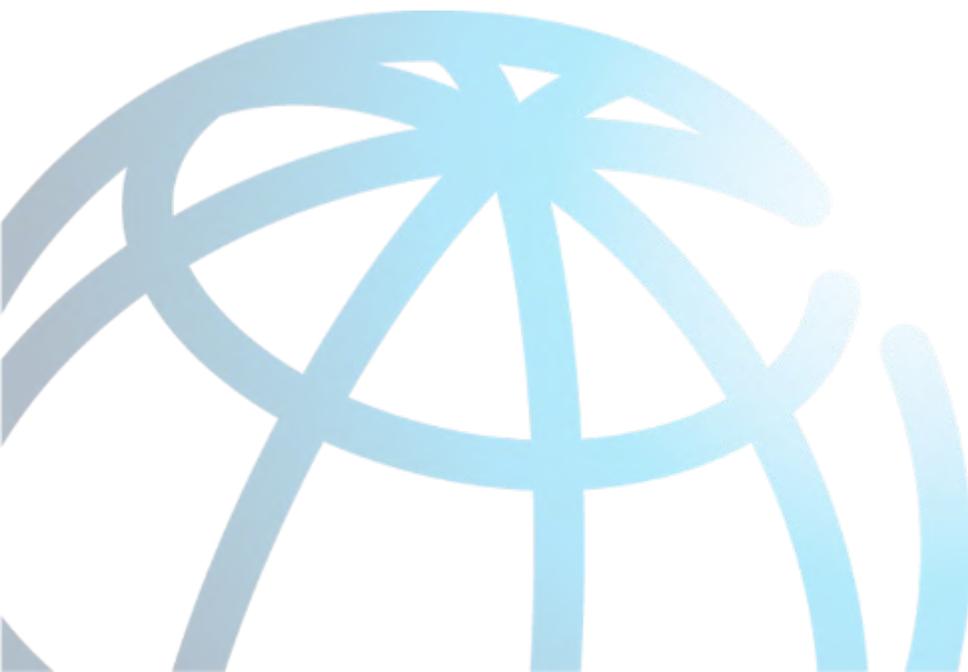


# Datos Abiertos e Innovación: Oportunidades para mejorar la prestación de servicios



Henry Forero

[hforero@worldbank.org](mailto:hforero@worldbank.org)

Eva Clemente Miranda

[eclementemiranda@worldbank.org](mailto:eclementemiranda@worldbank.org)

@eevich

# Agenda

1

- La revolución de los datos

2

- Un cambio de paradigma

3

- Los datos abiertos

4

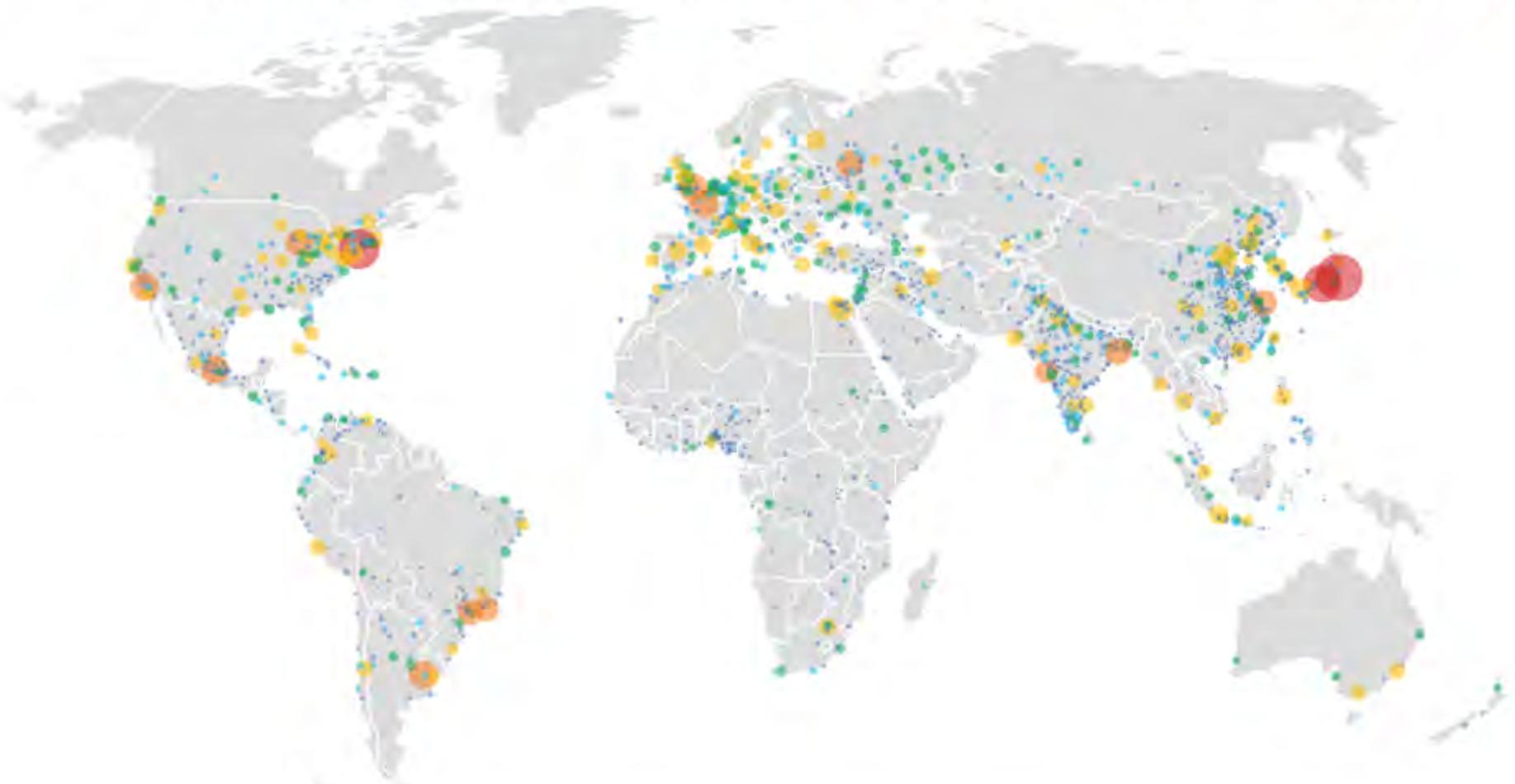
- Aplicaciones de datos abiertos en ciudades

5

Datos abiertos: La innovación local como elemento clave

# Urbanisation, 1966

## GLOBAL CITY POPULATIONS\*



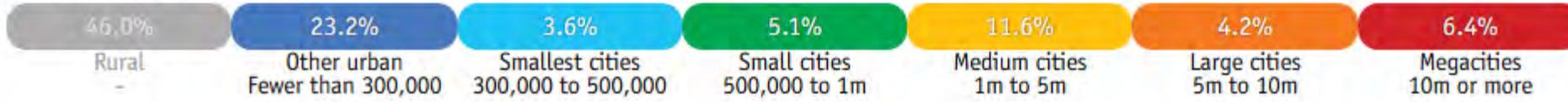
Source: UN

Fuente: <http://www.economist.com/node/21642053>

\*Dataset comprises urban agglomerations with 300,000 inhabitants or more in 2014. Data are for countries existing in 2014, mapped on modern borders. Projections from 2014.

# Urbanisation, 2016 ▶

## GLOBAL CITY POPULATIONS\*



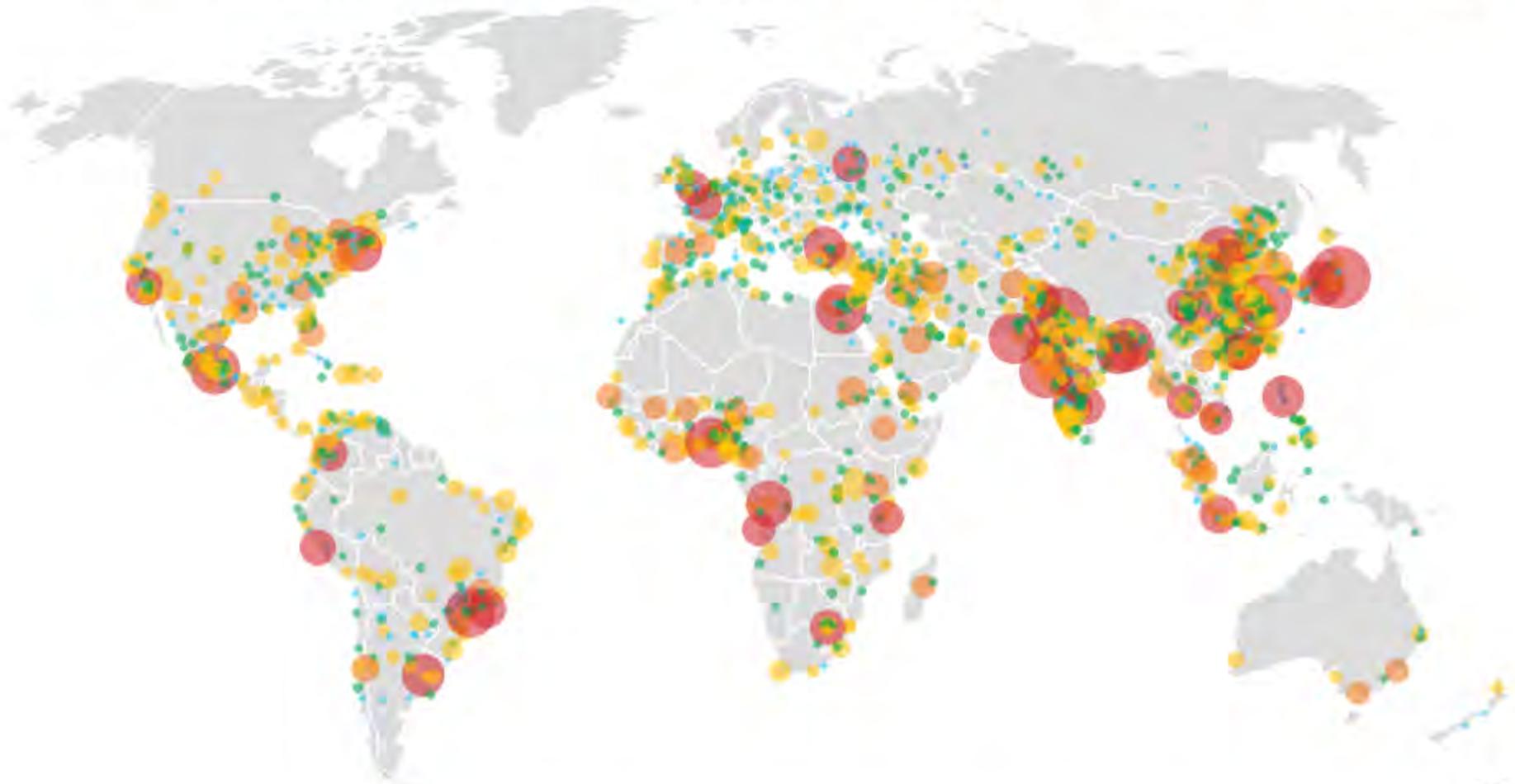
Source: UN

Fuente: <http://www.economist.com/node/21642053>

\*Dataset comprises urban agglomerations with 300,000 inhabitants or more in 2014. Data are for countries existing in 2014, mapped on modern borders. Projections from 2014.

# Urbanisation, 2030

## GLOBAL CITY POPULATIONS\*



Source: UN

Fuente: <http://www.economist.com/node/21642053>

\*Dataset comprises urban agglomerations with 300,000 inhabitants or more in 2014. Data are for countries existing in 2014, mapped on modern borders. Projections from 2014.

# El mundo es cada vez más digital.

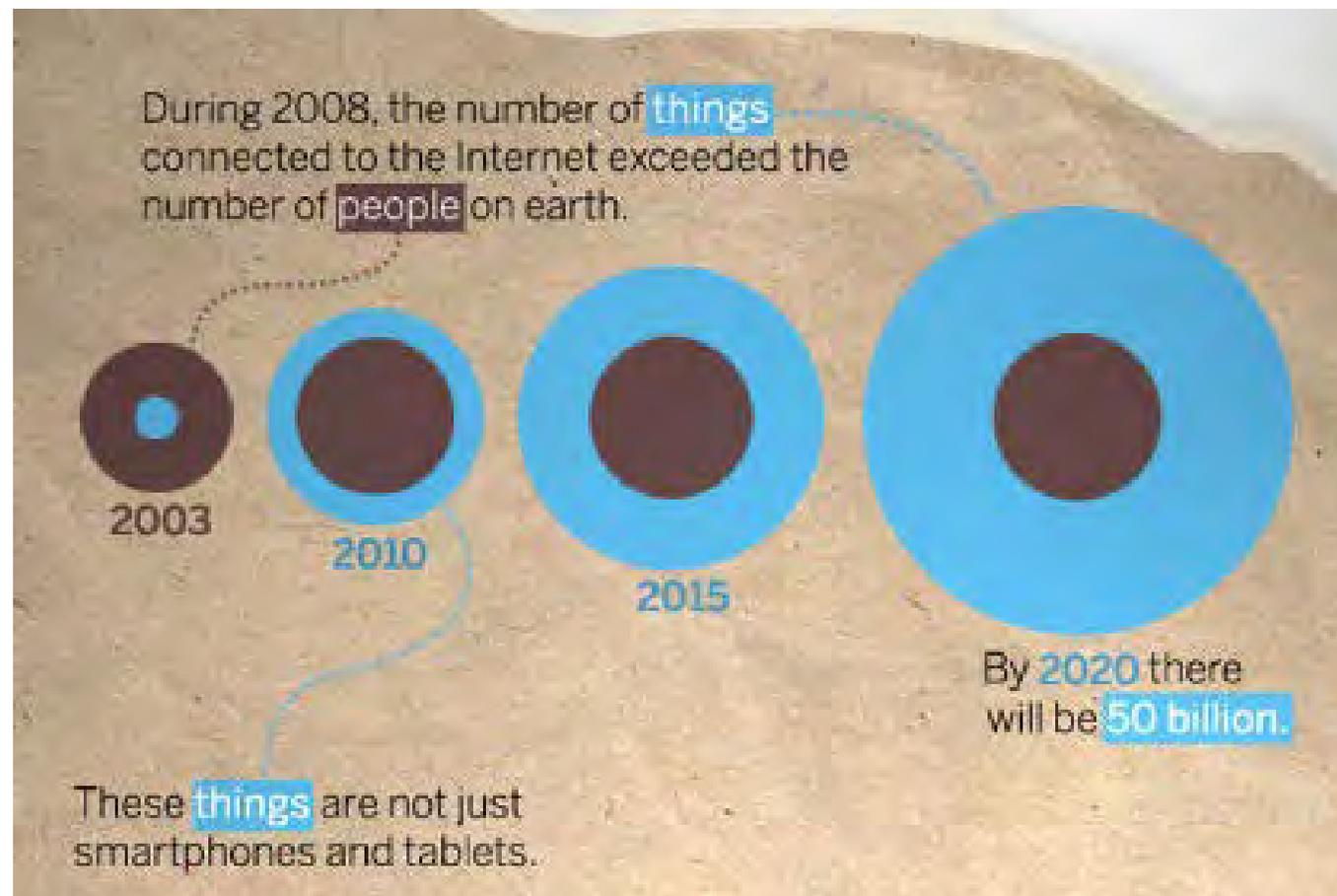
- Las decisiones de individuos, empresas y gobiernos están basadas en datos.
- Las transacciones digitales sustituyen transacciones físicas.
- Impacto en la naturaleza de los negocios y en las profesiones de las personas.

# Las personas están conectadas



Fuente: <https://gigaom.com/wp-content/uploads/sites/1/2010/12/facebook-connection-map-3x2.png>

# Las cosas están conectadas



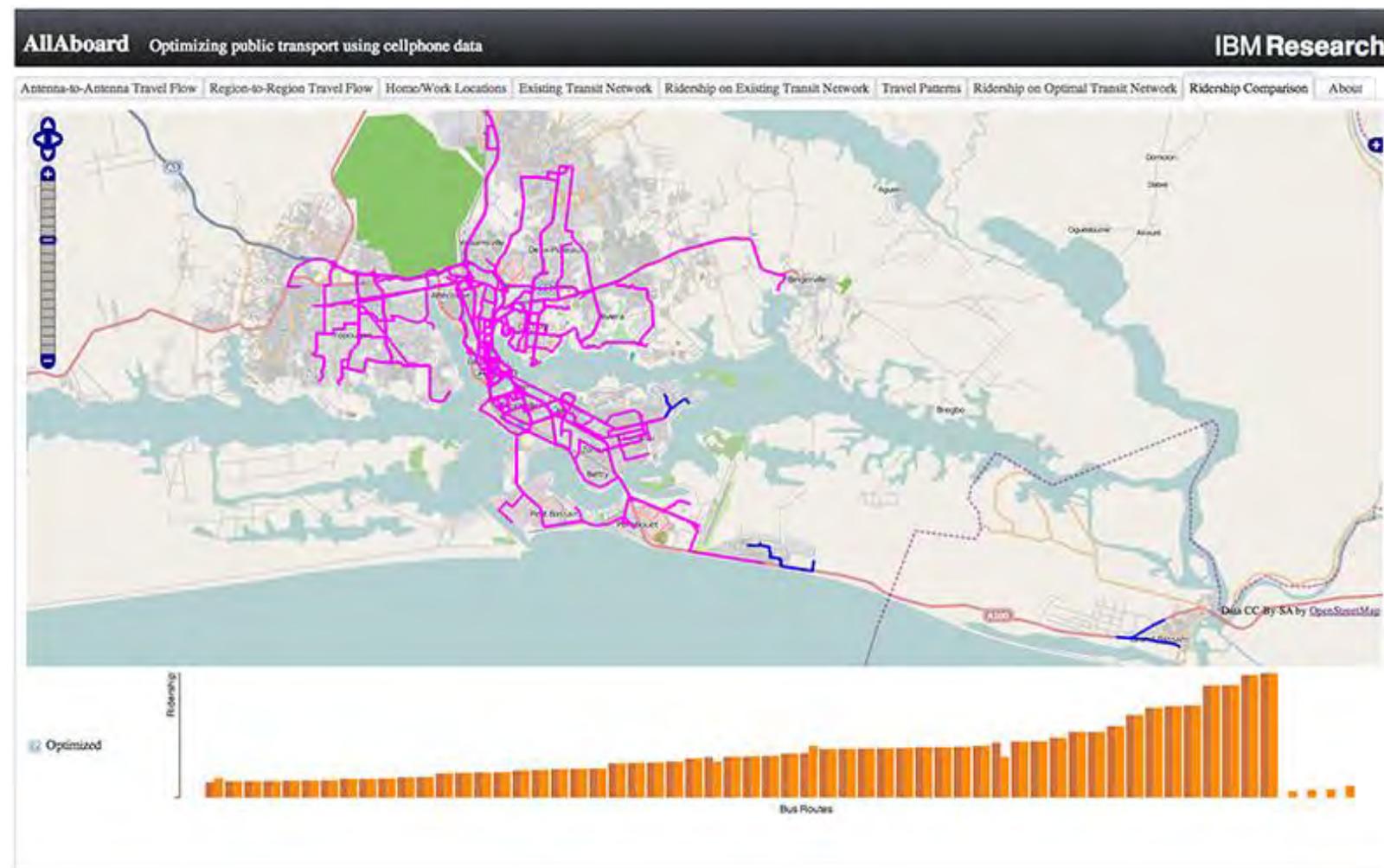
# Un cambio de paradigma.

En el mundo analógico,  
las políticas determinan  
la prestación de  
servicios públicos.

En el mundo digital,  
la prestación de  
servicios públicos  
determina las políticas.

Mike Bracken

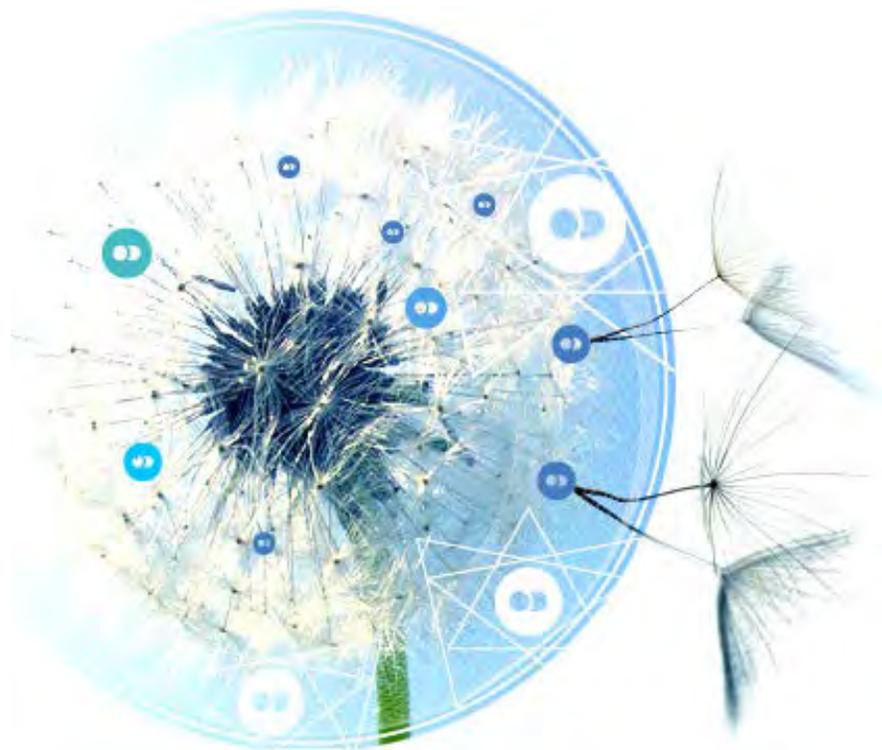
Las ciudades pueden utilizar cada vez más datos para mejorar la calidad de sus servicios.



# Datos Abiertos

Y como maximizar el valor  
de la información pública

# Datos Abiertos, ¿qué son?



Datos abiertos son datos que pueden ser **gratuita** y **libremente** usados, reusados, y redistribuidos por **cualquiera** y para **cualquier fin**.

# Entender los datos abiertos

The image displays a dense grid of financial data from a newspaper. The tables are organized into several main sections:

- Commodity Futures:** Lists various commodities like Wheat, Corn, Soybeans, and Cattle, with columns for contract months (e.g., July, Aug, Sept) and their respective prices.
- Interest Rate Futures:** Includes Treasury Bonds, Treasury Notes, and Treasury Bills, showing yields and prices for different maturities.
- Currency Futures:** Tracks major currencies such as the Japanese Yen, Canadian Dollar, and Euro, listing their values against the US Dollar.
- Cash Prices:** A large section detailing the spot prices for a wide variety of goods, including:
  - Energy:** Domestic and foreign crude oil, natural gas, and heating oil.
  - Metals:** Prices for gold, silver, and various industrial metals.
  - Grains and Feeds:** Corn, soybeans, wheat, and other agricultural products.
  - Fats and Oils:** Soybean oil, cottonseed oil, and other animal fats.
  - Textiles:** Cotton, wool, and other textile fibers.

# Entender los datos abiertos



Datos públicos, pero no abiertos !!

# Fronteras de la apertura de datos



“...hacer que haya más datos del gobierno disponibles online, va a ayudar a lanzar aún **más startups nuevas**”



Barack Obama, Ex-Presidente de los EEUU

“... los datos son **el nuevo petroleo**”



Neelie Kroes, ex Vicepresidenta de la Comisión Europea



Francis Maude, ex Ministro del Gobierno del Reino Unido.

“los datos son **la materia prima** de la nueva **revolución industrial**”

# Quien está abriendo datos?

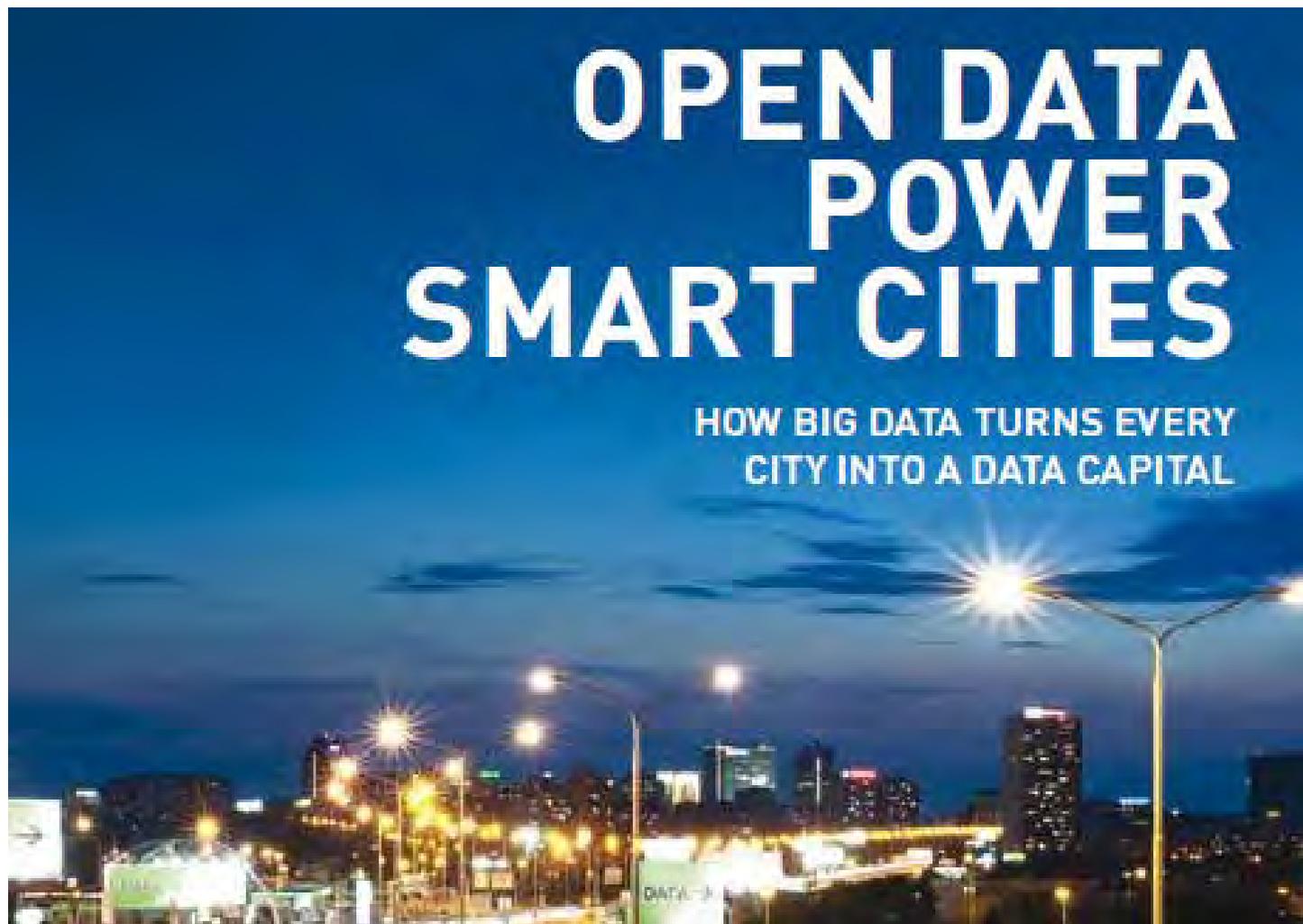


[View the data as a list on the OpenDataSoft website](#) [Add a portal](#) [Download the latest version of the dataset here](#)

# La revolución de los datos en las naciones unidas



# Datos abiertos y ciudades inteligentes



# Qué datos?

Presupuesto - Gasto público - Estadísticas Oficiales - Censos - Registro civil - Información electoral – Actividad parlamentaria (actas, proyectos de ley, votaciones) – Licitaciones - Contratación - Compra Pública - [Localización de servicios](#) – Localización de equipamientos públicos - Evaluación de Políticas/Servicios públicos y sus resultados - [Datos de movilidad](#) - Carreteras, transporte público y comunicaciones - [Seguridad ciudadana](#) – Inspecciones - Sanciones - Registros de empresas – Registros de asociaciones – Catastro - [Datos geoespaciales](#) – Mapas - Direcciones, Puntos de Interés - [Datos meteorológicos](#) - [Datos de urbanismo](#) - permisos de construcción – Licencias - Calificación de predios – Vivienda social - Propiedad inmobiliaria – Ventas de viviendas – Inspecciones - [Monitoreo medioambiental](#) - Niveles de contaminación - Consumo de energía

# ¿Por qué abrir los datos?

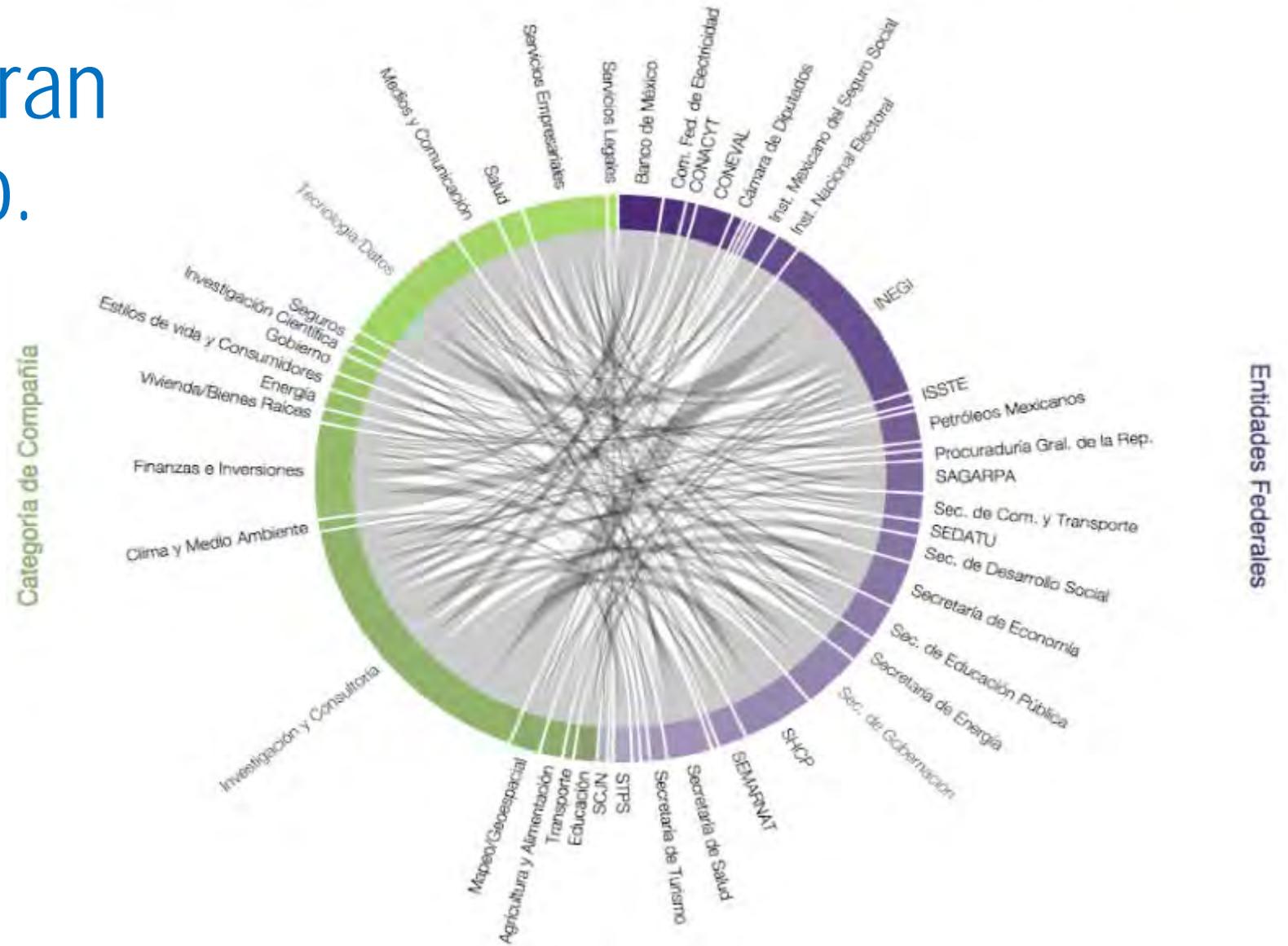
- Valor económico a través de la innovación y emprendimiento
- Transparencia
- Mejora de servicios públicos
- Eficiencia de gobierno

# ¿Por qué abrir los datos?

- **Valor económico a través de la innovación y emprendimiento**
- Transparencia
- Mejora de servicios públicos
- Eficiencia de gobierno

# México: Datos que generan valor económico.

¿Qué tipo de compañías utilizan datos provenientes de cuáles entidades?



La apertura de datos puede generar un conjunto ilimitado de negocios y aplicaciones.



AIRNow



Alternative Fueling Station Locator



BankLocal



Bankrank.org



Base Directory (Military)



City Data



Citymapper



Civic Request Tracker



Climate FieldView™



College Affordability and Transparency Center



DataFerrett – U.S. Census



Dynamic Proportional Reporting Ratio (PRR) for a Drug-Event Combination



Elder Care Finder



EnergyIQ

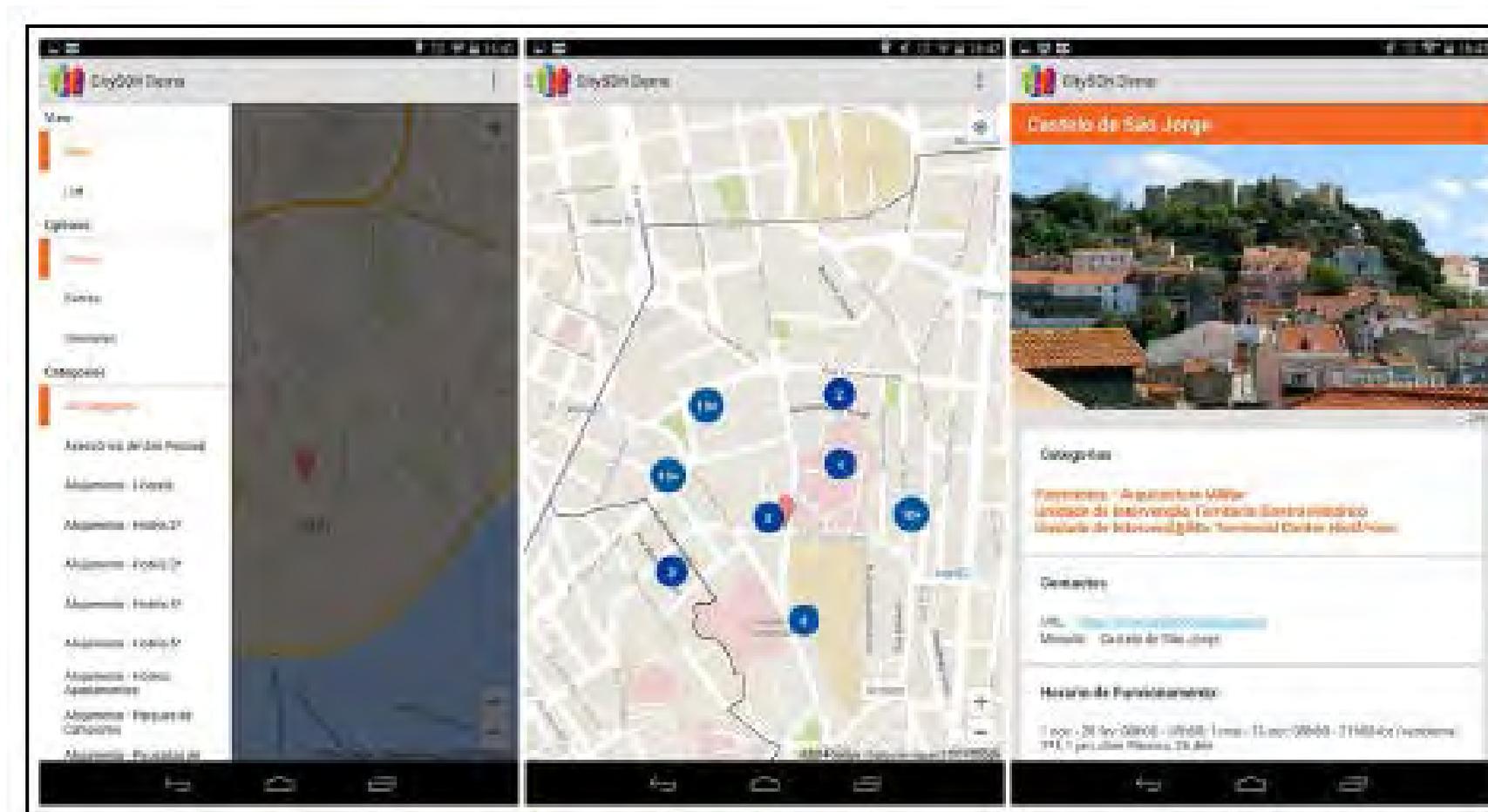


eRecall



Estatefy Flip

# Datos abiertos para informar a turistas



# El valor económico de los datos abiertos

La Comisión Europea estima:

- Crecimiento del **mercado directo** de datos abiertos en un 37% entre 2016-20.
- **Valor económico** directo de EUR 75.7bn en 2020
- 75.000 **empleos directos** en 2016 -> 100.000 empleos directos en 2020

Jamaica estima el **valor de los datos abiertos** en:

- Educación: ~US\$25mill
- Agricultura: ~US\$78mill
- Turismo: max. US\$185mill



# ¿Por qué abrir los datos?

- Valor económico a través de la innovación y emprendimiento
- **Transparencia**
- Mejora de servicios públicos
- Eficiencia de gobierno

# Transparencia de Gobierno

## WHERE DOES MY MONEY GO?

Showing you where your taxes get spent

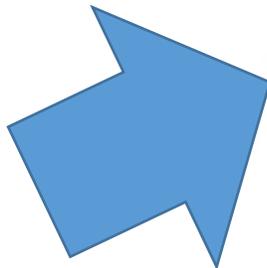
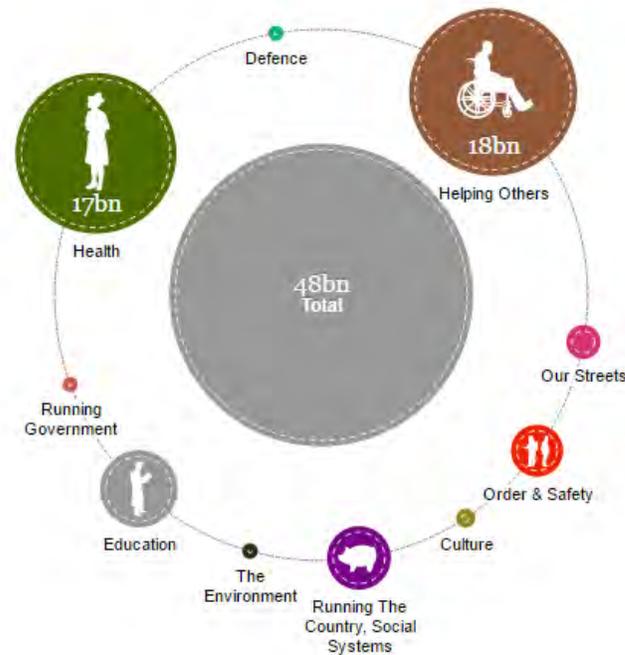


[The Daily Bread](#)

[Country & Regional Analysis](#)

[Departmental Spending](#)

[About](#)



Expenditure on  
Total in  
england-london

0.00 – 48bn



# Y no sólo de gobierno



# ¿Por qué abrir los datos?

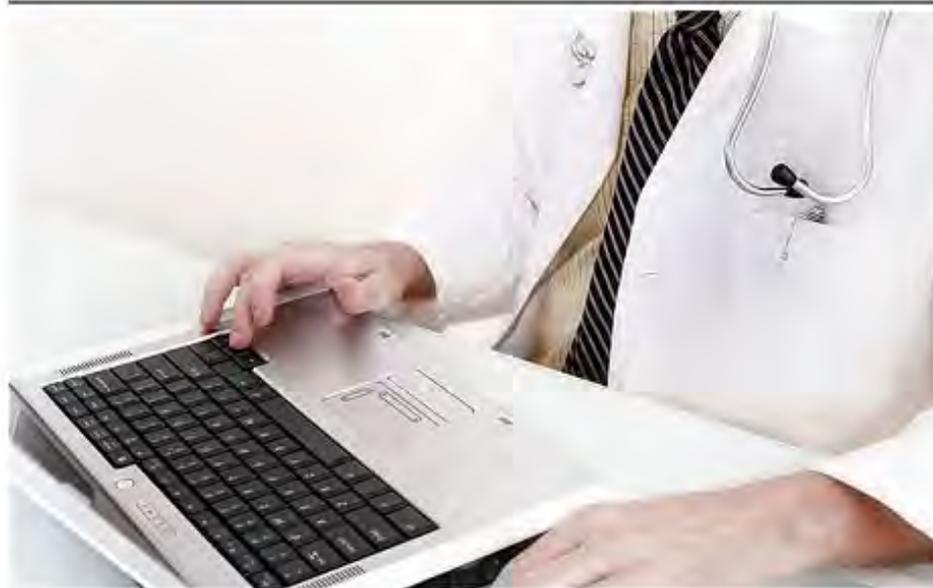
- Valor económico a través de la innovación y emprendimiento
- Transparencia
- **Mejora de servicios públicos**
- Eficiencia de gobierno

## 'Publish hospital data and save thousands of lives'

NHS official wants private hospitals to release data on the success rates of their operations.



Email



Britain is publishing more health data than any other country, but there is room for improvement Photo: ALAMY

Print this article

Expat Health

Expat » Expat News »



Free expat guides



Expat Directory

Salud

# A tu servicio. Datos sobre salud.

Inicio Comparar Sobre el proyecto

**ATUSERVICIO.UY**  
Versión BETA

Mediante esta herramienta, DATA y el Ministerio de Salud Pública permiten obtener, visualizar y comparar datos de prestadores de salud, para promover la toma de decisiones informadas de los usuarios y la transparencia del sistema.

Conozca más sobre el proyecto >

Tweet 143 Compartir 804

D A T A

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
REPUBLICA ARGENTINA DEL CARIBE

**1 Seleccionar departamento**  
Todo el país

**2 Seleccionar prestador de salud**  
Elija una institución

Por más información  
Acceder a datos completos

**Prestador**  
Tiempos de espera  
Derechos de usuarios  
Tickets y órdenes  
Metas asistenciales  
Cantidad de socios  
Recursos humanos

**1 Sede Primaria**  
Médico general  
Satisfacción  
Medicamentos  
Afiliados c/médico de referencia (BA)

Comentarios y soporte

# Educación. Mejora tu escuela.

Comparador

  
General

  
Resultados por año

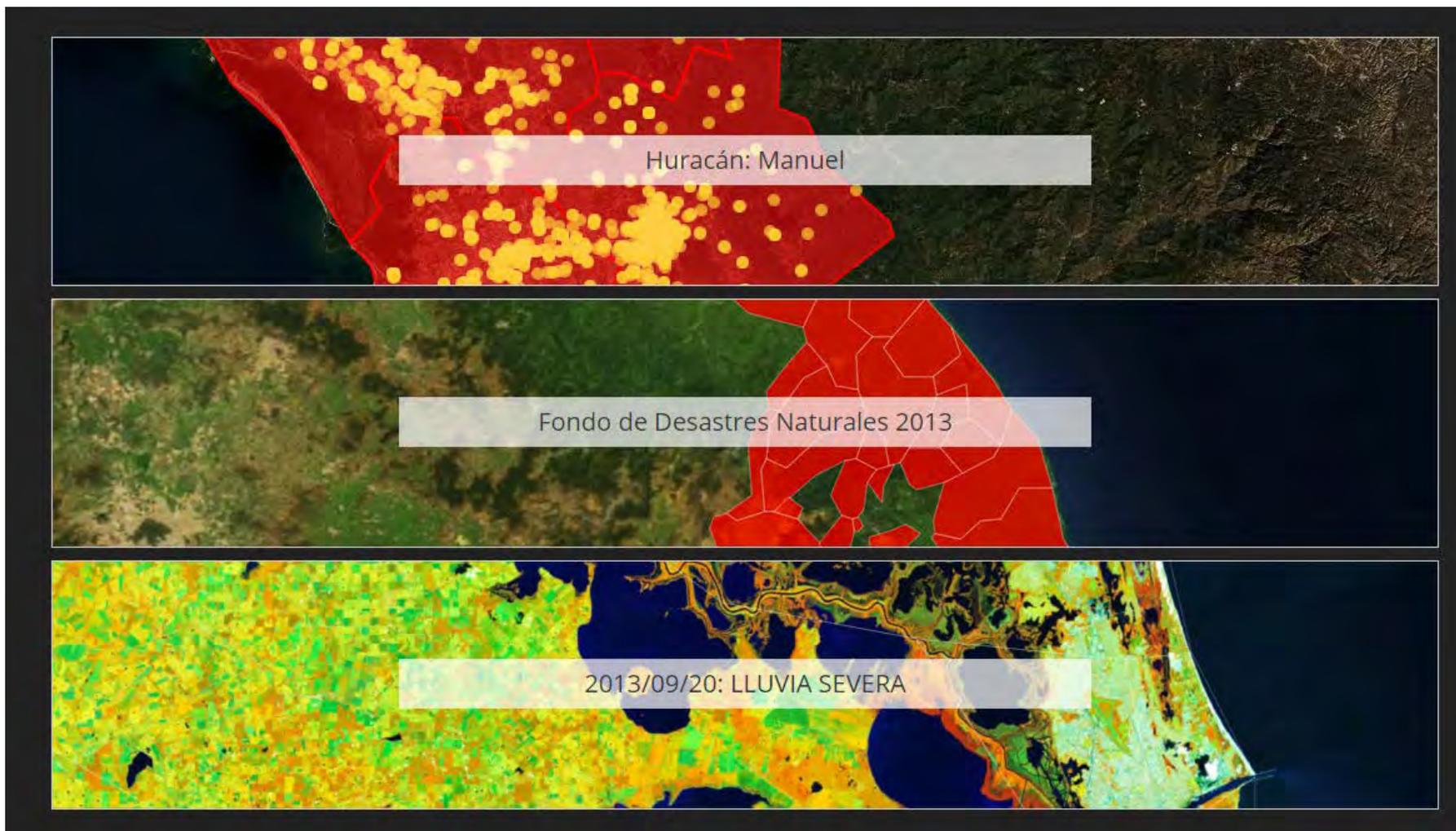
  
Desempeño por alumno

  
Mapa

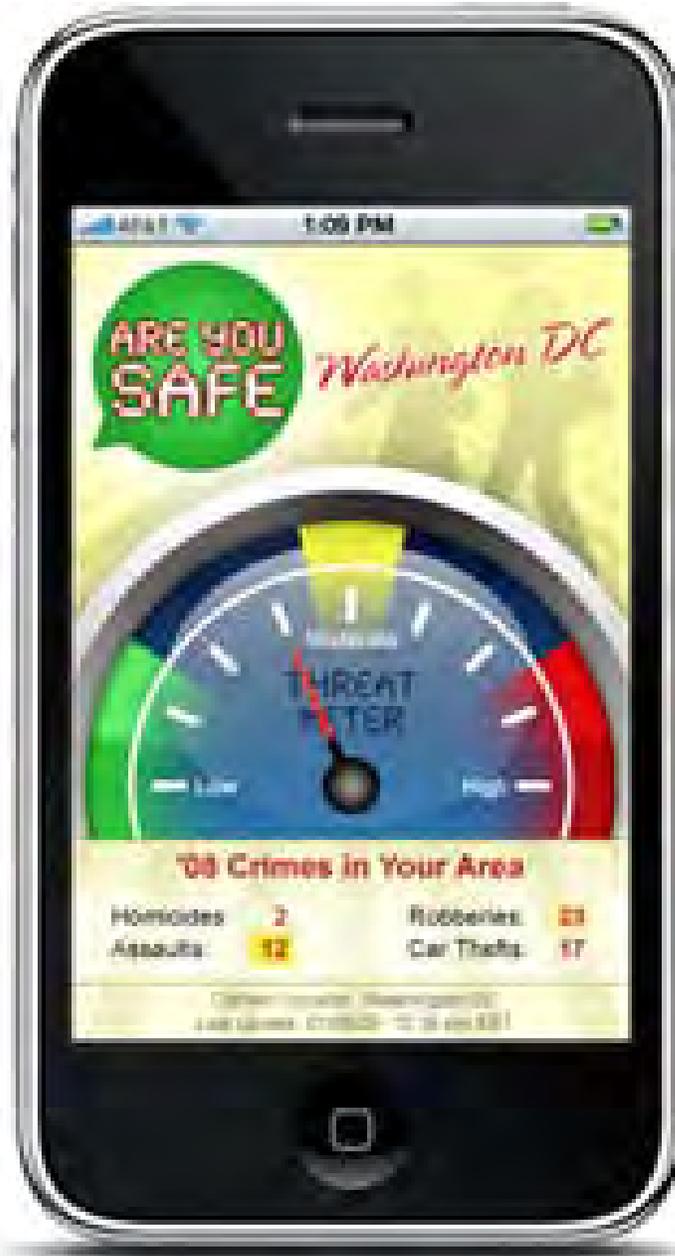
Escuelas	Nivel	Turno matutino/vespertino	Privada pública	Posición estatal	Semáforo de Resultados Educativos
<b>Primaria Conafe</b> 📍 Nueva Reforma Agraria, Chiapas	Primaria		Pública	-- de 2944	 No tomó la prueba PLANEA
<b>""guadalupe""</b> 📍 Gustavo A. Madero, Distrito Federal	Primaria	Matutino	Privada	424 de 3036	 Excelente
<b>J. Jesus Diaz Virgen</b> 📍 Manzanillo, Colima	Primaria	Matutino	Pública	176 de 422	 De panzazo

Agregar otra escuela

# Gestión de Desastres Naturales



# Seguridad



# ¿Por qué abrir los datos?

- Valor económico a través de la innovación y emprendimiento
- Transparencia
- Mejora de servicios públicos
- **Eficiencia de gobierno**

# Gobiernos: primeros usuarios de datos

The screenshot shows the DataBC website interface. At the top, there is a dark blue header with the British Columbia logo on the left and the text "DataBC" on the right. Below the header is a navigation menu with links for "What is DataBC?", "Data Catalogue", "Geographic Services", "Blog", "Developers", and "Contact". Below the navigation menu is a light blue bar with the text "B.C. Home >". Below this is a search bar with the placeholder text "Search the BC Data Catalogue" and a magnifying glass icon on the right. Below the search bar is a large banner with a dark blue background and a network of blue nodes and lines. The banner contains the text "Open Data Initiative" in orange, followed by a paragraph: "DataBC provides a wide variety of open data from the Province of BC. You can search the catalogue, download and connect to data that is free to use under the [Open Government License - British Columbia](#)." Below this paragraph are two orange icons of books, followed by the text "Learn more about the open data" and "License". To the right of the banner is a vertical sidebar with a light blue background and a dark blue header. The sidebar contains the following links: "What is DataBC?", "Open Data Initiative" (highlighted in dark blue), "Geographic Services", "Datasets", and "Applications & Web Services".

BRITISH COLUMBIA | DataBC

What is DataBC? | Data Catalogue | Geographic Services | Blog | Developers | Contact

B.C. Home >

Search the BC Data Catalogue

**Open Data Initiative**

DataBC provides a wide variety of open data from the Province of BC. You can search the catalogue, download and connect to data that is free to use under the [Open Government License - British Columbia](#).

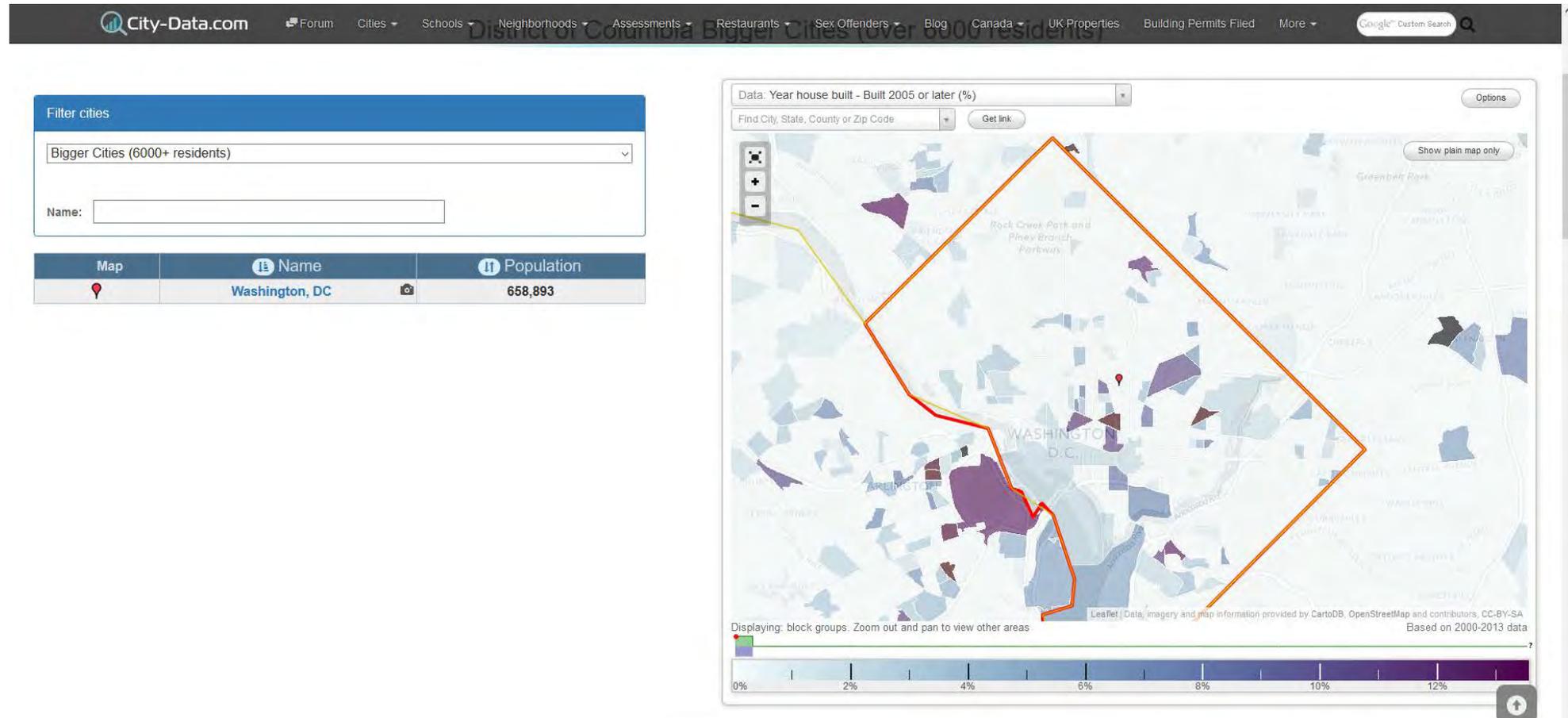
Learn more about the open data  
 License

What is DataBC?  
**Open Data Initiative**  
Geographic Services  
Datasets  
Applications & Web Services

# Aplicaciones de datos abiertos en ciudades.

Ejemplos para la inspiración

# Visualización de datos de las ciudades



# Ranking de proveedores realizado por funcionarios públicos.

VendorRank

Vendors Agencies About Sign Up

## Empowering Government

Data-driven performance reviews of government contractors

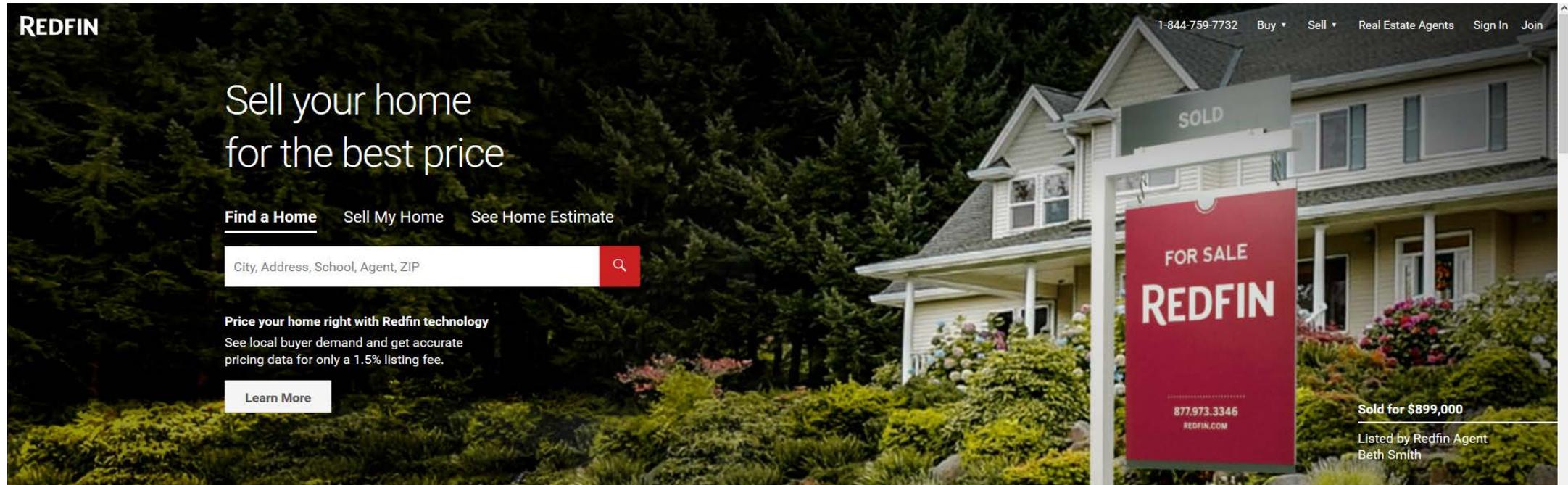
Contractors Agencies

DATA.GOV

Apps.gov

Powered by open data, VendorRank is featured on Data.gov and Apps.gov

# Datos para saber el valor de una casa en el mercado inmobiliario.



**REDFIN** 1-844-759-7732 Buy Sell Real Estate Agents Sign In Join

## Sell your home for the best price

[Find a Home](#) [Sell My Home](#) [See Home Estimate](#)

**Price your home right with Redfin technology**  
See local buyer demand and get accurate pricing data for only a 1.5% listing fee.

[Learn More](#)

**SOLD**

**FOR SALE**  
**REDFIN**

877.973.3346  
REDFIN.COM

**Sold for \$899,000**

Listed by Redfin Agent  
Beth Smith

## Full-Service Agents, Modern Technology

We're full-service, local agents who get to know you over coffee and on home tours, and we use online tools to make you smarter and faster. More than 10,000 customers buy or sell a home with us each year.

[See Our Story](#)

# Datos para el mapeo de zonas con Dengue.



[Feedback](#) [FAQS](#) [Contact Us](#)

- [Home](#)
- [About Dengue](#)
- [Dengue Campaign](#)
- [Dengue Updates](#)
- [Newsroom](#)
- [Resources](#)
- [Contact](#)

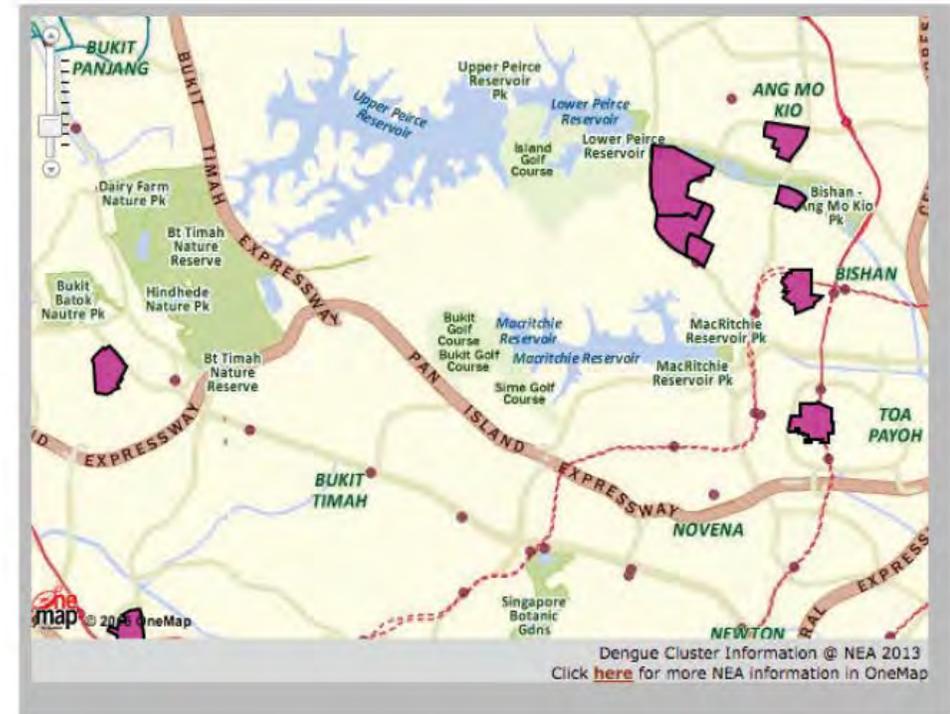
[Home](#) > [Dengue Clusters](#)

[Dengue Cases](#)

[Dengue Clusters](#)

[Stop Work Orders](#)

## Location of Active Clusters



(Map data is updated at 1am. Kindly clear your internet browser cache after each visit, in order to view the latest information.)

# Datos para la transparencia

Presupuestos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid MADRID

Visión global Detalle del presupuesto Visita guiada ¿Qué significa...? CASTELLANO

¿Buscas algo en concreto?  [Buscar](#)

## ¿Cómo y en qué gasta el Ayuntamiento de Madrid?

Te mostramos de un modo claro cómo se distribuye nuestro presupuesto. De dónde vienen los ingresos y a qué destinamos el gasto.

ALGUNOS EJEMPLOS

Promoción y gestión de vivienda	128.562.909 €
Familia e infancia	51.769.876 €
Bibliotecas públicas y patrimonio bibliográfico	26.165.307 €

**Visión global**  
Para que tengas una idea general de los ingresos y gastos del Ayuntamiento de Madrid.

**Detalle del presupuesto**  
Educación, protección y bienestar social, cultura...  
¿Qué área te interesa?

# Datos que empoderan a la ciudadanía



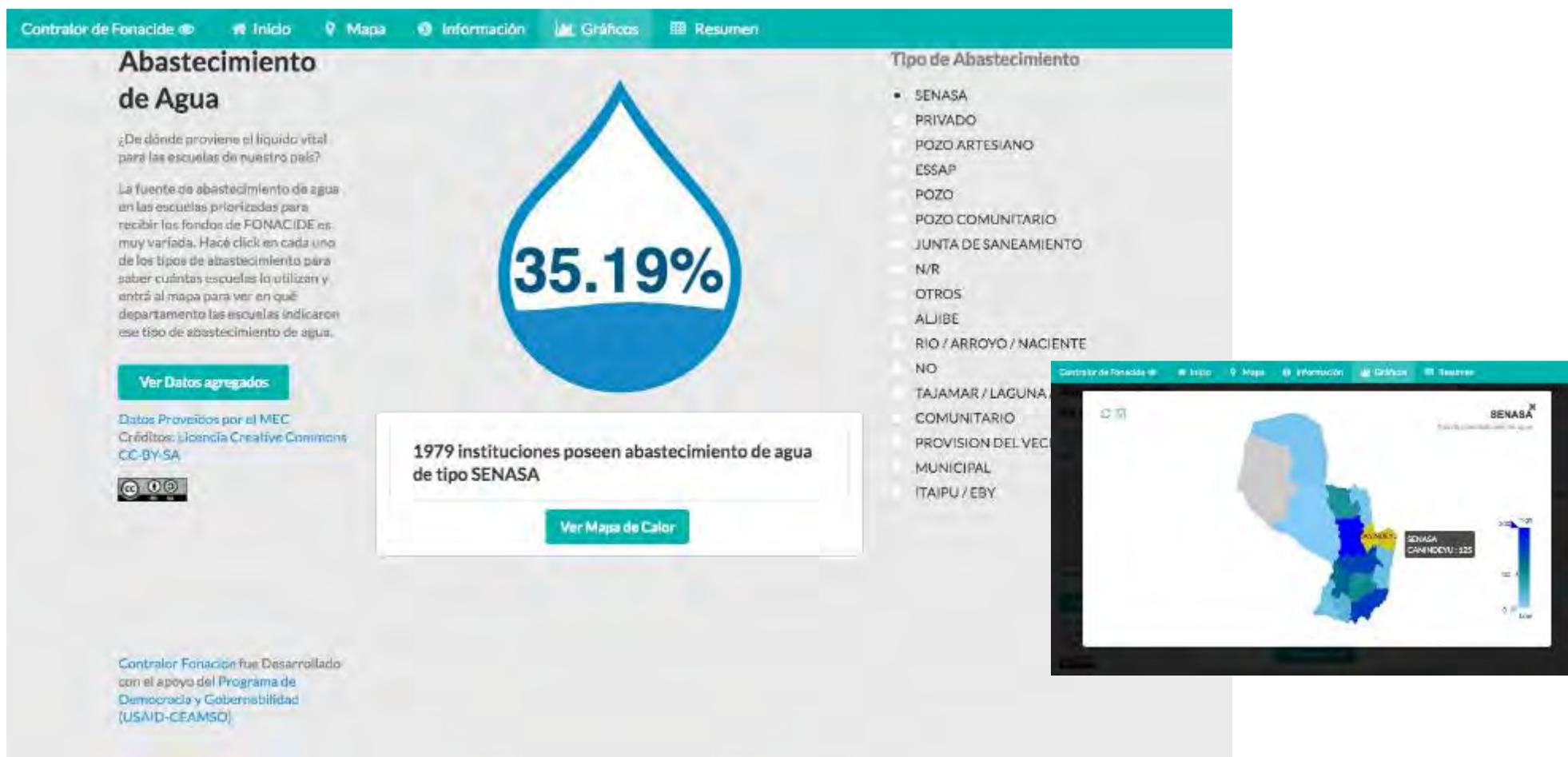
**CIVIO**  
Fundación Ciudadana

HOME QUÉ ES CIVIO PROYECTOS ACTUA DONA SERVICIOS QUIÉNES SOMOS NOTICIAS MEDIOS CONTACTO

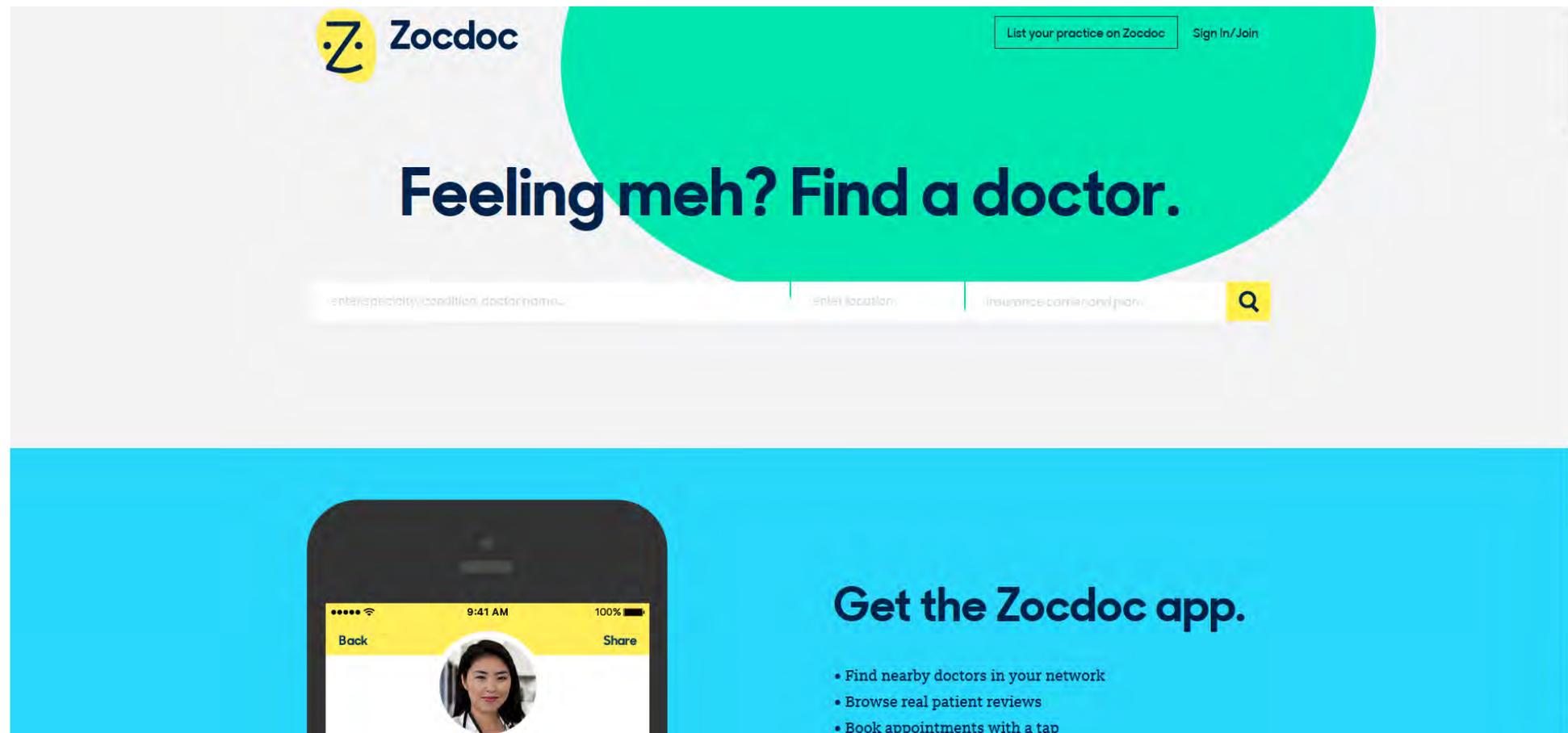
**BYE, BYE OPACIDAD.  
HOLA DEMOCRACIA.**

**DATOS ACCESIBLES PARA TODOS.  
TRANSPARENCIA PARA UNA DEMOCRACIA  
MÁS FUERTE.**

# Datos para entender y decidir



# Encontrar un médico y reservar una consulta.



The image displays the Zocdoc website and its mobile application. The website header features the Zocdoc logo, a 'List your practice on Zocdoc' button, and a 'Sign In/Join' link. The main headline reads 'Feeling meh? Find a doctor.' Below this is a search bar with three input fields: 'enter specialty/condition/doctor name...', 'enter location', and 'insurance carrier and plan', followed by a search icon. The bottom section of the image shows a smartphone displaying the Zocdoc app interface, which includes a 'Back' button, a 'Share' button, and a circular profile picture of a doctor. To the right of the smartphone, the text 'Get the Zocdoc app.' is displayed, followed by a list of features: 'Find nearby doctors in your network', 'Browse real patient reviews', and 'Book appointments with a tap'.

**Zocdoc** List your practice on Zocdoc Sign In/Join

## Feeling meh? Find a doctor.

enter specialty/condition/doctor name... enter location... insurance carrier and plan... 🔍

### Get the Zocdoc app.

- Find nearby doctors in your network
- Browse real patient reviews
- Book appointments with a tap

# Datos abiertos

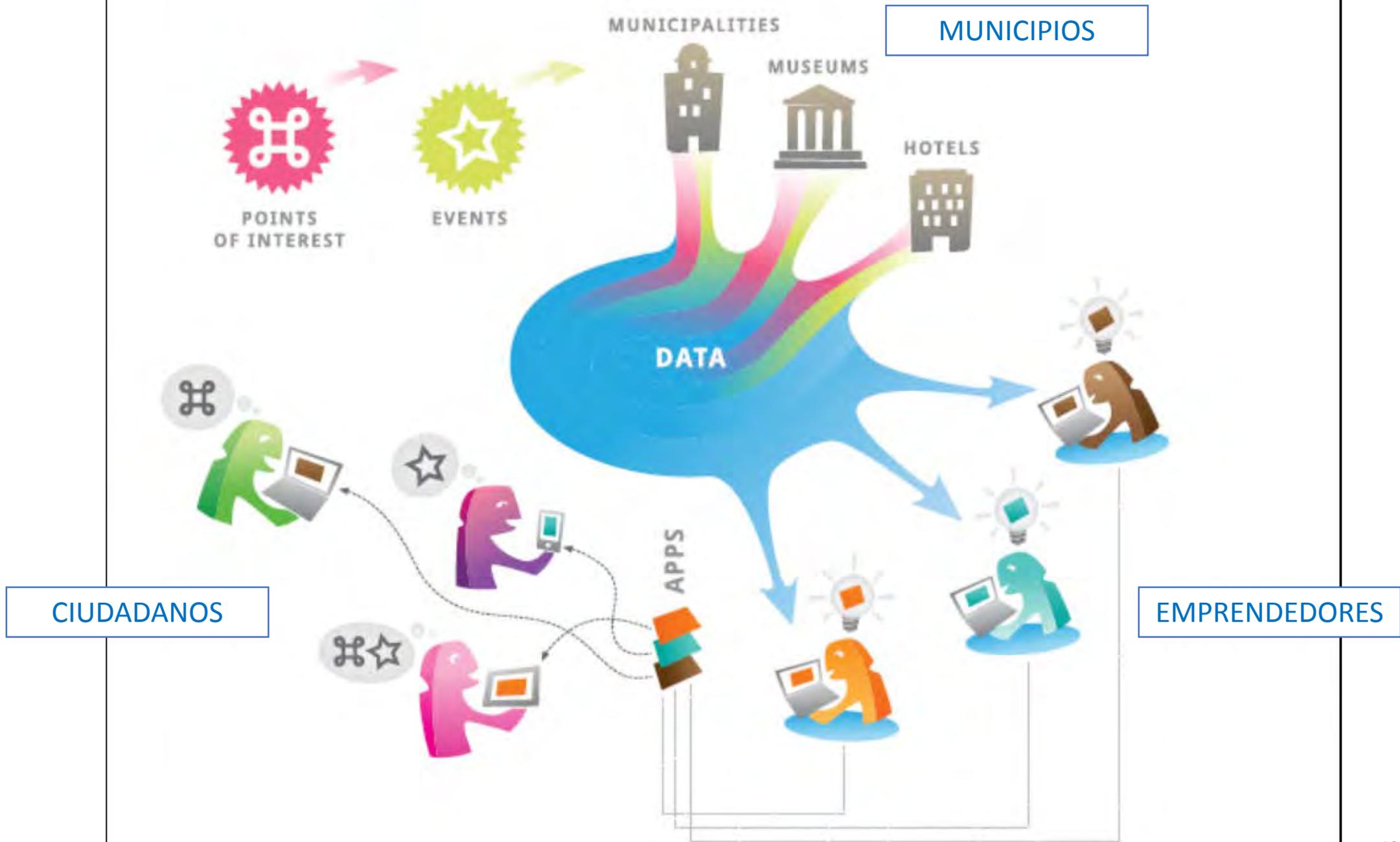
## La innovación local como elemento clave

# Ecosistema local de innovación y datos

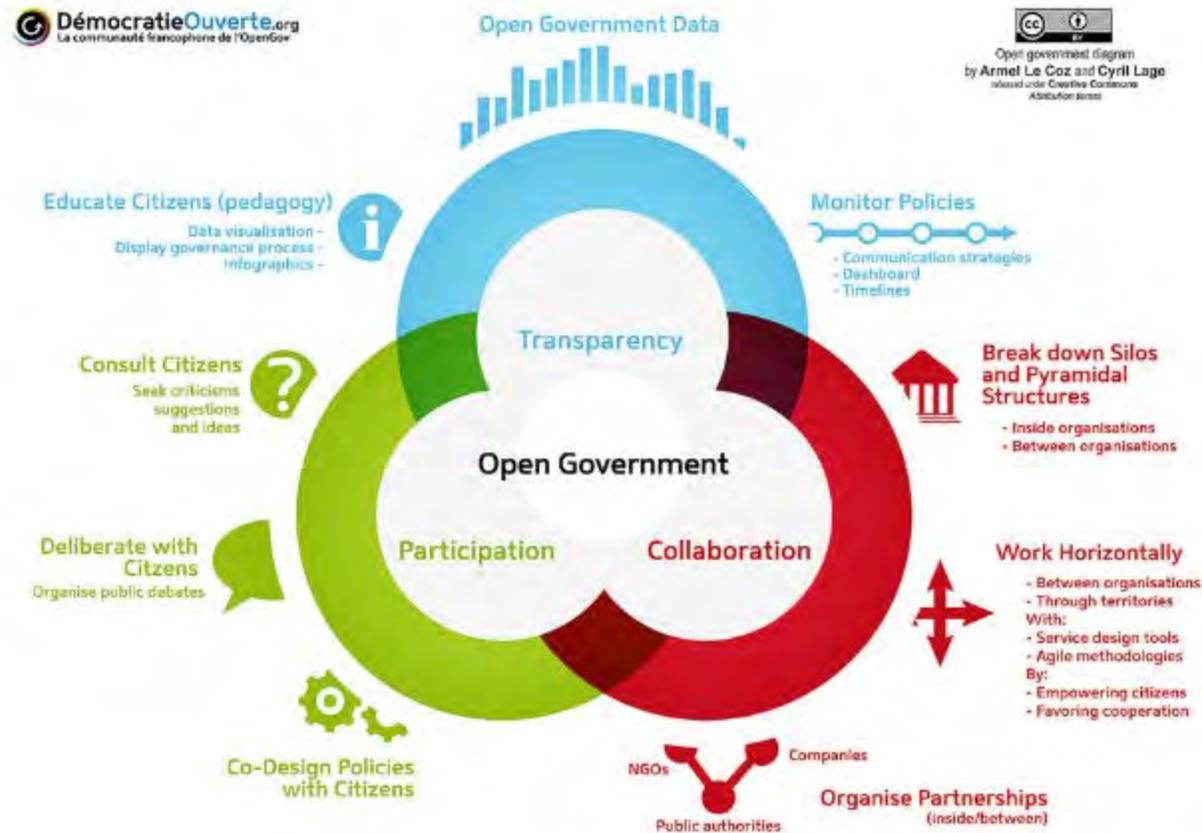
Una iniciativa de datos abiertos efectiva se centra en el desarrollo de un **ecosistema de datos abiertos**, dinámico tanto en la oferta como en la demanda de datos y que promueva la innovación por parte de diversos actores.

Los programas de datos abiertos sostenibles y de alto impacto son aquellos cuyos esfuerzos de apertura usan un enfoque de ecosistema.





# Datos abiertos: gobiernos abiertos e innovadores.



# Mensajes finales

Cualquier ciudad puede ser una **plataforma para la innovación, independientemente de su tamaño y de la riqueza.**

La apertura de datos **no es un tema tecnológico. Es un tema de gobernanza.**

- Diversidad económica
- Cultura de emprendimiento
- Creación de un clima favorable para los negocios.
- Transparencia y rendición de cuentas

