados miembros no contienen un valor que corresponda o no puede obtenerse un valor que corresponda a partir de los valores existentes a un coste razonable. Si un atributo o rol de asociación no es vaciable (voidable), se deja en blanco la celda del cuadro que especifica su vaciabilidad (voidability, posibilidad de quedar vacío).



## • Voidable

– INSPIRE distingue dos casos:

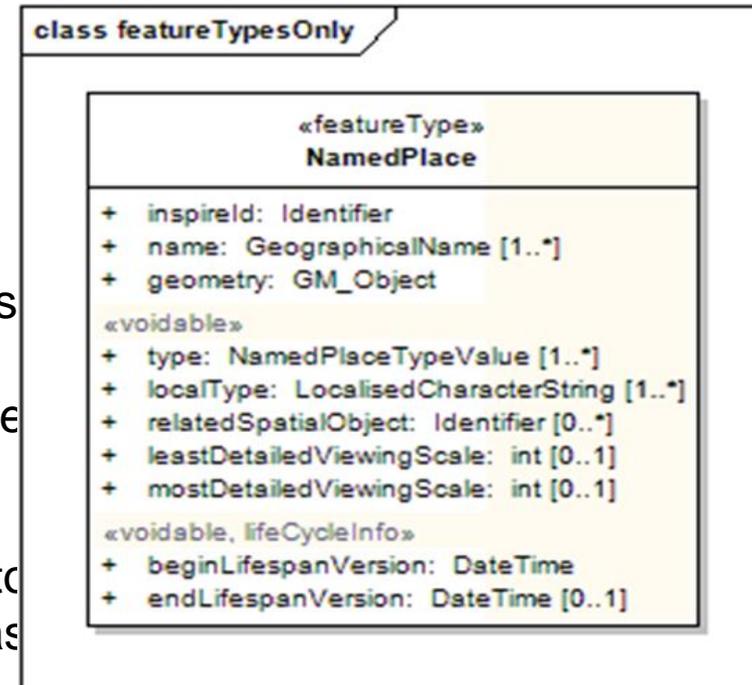
1. Cuando el propietario de los datos desconoce queda vacío
2. Cuando el propietario de los dato decide que es

- En los dos casos el valor no esta contenido e puede existir o aplicarse en el mundo real.

– Solo si una propiedad recibe este estereotipo puede to

– Puede calificarse mediante el tipo VoidValueReas valores:

- Unknown: El valor correcto para el objeto espacial específico no es conocido y no computable por el proveedor de datos. No se conoce esta característica para un determinado objeto. (caso1)
- Unpopulated: La propiedad no es parte del conjunto de datos mantenida por el proveedor de datos. Sin embargo, la característica puede existir en el mundo real. No se mantiene esta característica en el conjunto de datos (caso 2)
- Withheld: la característica debe existir, pero es confidencial



- **Artículo 4 . Tipos para el intercambio y la clasificación de objetos espaciales (conforme al anexo II)**

- Los **Estados miembros** utilizarán los tipos de objeto espacial y los tipos de datos, enumeraciones y listas controladas asociados definidos en el **anexo II** para el **intercambio y la clasificación** de objetos espaciales de los conjuntos de datos

#### UNIDADES ADMINISTRATIVAS : Tipos de objetos espaciales

Se utilizarán los siguientes tipos de objetos espaciales para el intercambio y clasificación de objetos espaciales procedentes de conjuntos de datos que se relacionan con el tema de datos espaciales «Unidades administrativas»

- Límite administrativo
- Unidad administrativa
- Condominio
- Límites marítimos
- Baseline
- Región NUTS

• **Artículo 5 . Tipos**

- Para cada uno de los tipos se indica la denominación para ordenadores, neutra con respecto a la lengua
- Los tipos que sean un subtipo de otro tipo incluirán también todos los atributos y roles de asociación de este último.
- Tipos abstractos no se instancian
- Tipo candidato no se puede modificar, tan solo ampliar

Tipo de capa	Título de la capa	Tipo(s) de objeto espacial
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Nodo de transporte genérico	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Enlace de transporte genérico	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Área de transporte genérica	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Enlace de carretera	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Área de tráfico de vehículos	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Área de servicio de carretera	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Área de carretera	RoadArea

- **Artículo 6 . Listas controladas y enumeraciones**

- Listas controladas cuyos valores son sólo los especificados en este Reglamento

- *Artículo 6 . Listas controladas y enumeraciones*

- (a) listas controladas que se gestionan en un registro común de listas controladas **y no deben ser ampliadas** por los Estados miembros; (enumeraciones)
- (b) listas controladas **que pueden ser ampliadas** por los Estados miembros. Deben estar disponibles en un registro.

presente Reglamento, mas los **valores adicionales** a cualquier nivel definidos por los proveedores de datos;

- Listas controladas cuyos valores son los definidos por los proveedores de datos

Los valores definidos por los proveedores de datos en los casos b), c) y d) estarán disponibles en **un registro público**.

- La infraestructura INSPIRE comprende un número de elementos que requieren descripciones claras y la posibilidad de ser referenciados a través de identificadores únicos.
  - listas de códigos, los esquemas de aplicación o los servicios de localización.
- El registro INSPIRE proporciona un punto de acceso central a cierto número de registros INSPIRE gestionados de manera centralizada.
- El contenido de tales registros está basado en la Directiva INSPIRE, las Normas de Ejecución y las Directrices Técnicas.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Registro INSPIRE +

inspire.ec.europa.eu/registry/ Google

Acerca de | Contacto | Aviso legal español (es)

# INSPIRE REGISTRY

Enhancing access to European spatial data

Comisión Europea > INSPIRE > Registro INSPIRE

registros

Ítems por página 50 Filtro

Etiqueta
<a href="#">INSPIRE feature concept dictionary</a>
<a href="#">INSPIRE glossary</a>
<a href="#">INSPIRE metadata codelist register</a>
<a href="#">INSPIRE reference document register</a>
<a href="#">Registro de esquemas de aplicación INSPIRE</a>
<a href="#">Registro de listas codificadas INSPIRE</a>
<a href="#">Registro de temas INSPIRE</a>

Mostrando desde 1 hasta 7 de 7 entradas

Primera Anterior 1 Siguiente Última

Retroalimentación

## Enumeraciones

### Hidrografía: Origen (OriginValue)

Tipo de enumeración que especifica un conjunto de categorías de «origen» hidrográfico (natural, artificial) para varios objetos hidrográficos.

### Valores permitidos para la enumeración OriginValue

Valor	Definición
Natural	Indicación de que un objeto espacial es natural.
Artificial	Indicación de que un objeto espacial es artificial.



- **Artículo 7 . Codificación**

- Reglas de codificación utilizadas para codificar datos espaciales deberán ajustarse a EN ISO 19118.
- En particular, especificarán las reglas de conversión de esquemas para todos los tipos de objetos espaciales, todos los atributos y roles de asociación y la estructura de datos de salida usada.
- Deberán quedar disponibles todas las reglas de codificación utilizadas para codificar datos espaciales

- **Artículo 8 . Actualizaciones**

- Los Estados miembros ofrecerán **actualizaciones periódicas** de sus datos
- Todas las actualizaciones se realizarán como **muy tarde 6 meses** después de la aplicación de la modificación en el conjunto de datos de origen, a menos que en los anexos se especifique un período diferente para un determinado tema de datos espaciales.

- **Artículo 9 . Gestión de identificadores**

- El tipo de dato Identifier definido en el anexo I se utilizará como tipo del identificador externo de objeto de un objeto espacial.
- El identificador externo de objeto que identifica de manera única objetos espaciales **no se modificará durante el ciclo de vida** de un objeto espacial.

## • **Artículo 10. Ciclo de vida de los objetos espaciales**

- Las diferentes versiones del mismo objeto espacial serán siempre instancias del mismo tipo de objeto espacial.
- Los atributos **namespace** y **localId** del identificador externo de objeto permanecerán invariables para las diferentes versiones de un objeto espacial.
- Cuando se usen los atributos **beginLifespanVersion** y **endLifespanVersion**, el valor de endLifespanVersion no será anterior al de beginLifespanVersion.

```
<inspireId>  
  <base:Identifier>  
    <base:localId>48701</base:localId>  
    <base:namespace>ES.ICC.BTCv4R</base:namespace>  
  </base:Identifier>  
</inspireId>
```

### GeographicalName

language: swe [Swedish]

nativeValue: endonym

status: Official

sourceOfName: Geographical Names Register of the National Land Survey of Finland

beginLifespanVersion: 2001-01-01

endLifespanVersion: <null>

## • **Artículo 11. Sistemas de referencia temporal**

- Se utilizará el que se refiere el punto 5 de la parte B del anexo del **Reglamento (CE) nº 1205/2008 de la Comisión**, a menos que en el anexo II se especifiquen otros sistemas de referencia temporal para un tema determinado de datos espaciales: el **Calendario Gregoriano** y fechas conforme a la **norma ISO 8601 (AAA-MM-DD)**.
- Si se utilizan otros sistemas de referencia temporal, deberán especificarse en los metadatos del conjunto de datos.

### REGLAMENTO (CE) en lo que se refiere a los metadatos

#### REFERENCIA TEMPORAL

Este elemento de metadatos responde al requisito de disponer de información sobre la dimensión temporal de los datos. Como mínimo, se proporcionará uno de los elementos de metadatos indicados en los puntos 5.1 a 5.4.

El dominio de valores de los elementos de metadatos indicados en los puntos 5.1 a 5.4 es un conjunto de fechas.

Cada fecha se referirá a un sistema de referencia temporal y se expresará en una forma compatible con dicho sistema. El sistema de referencia por defecto será el calendario gregoriano y las fechas se expresarán conforme a la norma ISO 8601.

- 5.1. Extensión temporal
- 5.2. Fecha de publicación
- 5.3. Fecha de la última revisión
- 5.4. Fecha de creación

### 5.1. Extensión temporal

La extensión temporal define el período de tiempo cubierto por el contenido del recurso. Este período puede expresarse de cualquiera de las siguientes maneras:

- una fecha concreta,
- un intervalo de fechas expresado mediante la fecha de inicio y la de finalización del intervalo,
- una mezcla de fechas e intervalos.

### 5.2. Fecha de publicación

Esta es la fecha de publicación del recurso, cuando se conozca, o la fecha de entrada en vigor. Puede haber más de una fecha de publicación.

### 5.3. Fecha de la última revisión

Se trata de la fecha de la última revisión, si se ha revisado el recurso. No deberá haber más de una fecha de última revisión.

### 5.4. Fecha de creación

Esta es la fecha de creación del recurso. No deberá haber más de una fecha de creación.

- **Artículo 12. Otros requisitos y reglas**
- **Artículo 13. Metadatos requeridos para la interoperabilidad**
  - Los metadatos que describen un conjunto de datos espaciales incluirán los siguientes elementos de metadatos, requeridos para la interoperabilidad:
    - SRC
    - SRT: Solo es obligatorio si el conjunto de datos espaciales contiene información temporal que no se refiere al sistema de referencia temporal por defecto)
    - Codificación
    - Consistencia topológica
    - Codificación de caracteres: Obligatorio si no se utiliza UTF-8

## Metadatos: Capítulo 8

- Elementos obligatorios:
  - Heredados del Reglamento de Metadatos
- Elementos obligatorios/Condicionales:
  - Obtenidos del análisis de los temas del anexo I
  - Publicados en el Reglamento la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales
- Elementos opcionales:
  - Varían para cada especificación en función de las características del tema

- **Artículo 14 . Representación**

- Para la representación de conjuntos de datos espaciales utilizando un servicio de red de visualización, deberá disponerse de lo siguiente:
  - las capas especificadas en el anexo II para el tema o los temas con que se relaciona el conjunto de datos;
  - para cada capa, al menos un estilo de representación por defecto con, como mínimo, un nombre asociado y un identificador único.
- Para cada capa, el anexo II define lo siguiente:
  - un título de la capa legible para personas
  - el tipo o tipos de objeto espacial que constituyen el contenido de la capa.

# Reglamento

- **Artículo 15. Entrada en vigor**

- El presente Reglamento entrará en vigor el [vigésimo] día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*. Se aplicará a partir del 15 de diciembre de 2010. El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

- **Artículo 3 . Tipos comunes:**
  - tipos que sean comunes a varios de los temas enumerados en los anexos I, II y III se ajustarán a las definiciones y restricciones e incluirán los atributos y los roles de asociación establecidos en el anexo I.

## ANEXO I. TIPOS COMUNES

### 1. TIPOS DEFINIDOS EN LAS NORMAS EUROPEAS E INTERNACIONALES

- Area, Boolean
- CharacterString
- DateTime, Distance
- Integer, Length
- Measure, Number
- Sign, Velocity
- GM\_Curve, GM\_MultiSurface,
- GM\_Object, GM\_Point, GM\_Primitive y GM\_Surface, se aplicarán las definiciones que figuran en **EN ISO 19107**.

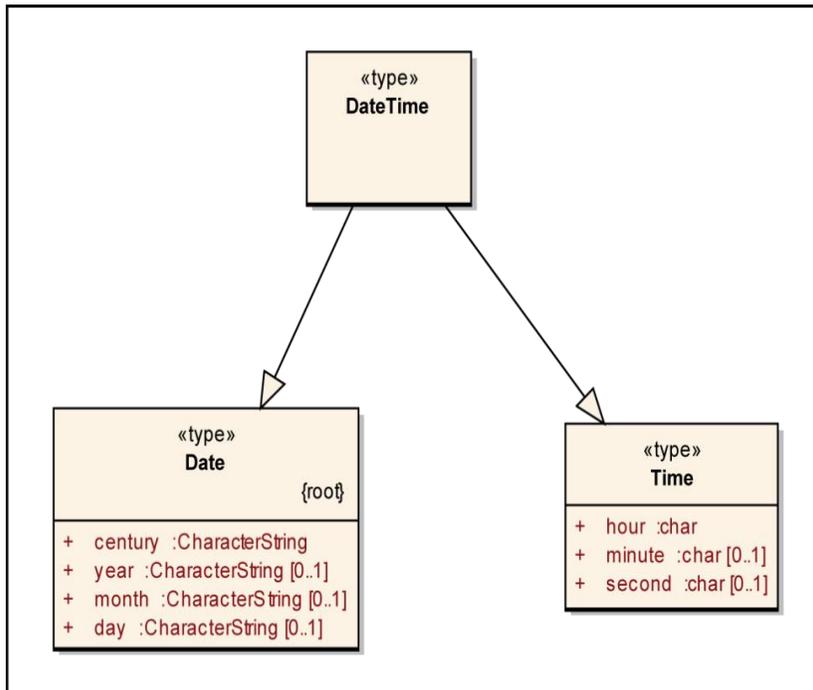
«featureType» NamedPlace
+ inspireId: Identifier
+ name: GeographicalName [1..*]
+ geometry: GM_Object
<voidable>
+ type: NamedPlaceTypeValue [1..*]
+ localType: LocalisedCharacterString [1..*]
+ relatedSpatialObject: Identifier [0..*]
+ leastDetailedViewingScale: int [0..1]
+ mostDetailedViewingScale: int [0..1]
<voidable, lifeCycleInfo>
+ beginLifespanVersion: DateTime
+ endLifespanVersion: DateTime [0..1]

**Para el tipo** TM\_Period, se aplicarán las definiciones que figuran en **EN ISO 19108**.

**Para los tipos** CI\_Citation y MD\_Resolution, se aplicarán las definiciones de **EN ISO 19115**.

**Para los tipos** LocalisedCharacterString y URI, se aplicarán las definiciones de **ISO 19139**.

**DateTime:** Atributo para fijar la fecha y la hora de un evento. (Origen: ISO 19103:2005)



Hereda los atributos de Date y de Time, que se pueden utilizar también de forma independiente.

Date y Time se representan mediante sendas cadenas de caracteres con diferentes formatos de los que se han seleccionado los siguientes:

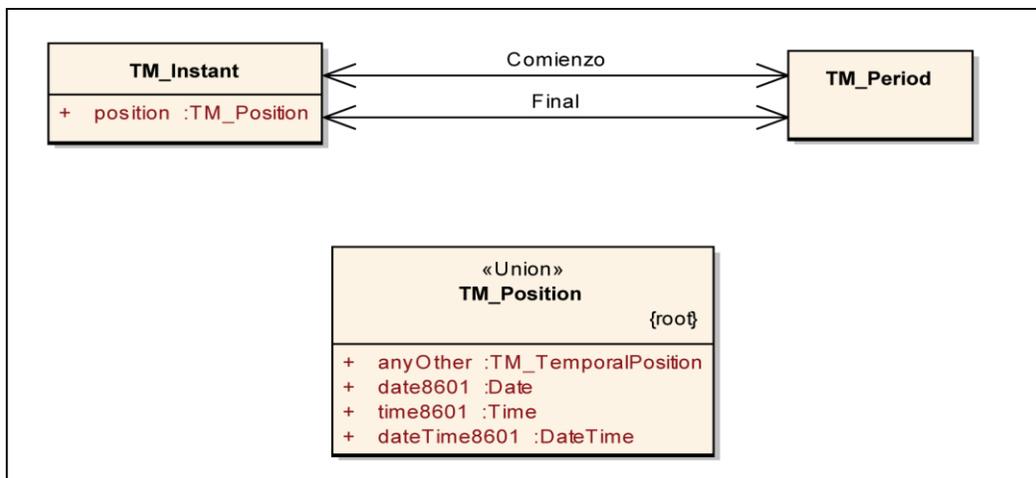
Date: AAAA-MM-DD

Time: hh:mm:ss

DateTime: AAAA-MM-DDThh:mm:ss

T: separador de la hora

## TM\_Instant, TM\_Position y TM\_Period: Atributos de tiempo para consignar periodos e instantes.



TM\_Instant es un elemento temporal primario adimensional que representa una posición en una escala de tiempo.

TM\_Period es un elemento temporal primario con el que se representa una extensión de tiempo. Es un intervalo que está limitado por dos extremos a modo de instantes que describen además la posición del periodo es una escala de tiempo.

Valores de TM\_Position:

TM\_TemporalPosition (anyOther): utilizado cuando se emplea una escala temporal diferente del calendario georgiano y del tiempo medio de Greenwich.

Date (date8601), Time (time8601), DateTime (dateTime8601)

## ANEXO I. TIPOS COMUNES

### – 2. TIPOS DE DATOS COMUNES

- 2.1. Identificador (Identifier): Identificador único externo de objeto publicado por el organismo responsable, que pueden utilizar las aplicaciones externas para referenciar al objeto espacial: localId, namespace, versionId

#### Atributos del tipo de dato Identifier

Atributo	Definición	Tipo	Voidability
localId	Identificador local, asignado por el proveedor de datos. El identificador local es único dentro del espacio de nombres, es decir que ningún otro objeto espacial tiene el mismo identificador único.	CharacterString	
namespace	Espacio de nombres que identifica de manera única la fuente de datos del objeto espacial.	CharacterString	
versionId	Identificador de la versión particular del objeto espacial, con una longitud máxima de 25 caracteres. Si la especificación de un tipo de objeto espacial con un identificador externo de objeto incluye información sobre el ciclo de vida, el identificador de la versión se utiliza para distinguir entre las diferentes versiones de un objeto espacial. Dentro del conjunto de todas las versiones de un objeto espacial, el identificador de la versión es único.	CharacterString	voidable

**identifier**, tipo de datos definido en los documentos D2.5 [8] y D2.7 [9], compuesto por:

- ***identifier.localId*** (obligatorio)

- cadena de caracteres, es el identificador único del objeto espacial dentro de un espacio de nombres (namespace), es decir, ningún otro objeto espacial puede tener el mismo *localId*. Es responsabilidad del proveedor del dato garantizar que el identificador local sea único dentro de su espacio de nombres. (Identificador interno).

- ***identifier.namespace*** (obligatorio)

- cadena de caracteres, espacio de nombres que identifica el origen de los datos del objeto espacial. El espacio de nombres será propiedad del proveedor de los datos y se registrará en *el INSPIRE External Object Identifier Namespaces Register*. (Identificador externo):  
ID\_PAIS.ID\_PRODUCTOR.ID\_PRODUCTO

- ***identifier.versionId*** (opcional)

- cadena de caracteres de longitud máxima 25 caracteres, identifica una versión particular del objeto espacial. Cuando el atributo o la geometría de un LP varían, se crea una nueva instancia del LP repitiendo todos los atributos que no han variado y estableciendo valores nuevos para los atributos o geometrías que se han modificado. La nueva instancia tendrá los mismos *localId* y *namespace*, pero un nuevo valor de *version*. No se tiene en cuenta si el objeto espacial no admite información de su ciclo de vida. Las diferentes versiones o copias de un mismo objeto espacial deben tener el mismo *localId*, varía el atributo *version* del objeto espacial, no su identificador.

• **Restricciones:** el *localId* y el *namespace* sólo pueden utilizar letras del alfabeto latino, números, guión bajo “\_”, guión “-” y punto “.”.

```
<PS:inspireID>  
  <base:Identifier>  
    <base:localId>916</base:localId>  
    <base:namespace>ES.CAM.BIC</base:namespace>  
  </base:Identifier>  
</PS:inspireID>
```

## ANEXO I. TIPOS COMUNES

### – 2. TIPOS DE DATOS COMUNES

- 2.1. Identificador (Identifier): Identificador único externo de objeto publicado por el organismo responsable, que pueden utilizar las aplicaciones externas para referenciar al objeto espacial: localId, namespace, versionId

#### Attribute: inspireId

Value type: Identifier

Definition: External object identifier of the spatial object.

Description: NOTE An external object identifier is a unique object identifier published by the responsible body, which may be used by external applications to reference the spatial object. The identifier is an identifier of the spatial object, not an identifier of the real-world phenomenon.

Multiplicity: 1

```
<inspireId>  
  <base:Identifier>  
    <base:localId>48701 </base:localId>  
    <base:namespace>ES.ICC.BTCv4R</base:namespace>  
  </base:Identifier>  
</inspireId>
```

- **ANEXO II: REQUISITOS RELATIVOS A LOS TEMAS DE DATOS ESPACIALES QUE FIGURAN EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 2007/2/CE**
  - Para el intercambio y la clasificación de los objetos espaciales, se definen para cada uno de los temas:
    - los tipos de objetos espaciales y los tipos de datos:
      - Con sus definiciones, restricciones, sus atributos y roles de asociación
    - las enumeraciones y las listas controladas que se utilizan en:
      - los atributos
      - los roles de asociación de tipos de objeto espacial o tipos de datos

- ANEXO II: REQUISITOS RELATIVOS A LOS TEMAS DE DATOS ESPACIALES

## ● Unidades administrativas

- Tipos de objetos espaciales
  - **Límite administrativo** : Línea de demarcación entre unidades administrativas.
  - **Unidad administrativa**: Unidad de administración en la que un Estado miembro posee y/o ejerce derechos jurisdiccionales para el gobierno local, regional y nacional.
  - **Condominio** : Zona administrativa establecida con independencia de cualquier división administrativa nacional del territorio y administrada por dos o más países.
  - **Baselinea**

- ANEXO II: REQUISITOS RELATIVOS A LOS TEMAS DE DATOS ESPACIALES

## Unidades administrativas

- Tipos de datos
  - **Residencia de la autoridad:** representa el nombre y la posición de una residencia de la autoridad
- Enumeraciones
  - **Estatus jurídico:** Descripción del estatus jurídico de los límites administrativos.
  - **Estatus técnico:** Descripción del estatus técnico de los límites administrativos.
- Listas Controladas
  - **Nivel jerárquico administrativo:** Niveles de administración en la jerarquía administrativa nacional. Esta lista controlada refleja el nivel en la pirámide jerárquica de las estructuras administrativas, que se basa en la agregación geométrica de territorios y no describe necesariamente la subordinación entre las autoridades administrativas correspondientes.

# Representación

## Modelo Conceptual Genérico

- Provee un marco de trabajo necesario para el desarrollo de las especificaciones de datos de un modo armonizado.
- No hay ningún requisito en la Directiva sobre la representación.
- La representación cartográfica de calidad está fuera de los objetivos de Inspire
- No obstante, para garantizar que los datos espaciales se representen bien en los servicios de visualización se especifican reglas básicas en los documentos de especificaciones de datos.
- El objetivo del servicio de visualización no es crear mapas de alta calidad, sino una posibilidad de visualizar los datos. La representación de datos sólo

<b>Requirement 61</b>	Layers for each application schema shall be specified in accordance with the technical guidance for the view service so that each spatial object which is geo-referenced is rendered in at least one layer of a view service. For each layer, one default style to be used for portrayal shall be specified.
<b>Requirement 62</b>	In cases where no agreed/standardised style exists in a community for the portrayal of a layer, the following three simple styles (for points, curves and surfaces, respectively) shall be used as default styles, which use the defaults specified in the respective symbolisers of the Symbology Encoding standard: Point - grey square, 6 pixels; Curve - black solid line, 1 pixel; Surface - black solid line, 1 pixel, grey fill.

# Representación

REGLAMENTO (CE) N o 976/2009 por el que se ejecuta la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los servicios de red

*Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services*

**Implementation Requirement 41** A Style shall be composed of a Title and a Unique Identifier.

*Si no se especifica el estilo en la solicitud o es el parámetro de estilo está vacío, el estilo <inspire\_common:DEFAULT> se utilizarán en la prestación de la capa.*

**Implementation Requirement 43** For layers with no associated default style, the INSPIRE Generic Conceptual Model [INS GCM] defines simple styles shall be used in data portrayal, derived from Symbology Encoding Implementation Specification [OGC SEIS]: Point: grey square, 6 pixels; Curve: black solid line, 1 pixel; Surface: black solid line, 1 pixel, grey fill.

**Implementation Requirement 44** If no style is specified in the request or the style parameter is empty, the <inspire\_common:DEFAULT> style shall be used in layer rendering.

**Implementation Recommendation 12** In addition to the <inspire\_common:DEFAULT> style, the View Service should provide additional thematic or national styles for each layer, for example IGFN:T.N.ROADTRANSPORTNETWORKS.ROADS.

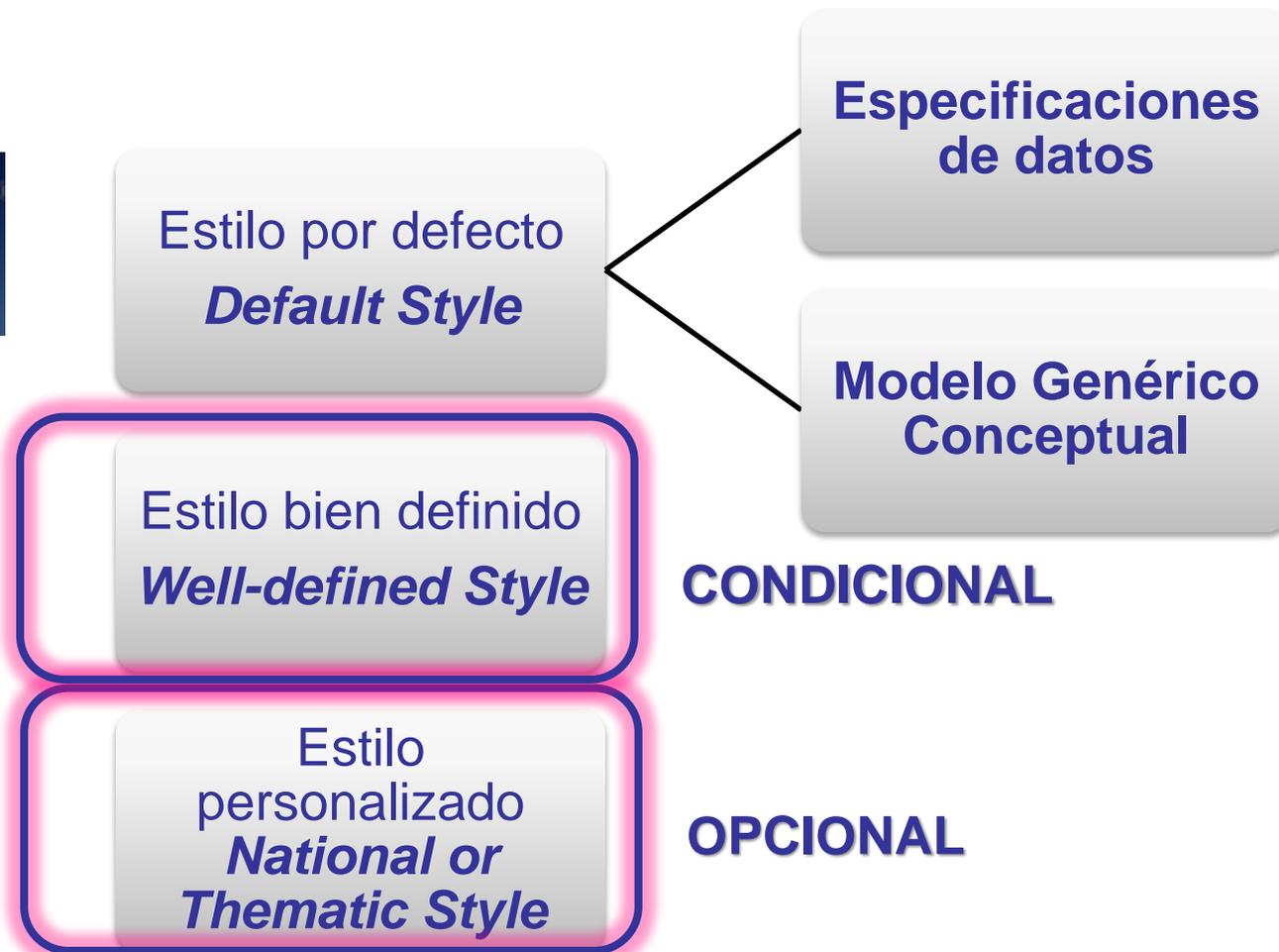


17. «estilo» (*style*), una correspondencia de los tipos de objetos espaciales y sus propiedades y restricciones con los símbolos parametrizados que se utilizan para dibujar mapas,



- *OGC Styled-Layer Descriptor*

- *OGC Symbology Encoding*



# Representación

## LAYER TYPE

**Requirement 15** If an INSPIRE view services supports the portrayal of data related to the theme *Geographical names*, it shall provide layers of the types specified in this section.

Layer Name	Layer Title	Spatial object type	Keywords
GN.GeographicalNames	Geographical Names	NamedPlace	

**Requirement 40** If an INSPIRE view services supports the portrayal of data related to the theme *Hydrography*, it shall provide layers of the types specified in this section.

Layer Name	Layer Title	Spatial object type	Keywords
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Waterbody	Watercourse, StandingWater	
HY.Network	Hydrographic network	HydroNode, WatercourseLink	
HY.HydroObject	Shore, Wetland, Glacier, Snowfield	Shore, Wetland, GlacierSnowfield	

## Default Styles

**Requirement 16** If an INSPIRE view network service supports the portrayal of spatial data sets corresponding to the spatial data theme *Geographical names*, it shall support the default styles specified in the tables in this section.  
If no user-defined style is specified in a portrayal request for a specific layer to an INSPIRE view service, the default style specified in this section for that layer shall be used.

*Si un servicio de visualización INSPIRE soporta la representación de datos espaciales correspondientes a los tema de datos espaciales, se debe soportar los estilos por defecto especificados en las tablas de esta sección.*

*Si no hay ningún estilo definido por el usuario, se debe utilizar el estilo por defecto especificado en esta sección para cada capa*

<b>Layer Name</b>	<b>HY.PhysicalWaters.Waterbodies</b>
Style Name	HY.PhysicalWaters.Waterbodies.Default
Style Title	Hydrographic network
Style Description	Physical waters as watercourses or standing water can be portrayed with different geometries depending on its dimensions and the level of detail or resolution. Lineal watercourses are depicted by solid blue (#33CCFF) lines with stroke width of 1 pixel and the superficial ones are depicted by filled blue light polygons (#CCFFFF) without border. Punctual standing waters are depicted by dark blue (#0066FF) circles with size of 6 pixel and the superficial ones are depicted by filled blue light polygons (#CCFFFF) without border.
Symbology	Fichero SLD

Feature Type	Style	Symbology	
Watercourse	Default		
	Persistence	<i>Perennial</i>	
		<i>Intermittent</i>	
		<i>Dry / Ephemeral</i>	
	Man-made	<i>Natural</i>	
		<i>Man-made</i>	
Standing Waters	Default		
	Persistence	<i>Perennial</i>	
		<i>Intermittent</i>	
		<i>Dry / Ephemeral</i>	
	Man-made	<i>Natural</i>	
		<i>Man-Made</i>	

```
▼<Layer queryable="1">
  <Name>Provincia</Name>
  <Title>Provincia (SIGLIM)</Title>
  ▶<Abstract>...</Abstract>
  ▶<KeywordList>...</KeywordList>
  ▶<AuthorityURL name="Instituto Geográfico Nacional">...</AuthorityURL>
  <Identifier authority="Instituto Geográfico Nacional">IGN-BASE_PROVINCIA</Identifier>
  ▶<MetadataURL type="ISO19115:2003">...</MetadataURL>
  ▼<Style>
    <Name>Provincia</Name>
    <Title>IGN:Estilo de provincia</Title>
    ▶<Abstract>...</Abstract>
    ▶<LegendURL width="20" height="20">...</LegendURL>
  </Style>
  ▼<Style>
    <Name>AU.AdministrativeUnit.Default</Name>
    <Title>Administrative Unit Default Style</Title>
    ▶<Abstract>...</Abstract>
    ▶<LegendURL width="20" height="20">...</LegendURL>
  </Style>
</Layer>
```

**Estilo  
personalizado**

**Estilo  
Inspire**

**→ distintos estilos para cada capa**

```

▼<Style>
  <Name>Provincia</Name>
  <Title>IGN:Estilo de provincia</Title>
  ▼<Abstract>
    Estilo de representación de los límites administrativos provinciales.
  </Abstract>
  ▼<LegendURL width="20" height="20">
    <Format>image/png</Format>
    <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base/leyendas/Provincia.png" />
  </LegendURL>
</Style>
▼<Style>
  <Name>AU.AdministrativeUnit.Default</Name>
  <Title>Administrative Unit Default Style</Title>
  ▼<Abstract>
    The administrative unit is rendered using a yellow (#FFFF66) fill.
  </Abstract>
  ▼<LegendURL width="20" height="20">
    <Format>image/png</Format>
    <OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base/leyendas/AU.AdministrativeUnit.Default.png" />
  </LegendURL>
</Style>

```



→ distintas leyendas por estilo

→ distintas leyendas por idioma

# Redes de transporte



IGN



Inspire

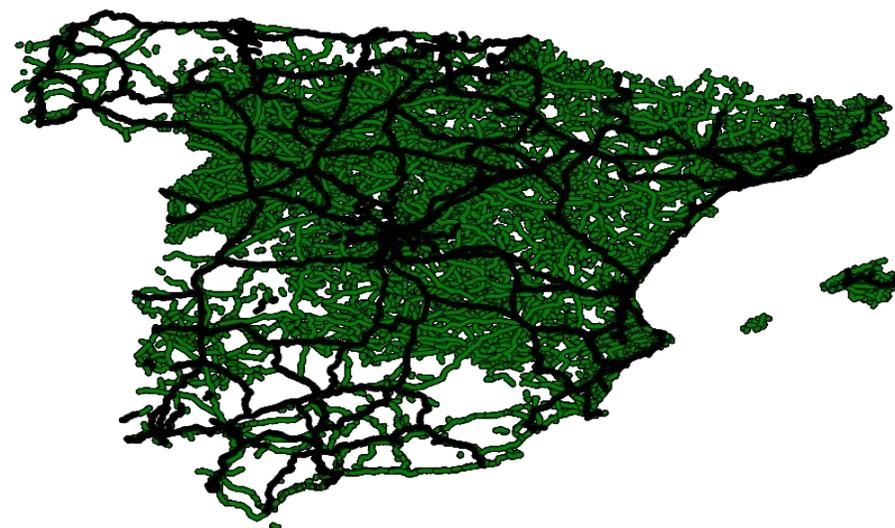
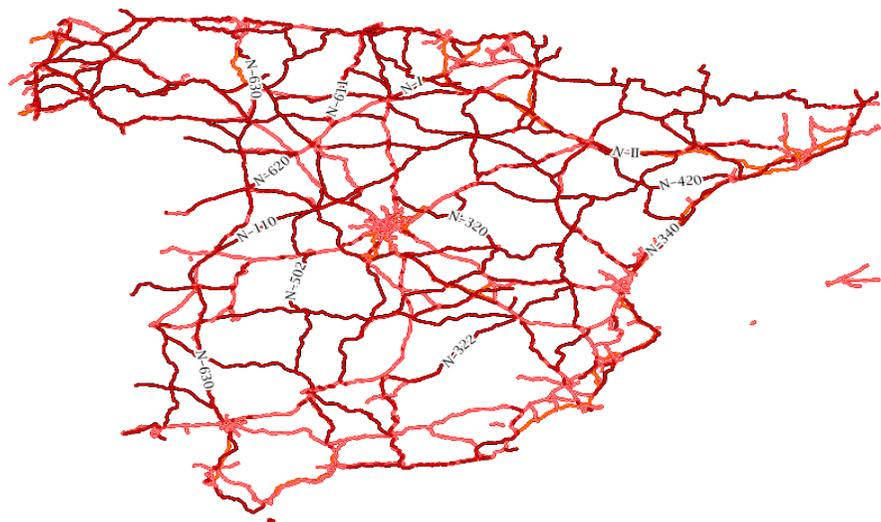
<b>Layer Name</b>	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink
<b>Style Name</b>	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink.Default
<b>Style Title</b>	RoadLink Default Style
<b>Style Description</b>	The geometry is rendered as a solid green line with a stroke width of 3 pixel (#008000). Ends are rounded and have a 2 pixel black casing (#000000).

# Redes de transporte

IGN

- Enlace de carretera**
- Autopista, Autovía
  - Carretera Nacional, Autonómica de primer orden
  - Carretera autonómica de 1º orden- 2º orden
  - Enlace de carretera
  - Camino, Pista, Senda
  - CALLE PARRILLA Viales urbanos
- Enlace ferroviario**
- Ferrocarril de Alta Velocidad
  - Ferrocarril convencional

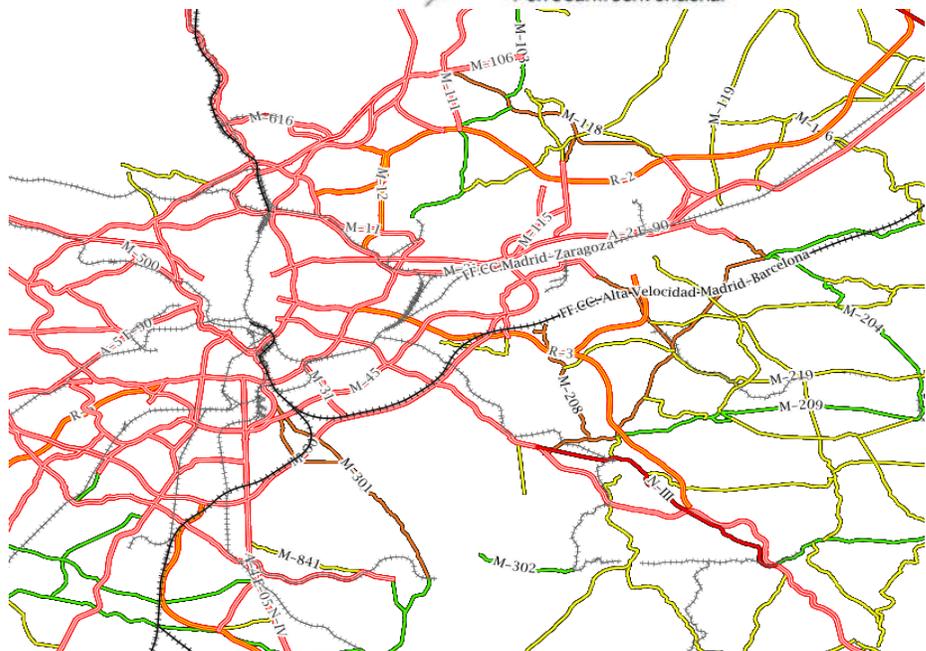
Inspire



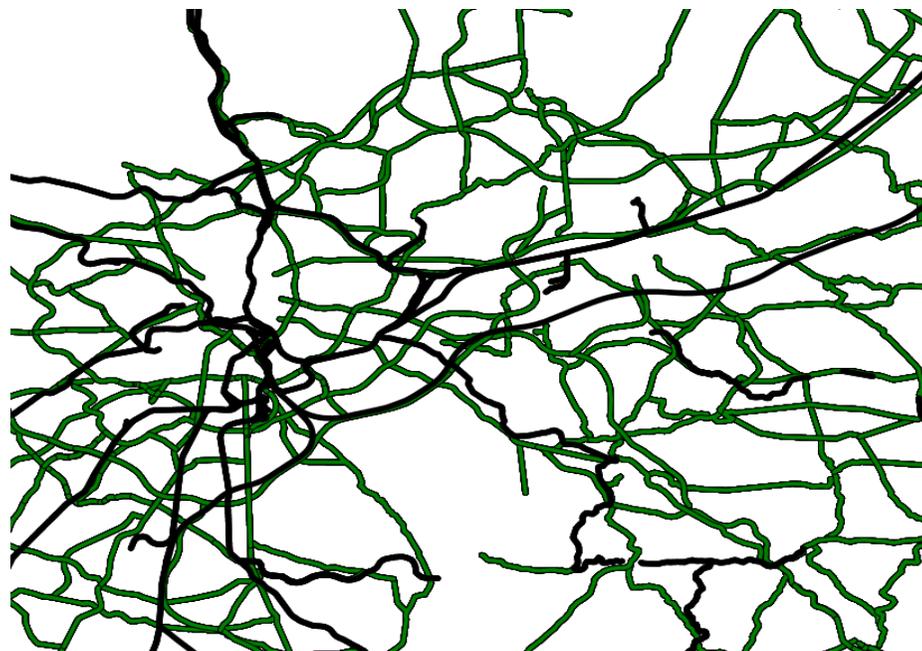
# Redes de transporte

IGN

- Enlace de carretera**
- Autopista, Autovía
  - Carretera Nacional, Autonómica de primer orden
  - Carretera autonómica de 1º orden- 2º orden
  - Enlace de carretera
  - Camino, Pista, Senda
  - CALLE PARRILLA
  - Viales urbanos
- Enlace ferroviario**
- Ferrocarril de Alta Velocidad
  - Ferrocarril convencional



Inspire



# Redes de transporte

<b>Layer Name</b>	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink
<b>Style Name</b>	TN.RoadTransportNetwork.RoadLink.Default
<b>Style Title</b>	RoadLink Default Style
<b>Style Description</b>	The geometry is rendered as a solid green line with a stroke width of 3 pixel (#008000). Ends are rounded and have a 2 pixel black casing (#000000).

```

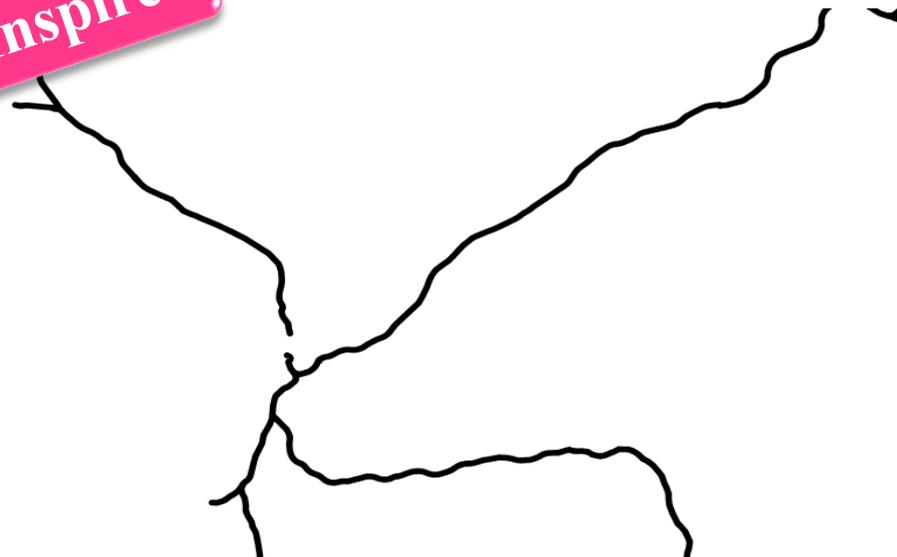
sld:NamedLayer>
  <se:Name>TN.RoadTransportNetwork.RoadLink</se:Name>
  <sld:UserStyle>
    <se:Name> TN.RoadTransportNetwork.RoadLink.Default</se:Name>
    <sld:IsDefault>1</sld:IsDefault>
    <se:FeatureTypeStyle version="1.1.0">
      <se:Description>
        <se:Title>RoadLink Default Style</se:Title>
        <se:Abstract> The geometry is rendered as a solid Green line with a stroke width of 3 pixel (#008000). Ends are rounded and
        have a 2 pixel black casing (#000000).</se:Abstract>
      </se:Description>
      <se:FeatureTypeName>TN:RoadLink</se:FeatureTypeName>
      <se:Rule>
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Geometry>
            <ogc:PropertyName>Network:centrelineGeometry</ogc:PropertyName>
            </se:Geometry><se:Stroke/>
          </se:LineSymbolizer>
        </se:Rule>
      </se:FeatureTypeStyle>
    </sld:UserStyle>
  </sld:NamedLayer>
    
```

# Redes de transporte

IGN



Inspire



<b>Layer Name</b>	TN.RailTransportNetwork.RailwayLink
<b>Style Name</b>	TN.RailTransportNetwork.RailwayLink.Default
<b>Style Title</b>	Railway Link Default Style
<b>Style Description</b>	The geometry is rendered as a solid Black line with a stroke width of 3 pixel (#000000). Ends are rounded and have a 2 pixel black casing (#000000).

# Elevaciones

IGN



Inspire

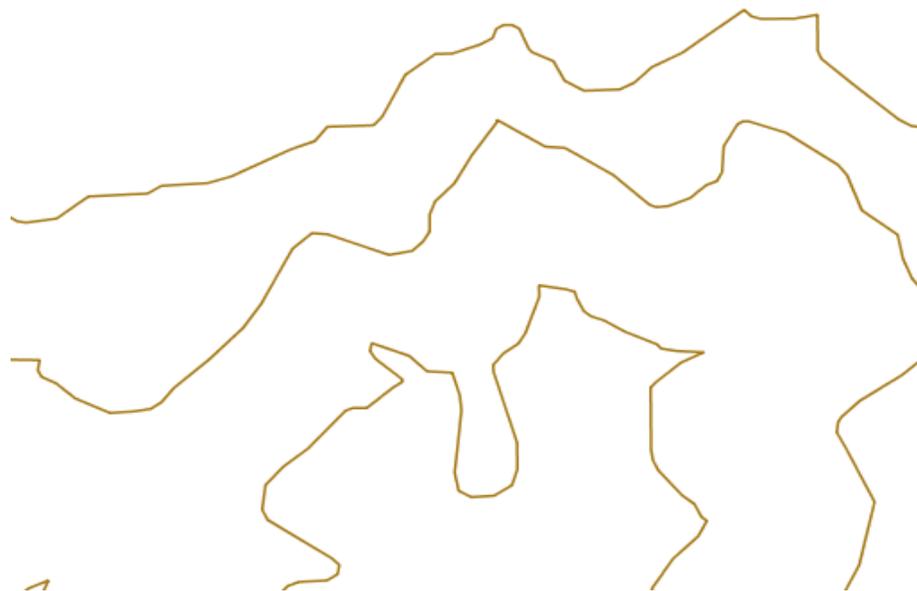


# Elevaciones

IGN



Inspire



# Unidades administrativas

IGN



Inspire



<b>Layer Name</b>	AU.AdministrativeUnit
<b>Style Name</b>	AU.AdministrativeUnit.Default
<b>Style Title</b>	Administrative Unit Default Style
<b>Style Description</b>	The administrative unit is rendered using a yellow f(#FFFF66) fill.

# Nombres geográficos



<b>Layer Name</b>	GN.GeographicalNames
<b>Style Name</b>	GN.GeographicalNames.Default
<b>Style Title</b>	Geographical Name Default Style
<b>Style Description</b>	<p>All names (i.e. all spellings of all names of the named place) are displayed in black, with font Arial 10pt, and located in order to touch the geometry of the named place, at its centre if possible.</p> <p>If a named place is referred by different names or different spellings of the same name, all texts are displayed on the same line.</p> <p>The order of displayed names does not indicate any preference order, as this is not possible to define precisely such an order without more information, e.g. on linguistic statuses in administrative units.</p>
<b>Symbology</b>	<p>Displaying the full list of all spellings associated to the same NamedPlace seems to be an issue for the sld standard (style layer description). No sld description is thus provided.</p>
<b>Maximum and minimum scales</b>	<p>Names should only be displayed at the viewing scale range defined by the attributes representing the least/most detailed viewing scale of the associated named place. If those attributes are not filled, then the names should be displayed at all viewing scales.</p>

# Hidrografía

**IGN**



**Inspire**



<b>Layer Name</b>	HY.Network
<b>Style Name</b>	HY.Network.Default
<b>Style Title</b>	Hydrographic network default style
<b>Style Description</b>	Hydrographic network is rendered by solid blue (#33CCFF) lines with stroke width of 1 pixel and 3 pixel size filled circles with black (#000000) border.

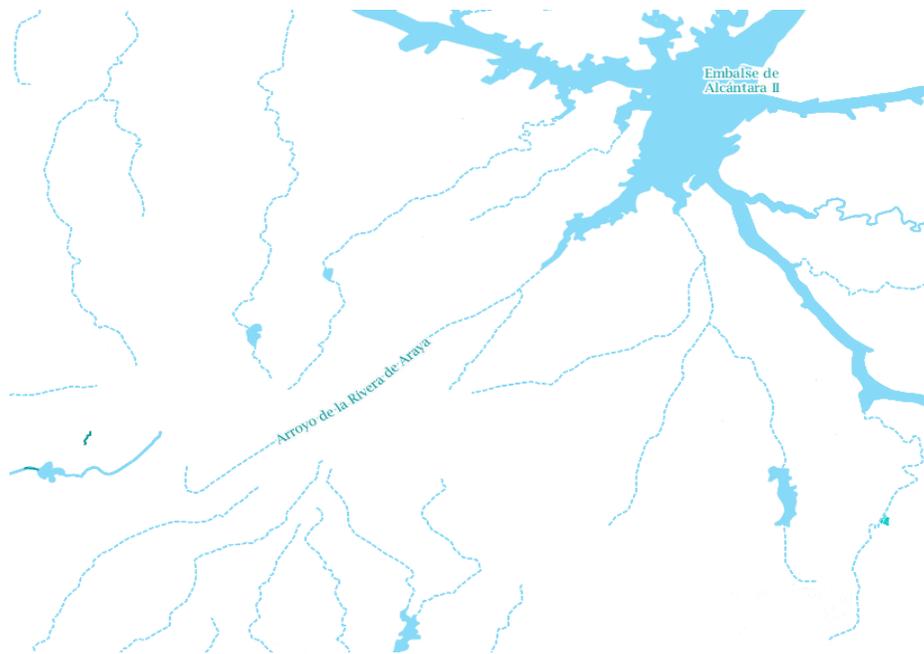
# Hidrografía



- Puntos de Interés Hidrográfico**
  - Esteros
- Construcción hidrográfica**
  - Constr. hidrográfica lineal. Cauce artificial
  - Construcción hidrográfica superficial
- Red hidrográfica**
  - Río permanente
  - Río no permanente
- Cuerpos de agua**
  - Laguna. Ría
  - Humedal. Embalse
  - Isla fluvial. Isla marítima



Feature Type	Symbol	Symbology
Perennial	Perennial	
	Intermittent	
	Dry / Ephemeral	
Man-made	Natural	
	Man-made	
StandingWater	Default	
	Perennial	
	Intermittent	
Man-made	Natural	
	Man-Made	
LandWaterBoundary	Default	
	Natural	
	Man-Made	

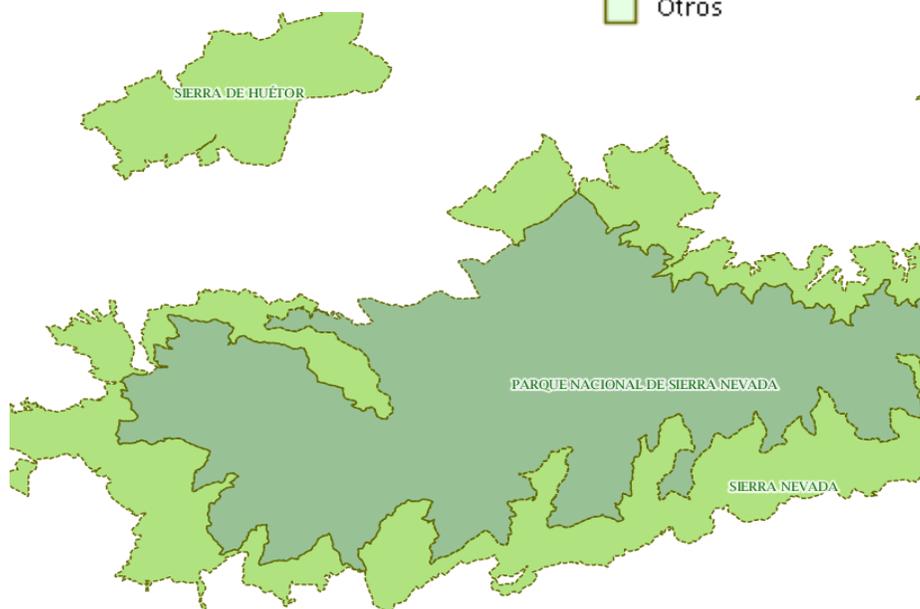


# Lugares Protegidos

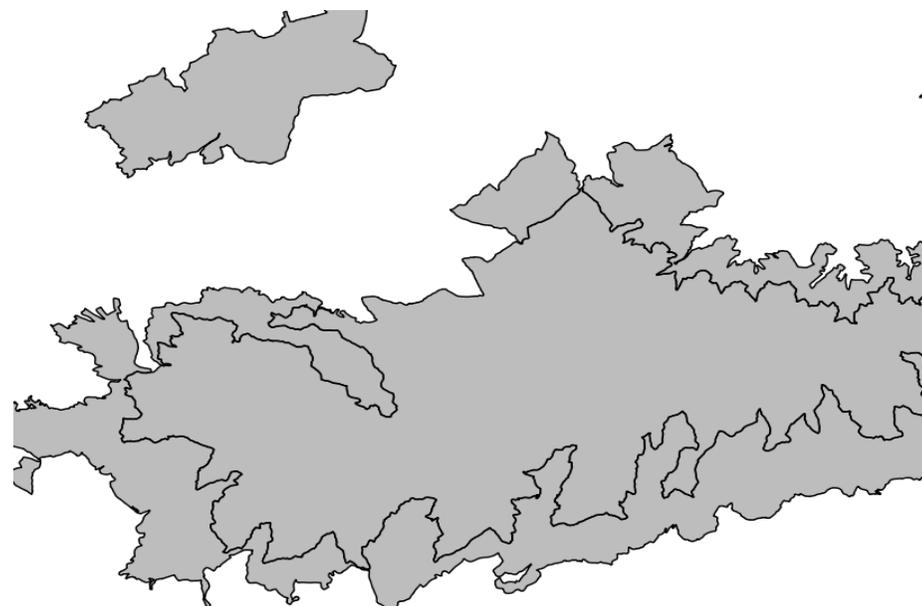
Gestión, uso y publicación de datos de biodiversidad y patrimonio natural para gestores. Armonización y publicación de datos y metadatos conforme la Directiva INSPIRE

IGN

- Parque Nacional
- Parque Natural
- Reserva
- Paraje
- Otros



Inspire



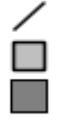
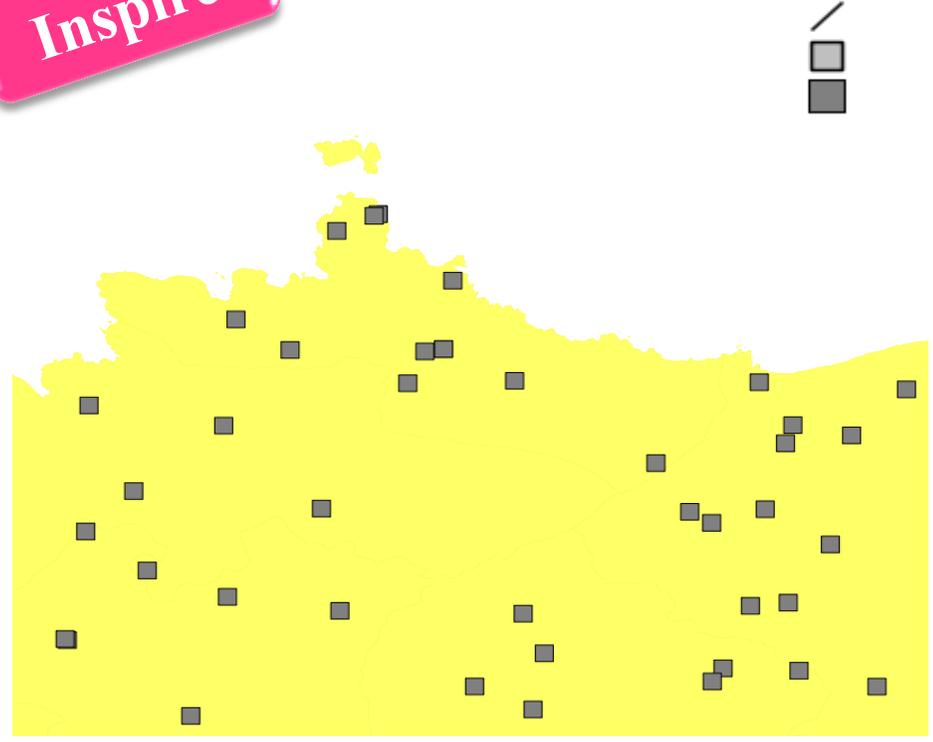
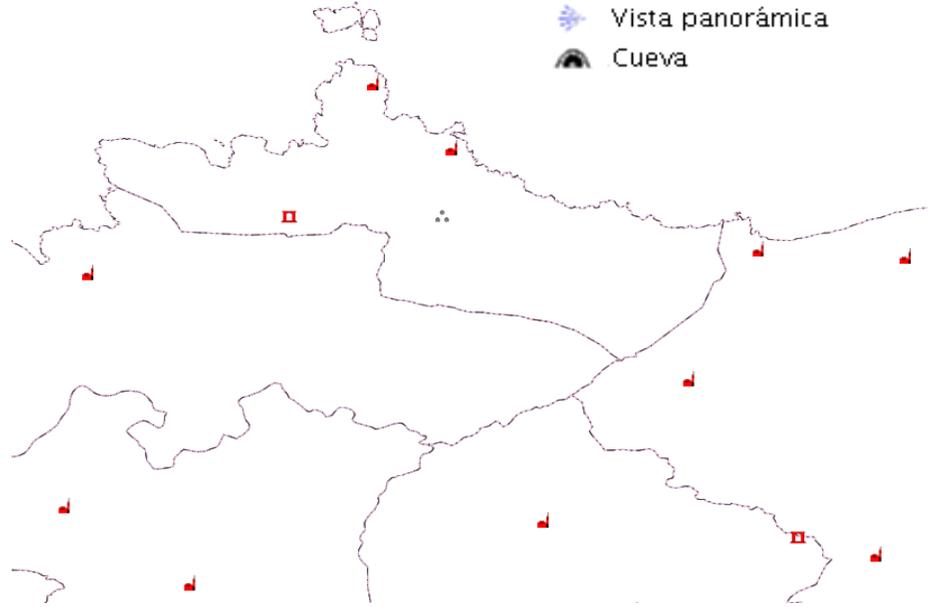
# Lugares Protegidos



Lugares Naturales

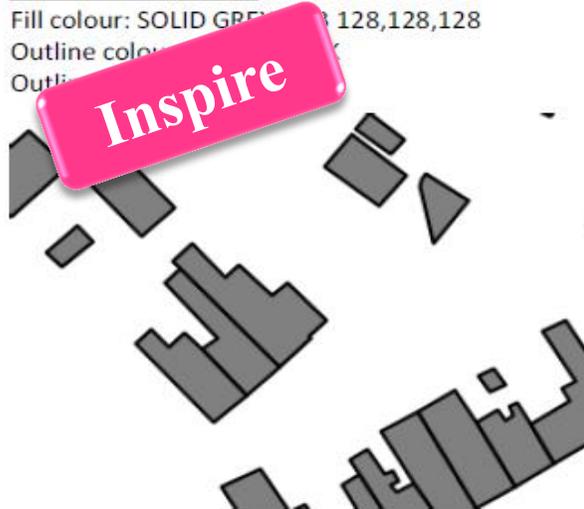
Inspire

- Castillo
- Edificio religioso
- Edificio singular
- Monumento
- Yacimiento arqueológico
- Vista panorámica
- Cueva





IGN



Inspire

Style Title	Building default style.
Style Description	<p>The symbol depends on the geometry type.</p> <p><u>For surface buildings:</u>                      Fill colour: SOLID GREY (#82,82,82)                      Outline colour: SOLID BLACK (#000000)                      Outline width: 1,4pt</p> <p><u>For linear buildings:</u>                      Colour: SOLID BLACK (#000000)                      Width: 1,4pt</p> <p><u>For punctual buildings:</u>                      Style: CIRCLE                      Fill colour: SOLID DARK GREY (RGB 82,82,82)                      Width: 10pt</p>

## Fechas para conformidad de **Conjuntos de datos**

<b>noviembre 2012</b>	Anexo I	Datos nuevos
<b>octubre 2015</b>	Anexos II y III	Datos nuevos
<b>noviembre 2017</b>	Anexo I	Todos los datos
<b>octubre 2020</b>	Anexos II y III	Todos los datos

## Fechas para conformidad de los **Metadatos**

<b>diciembre 2010</b>	CDE y Servicios correspondientes con el Anexo I y II
<b>diciembre 2013</b>	CDE y Servicios correspondientes con el Anexos III

## Fechas para conformidad de los **Servicios en Red**

<b>noviembre 2011</b>	Servicios de Localización y Visualización
<b>diciembre 2012</b>	Servicios de Descarga y Transformación

# Referencias 1

- Directiva Inspire
  - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:ES:PDF>
- Ley 14/2010 LISIGE
  - [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-10707](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-10707)
- Reglamento de metadatos
  - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:326:0012:0030:ES:PDF>
- Especificaciones de datos
  - <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>
- Calendario Inspire
  - <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/44>
- Servicios de visualización
  - [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Network\\_Services/TechnicalGuidance\\_ViewServices\\_v3.1.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Network_Services/TechnicalGuidance_ViewServices_v3.1.pdf)

***Gracias por vuestra atención***

Paloma Abad  
CNIG (IGN)  
pabad@fomento.es  
91 5979660