

# Instituto Geográfico Nacional

Centro Nacional de Información Geográfica

[www.ign.es](http://www.ign.es)



## Tendencias y perspectivas en las IDE

Antonio F. Rodríguez



## ❖ Ideas sueltas

- Inspire
- Datos abiertos
- IDE 3D
- Internet de las cosas
- Sensores
- Ciudades inteligentes
- Realidad aumentada
- Realidad virtual
- Web semántica
- Geodatos enlazados
- Minería de geodatos
- La nube
- Neocartografía
- Ubicuidad
- Movilidad
- Juegos



2015

Universidad de Jaén



2

## ■ Fortalezas

- Corriente imparable que arrastra
- Filosofía impecable: Servicios Abiertos

## ■ Debilidades

- Euroburocracia
- Dirección reactiva
- Datos, servicios, metadatos inmaduros
- Verificación y Certificación



## ❖ Problemas

- Resistencia al cambio
- No hay interoperabilidad de licencias
- Formatos no abiertos o poco eficientes
- Coordinación vertical y horizontal



2015

Universidad de Jaén



4

## ❖ Datos abiertos

### ■ RISP

- Utilización de datos de las AA. PP. para un fin diferente al original

### ■ Datos abiertos

- Se pueden usar libremente sin barreras
- Como mucho: reconocimiento y compartir igual

### ■ Transparencia

- Visibilidad de la gestión de recursos y actividades públicos



2015

Universidad de Jaén



5

- *Open Knowledge Foundation*
- **97 países, 970 conjuntos de datos**
  - Estadísticas nacionales
  - Presupuestos del gobierno
  - Resultados electorales
  - Leyes y disposiciones legales
  - Mapa nacional
  - Emisiones de contaminantes
  - Registro mercantil
  - Horarios de transportes
  - Códigos postales
  - Gastos del gobierno





11%

Percent Open

Down from 15% in 2013

97

Number of Places

Up from 60 in 2013

970

Number of Entries

Up from 599 in 2013

106

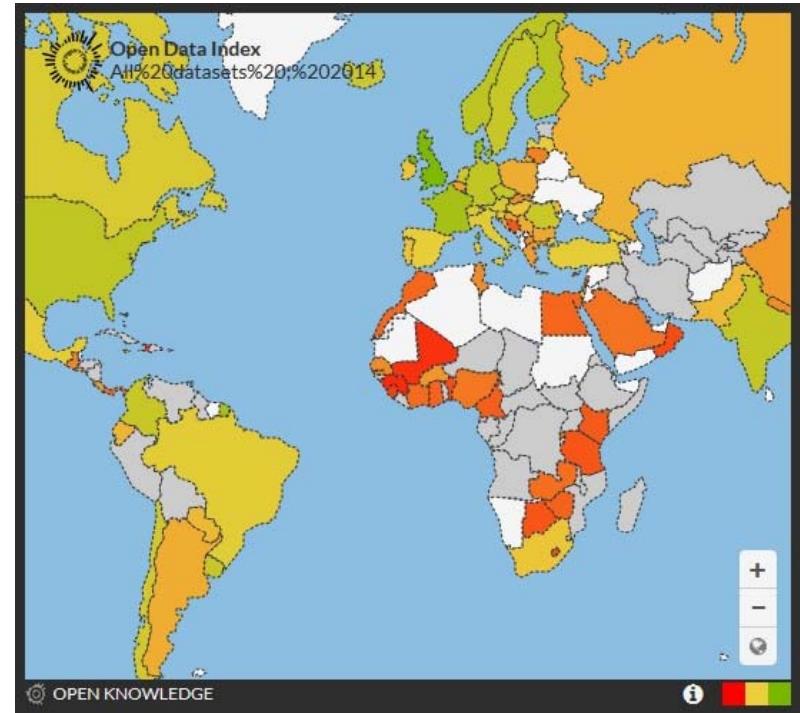
Number of Open Datasets

Up from 87 in 2013

Rank	Place	Transport Timetables	Government Budget	Government Spending	Election Results	Company Register	National Map	National Statistics	Legislation	Postcodes / Zipcodes	Pollutant Emissions	Score
1	United Kingdom											97%
2	Denmark											83%
3	France											80%
4	Finland											73%
5	Australia											72%
5	New Zealand											72%
7	Norway											71%
8	United States											70%
9	Germany											69%
10	India											68%
11	Taiwan											67%
12	Colombia											66%
12	Czech Republic											66%
12	Sweden											66%
12	Uruguay											66%

## ❖ Datos globales

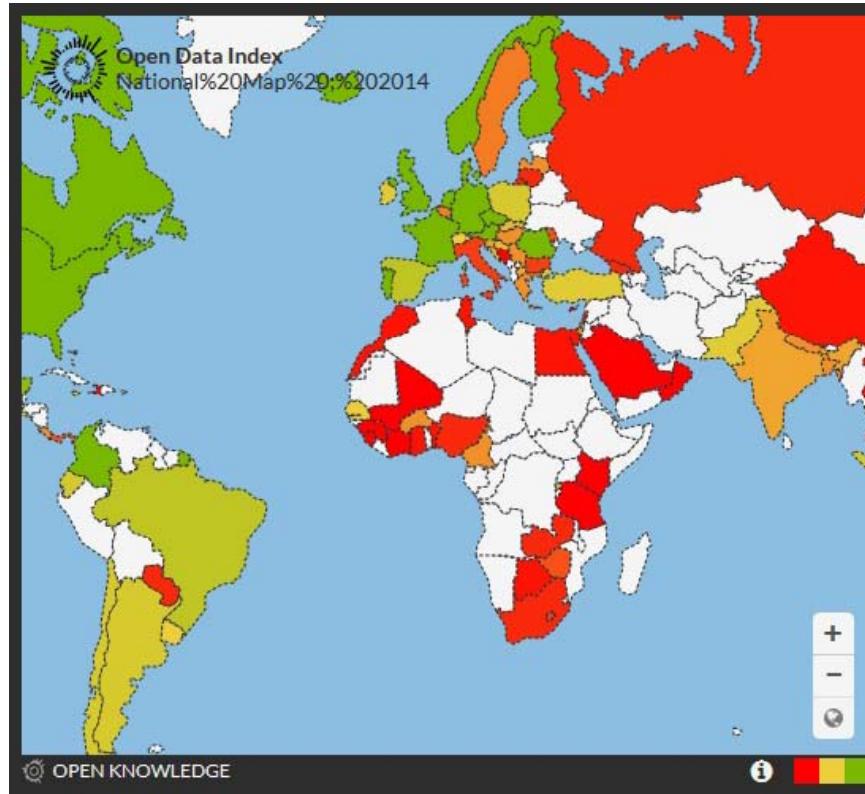
- España nº 31
- Sólo
  - 107/970 (11 %) cd son abiertos
  - 35/97 (36 %) países aprueban



2015

## ❖ Mapa nacional

- Geodatos escala  $\geq 1:250.000$
- España nº 20
- Sólo 36/97 (37 %) países aprueban



2015

Universidad de Jaén



9

## ■ Datos LiDAR

Country	Dataset Status	Resolution (pts/m <sup>2</sup> )
Netherlands	Completed, 2003	1/25 - 1/16
Denmark	Completed, 2008, 2013	4
Finland	Completed	0.5
Poland	In progress	from 4 to 12
Spain	In progress	0.5
Sweden	In progress	0.5
Switzerland	Completed	1
USA	In discussion	n/a
England	In progress	0.5, 1.0, 4.0 and 16.0





2015

Universidad de Jaén



Instituto  
Geográfico  
Nacional

11

## ❖ Conclusiones

### ■ Inspire

- Avance lento
- Es importante es lo que arrastra

### ■ Datos abiertos

- Queda mucho por hacer

### ■ LiDAR -> IDE/SIG 3D

### ■ Tres tendencias claras



2015

Universidad de Jaén



12

## ❖ Referencias

### ■ Directiva Inspire

- <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0002&from=EN>

### ■ Informe a mitad del plazo de implementación de Inspire

- [http://www.eea.europa.eu/publications/midterm-evaluation-report-on-inspire-implementation/at\\_download/file](http://www.eea.europa.eu/publications/midterm-evaluation-report-on-inspire-implementation/at_download/file)

### ■ Datos abiertos

- <http://opendefinition.org/od/2.0/es/>

### ■ Global Open Data Index

- <http://index.okfn.org/>

### ■ Datos LiDAR en España

- <http://blog-idee.blogspot.com.es/2015/01/los-datos-lidar-ya-estan-disponibles-en.html>



2015

Universidad de Jaén



13



# Instituto Geográfico Nacional

Centro Nacional de Información Geográfica

*¿Qué os parece?*

Antonio F. Rodríguez  
CNIG (IGN)  
91 5979661  
[afrodriguez@fomento.es](mailto:afrodriguez@fomento.es)

