



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Consejo Superior Geográfico

# Grupo de Trabajo **IDEE**



**INSPIRE**  
y el  
**Proyecto de Ley de la  
Infraestructura de Información  
Geográfica de España**

**Sebastián Mas Mayoral**

**Presidente de la Comisión Especializada  
de Infraestructuras de Datos Espaciales**

## Objetivos:

- INSPIRE intenta conseguir fuentes armonizadas de IG para dar soporte a la formulación, implementación y evaluación de políticas comunitarias (M.Ambiente, etc)
- Fuentes IG: Bases Datos Estados Miembros a nivel local, regional, nacional, internacional.



European Environment Agency



# DIRECTIVA INSPIRE

23 Julio 2004: Propuesta Directiva INSPIRE

14 Marzo 2007: Aprobada Directiva INSPIRE

- ❑ Considerandos (35)
- ❑ I. Disposiciones generales;
- ❑ II. Metadatos;
- ❑ III. Interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales
- ❑ IV. Servicios de red;
- ❑ V. Puesta en común de los datos;
- ❑ VI. Coordinación y medidas complementarias;
- ❑ VII. Disposiciones finales
- ❑ Anexos: I, II, III

# Capítulo I. Disposiciones generales.

- ❑ La presente Directiva se aplicará a los conjuntos de datos espaciales, que cumplan las siguientes condiciones:
  - a) se refieran a una zona sobre la que un Estado miembro tenga y/o ejerza jurisdicción;
  - b) estén en formato electrónico;
  - c) obren en poder de alguna de las partes que figuran a continuación, o de una entidad que actúe en su nombre:
    - i) una autoridad pública, después de ser producidos o recibidos por una autoridad pública, o sean gestionados o actualizados por dicha autoridad y estén comprendidos en el ámbito de sus actividades públicas;
    - ii) un tercero al que se hubiera facilitado el acceso a la red con arreglo a lo dispuesto en el artículo 12;
  - d) traten de uno o más de los temas recogidos en los Anexos I, II o III.

# DATOS ESPACIALES QUE CONSIDERA INSPIRE

## Datos de Referencia

(Armonizados y Compartidos)

Consistencia  
geométrica,  
topológica,  
semántica y lógica

Modelos de Elevaciones

Cubierta terrestre

Ortoimágenes

Geología

## Anexo I (INSPIRE)

Sistema de Coordenadas de Referencia

Sistemas de Cuadrículas Geográficas

Nombres Geográficos

Unidades Administrativas

Direcciones

Parcelas Catastrales

Redes de Transporte

Hidrografía

Lugares protegidos

## Anexo II (INSPIRE)





# ANEXO III

## (Datos temáticos)

Consistencia geométrica,  
semántica a alto nivel y  
lógica



2009-02-06

<b>Unidades estadísticas</b>
<b>Edificaciones</b>
<b>Edafología</b>
<b>Uso del suelo</b>
<b>Salud y seguridad humana</b>
<b>Servicios de utilidad pública y estatales</b>
<b>Instalaciones de observación del medio ambiente</b>
<b>Instalaciones de producción e industriales</b>
<b>Instalaciones agrícolas y acuicultura</b>
<b>Demografía y distribución de la población</b>
<b>Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones y unidades de notificación</b>
<b>Zonas de riesgos naturales</b>
<b>Condiciones Atmosféricas</b>
<b>Aspectos geográficos de carácter meteorológico</b>
<b>Regiones geográficas oceanográficas</b>
<b>Regiones marinas</b>
<b>Regiones biogeográficas</b>
<b>Hábitats y biotopos</b>
<b>Distribución de especies</b>
<b>Recursos energéticos</b>
<b>Recursos minerales</b>

Reunión GTIDEE Lisboa

# Capítulo IV. Servicios de Red.

- ❑ Los Estados miembros establecerán y gestionarán una red con los siguientes servicios:
  - a) Servicios de **localización** de datos y servicios (**Gratis**)
  - b) Servicios de **visualización** que permitan, como mínimo:
    - Mostrar y navegar,
    - Acercarse o alejarse mediante zoom,
    - Moverse o la superposición visual de los conjuntos de datos espaciales,
    - (**Gratis, tasas** si esas tasas garantizan el mantenimiento de los conjuntos de datos espaciales y los servicios de datos correspondientes, en particular en los casos en que se trate de cantidades muy grandes de datos actualizados con frecuencia excepto datos muy frecuente actualización)
  - c) Servicios de **descarga**
  - d) Servicios de **transformación** de los datos espaciales, para lograr su interoperabilidad.
  - e) Servicios que permitan el **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).

# Capítulo VI. Coordinación y medidas complementarias

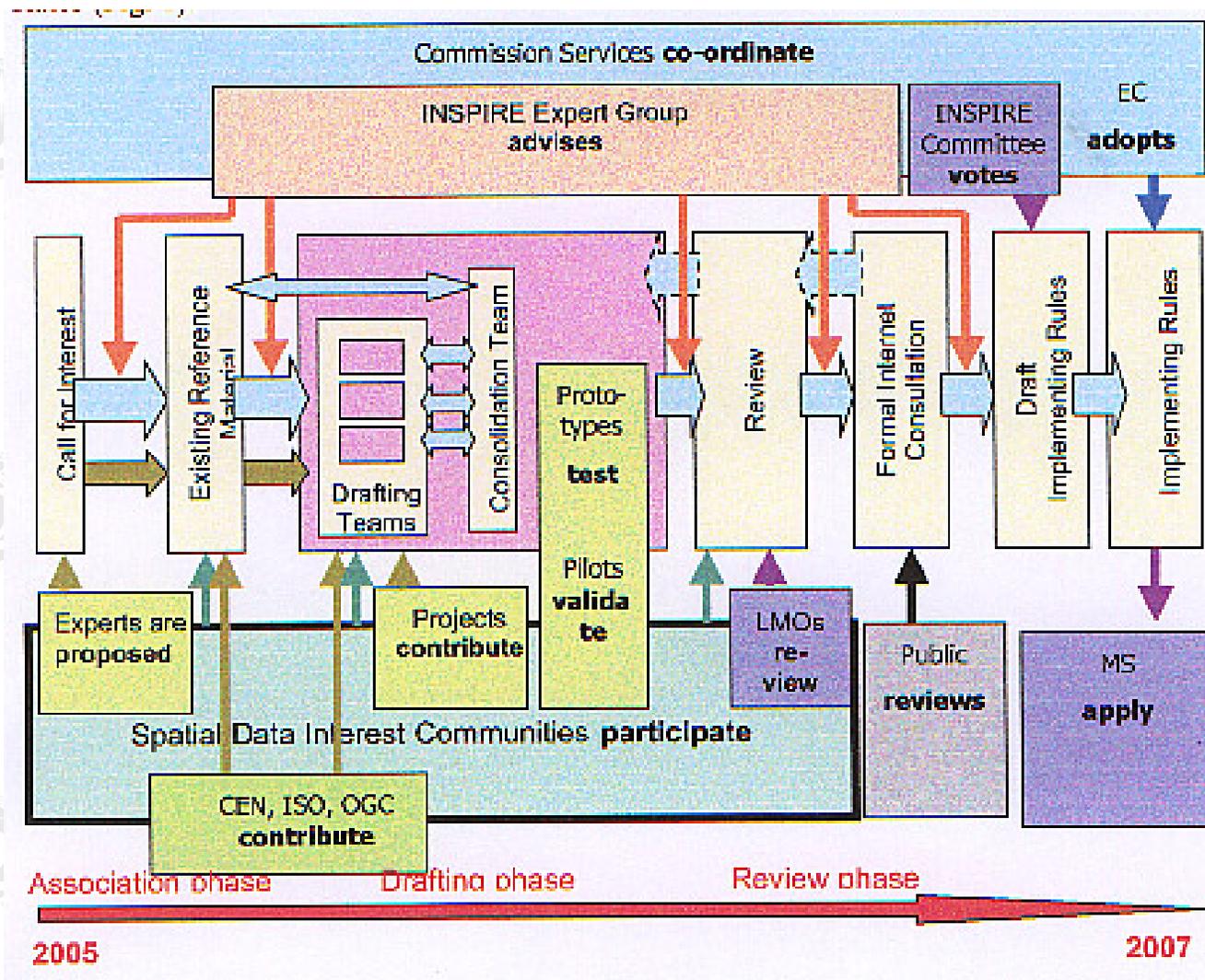
- ❑ Los Estados miembros garantizarán que se designen, en los diferentes niveles de gobierno, las estructuras y los mecanismos adecuados para coordinar la **contribución de todos aquellos que tengan un interés en sus infraestructuras de información espacial.**
- ❑ Cada Estado miembro designará **un punto de contacto, por lo general una autoridad pública, que se encargue de los contactos con la Comisión** en relación con la presente Directiva. Este punto de contacto estará apoyado por una estructura de coordinación que tenga en cuenta el reparto de competencias y responsabilidades en los Estados miembros.

## 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

# Implementación Directiva INSPIRE



# Implementación Directiva INSPIRE

## 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)

# Implementación Directiva INSPIRE

## 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.)

# Implementación Directiva INSPIRE

## Reglas de Implementación (Reglamento / Decisión)

- ❑ **Metadata** (Michael Gould)
- ❑ **Data Specification**
- ❑ **Network Services (Discovery & View Services)** (Pedro López-Adrados)
- ❑ **Data Sharing**
- ❑ **Monitoring & Reporting** (Pedro Muro)

## □ Data specification

### □ TWG: Expertos españoles (Anexo I)

- **Sistemas de Referencia de Coordenadas**
- **Mallas geográficas**
- **Nombres Geográficos:**  
(Paloma Abad  
Miquel Parella)
- **Unidades Administrativas**
- **Direcciones**  
(Alicia González)
- **Parcelas Catastrales:**  
(Amalia Velasco)
- **Redes de transporte:**  
(Jorge Escriu)
- **Hidrografía:**  
(Dolors Barrot)
- **Sitios protegidos**

## □ Representantes designados por Ministerio Asuntos Exteriores y Cooperación:

□ Sebastián Mas

(IGN-Min.Fomento)

□ Cayetano Burgos

(Subsecretaría-Min. Medio Ambiente,  
Medio Rural y Marino)

**Borrador de Ley**  
**por la que se establece la**  
**Infraestructura de Información Geográfica de**  
**España**  
**y se transpone al ordenamiento jurídico**  
**español la**  
**Directiva 2007/2/CE, de 14 de marzo de 2007**  
**(INSPIRE)**

# Transposición Directiva INSPIRE

- Después de la aprobación de la Directiva 2007/2/CE INSPIRE, el 14 de Marzo de 2007 (Entrada en vigor 15 de Mayo de 2007).
  - Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación designó (11.07.2007) un Comité de Transposición de la Directiva:
    - Ministerio de Fomento (Responsable)
    - Ministerio de Medio Ambiente (Competente) (ahora Min. MARM)
    - Ministerio de Agricultura (Competente) (ahora Min. MARM)
    - Ministerio de Economía y Hacienda (Competente)
    - Ministerio Industria, Turismo y Comercio (Competente)
    - Ministerio de Sanidad y Consumo (Competente)
  - Tarea Comité Transposición = Redacción borrador Ley
    - Constitución Comité: 1 de Abril de 2008
    - Final Mayo 2008 = Acuerdo sobre Primer Borrador
  - 11 Julio 2008 = Primer Borrador enviado a representantes CC.AA. en el CSG.
  - 7 Noviembre 2008 = Presentación al GT IDEE.
- Culminación proceso transposición durante 2009 (antes 15 Mayo 2009)

# Índice del Proyecto de Ley

- ❑ Título I. Disposiciones generales
- ❑ Título II. Coordinación y dirección de la Infraestructura Información Geográfica de España.
- ❑ Título III. Datos geográficos y servicios de información geográfica.
  - ❑ Capítulo I. Puesta en común de datos geográficos y servicios interoperables de información geográfica.
  - ❑ Capítulo II. Descripción de los datos y servicios geográficos (metadatos).
  - ❑ Capítulo III. Los servicios interoperables de información geográfica en las infraestructuras de información geográfica.
- ❑ Título IV. Infraestructura de Información Geográfica de la Administración General del Estado.
- ❑ Título V. Organización de los servicios públicos de información geográfica y cartografía.
- ❑ Disposiciones adicionales y transitoria.
- ❑ Disposiciones finales
- ❑ Anexos I, II y III

# Título I. Disposiciones generales

## □ Objeto

- Fijar normas generales para establecimiento de IIG en España
- IIG de España=Conjunto IIG y servicios interop. de IG de AA.PP.
- IIG de España se basará en las IIG y servicios de IG de las Administraciones y organismos del SP de España.

## □ Ámbito subjetivo de aplicación

- Administraciones y organismos del SP (Art.2 Título I Ley 37/2007, reutilización información SP)

## □ Ámbito objetivo de aplicación

### □ Definiciones:

- IIG = IDE = IIE; datos geográficos; servicios interop. de IG; metadato; interoperabilidad; IG de referencia; datos temáticos fundamentales (Directiva Inspire); datos temáticos generales.

- La Ley se aplica a datos geográficos, en formato electrónico, competencia AA.PP. y a los servicios de IG.
- No requiere nuevos datos

# Título II. Coordinación y dirección de la Infraestructura

- **Competencias.**
  - **Consejo Superior Geográfico**
    - Proponer, procurar y facilitar IIGE
    - Actuar como punto de contacto con CE (INSPIRE)
    - Determinar Consejo Directivo de la IIGE (coordina, controla y dirige)
  - **IGN (Sec. Tec. CSG) coordinador y operador IIGE. Gestiona Geoportal.**
- **Geoportal de la IIGE = Geoportal IDEE**
  - **Todos los nodos con datos y servicios interoperables IG de AA.PP. accesibles.**
- **Normas para el establecimiento de IIG y servicios de IG**
  - **Normas ejecución: Prescritas por CSG y conformes con RI INSPIRE, ISO, OGC, etc**
  - **AA.PP. garantizan que datos y servicios IG están disponibles conforme a las normas.**
  - **Oportunidad de participación en los debates de las normas.**
- **Normas para asegurar la interoperabilidad**
  - **Soluciones tecnológicas deben cumplir criterios y recomendaciones de:**
    - **Esquema Nacional de Interoperabilidad (art. 42.1 y 42.2 Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos)**
    - **Normas aprobadas por CP del CSG.**

# Título III. Datos geográficos y servicios interoperables de información geográfica.

- ❑ **Capítulo I. Puesta en común de datos geográficos y servicios de información geográfica.**
  - ❑ **AA.PP. Adoptarán medidas puesta en común datos y servicios IG.**
  - ❑ **AA.PP. Podrán permitir la concesión de licencias y la exigencia de tasas o precios públicos.**
  - ❑ **Se podrá limitar la puesta en común cuando esta ponga en peligro el desarrollo de procedimientos judiciales, seguridad pública, defensa nacional o relaciones internacionales.**

# Título III. Datos geográficos y servicios interoperables de información geográfica.

- ❑ **Capítulo II. Descripción de los datos y servicios de información geográfica (metadatos).**
  - ❑ **AA.PP. Asegurarán la creación y actualización de metadatos.**
  - ❑ **Contenidos mínimos, conforme a Recomendación del CSG.**
  - ❑ **Plazo creación metadatos: En concordancia con RI INSPIRE.**

# Título III. Datos geográficos y servicios interoperables de información geográfica.

- **Capítulo III. Los servicios interoperables de IG en las IIG.**
  - **AA.PP. establecerán y gestionarán red de servicios que proporcionen acceso a los tipos de servicios de:**
    - Localización.
    - Visualización.
    - Descarga, de copias de datos.
    - Transformación, para lograr interoperabilidad.
    - Provisión de acceso a los anteriores servicios.
  - **Deben tener en cuenta requisitos de los usuarios y ser fáciles de utilizar, mediante Internet.**
  - **Acceso público, sólo restringido por razones, específicas, de interés público.**
  - **Acceso gratuito para las entidades del SCN.**
  - **Interoperación de los servicios**
    - AA.PP. Garantizan la interoperación
    - CSG vigila el cumplimiento
  - **Limitaciones de acceso público**
    - Cuando pueda afectar negativamente en aspectos específicos
  - **Condiciones de acceso:**
    - AA.PP. Garantizarán que localización y visualización sea gratuita.
    - Servicios podrán estar sujetos a licencias, conformes con art. 4.3 y 9 Ley 37/2007.

# Título IV. Infraestructura de Información Geográfica de la Administración General del Estado.

## ❑ Geoportales de la IIG de la AGE

### ❑ IDEAGE

## ❑ Cometidos del IGN en relación con IIG AGE

- ❑ Promover acciones, dar soporte al establecimiento IIG o nodos, programar trabajos para constituir y operar IIG AGE.
- ❑ IGN actuará como coordinador y operador de la IIG AGE y mantendrá un catálogo de metadatos.

# Título V. Organización de los servicios públicos de información geográfica y cartografía.

## □ Sistema Cartográfico Nacional

### □ El Gobierno regulará el SCN para

- Garantizar homogeneidad de la información
- Favorecer la eficiencia en el gasto público
- Asegurar disponibilidad y actualización datos de referencia

### □ Gobierno regulará los siguientes instrumentos:

- Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional
- Plan Cartográfico Nacional
- Registro Central de Cartografía
- Infraestructura de Información Geográfica de España.
- Consejo Superior Geográfico

### □ Formarán parte del SCN

- AGE y entidades del SP estatal
- Administración y SP autonómico de las CC.AA. que voluntariamente se integren en él.
- EE.LL. que voluntariamente se integren en él.

### □ Producción IG y cartografía oficiales

- AGE: Cartografía topográfica ( $\leq 1:25.000$ ), cartografía temática, IG de + CA.
- CC.AA.: Cartografía topográfica ( $> 1:25.000$ ), cartografía temática.
- EE.LL.: Cartografía topográfica ( $> 1:5.000$ ), cartografía temática.

### □ CSG

- Es el órgano de dirección del SCN
- IGN = Secretaría Técnica del CSG

### □ Difusión de la IG

### □ Relaciones Internacionales

# Disposiciones adicional y transitoria

## ❑ Disposiciones adicionales

### ❑ Uso de las Lenguas Oficiales

### ❑ Fomento del uso de la IG

#### ● AGE: Difusión libre

#### ■ IG de referencia

#### ■ Cartografía topográfica digital

### ❑ Reglamentación aplicable: Vigente RD 1545/2007



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

Consejo Superior Geográfico



*Gracias  
por su atención*



**Sebastián Mas Mayoral**

**Subdirector General de Aplicaciones  
Geográficas**

**Instituto Geográfico Nacional**

**Tel. +34 915979646**

**[smas@fomento.es](mailto:smas@fomento.es)**