

Infraestructura de Datos Espaciales de España

<http://www.idee.es>



Evolución de la Directiva INSPIRE

Sebastián Mas Mayoral
Presidente de la Comisión de
Geomática
C.S.G.





- ❑ 1. Disposiciones generales;
- ❑ 2. Metadatos;
- ❑ 3. Interoperabilidad de los conjuntos, descritos en los Anexos I, II y III, y servicios de datos espaciales
- ❑ 4. Servicios de red;
- ❑ 5. Armonización y reutilización de datos (Acuerdos de compartición, acceso y reutilización de datos);
- ❑ 6. Coordinación y medidas complementarias (mecanismos de monitorización);
- ❑ 7. Disposiciones finales





□ ¿Que comprende ?

□ Datos espaciales (IG) y sus Metadatos

- Referentes al territorio UE, en formato digital, del sector público, comprendidos en los temas especificados en los Anexos I, II y III.
- Disposiciones para datos aportados por terceros – pero siempre sujetos al consentimiento de ellos.

□ Servicios sobre los datos espaciales anteriores





Datos de Referencia

(Armonizados y Compartidos)

Consistencia
geométrica, topológica,
semántica y lógica

Modelos de Elevación
Direcciones y Áreas Postales
Parcelas Catastrales
Ocupación del suelo
Ortofotos

Anexo I (INSPIRE)

Sistema de Ref. de Coordenadas
Cuadrículas geográficas
Nombres Geográficos
Unidades Administrativas
Redes de Transporte
Hidrografía
Lugares protegidos

Anexo II (INSPIRE)



ANEXO III (Datos temáticos)

Consistencia geométrica,
semántica a alto nivel y
lógica

Unidades estadísticas

Edificaciones

Edafología

Geología

Uso del suelo

Salud y seguridad humana

Instalaciones de servicios

Instalaciones industriales y productivos

Instalaciones Agrícolas y Acuicultura

Demografía y distribución de la población

Áreas restringidas o reguladas

Zonas de riesgos naturales

Condiciones Atmosféricas

Características meteorológicas

Características oceanográficas

Regiones Marinas

Regiones biogeográficas

Habitats y biotopos

Distribución de especies



- ❑ Estados miembros son los encargados de la creación de *metadatos*
- ❑ Los metadatos incluirán información sobre:
 - ❑ Conformidad de los conjuntos de datos.
 - *Especificaciones armonizadas en materia de datos espaciales*
 - *Disposiciones para el intercambio de datos espaciales*
 - ❑ Derechos de utilización.
 - ❑ Calidad y validez de los datos.
 - ❑ Autoridades públicas responsables.
 - ❑ Conjuntos de datos espaciales limitados al acceso público y las razones.
- ❑ Deben establecerse catálogos de datos y servicios



3. Interoperabilidad



- La CE adoptará (apartado 1 del artículo 11):
 - Especificaciones armonizadas atenderán a los siguientes aspectos de los datos espaciales (Normas de aplicación):
 - Un sistema común de identificadores únicos.
 - Relaciones entre los objetos espaciales.
 - Los principales atributos y el tesoro multilingüe correspondiente.
 - La forma de intercambiar la información sobre la dimensión temporal de los datos.
 - La forma de intercambiar las actualizaciones de los datos.
 - Consistencia entre items situados en una misma posición geográfica.
 - Consistencia entre información referida al mismo objeto en escalas diferentes

- Los datos espaciales nuevos y actualizados deben cumplir la reglas anteriores



4. SERVICIOS DE RED PARA DATOS ESPACIALES



- Estados miembros establecerán servicios de catálogo que den acceso a los metadatos y a los conjuntos y servicios de datos. Además, establecerán, operarán y darán acceso a la siguiente red de servicios:
 - a) [Servicios de localización](#) (Gratis)
 - b) Servicios de visualización (Gratis)
 - c) Servicios de descarga
 - d) Servicios de transformación de los datos espaciales
 - e) Servicios de “acceso a servicios de datos espaciales”
- Estos servicios deberán ser fáciles de utilizar y accesibles vía Internet (Geoportal comunitario + Puntos de acceso de los Estados miembros).
- Servicios c-e) en e-commerce si no son gratis
- A disposición de Autoridades Públicas sin ningún obstáculo
- Y de terceros, siempre que lo soliciten.



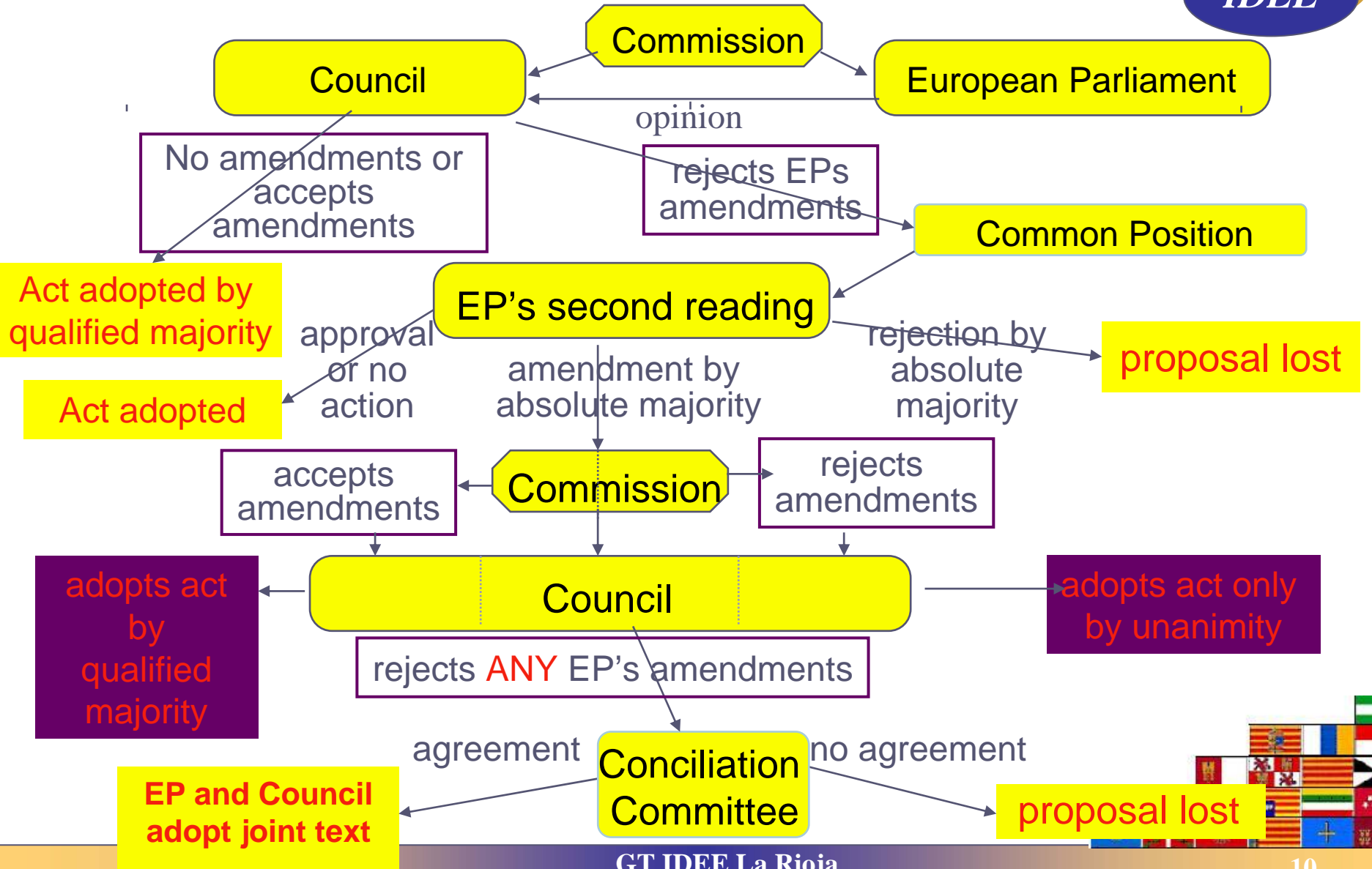


- ❑ Medidas de los Estados miembros para armonización de conjuntos de datos.
- ❑ Acceso por la CE a dichos conjuntos de datos y servicios.
- ❑ Medidas de los Estados miembros que impidan falseamiento de la competencia, cuando se desarrollen actividades comerciales.
- ❑ CE regulará derechos acceso y reutilización



PROCESO DE CODECISION

CoDecision con el Parlamento Europeo art. 251, Tratado de la CE



- ❑ **Grupo de Estudio sobre Medio Ambiente del Consejo de Europa**
 - ❑ (Environment Working Party of the Council of the European Union)
 - ❑ **21 April 2005**
- ❑ **Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria del Parlamento Europeo**
 - ❑ (Environment, Public Health and Food Security Commission of the European Parliament)
 - ❑ **17 May (doc. 9112/05)**





Actividad del Parlamento Europeo

Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria del Parlamento Europeo

(Procedimiento de codecisión: primera lectura)

- ❑ 7-Junio-2005
- ❑ 49 enmiendas
- ❑ Resolución legislativa del Parlamento Europeo sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad (INSPIRE) (COM(2004)0516 – C6-0099/2004 – 2004/0175(COD))





Art. 11(1)):

The Commission shall, in accordance with the procedure referred to in Article 30(2), adopt implementing rules laying down the following:

- (a) harmonised spatial data specifications;
- (b) arrangements for the exchange of spatial data.

□ EP (16): The Commission shall, in accordance with the procedure referred to in Article 30(2), adopt implementing rules laying down the following:

- (a) specifications *for the harmonisation of spatial data*;
- (b) arrangements for the exchange of spatial data.



Art. 11(1)):

- Council. (Art. 7):
 - 1. Implementing rules laying down technical arrangements for the, interoperability and, where practicable, harmonisation of spatial data sets and services referred to in paragraph 2 shall be adopted in accordance with the procedure referred to in Article 22(2). Relevant user requirements, existing initiatives and, in particular international standards to harmonise spatial data sets shall be taken into account in the development of the implementing rules. Where organisations established under international law have adopted relevant standards to harmonise spatial data sets related to themes 13, 14 and 15 of Annex III, these standards shall be as fully as possible integrated or referred to in the implementing rules referred to in this paragraph.
 - 2. Before elaborating such rules, the Commission shall provide an analysis of the feasibility and expected costs and benefits. Member States shall, on request, provide the Commission with information necessary to enable it to prepare the analysis. Before proposing such rules, the Commission shall consult Member States within committee referred to in Article 22(1) on the results of its analysis. The adoption of such rules shall not result in excessive costs to a Member State.





Art. 15

Member States shall ensure that spatial data sets collected or updated later than two years after the date of adoption of the corresponding specifications provided for in Article 11(1)(a) are brought into conformity with those specifications, either through the adaptation of the spatial data sets or through their transformation.

- EP (22): Member States shall ensure that spatial data sets collected or updated later than two years after the date of adoption of the corresponding specifications provided for in Article 11(1) are brought into conformity with those specifications, either through the adaptation of the spatial data sets or through their transformation.





- Council Art. 7(3): Member States shall ensure that all newly collected or updated spatial data sets and the corresponding spatial data services are brought into conformity with the implementing rules referred to in paragraph 1 within two years of their adoption, and that other spatial data sets and services are brought into conformity with the implementing rules within seven years of their adoption to the extent feasible.



Art. 20(1)

Member States shall ensure that the services referred to in Article 18(1)(a) and (b) are available to the public free of charge.



- EP (26): Member States shall ensure that the services referred to in Article 18(1)(a) and (b) are available to the public free of charge. In order to protect intellectual property rights held by public authorities in respect of spatial data, the *data made available through the view services mentioned in Article 18 (1)(b) may be in a form preventing their re-use for commercial purposes, and a click-licence may be included to restrict the use that can be made of the data.*



□ Council Art. 14(1)

- Member States shall ensure that the services referred to in Article 11(1)(a) and (b) are available to the public free of charge. Data made available through the view services mentioned in Article 11(1)(b) may be in a form preventing their re-use for commercial purposes, and a click-licence may be included to restrict the use that can be made of the data.





Planificación temporal INSPIRE

- ❑ Creación del Grupo de Expertos
- ❑ “Position papers” del Grupo de Expertos
- ❑ Primer borrador de Directiva Europea INSPIRE
- ❑ Adopción del borrador de Directiva Europea INSPIRE por la Comisión
- ❑ Proceso de Codecisión entre el Consejo y el Parlamento Europeos
- ❑ Adopción de la Directiva Europea INSPIRE.
Fase Preparatoria
- ❑ **(Fase)** Transposición de la Directiva.
Implementación de la Directiva. **Fase de ejecución**

12-2001
10-2002
07-2003
07-2004
2004-2007
2007-2008
2009-2013



Hoja de ruta

Milestones

(Fecha estim.)

Descripción

- ❑ 2007 Entrada en vigor Directiva INSPIRE
- ❑ 2007+3m Establecimiento del Comité INSPIRE
- ❑ 2007+12m. Adopción de Reglas Implementación para:
Máx Metadatos, Servicios en red, Uso por tercer.
Mon. y control, acceso de admin y Comunidad
- ❑ 2009 Adopción R.I. uso datos y serv. por terceros
- ❑ 2009 Adopción R.I. especificaciones IG armonizada e intercam datos Anexo I
- ❑ 2009 Entrada en vigor de Directiva en E.Miembro
designación Autoridad Pub. Responsable



Comunidades de Interés sobre Datos Espaciales (SDIC: Spatial Data Interest Communities) (I)



□ Composición:

- Agrupaciones de expertos usuarios, productores y generadores de valor añadido a IG, que aportan competencia técnica, recursos financieros y políticas.
- Pueden organizarse por: ámbito territorial (nacional/regional/local), materias temáticas, sectores de la sociedad e industriales, otros.
- Interesados en el mejor uso de sus recursos para la IG y en el desarrollo de los servicios sobre IG.
- Consideración específica de iniciativas de SDICs en marcha: IDEs nacionales/regionales, Temas específicos (meteorología, hidrografía, etc), Organizaciones Pan-Europeas (EuroGeographics, Eurogeosurvey,..), Asociaciones interdisciplinares (EUROGI)



Comunidades de Interés sobre Datos Espaciales (II)



□ Funciones:

- **Recoger y describir los requisitos de los usuarios (en su campo de competencia)**
- **Aportar/ desarrollar “inputs” de referencia a los Drafting Teams (DTs)**
- **Colocar expertos en los DTs**
- **Participar en el proceso de revisión**
- **Implementar proyectos piloto para testear/ revisar/ desarrollar los borradores de R.I.**
- **Hacer análisis coste/beneficio de los borradores de R.I.**
- **Contribuir al crecimiento del interés y a la formación**
- **Mantenerse informados**



Organizaciones con Funciones

Asignadas Legalmente (I)

(LMO: Legal Mandate Organisations)



□ Identificación de LMOs:

- **Autoridades públicas, instituciones y organismos que tienen, o van a tener, asignadas legalmente funciones para establecer y operar una o más de las componentes de las SDIs nacionales o regionales, siendo estas elegibles para constituirse en contribuidores del Estado Miembro a la ESDI.**

□ Ejemplos:

- Organización, asignada legalmente, para integrar los componentes fundamentales del establecimiento y operación de una SDI nacional o regional.
- Organizaciones que cubran sólo uno, o pocos, de los componentes esenciales para una SDI a nivel nacional o regional: Agencias Catastrales, Cartográficas o Geodésicas, Estadísticas, Medio Ambientales; Ministerios de Transportes; Instituciones con función por Ley para establecer servicios en componentes SDI (metadatos, visualización etc.)



Organizaciones con Funciones

Asignadas Legalmente (II)

(LMO: Legal Mandate Organisations)



□ Funciones:

- Colaborar dentro de las SDICs, o autonomamente, proporcionando especificaciones técnicas.
- Ayudar a identificar necesidades de los usuarios
- Contribuir al análisis de la viabilidad, técnica y operacional, de la implementación de los borradores de R.I.
- Proporcionar retroalimentación sobre las consecuencias en coste/beneficio de las R.I. a nivel de Estado Miembro.



AVISO PARA LA CREACIÓN DE SDICs Y LMOs



- ❑ Coordinación de los SDICs y LMOs propuestos en España.
- ❑ SDICs grupos plurales ya constituidos. Que no se planteen propuestas de especificaciones que se contradigan,
- ❑ Subgrupo INSPIRE, del Grupo de Trabajo IDEE de la Comisión de Geomática del Consejo Superior Geográfico, reciba la información de las iniciativas para constituir SDICs y LMOs que se planteen por distintos grupos en España,
- ❑ Expertos que se proponen para los DTs,
- ❑ Constituir como LMO el Grupo de Trabajo IDEE de la Comisión de Geomática del Consejo Superior Geográfico.





- 1.Spatial Data Interest Communities (SDICs): 133
- 2.Legally Mandate Organisations (LMOs): 82
- 3.Proposed Experts (individuals): 180
- 4.Referenced Materials: 90
- 5.Identified Projects: 91



**IDEE Working Group of the Commission on Geomatics
(National Geographic High Council)**



Expertos propuestos:

Metadata

F. Javier Zarazaga-Soria

Data Specifications

Rubén Béjar Hernández

Network services

Michael Gould


Data and Service Sharing

Monitoring and Reporting Pedro R. Muro-Medrano



Infraestructura de Datos Espaciales de España

<http://www.idee.es>



Gracias por su atención

Sebastián Mas Mayoral
Instituto Geográfico Nacional
Teléfono: 91 5979646
E-mail: smas@mfom.es