



# Las IDE: una cuestión de código, datos y servicios abiertos

Pedro Vivas White

Antonio F. Rodríguez, Celia Sevilla, Paloma Abad  
CNIG (IGN)



- ▶ El código abierto, los datos abiertos y las IDE
- ▶ UNE 148004:2018 Datos geográficos abiertos
- ▶ Servicios abiertos
- ▶ Conclusiones

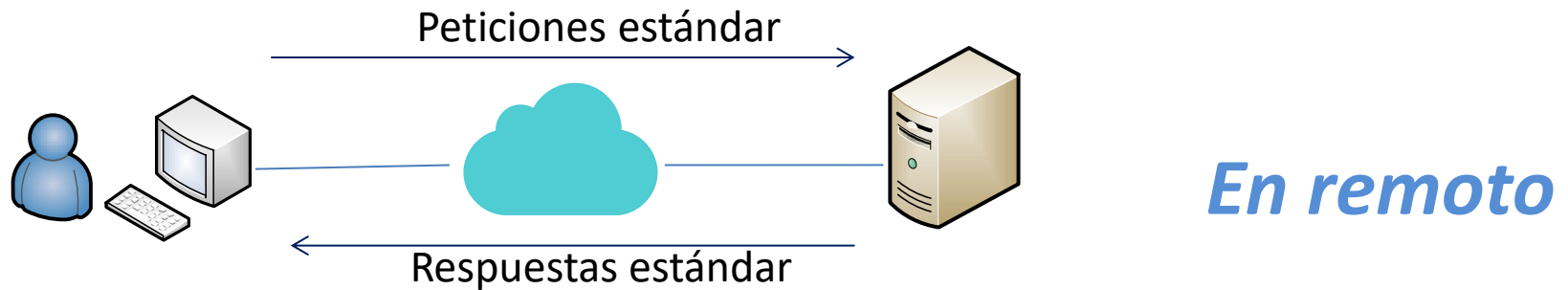
- ▶ Recomendación de la Comisión como pieza clave para el Mercado Digital Único
- ▶ Contiene un Modelo de interoperabilidad
- ▶ Recomendación:
  - No solo utilizar, sino invertir en código abierto
  - Publicar datos abiertos

El nuevo **Marco de Interoperabilidad Europeo (FEI)** forma parte de la [Comunicación \(COM \(2017\) 134 \)](#) de la Comisión Europea adoptada el **23 de marzo de 2017** .

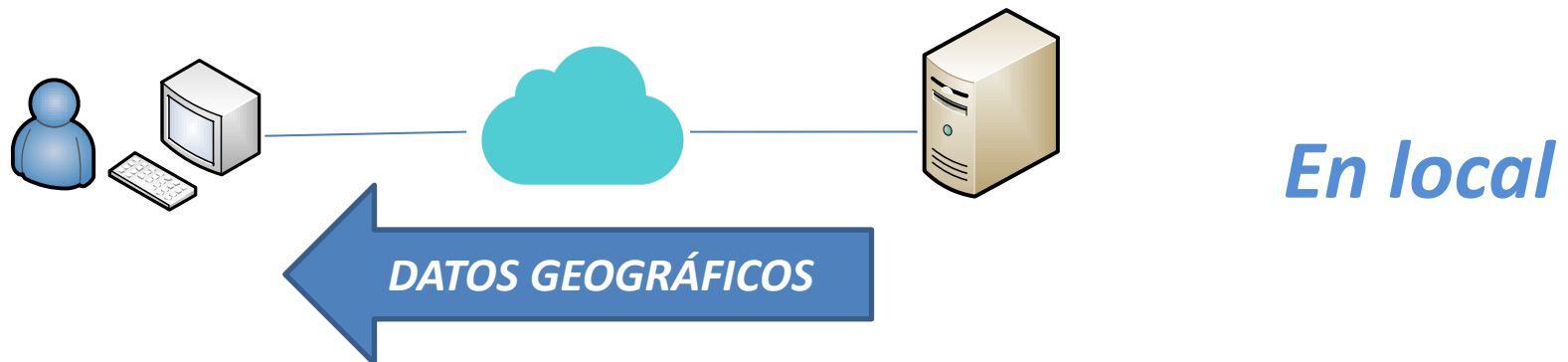
- ▶ El marco proporciona orientación específica sobre cómo configurar servicios públicos digitales interoperables.
- ▶ Ofrece a las administraciones públicas **47 recomendaciones concretas** sobre cómo mejorar la gobernanza de sus actividades de interoperabilidad, establecer relaciones entre organizaciones, agilizar los procesos que respaldan los servicios digitales de extremo a extremo y garantizar que tanto la legislación existente como la nueva no comprometan los esfuerzos de interoperabilidad.

- ▶ El nuevo FEI se lleva a cabo en el contexto de la prioridad de la Comisión para crear un [mercado único digital](#) en Europa.
- ▶ El sector público, que representa más de una cuarta parte del empleo total y representa aproximadamente una quinta parte del PIB de la UE a través de la contratación pública, desempeña un papel clave en el Mercado Único Digital como regulador, proveedor de servicios y empleador.
- ▶ El éxito de la implementación del EIF **mejorará la calidad de los servicios públicos europeos** y creará un entorno en el que las administraciones públicas puedan colaborar digitalmente.

- ▶ 1º Trata de resolver tu problema con servicios web



- ▶ 2º Si no lo consigues, bájate los datos



En la escala de transformación de valores desde  
Datos  
Información  
Conocimiento  
Sabiduría

Nos encontramos que **compartir** es el nexo de unión y de paso en toda la cadena

|                | <b>COMPARTIR</b>              |
|----------------|-------------------------------|
| IDE            | Datos y servicios geográficos |
| Código abierto | Código                        |
| Datos abiertos | Datos, información            |

- ▶ Primero pensábamos que eran datos gratis
- ▶ Luego creímos que lo importante eran las condiciones de uso (la licencia)
- ▶ Ahora, sabemos que es una cuestión de minimizar barreras para su uso y reutilización



- ▶ Datos publicados sin barreras económicas, técnicas ni legales para su uso y reutilización

Barbara Ubaldi  
DG CNECT (Redes de Comunicaciones,  
Contenidos y Tecnología)

- ▶ [opendefinition.org](http://opendefinition.org) (*Open Knowledge Int.*)
- ▶ UNE 148004:2018 Datos geográficos abiertos

1. Datos que cualquiera puede libremente acceder, usar, modificar, compartir con cualquier propósito a condición, como mucho, de reconocimiento (CC BY), compartir igual (CC BY-SA), distinguir obras derivadas (Obra derivada del PNOA CC BY 4.0 ign.es)
2. Con una licencia universal e irrevocable
3. No se debe discriminar a ningún usuario, campo de aplicación u opción tecnológica

## Cuatro niveles

### 1) Datos disponibles

- Publicado en la web, gratuitos y descargables de una vez (salvo límites técnicos)

### 2) Datos documentados

- Descritos con idioma, carácter set, fecha, Sistema de Ref. de Coordenadas y formato

### 3) Datos abiertos nivel 1 (en un formato estándar)

Con una descripción pública y gratuita

Cuyo uso sea gratuito y sin royalties

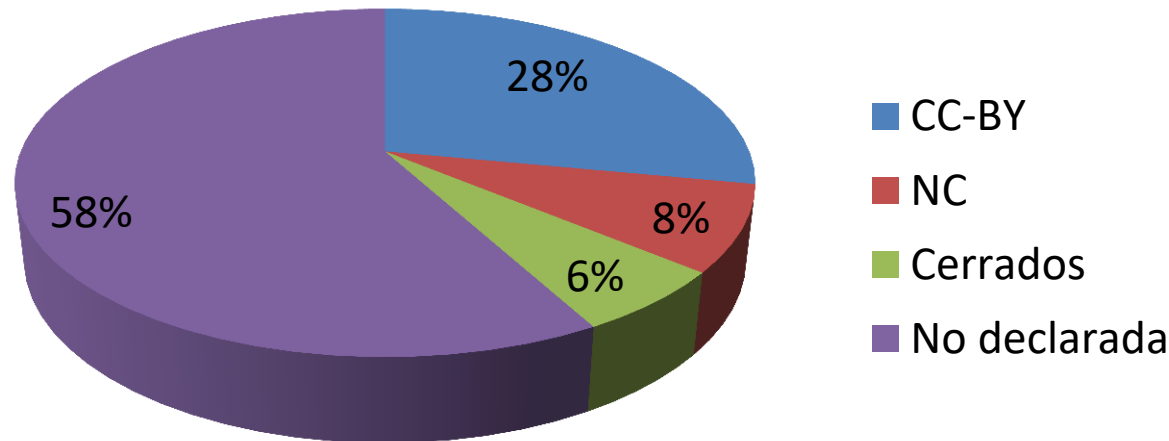
### 4) Datos abiertos nivel 2 (en un formato estándar abierto)

Definido y mantenido por una organización abierta y por consenso

- ▶ Norma elaborada por
  - UNE/CTN 148 «Información geográfica digital»
  - UNE (antes AENOR): Asociación Española de Normalización
  
- ▶ Proceso
  - Toma en consideración
  - Información pública
  
- ▶ Para implementarla, hay que adquirirla
  - ▶ C/Génova, 6 28004 Madrid
    - 34 915294900
    - [info@une.org](mailto:info@une.org)



- ▶ En España 2018, 90 nodos de la IDEE



- ▶ En Europa, 29 000 datos y servicios INSPIRE
  - Un 24 % licencias abiertas

## ► Compartid/pedid datos geográficos abiertos

- Os beneficiará

1) Elegid un política de datos sostenible

2) Utilizad licencias estándar e implícitas

- ©, CC, EUPL

3) Dadle publicidad a la licencia

- Página web, blogs, redes sociales...
- Que sea imposible descargar datos sin verla

4) Preferiblemente, datos abiertos

5) No hablar a los usuarios, escucharles



## ▶ Geoservicios

- Más de 100 nodos compartiendo servicios y datos

## ▶ Geodatos

- Producción colaborativa
  - IGN, CC. AA., AA. LL., C. Hidrográficas, Catastro, FEGA...
  - Colaboración de los usuarios

## ▶ Código abierto

- GT IDEE Foro de desarrolladores
- Compartir desarrollos

# Pero ¿qué es un servicio abierto?



1. Servicio de uso gratuito
2. No ha de tener ninguna barrera de acceso como usuario y clave, ni necesidad de registrarse, ni obligación de bajarse un *plugging* o instalable, ni ninguna otra condición previa
3. No ha discriminar a ningún usuario ni aplicación, en función de ninguna de sus circunstancias y tampoco dependiendo de las opciones tecnológicas que haya elegido
4. Ha de tener una interfaz y un comportamiento conforme a un estándar abierto (como los estándares [OGC](#), [W3C](#) o [INSPIRE](#)).
5. Ha de devolver las respuestas y los mensajes de error en un formato conforme a un estándar abierto
6. Ha de estar publicado bajo una licencia abierta, universal e irrevocable, que permita cualquier uso, exigiendo como mucho el reconocimiento, el compartir igual y el distinguir los servicios de valor añadido
7. Ha de ser multilingüe y admitir al menos el uso del servicio en inglés
8. Debe ser cultural y lingüísticamente adaptable a cualquier contexto de manera fácil y razonable
9. Ha de tener una calidad de servicio mínima, en cuanto a disponibilidad y tiempo de respuesta, que haga el servicio operativo
10. Ha de estar documentado de manera que su comportamiento y respuestas sean  
inteligibles



- ▶ Hay buenas razones para publicar y demandar en las AA. PP.
  - Datos, servicios y aplicaciones
  - Abiertos y estándar
  
- ▶ Una primera propuesta de servicio abierto





UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

14 jornadas  
internacionales  
**Economía y  
Productividad**



# Gracias por vuestra atención

Pedro Vivas CNIG (IGN)  
[pvivas@fomento.es](mailto:pvivas@fomento.es)



- ▶ [http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0017.02/DOC\\_3&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_3&format=PDF) (EIFv2)
- ▶ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:ES:PDF> (INSPIRE)
- ▶ <https://www.boe.es/boe/dias/2015/12/26/pdfs/BOE-A-2015-14129.pdf> (OM FOM/2807/2015)
- ▶ <https://opendefinition.org>
- ▶ <https://datos.gob.es>
- ▶ <https://index.okfn.org/>
- ▶ <http://opendatabarometer.org>
- ▶ <http://www.idee.es/centros-de-descarga>
- ▶ <http://www.idee.es/web/guest/directorio-de-servicios>
- ▶ [http://www.idee.es/resources/presentaciones/JIIDE16/2016/PDFpresentaciones/25\\_CNIG\\_NuevaPoliticaDatosIGN.pdf](http://www.idee.es/resources/presentaciones/JIIDE16/2016/PDFpresentaciones/25_CNIG_NuevaPoliticaDatosIGN.pdf)
- ▶ <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0059630>