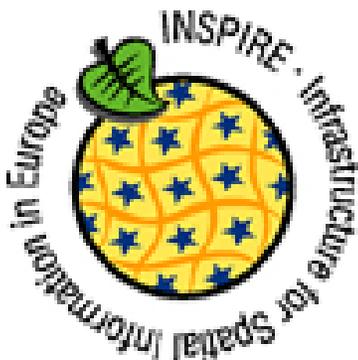


PROPUESTA DE DIRECTIVA EUROPEA *INSPIRE*

***(Infraestructura para la
Información Espacial en Europa)***



Luis Manuel Vilches Blázquez
Sebastián Mas Mayoral

lmvilches@mfom.es
smas@mfom.es

The INSPIRE driving forces



European Environment Agency



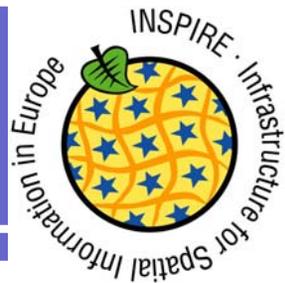
COGI



Main Commission DG's
(AGRI, TREN, REGIO, FISH,
INFSO, ...)

INSPIRE Expert Group

Member States Environmental and geographic information ministries, Candidate countries, Regions, EFTA Countries, Umbrella organisations, ETC/TE, ESPON, UNEP



Nuevo Enfoque

- **Reducción en duplicaciones de recogida de información.**
- **Promover armonización, difusión y utilización de datos lo más amplia posible.**
- **Mayor disponibilidad y calidad de información.**
- **Pretensión de garantizar interoperabilidad de la información espacial en beneficio de políticas comunitarias, nacionales y del público.**
- **Se ofrecerá posibilidad a terceros de contribuir a las IDEs nacionales.**

Principios INSPIRE

- **Datos recogidos una vez y mantenidos en el nivel donde se logra máxima efectividad.**
- **Debe ser posible combinar IG con total continuidad para toda Europa desde fuentes diversas, y compartirla entre usuarios y aplicaciones.**
- **Debe ser posible que la información recogida en un nivel sea compartida por otros niveles.**
- **La IG debe ser abundante y disponible bajo condiciones que no inhiban su uso extensivo.**
- **Debe ser fácil descubrir la IG disponible, y en que condiciones puede conseguirse y usarse.**
- **Datos geográficos fáciles de entender e interpretar, y seleccionables amigablemente.**

Objetivo

- Poner a disposición de órganos responsables de toma de decisiones o aplicación de políticas comunitarias (**esencialmente de Medio Ambiente**) datos espaciales abundantes y fiables.
- Establecimiento de servicios integrados de IG, basados en una red distribuida de bases de datos, enlazadas por normas comunes y protocolos que aseguren la interoperabilidad.
- Optimización de datos disponibles mediante documentación de información espacial.
- Lograr coherencia de la información espacial entre diferentes niveles y temas. (**Coherencia Global**)
- Creación de servicios destinados a mejorar accesibilidad e interoperabilidad de los datos y eliminación de obstáculos para su utilización.

Evaluación del Impacto

- Inversión necesaria:
 - Promedio de 3,6 a 5,4 M€/año por Estado.
- Beneficio medioambiental:
 - Anual medio por Estado miembro UE25 27-42 M€.

Fundamentos Jurídicos

- **Artículo 175.1 del Tratado CE:** la IG incluida en su ámbito de aplicación es necesaria para la formulación, aplicación y seguimiento de políticas ambientales.
- **Artículo 174:** exige que la CE tenga en cuenta los datos científicos y técnicos disponibles.
- **Subsidiariedad:** Toma de decisiones cercanas al ciudadano. Actuación a nivel europeo justificada frente a otras a nivel nacional, regional o local.
- **Proporcionalidad:** Políticas medioambientales exigen entidades de gestión sobre territorios supranacionales.

Capítulos Directiva INSPIRE

- 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**

1. Disposiciones Generales

- **Establece Infraestructura de Información Espacial en la UE para dar soporte a:**
 - Políticas medioambientales y
 - Políticas que directa o indirectamente afecten al medioambiente,
- **Basada en infraestructuras de los Estados Miembros que incluyan:**
 - Metadatos, Conjuntos de datos espaciales y servicios, Red de servicios, Acuerdos para compartir, acceder y utilizar y Mecanismos, procesos y procedimientos de coordinación y monitorización.

1. Disposiciones Generales (Continuación)

¿Qué 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 – siempre sujetos al consentimiento de ellos.
- **Servicios sobre los datos espaciales anteriores**

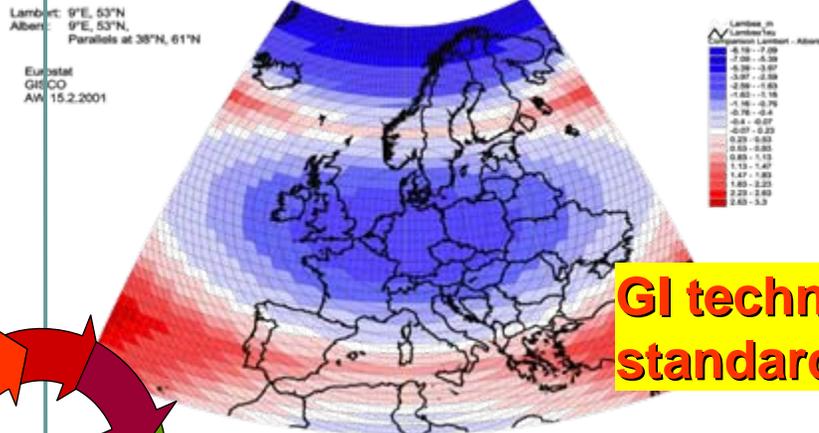
IDE Europea

Launched in September 2002
 MoU signed in April 2003
 by Commissioner
 Wallström, Busquin
 Solbes provides the
 framework for continued co-operation
 between DG ENV,
 EUROSTAT and the
 INSPIRE consortium



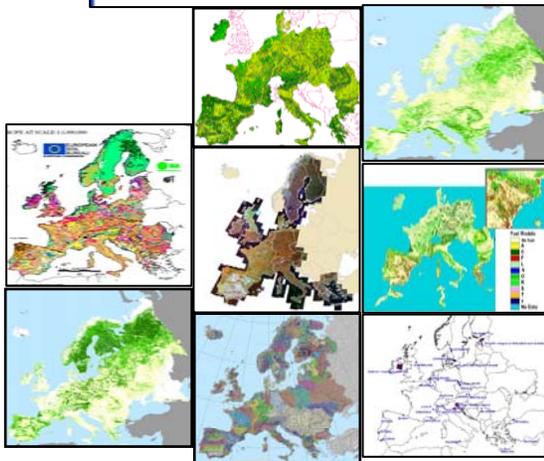
GI Institutional framework

Comparison of Scale Error between Lambert Azimuthal and Albers Projections

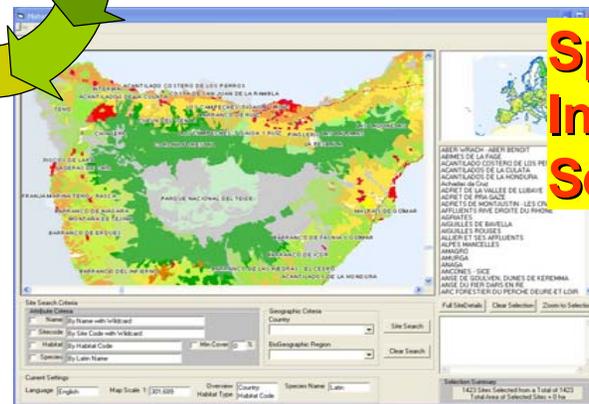


GI technical standards

Basic GI data sets



Spatial Information Services



Datos Espaciales (IG)

Datos de Referencia

(Armonizados y Compartidos)

Anexo I (INSPIRE)

Sistema de Ref. de Coordenadas

Cuadrículas geográficas

Nombres Geográficos

Unidades Administrativas

Redes de Transporte

Hidrografía

Lugares protegidos

Modelos de Elevación

Direcciones y Áreas Postales

Parcelas Catastrales

Ocupación del suelo

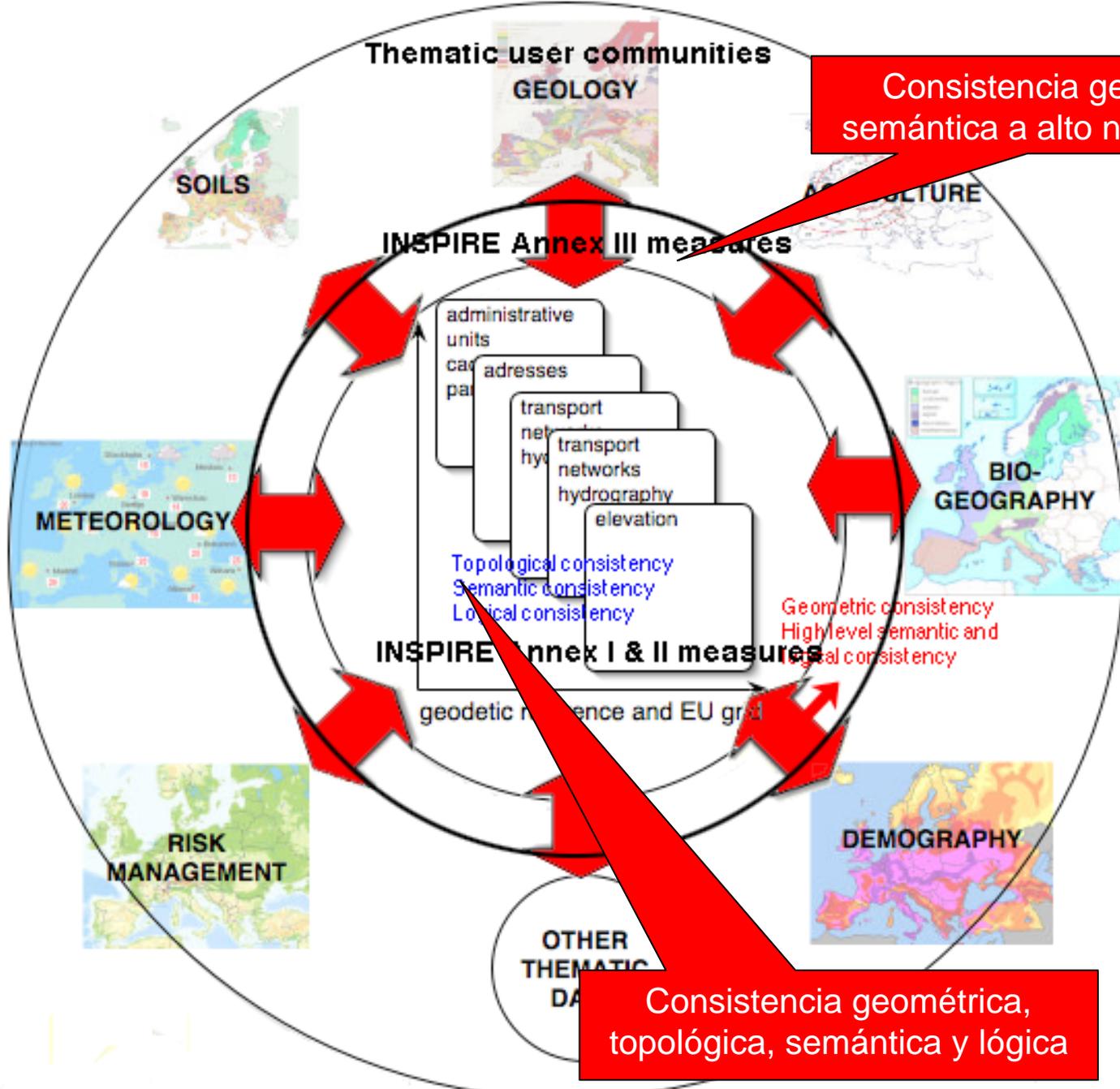
Ortofotos

Anexo II (INSPIRE)

Datos Espaciales

ANEXO III (Datos temáticos)

| |
|--|
| 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 |



2. Metadatos

- **Estados miembros son encargados de la creación de *metadatos* para los conjuntos y servicios de datos espaciales y de su actualización**
- **Los metadatos incluirán información sobre:**
 - **Conformidad de los conjuntos de datos.**
 - **(apartado 1 del artículo 11)**
 - **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 espaciales y servicios.**
- **Implementación progresiva, desde la entrada en vigor de la Directiva, en 3 años para Anexos I y II, y en 6 años para Anexo III.**

(Apartado 1 del Artículo 11)

- La CE adoptará:
 - ***Especificaciones armonizadas en materia de datos espaciales***
 - ***Disposiciones para el intercambio de datos espaciales***

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
 - *Disposiciones para el intercambio de datos espaciales que entrarán en vigor en:*
 - En 2 años desde la aprobación de la Directiva para el Anexo I.
 - En 5 años desde la aprobación de la Directiva para el Anexo I y III.
- 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.**

4. Servicios de Red para Datos Espaciales (Continuación)

- ***Servicios de localización*** deben hacer posible buscar conjuntos y servicios de datos partiendo del contenido de los metadatos y mostrar el contenido de los mismos.
- **Los criterios de búsqueda deberán contemplar:**
 - Palabras clave.
 - Clasificación de datos y servicios espaciales.
 - Calidad y precisión de los datos.
 - Grado de conformidad con las especificaciones armonizadas.
 - Localización geográfica.
 - Condiciones que rigen el acceso, así como su utilización.
 - Autoridades públicas responsables.
- ***Geoportal de la CE.*** Estados miembros proporcionarán acceso al geoportal CE.
- **Posibilidad acceso a través de *Geoportal nacional.***

5. Armonización y Reutilización de Datos

- 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

6. Coordinación y Medidas Complementarias

- Estados miembros se encargarán de coordinar la contribución de usuarios, productores, prestadores de servicios de valor añadido y organismos de coordinación.
- La Comisión será responsable de coordinar a nivel comunitario, asistida por la Agencia Europea de Medio Ambiente.
- Cada Estado miembro designará la autoridad pública responsable de contactos con la Comisión en relación con esta Directiva.

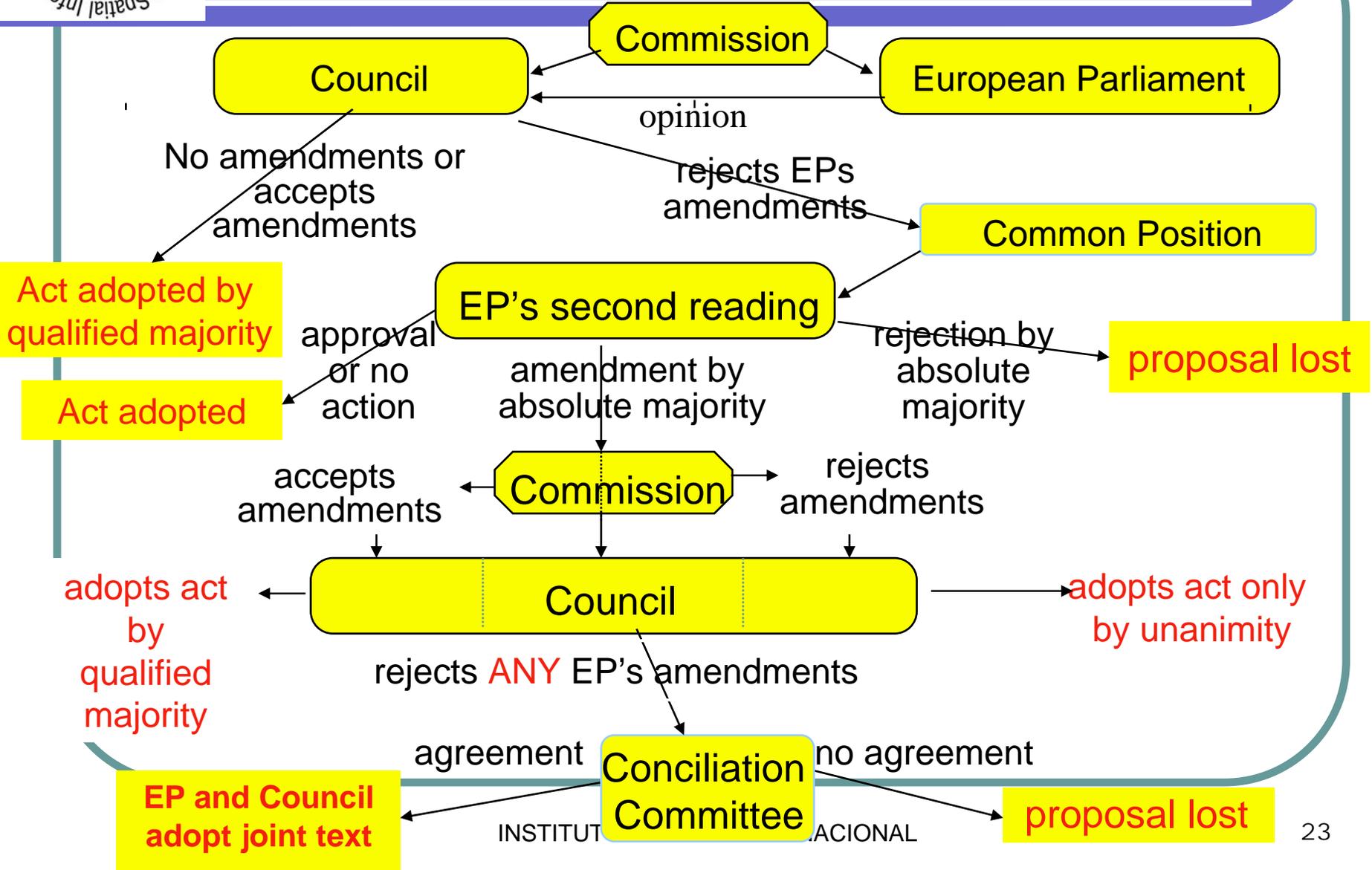
7. Disposiciones Finales

- **Estados miembros realizarán seguimiento de la aplicación y utilización de sus IDEs, se plasmará en un informe (cada 3 años) que incluirá:**
 - Descripción de la coordinación de los diferentes elementos que componen la infraestructura.
 - Descripción de contribución realizada por autoridades públicas o terceros para el funcionamiento y coordinación.
 - Situación de disponibilidad y calidad de los conjuntos de datos espaciales, así como la disponibilidad y eficacia de los servicios.
 - Informe de la utilización de la infraestructura de información espacial.
 - Descripción de acuerdos de puesta en común entre autoridades.
 - Resumen de costes y beneficios derivados.
- **Los Estados miembros adoptarán las disposiciones legales para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva en el plazo de 2 años a partir de la fecha de su entrada en vigor.**



PROCESO DE CODECISION

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



Planificación temporal INSPIRE

| | |
|------------------------|--|
| April 2002 | Orientation papers by Working groups |
| June 2002 | Position papers by Working groups and user requirements |
| September 2003 | Draft INSPIRE Framework Legislation |
| 23 July 2004 | Proposal for INSPIRE Framework Legislation adopted by the Commission |
| 2007 | |
| 2007-2009 2009-2013 | |

Conclusiones

- **Nuevo impulso**
- **Facilitar datos y servicios a AA.PP.**
- **Apertura a terceros**
- **Mínimos recomendados**
 - **Datos: Anexos I, II y III**
 - **Metadatos y Criterios de búsqueda**
 - **Servicios gratuitos: Localización y visualización**