



INSPIRE 2007 - 2020

2014 Mid Term Evaluation



ICGC
Institut
Cartogràfic i Geològic
de Catalunya



**Generalitat
de Catalunya**

Base

“La implementación de INSPIRE, Directiva 2007/2/EC del Parlamento Europeo, en la Unión Europea (EU) ha llegado a la mitad del camino con resultados positivos, en general.”

EEA Technical report No 17/2014

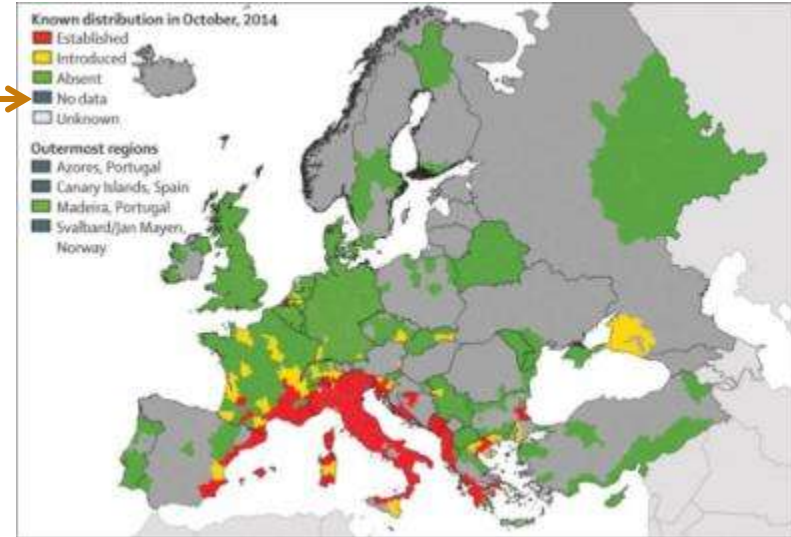
Report EUR 91574 EN

<http://www.eea.europa.eu/publications/midterm-evaluation-report-on-inspire-implementation>

Orígenes

- Ausencia de datos espaciales
- Distintas tecnologías
- Sin descripciones / estándares
- Dificultades para combinar datos
- Barreras para poner datos en común

Sin datos →



Distribución del Mosquito Centro Europeo para el Control y Prevención de Enfermedades



Mosaico de ortoimágenes en la frontera hispano-francesa

INSPIRE Directiva 2007/2/EC

Establecimiento de la Infraestructura para la Información Espacial en la Comunidad Europea

Marco de reglas y normas que regulan la creación, mantenimiento y distribución de datos espaciales



META CRITERIOS

- I. SUBSIDIARIEDAD
- II. INTEROPERABILIDAD

INSPIRE Directiva 2007/2/EC

Cubre los conjuntos de datos espaciales relacionados con uno o más de los temas:

Anexo I - 9 temas

1. Sistemas de coordenadas de referencia
2. Sistema de cuadrículas geográficas
3. Nombres geográficos
4. Unidades administrativas
5. Direcciones
6. Parcelas catastrales
7. Redes de transporte
8. Hidrografía
9. Lugares protegidos

Anexo II - 4 temas

1. Elevaciones
2. Cubierta terrestre
3. Ortoimágenes
4. Geología

Anexo III - 21 temas

1. Unidades estadísticas
2. Edificios

Anexo III

3. Suelo
4. Uso del suelo
5. Salud y seguridad humanas
6. Servicios de utilidad pública y estatales
7. Instalaciones de observación del medio ambiente
8. Instalaciones de producción e industriales
9. Instalaciones agrícolas y de acuicultura
10. Distribución de la población - demografía
11. Zonas sujetas a ordenación, restricciones o reglamentaciones y unidades de notificación
12. Zonas de riesgos naturales
13. Condiciones atmosféricas
14. Aspectos geográficos de carácter meteorológico
15. Rasgos geográficos oceanográficos
16. Regiones marinas
17. Regiones biogeográficas
18. Hábitats y biotopos
19. Distribución de las especies
20. Recursos energéticos
21. Recursos minerales

INSPIRE Directiva 2007/2/EC

- Capítulo I: Disposiciones generales
- **Capítulo II: Metadatos**
- **Capítulo III: Interoperabilidad de los conjuntos y servicios de datos espaciales**
- **Capítulo IV: Servicios de red**
- Capítulo V: Puesta en común de los datos
- Capítulo VI: Coordinación y medidas complementarias
- Capítulo VII: Disposiciones finales

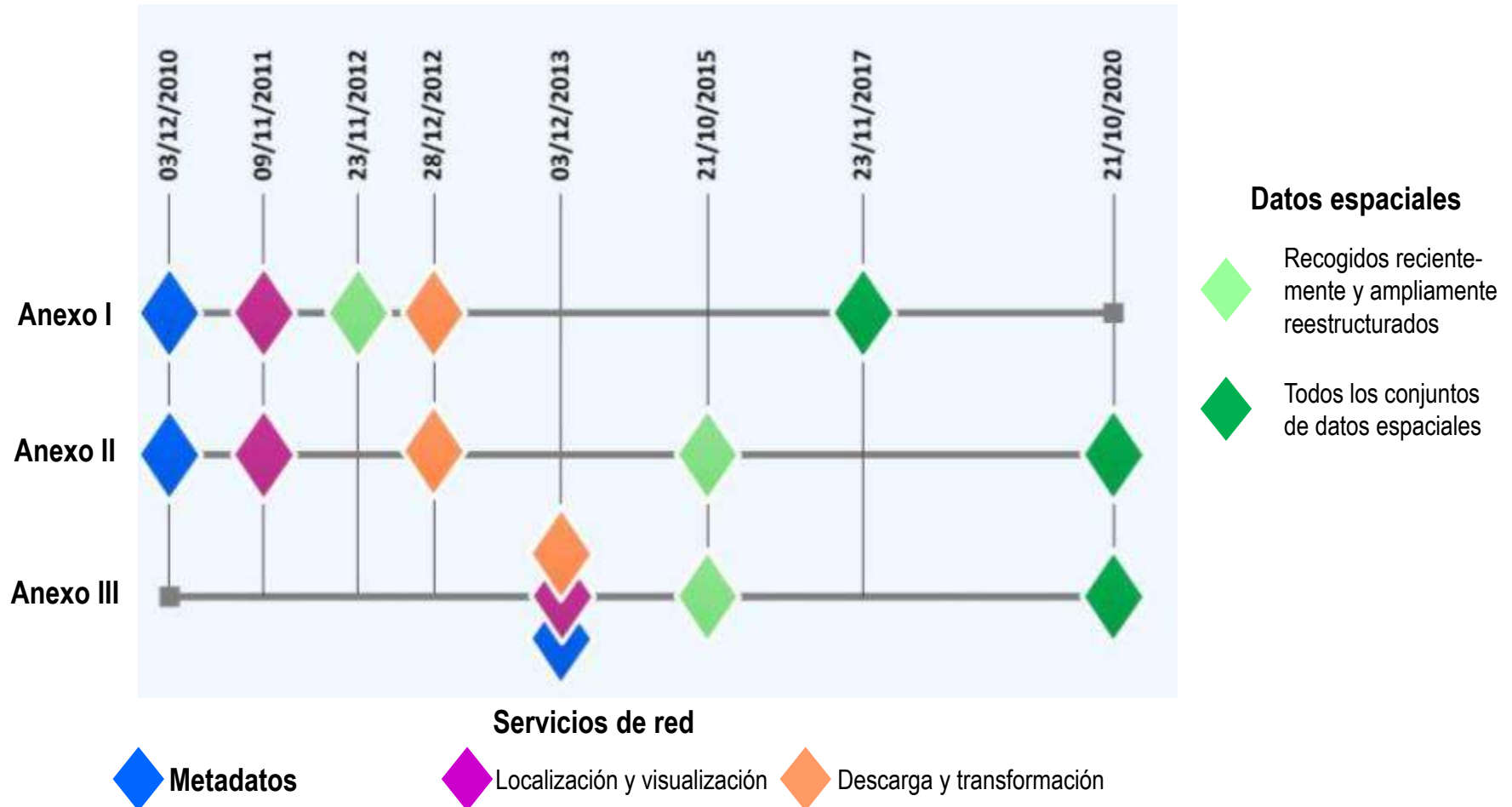
Situación inicial 2007

Obstáculos y objetivos

- INSPIRE se basó en la identificación de cinco obstáculos:
 1. Datos espaciales incompletos o perdidos. Babelización.
 2. Datos espaciales inaccesibles. Torres de Marfil.
 3. Descripciones de datos espaciales incompletas. No estandarización.
 4. Dificultad para combinar diferentes conjuntos de datos espaciales. No interoperabilidad.
 5. Barreras al intercambio de datos. No política.

- Los objetivos INSPIRE tratan de resolverlos:
 1. Documentar datos y servicios espaciales
 2. Establecer más servicios basados en internet
 3. Facilitar el acceso a los datos espaciales mediante interoperabilidad real
 4. Organización para que las autoridades tengan mejor acceso a datos y servicios
 5. Mejorar las estructuras y mecanismos de coordinación

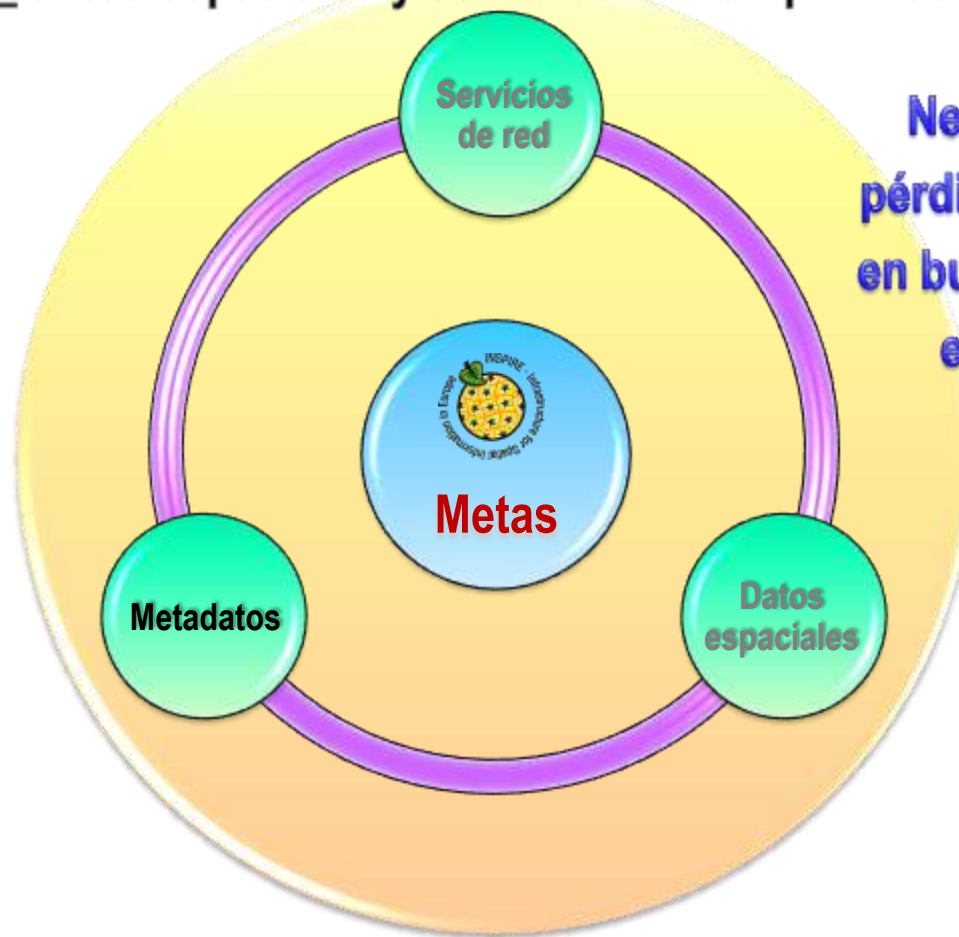
Hoja de ruta



Objetivo documentar

Meta I: Metadatos

Documentar datos espaciales y servicios con un perfil de metadatos común

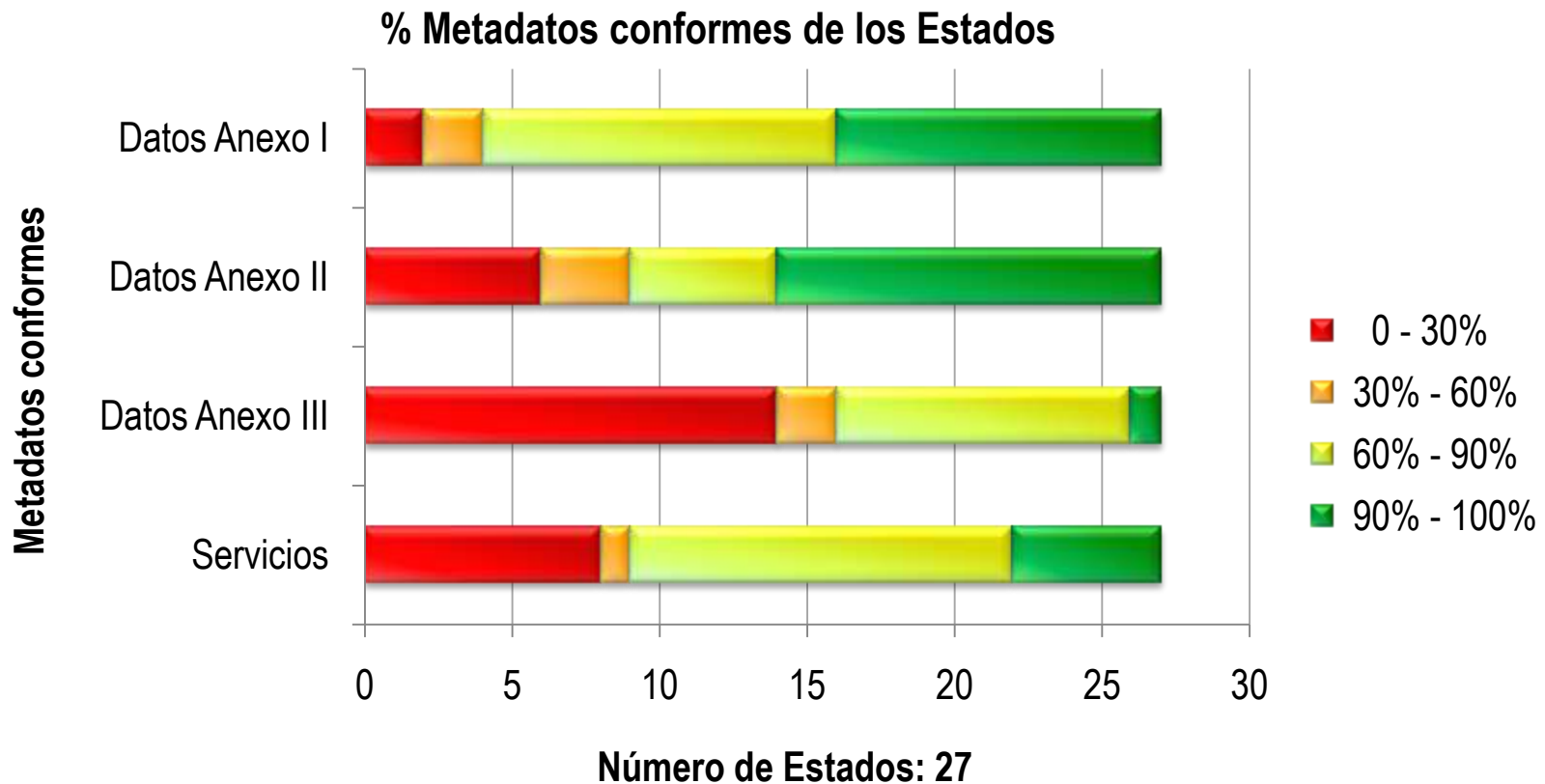


Necesarios para evitar la pérdida de tiempo y recursos en busca de datos espaciales existentes para un fin determinado

Informe de los Estados situación 2012

Meta I: Metadatos

Diciembre 2010, fecha límite para metadatos de datos de los temas de los Anexos I y II



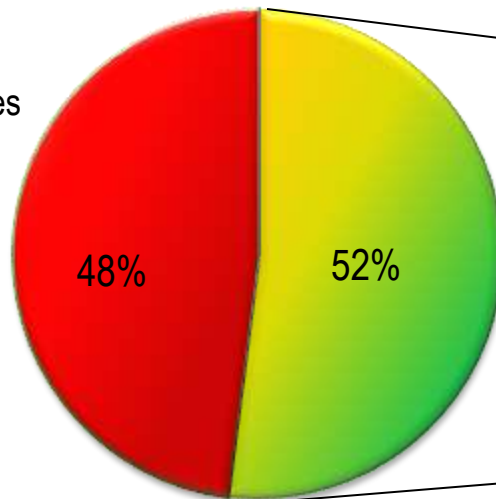
Estudio independiente situación 2013

Meta I: Metadatos

... sobre una muestra de 1104 ítems informados: 752 conjuntos de datos y 352 servicios

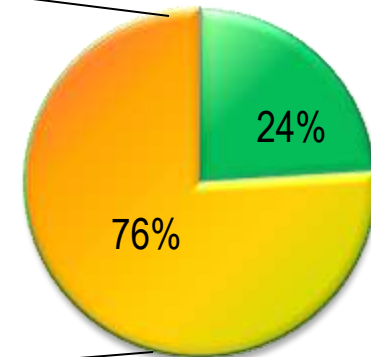
Metadatos en el portal INSPIRE

- Disponibles
- No disponibles



Conformidad de los metadatos

- Conformes
- No conformes

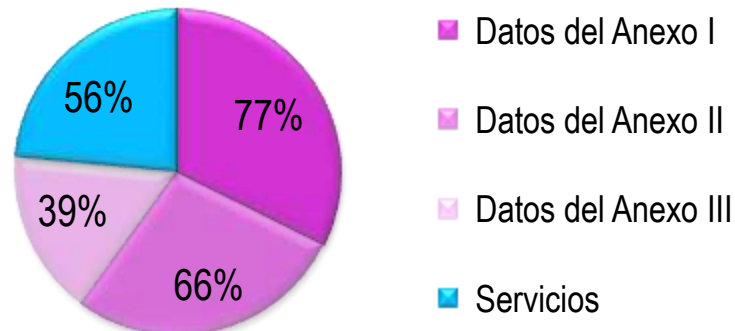


Conclusiones

Meta I: Metadatos

- **Avance significativo en la documentación** de los recursos contemplados en INSPIRE, en los promedios de datos documentados con metadatos conformes a INSPIRE en 2012.

Promedio de metadatos conformes



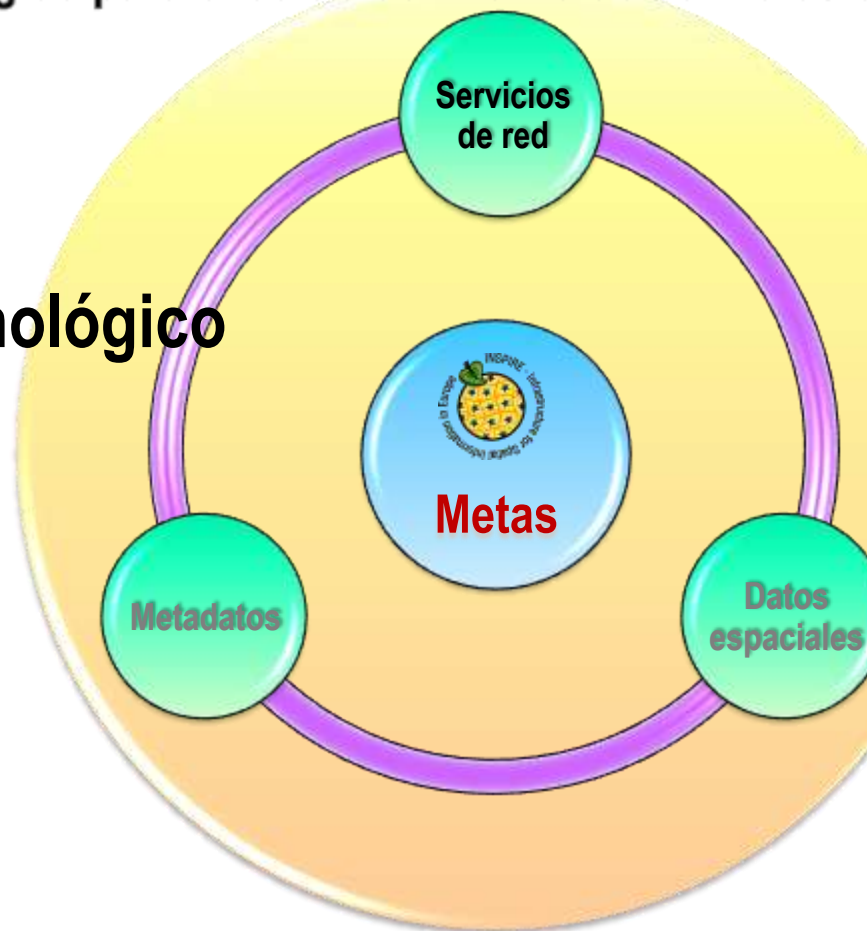
- Hay enormes demoras y una gran variación geográfica en toda la UE, pero **se ha progresado**.

Compatibilidad

Meta II: Servicios de red

Marco tecnológico para el establecimiento de servicios estandarizados en internet

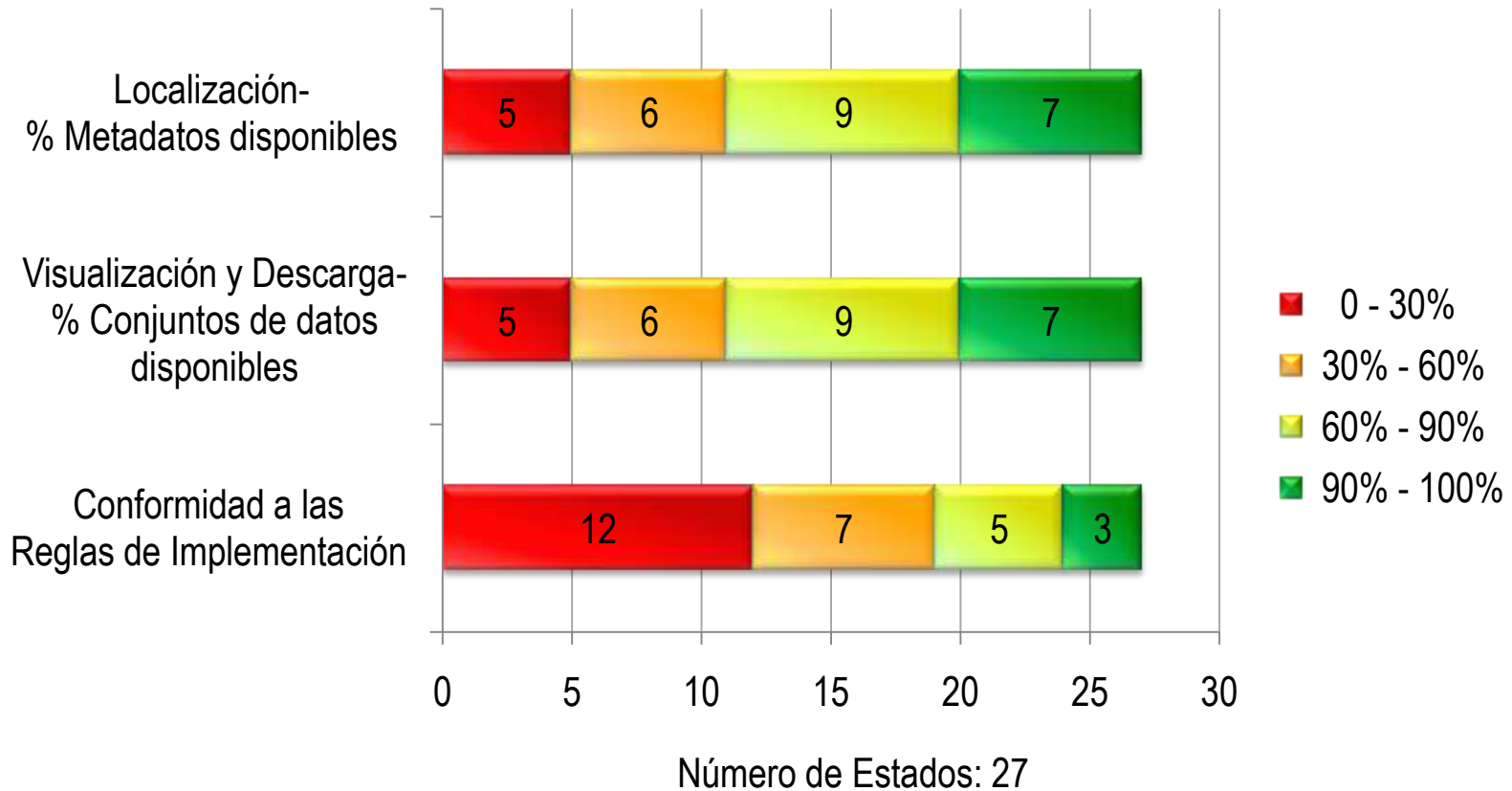
Marco tecnológico



Necesarios para compartir datos espaciales, lo que permite localizar, transformar, visualizar, y descargar datos espaciales e invocar servicios de comercio electrónico y datos espaciales

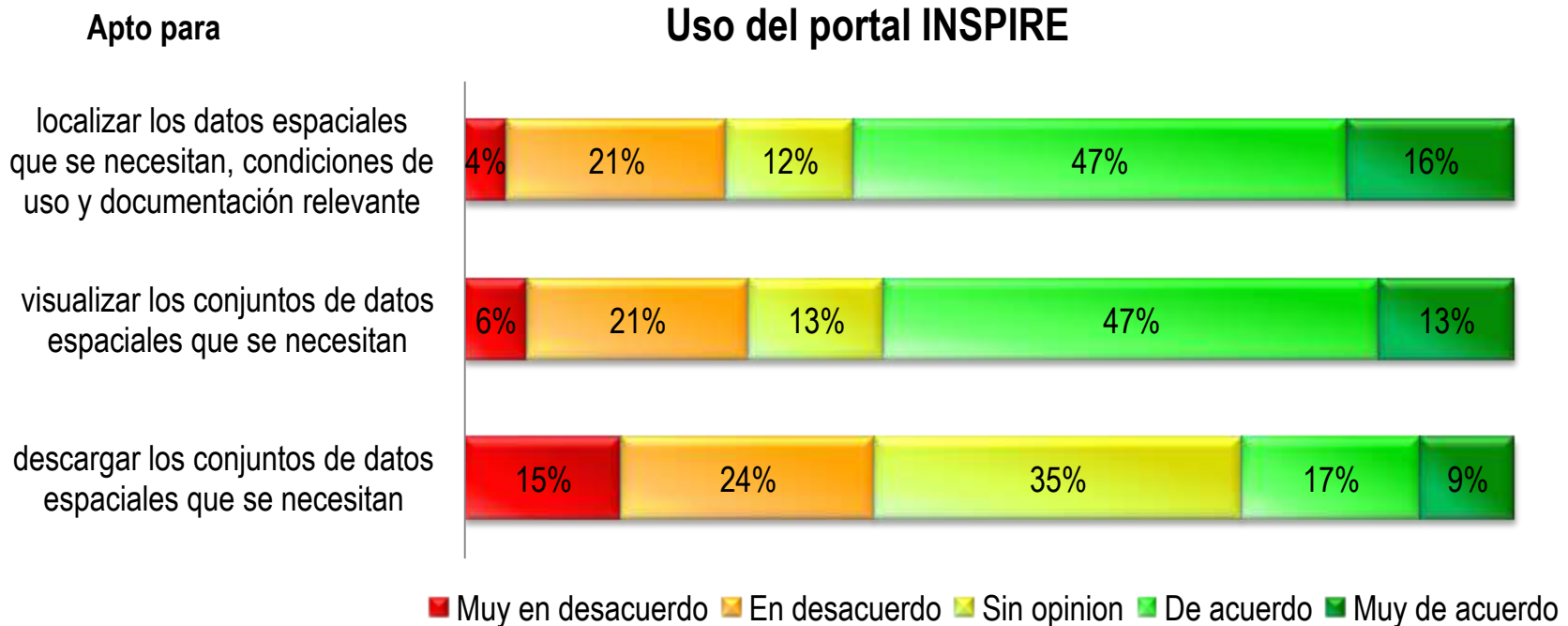
Informe de los Estados situación 2012

Meta II: Servicios de red



Retorno de los usuarios consulta pública 2014

Meta II: Servicios de red



Conclusiones

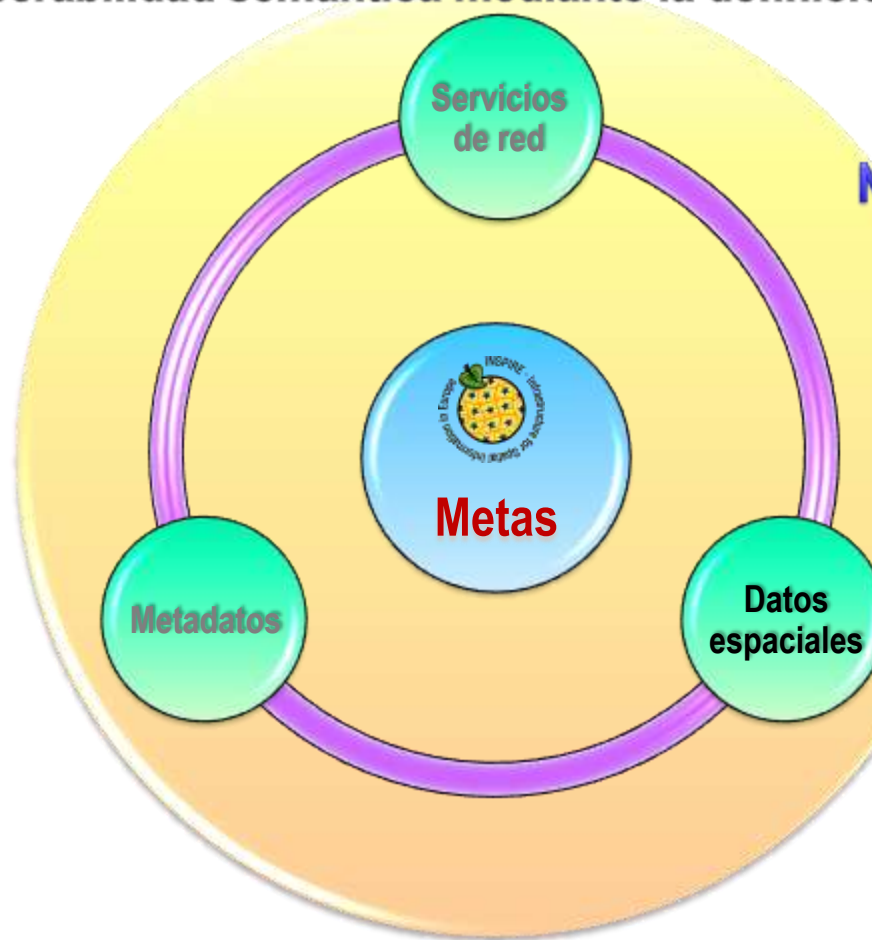
Meta II: Servicios de red

- La combinación de **metadatos y servicios de localización / visualización es un logro central** de INSPIRE para hacer frente a los obstáculos identificados.
- Hay algunos problemas en la implementación y en la conciliación entre los conjuntos de datos y servicios declarados por los Estados y aquellos que se pueden encontrar y a los que se puede acceder a través de portales nacionales e INSPIRE.

Combinar datos

Meta III: Interoperabilidad

Lograr interoperabilidad semántica mediante la definición de documentos marco



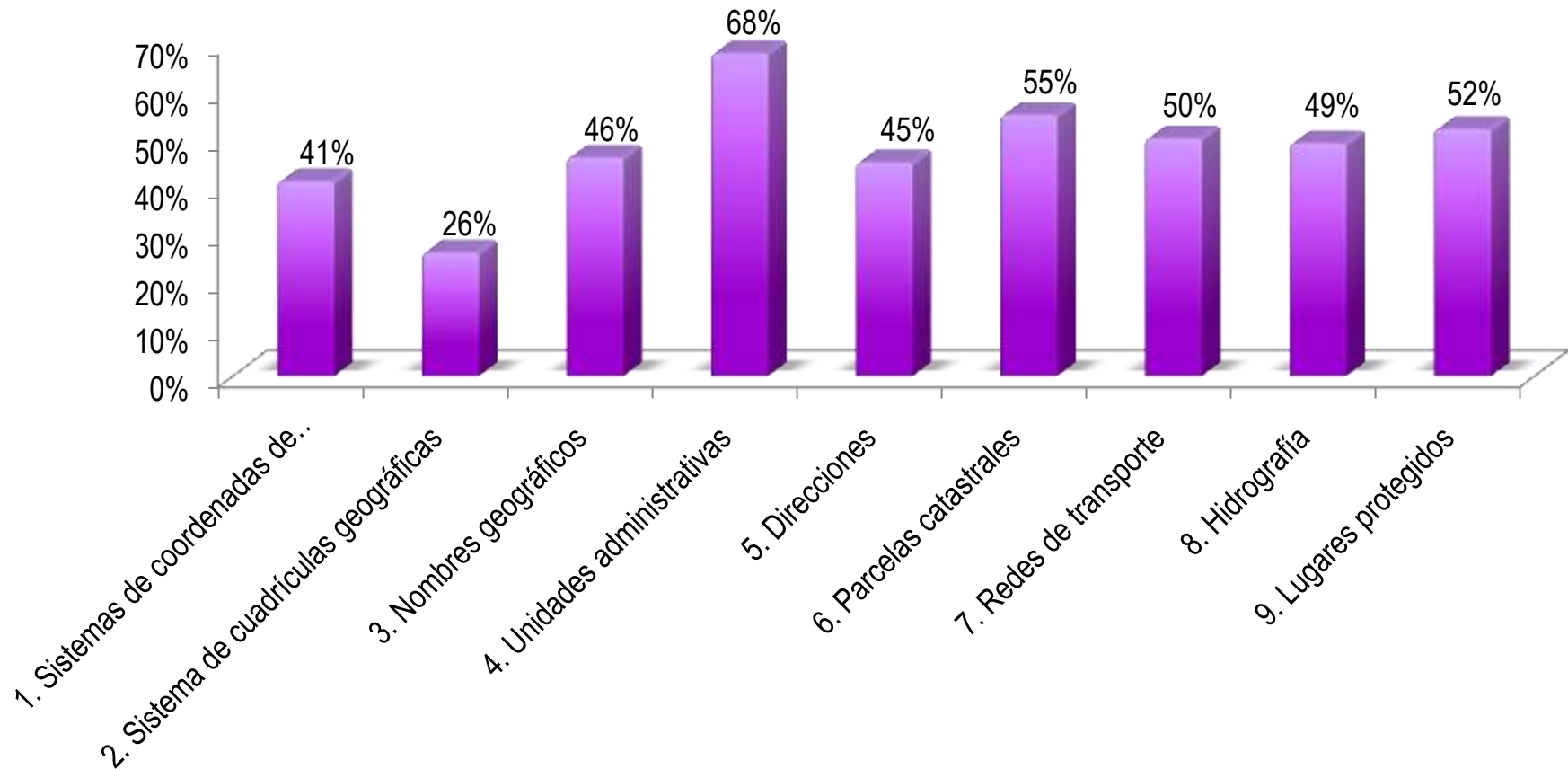
Necesaria para facilitar el uso de datos espaciales de distintas fuentes consiguiendo la interoperabilidad

Marco conceptual

Experiencia de los usuarios consulta pública 2014

Meta III: Interoperabilidad

Uso de datos de temas del Anexo I

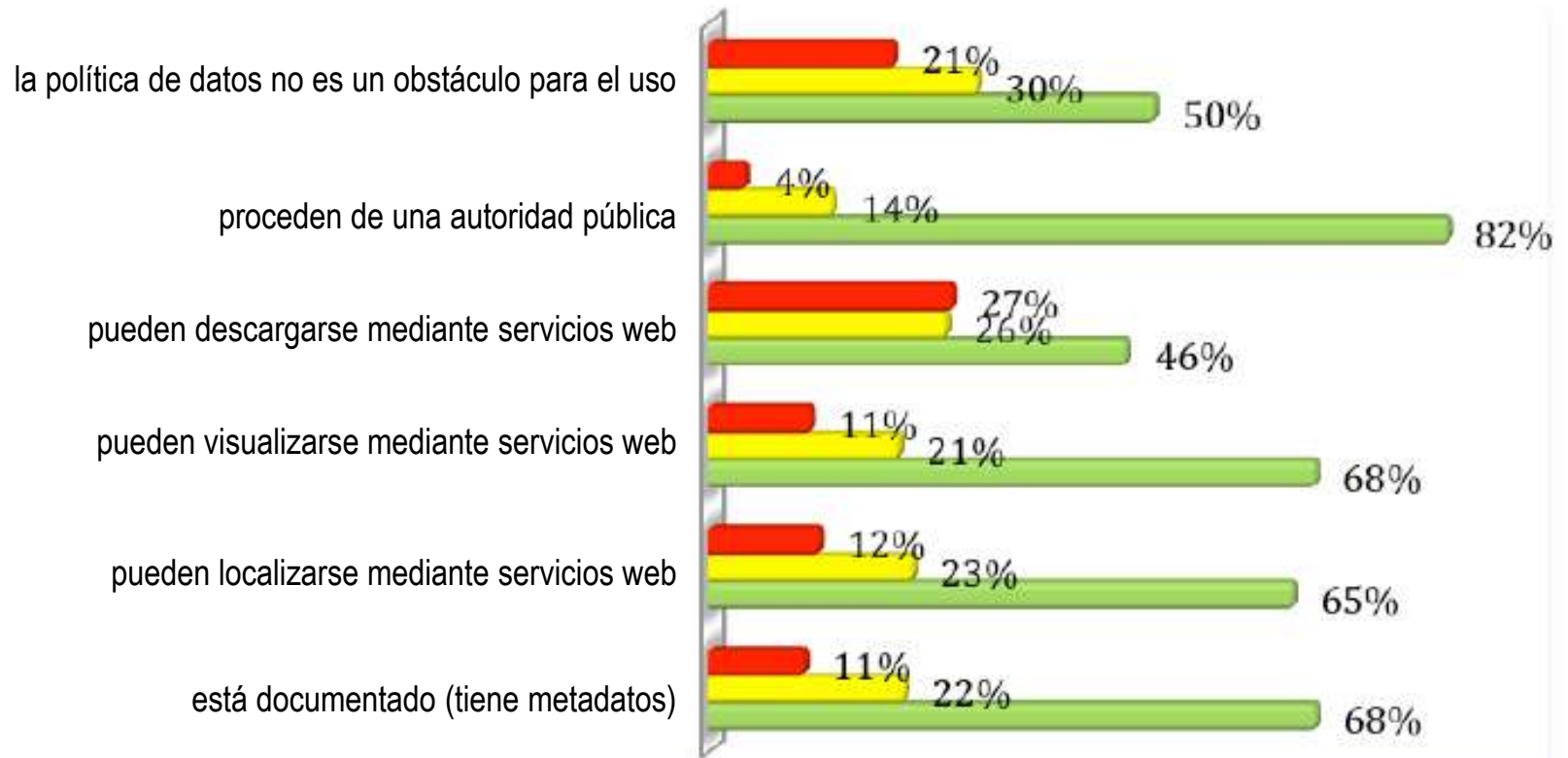


Experiencia de los usuarios consulta pública 2014

Meta III: Interoperabilidad

Anexo I

■ No ■ Parcialmente ■ Sí



Conclusiones

Meta III: Interoperabilidad

- La **interoperabilidad de los conjuntos de datos espaciales muestra progresos** dentro de los plazos establecidos. La identificación de los conjuntos de datos espaciales relacionados con INSPIRE y los servicios que los acompañan por parte de los Estados sigue su curso.
- La consulta pública indica que las **especificaciones INSPIRE son técnicamente complejas**; un 20% de los encuestados lo perciben como un obstáculo para la implementación y uso.

Políticas resultantes

Medidas de compartición

Reflexiones a mitad del período

| | Medidas implementadas | # Países/27 | % |
|---|---|-------------|-----|
| 1 | Adopción de un marco legal para poner en común datos y servicios. Legislación | 12 | 43% |
| 2 | Combinación de políticas de datos sobre datos espaciales y servicios compartidas con otras actividades de gobierno de mayor nivel | 7 | 25% |
| 3 | Adopción de marcos generales de licencias y autorizaciones | 7 | 25% |
| 4 | Adopción o preparación de bases para políticas de datos abiertos | 9 | 32% |
| 5 | Disposiciones generales de compartición | 16 | 57% |
| 6 | Acuerdos específicos bilaterales o multilaterales | 15 | 54% |

Obstáculos opinión de los Estados

Reflexiones a mitad del período

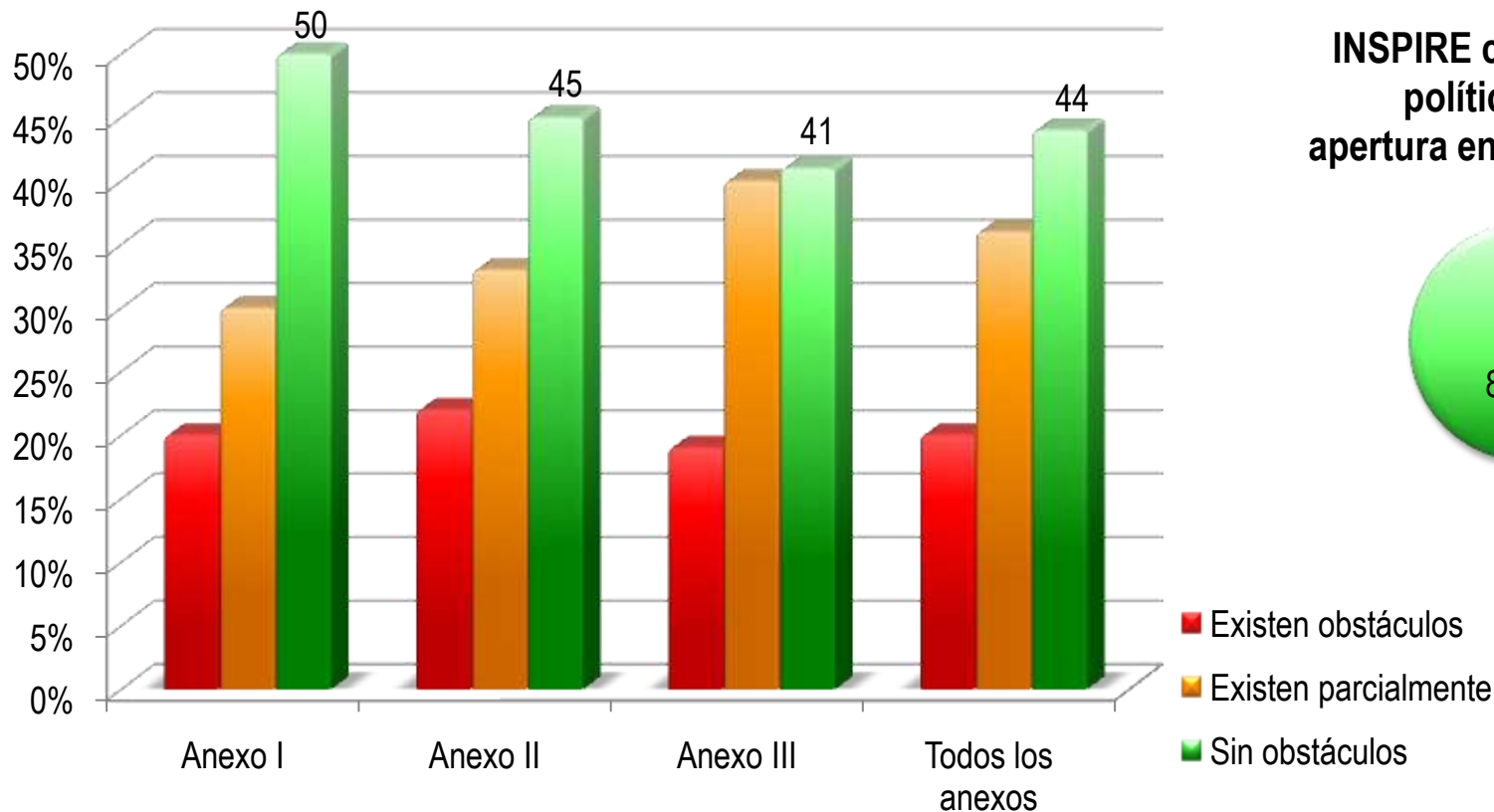
Obstáculos identificados para compartir datos y servicios en relación a políticas y coordinación

| | Tipo de barreras | Categoría | % |
|---|---|----------------------------------|-------|
| 1 | Barreras legales, falta de políticas estratégicas, poca utilidad y valor añadido | Legal | 12.4% |
| 2 | Modelos de licencias y acuerdos heterogéneos Existencia de restricciones: coste y condiciones de acceso y uso (diferentes tipos de uso, distintas condiciones...) Temas concretos: resistencia a datos abiertos, responsabilidad de uso, protección de datos (información personal) | Licencias | 22.7% |
| 3 | Baja cooperación entre instituciones y organizaciones, barreras administrativas y organizativas, lentitud de los procedimientos, burocracia | Cooperación y organización | 11% |
| 4 | Se requieren recursos económicos adicionales / altas demandas económicas, que dificultan la planificación financiera | Económica | 11% |

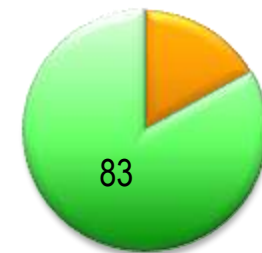
Opinión de los usuarios consulta pública 2014

Reflexiones a mitad del período

... más del 50% consideran que la política de datos aún es un obstáculo



**INSPIRE contribuye a una
política de mayor
apertura en el sector público**



Resumen final

Evaluación 2014

- Tres de los cinco objetivos han experimentado una evolución positiva
 1. Se ha **mejorado considerablemente la documentación** gracias a la mayor disponibilidad de metadatos. (solo el 50% con lagunas)
 2. Aunque insuficiente, se aprecia un **progreso notable** en el establecimiento de **servicios basados en internet**. Con la ayuda de otros (OGC, ISO, etc...)
 3. **La interoperabilidad está mejorando**; hay que tener en cuenta que hasta 2020 no se exige conformidad a los datos de los Anexos II y III. Donde nos lo jugamos todo.

- El progreso en los dos restantes ha sido menor:
 4. En cuanto al objetivo en política de datos y servicios, siguen existiendo barreras al intercambio de datos. Abajo las barreras!!
 5. El objetivo de coordinación no está bien equilibrado por lo que es necesario una revisión. Más coordinación, fácil de decir / difícil de hacer.

Ajustes necesarios

- Es evidente que se necesitan ajustes
 1. La mayor parte de las medidas para garantizar la interoperabilidad **aún no se han implementado.**
 2. INSPIRE se considera **altamente complejo** desde un punto de vista técnico y requiere un mayor apoyo.

- Además
 - Se han tomado algunas medidas para superar las barreras políticas, organizacionales, legales y culturales. **Insuficiente a todas luces.**
 - Se requiere el fortalecimiento de la coordinación a nivel de la UE, nacional, local y transfronterizo. **Más facilidad en el diagnóstico y gran dificultad en la terapia.**

INSPIRE Conference 2016

INSPIRE Conference 2016



INSPIRE Conference 2016

Barcelona, 26th - 30th September



- Asistencia prevista: 800 personas

Les invitamos a participar en calidad de:

- Asistentes
- Ponentes / Artículos
- Expositores
- Patrocinadores

Gracias por su atención

**Institut Cartogràfic i Geològic
de Catalunya**

Parc de Montjuïc,

E-08038 Barcelona

41°22'12" N, 2°09'20" E (ETRS89)

🌐 www.icgc.cat

✉ icgc@icgc.cat

🐦 twitter.com/ICGCat

📘 facebook.com/ICGCat

Tel. (+34) 93 567 15 00

Fax (+34) 93 567 15 67

