

Interoperabilidad y datos abiertos

LA UNE 148004:2018 DATOS GEOGRÁFICOS ABIERTOS

Antonio F. Rodríguez Pascual
CNIG (IGN)



- ▶ Importancia de los Datos Fundamentales
- ▶ Datos y servicios abiertos
- ▶ UNE 148004 Datos geográficos abiertos
- ▶ Conclusiones



► «*El recurso más valioso del mundo ya no es el petróleo, sino los datos*» (The Economist, 2017-05-06)

- Materia prima cuyo flujo genera los negocios legales más lucrativos
- ¿Quién controla a las cinco grandes?
 - Amazon, Apple, Facebook, Google y Microsoft Beneficios/año > 100 000 M\$

- Libre competencia
- Libertad de expresión/censura
- Privacidad



- ▶ Todo ocurre en algún lugar, todo deja un rastro geográfico
 - Dispositivos, tarjetas
 - ▶ Suyo es el Big Geodata
 - ▶ Gigante con pies de barro
 - Exactitud semántica (OSM) ~ 65 %
 - Google Maps no da garantía
-
- ▶ Los datos geo. fundamentales, cada vez más importantes
 - Datos con el propósito de georreferenciar otros datos



UN-GGIM
UNITED NATIONS INITIATIVE ON
GLOBAL GEOSPATIAL
INFORMATION MANAGEMENT

▶ UN GGIM

- Datos Fundamentales = Datos de Referencia
- Esenciales para generar la IG necesaria para los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

- ▶ Los DG de Referencia deben
 - Tener una producción garantizada, sostenible y oficial
 - **Productores oficiales**
 - Datos abiertos
 - Publicados mediante servicios estándar

- ▶ 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
*Head of Digital Government and
Open Data Unit* de la OCDE

- ▶ 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
 - Publicados 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



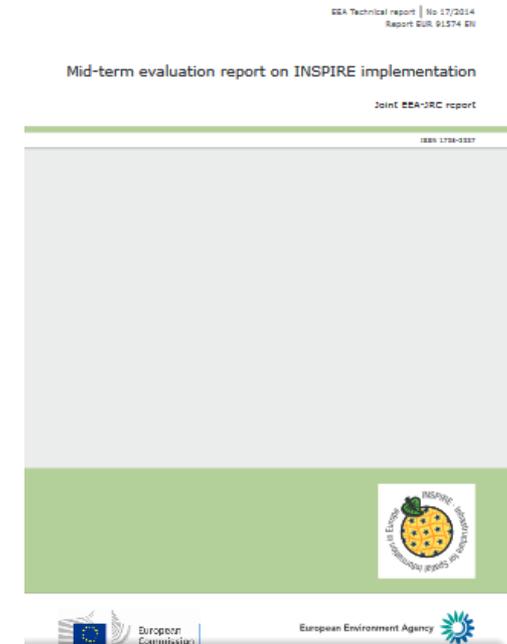
▶ «*Mid-term evaluation report on INSPIRE implementation*» (2014)

- Reconoce la correlación IDE vs d. abiertos

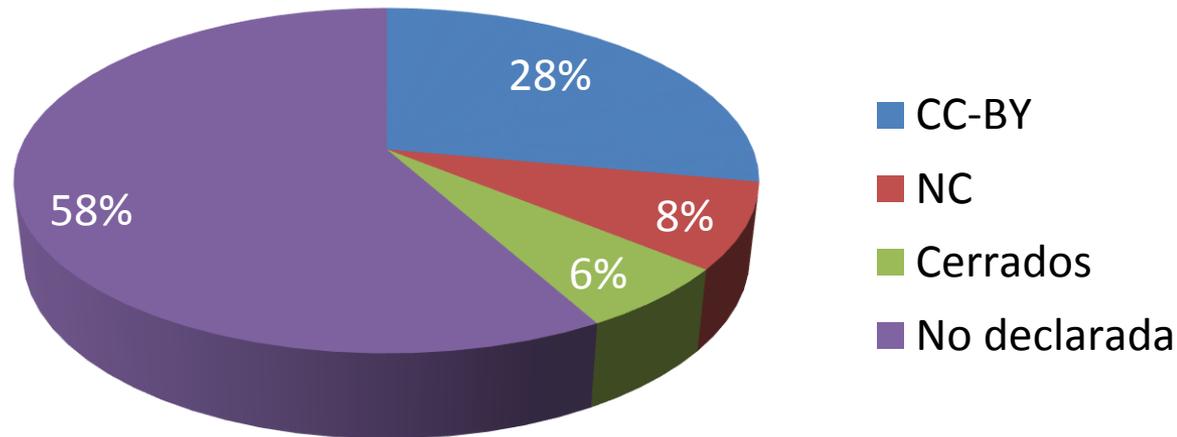
▶ G8, G20, ONU, CE...

▶ Recomiendan los datos abiertos

- *Open Data Charter*
- *International Open Data Charter*
- *Open Government Data*
- *European Interoperability Framework v2*
- ...



- ▶ En España 2018, 90 nodos de la IDEE

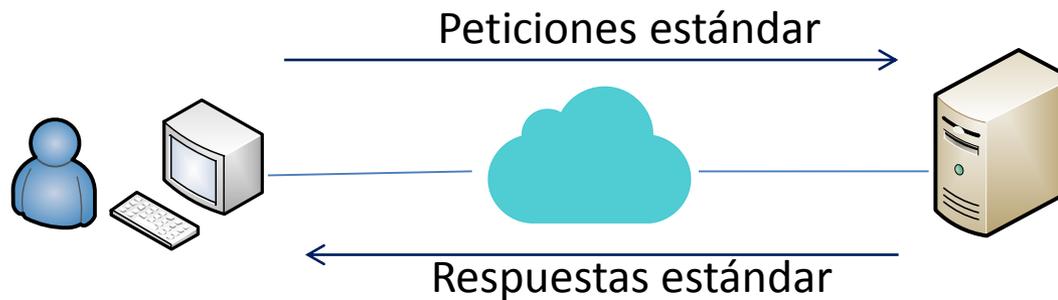


- ▶ En Europa, de 29 000 datos y servicios INSPIRE
 - Un 24 % licencias abiertas
- ▶ En el mundo
 - Entre el 10 y 11 % IG son datos abiertos

- ▶ **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

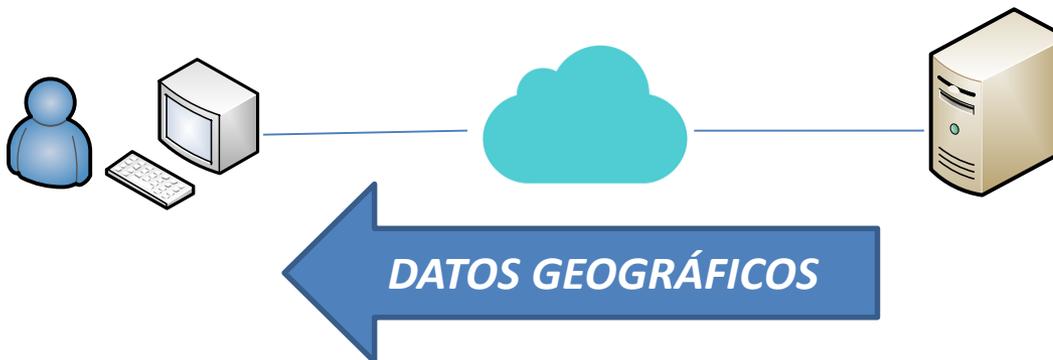


- ▶ 1º Trata de resolver tu problema con servicios web



En remoto

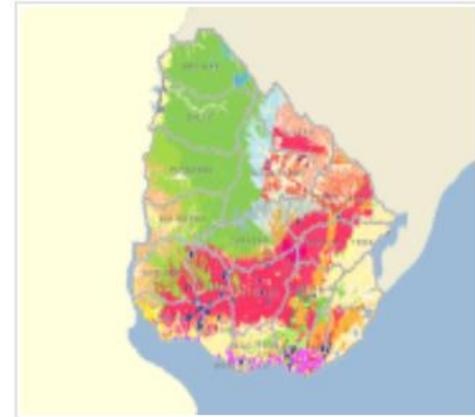
- ▶ 2º Si no lo consigues, bájate los datos



En local



- ▶ 19 nodos
- ▶ 9 servicios web
- ▶ 7 centros de descarga



MAPAS E IMÁGENES DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Sistema de Coordenadas: WGS84

Escala 1: 34190

X: -56.0925 Y: -34.9151

MVOTMA Sistema de Información Ambiental

Capas | Leyendas | Mapa | Acceso directo

- Control de vertidos
- Estaciones DINAGUA (automá...)
- Tomas de agua potable (OSE)
- Calidad de agua
- Aprovechamientos de Agua
- Cuencas hidrográficas
- Medida 8 - Santa Lucia
- Medida 5 - Laguna del Sauce
- Áreas de conservación
- Ecosistemas y ambientes
- Población por cuenca - 2011
- Participación ciudadana
- Residuos agroindustriales ...
- Río de la Plata y Frente M...

División Información Ambiental



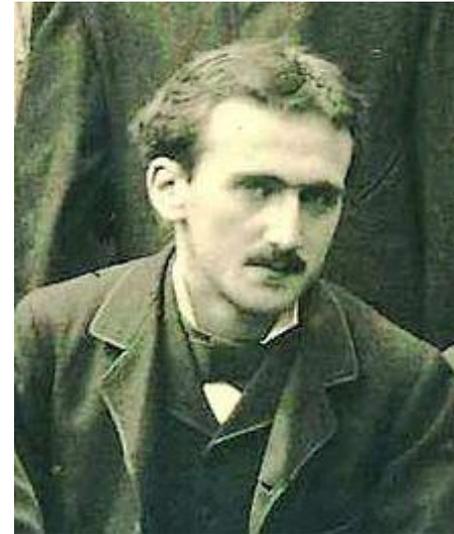
- ▶ En la 4ª edición del Open Data Barometer
 - 30 países líderes en Gobierno abierto

Country	Score OUT OF 100	Score Change SINCE FIRST EDITION	Score Trend OVER PAST EDITIONS	Readiness OUT OF 100	Implementation OUT OF 100	Emerging Impact OUT OF 100
Canada See details	76	18 ▲		86	87	55
United Kingdom See details	76	-4 ▼		83	89	57
Australia See details	75	17 ▲		79	84	62
France See details	72	17 ▲		84	77	55
Korea See details	72	25 ▲		82	67	67
Mexico See details	69	33 ▲		79	67	62
Japan See details	68	24 ▲		78	68	58
New Zealand See details	68	5 ▲		79	72	52
United States of America See details	64	-11 ▼		79	76	37
Germany See details	58	2 ▲		76	72	27
Uruguay See details	56	23 ▲		71	70	28
Colombia See details	52	25 ▲		69	60	28
Russia See details	51	10 ▲		62	59	32
Brazil See details	50	15 ▲		63	56	30

- Uruguay nº11/30, de los que más ha mejorado



- ▶ La globalización
- ▶ Importancia de los Datos Fundamentales
 - Datos y servicios abiertos
- ▶ UNE 148004 Datos geográficos abiertos



- ▶ *Tiene gobiernos tolerantes y que responden a los deseos e inquietudes de la ciudadanía,*
- ▶ *sistemas políticos transparentes y flexibles.*
- ▶ *Los órganos del Estado no mantienen secretos entre sí o del público.*
- ▶ *Ni el gobierno ni la sociedad son autoritarios y el conocimiento común o social pertenece a todos.*
- ▶ *La libertad y los derechos humanos son el fundamento de la sociedad abierta.*



Gracias por vuestra atención

Antonio F. Rodríguez Pascual CNIG (IGN)
afrodriguez@fomento.es

- ▶ [«The world's most valuable resource is no longer oil, but data» \(The Economist, 2017-05-06\)](#)
- ▶ <https://www.ideo.es>
- ▶ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:ES:PDF> (INSPIRE)
- ▶ http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_3&format=PDF (EIFv2)
- ▶ <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter>
- ▶ <https://opendatacharter.net/>
- ▶ <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan049440.pdf>
- ▶ <https://opendefinition.org>
- ▶ <https://index.okfn.org/>
- ▶ <http://opendatabarometer.org>
- ▶ <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC109943>