



# Datos geográficos abiertos para una sociedad abierta

Antonio F. Rodríguez

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

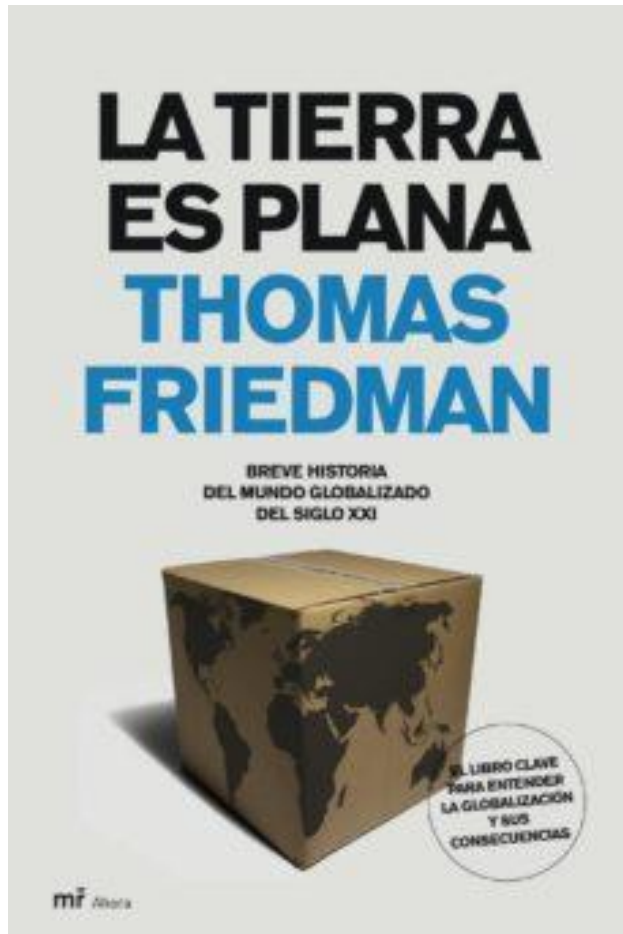


Jornadas SIG Libre



Girona, 29 mayo 2019

1. La globalización
2. Transparencia, reutilización y datos abiertos
3. Datos y servicios abiertos
4. UNE 148004:2018 Datos geo. abiertos
5. Conclusiones

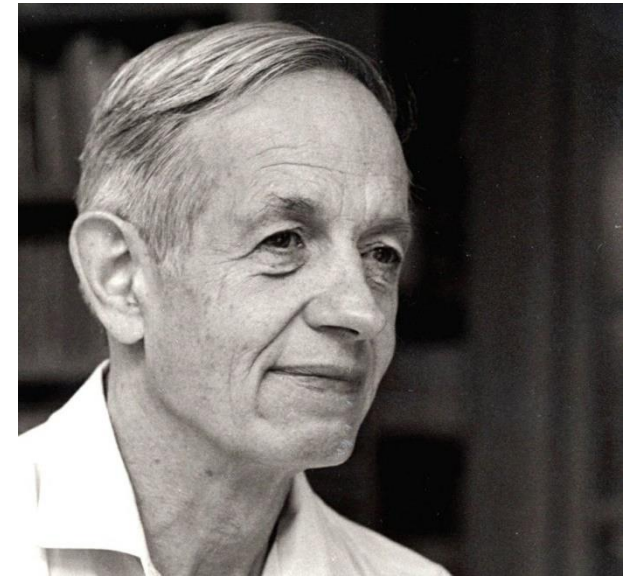


- «La tierra es plana. Breve historia del mundo globalizado del siglo XXI» de Thomas Friedman (2006)
  - Han desaparecido las barreras
  - El siglo XX no empezó el 11-9, sino el 9-11



# Lo mejor de la globalización

- Todas las partes están conectadas y son interdependientes
- Las soluciones colaborativas son las mejores
  - Equilibrio de Nash



## Sociedad abierta (Henri Bergson, 1932)

- *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.*



# El gobierno encima



# El gobierno al lado



# El gobierno sirviendo de base





# Tres conceptos relacionados

- **Transparencia**
  - Publicación (como datos abiertos) de información sobre cómo se gestionan los presupuestos públicos
- **Reutilización**
  - Uso de documentos de las AA. PP para fines diferentes de su propósito original (Dir. 2003/98/CE y 2013/37/UE)
- **Datos abiertos**
  - Datos publicados sin barreras económicas, técnicas ni legales para su uso y reutilización (Barbara Ubaldi, OCDE)



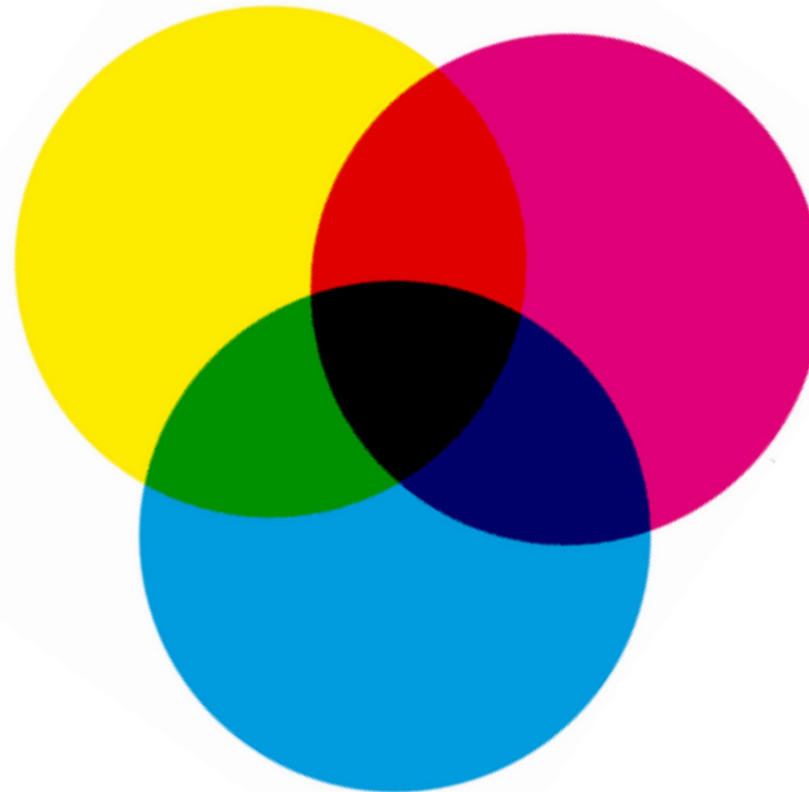
# Tres conceptos relacionados y solapados

Transparencia

*Auditoría ciudadana*

Reutilización

*Explotación de datos  
públicos con un propósito  
**diferente** del original*



Datos abiertos

*Datos publicados sin barreras*

# El que comparte, siempre gana más (*La buena suerte* de A. Rovira y F. Trías)

- Compartir

- *Software*
- *Hardware*
- Datos
- Trabajo
- Financiación

*software libre*  
*computing network*  
datos abiertos  
*crowdsourcing*  
*crowdfunding*



# Aunque casi todos recomiendan los datos abiertos

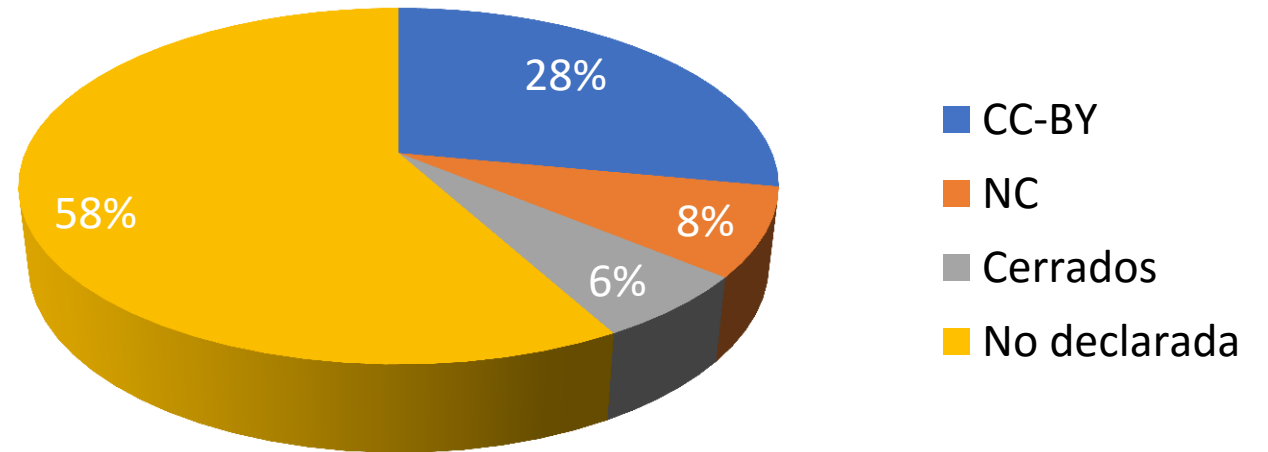
- [G8 Open Data Charter](#) (2013)
- [International Open Data Charter](#) (G20, NU) (2015)
  - 22 gobiernos, 28 gobierno locales
- [European Interoperability Frameworkv2](#) (2017)
  - Recomienda en las AA. PP.
    - Datos abiertos
    - Invertir en *software* libre
    - Interoperabilidad
    - Desarrollos colaborativos



# Pocos los implementan

- En España 2018, 90 nodos de la IDEE

- 28 % CC BY
- 8% NC
- 6 % ©
- 58 % No declara nada



- En Europa (2016), de 29 000 datos y servicios INSPIRE

- Solo un 24 % tiene licencias abiertas

- En el mundo

- Entre el 10 y 11 % IG son datos abiertos
  - [Open Data Barometer](#) y [Global Open Data Index](#)

## Un posible motivo

- No existe una definición operativa, práctica y verificable de datos abiertos
  - *Abstract Test Suite*
- La mejor aproximación
  - [opendefinition.org](https://opendefinition.org) de la *Open Knowledge International*
  - Pero, sin *Abstract Test Suite*
- Iniciativa de UNE/CTN 148 «Información geográfica digital»
  - UNE 148004:2018 Datos geográficos abiertos
  - Información pública (86 % comentarios aceptados total o parcialmente)
  - Para implementar la norma, hay que comprarla (contradicción inevitable)



# 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

# ¿Cuál es la situación de los servicios abiertos?

- I. no Geográfica
  - Poco extendidos (INE, DG Catastro...)
- I. Geográfica
  - Años 2000 apogeo: IDEC, IDEE, INSPIRE...
  - Años 2010
    - *Software as A Service*
    - Servicios REST
    - Dificultades para incorporar *linked data*, IoT, Big Data... a las IDE
  - Ahora (2019) se inicia una reformulación de los servicios OGC basada en Open API



# ¿Y qué es un servicio abierto?

Una primera propuesta muy modesta

1. Ser de uso gratuito
2. No tener ninguna barrera como usuario y clave, registro, *plugin*, ni ninguna condición previa
3. No discriminar a ningún usuario, aplicación ni opción tecnológica
4. Tener una interfaz y un comportamiento conforme a un estándar abierto (como los de [OGC](#), [W3C](#) o [INSPIRE](#))
5. Devolver las respuestas y mensajes de error en un formato estándar abierto
6. 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. Ser multilingüe y admitir al menos el uso del servicio en inglés
8. Ser cultural y lingüísticamente adaptable a cualquier contexto de manera fácil y razonable
9. Tener una calidad de servicio mínima (disponibilidad y tiempo de respuesta) que haga el servicio operativo
10. Estar documentado de manera que su comportamiento sea inteligible



- Compartid/pedid datos y servicios 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



# Conclusiones

Quiero proponeros un compromiso con los datos y servicios abiertos



# Cada teclado, una trinchera

Parafraseando a Rafael Pradas





# Referencias

- «La tierra es plana. Breve historia del mundo globalizado del siglo XXI» de Thomas Friedman, Ed. Martínez Roca, 2006.
- [El equilibrio de Nash](#)
- [La sociedad abierta](#) de H. Bergson
- «La buena suerte» de Álex Rovira y Fernando Trías, ed. Urano, 2001.
- Directivas RISP [2003/98/CE](#) y [2013/37/UE](#)
- [G8 Open Data Charter](#) (2013), [International Open Data Charter](#) (2015)
- [European Interoperability Frameworkv2](#)
- [Open Data Barometer](#) y [Global Open Data Index](#)
- «[Todo lo que necesitas son datos abiertos](#)» Antonio F. Rodríguez y otros.
- [opendefinition.org](#)