

Proyecto GeoSmartCity

V Jornadas Ibéricas de

Infraestructuras de Datos Espaciais

Lisboa | 5-7 novembro 2014

JIIDE 2014



Servicios Innovadores de Open-Geo-Data dirigidos a Smart City

Proyecto GeoSmartCity



Maria Cabello
mcabello@tracasa.es

QUE PRETENDE?

- Apoyar a las ciudades para **'abrir'** sus datos a profesionales y ciudadanos
- Establecer una **plataforma abierta**, reutilizable, capaz de publicar datos (IG) abiertos, en un contexto urbano, pero con una dimension Europea
- Proporcionar **herramientas** y utilidades para integrar IG con open data
- Aportar el **marco de trabajo y servicios** para integrar datos propietario/restringido con los datos abiertos de la ciudad

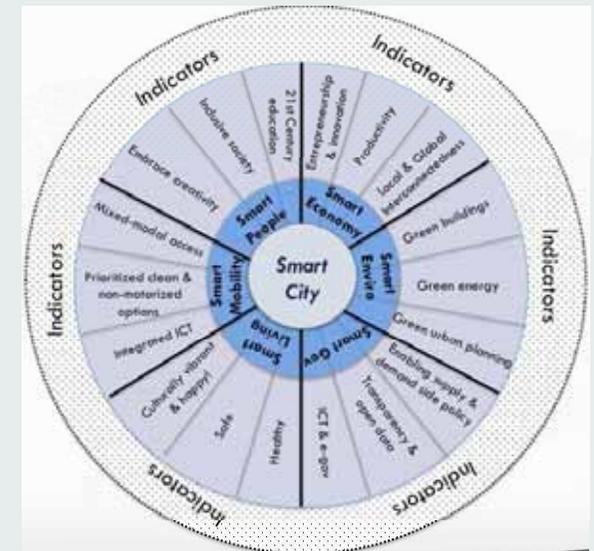


<http://www.gobiernoabierto.navarra.es/>

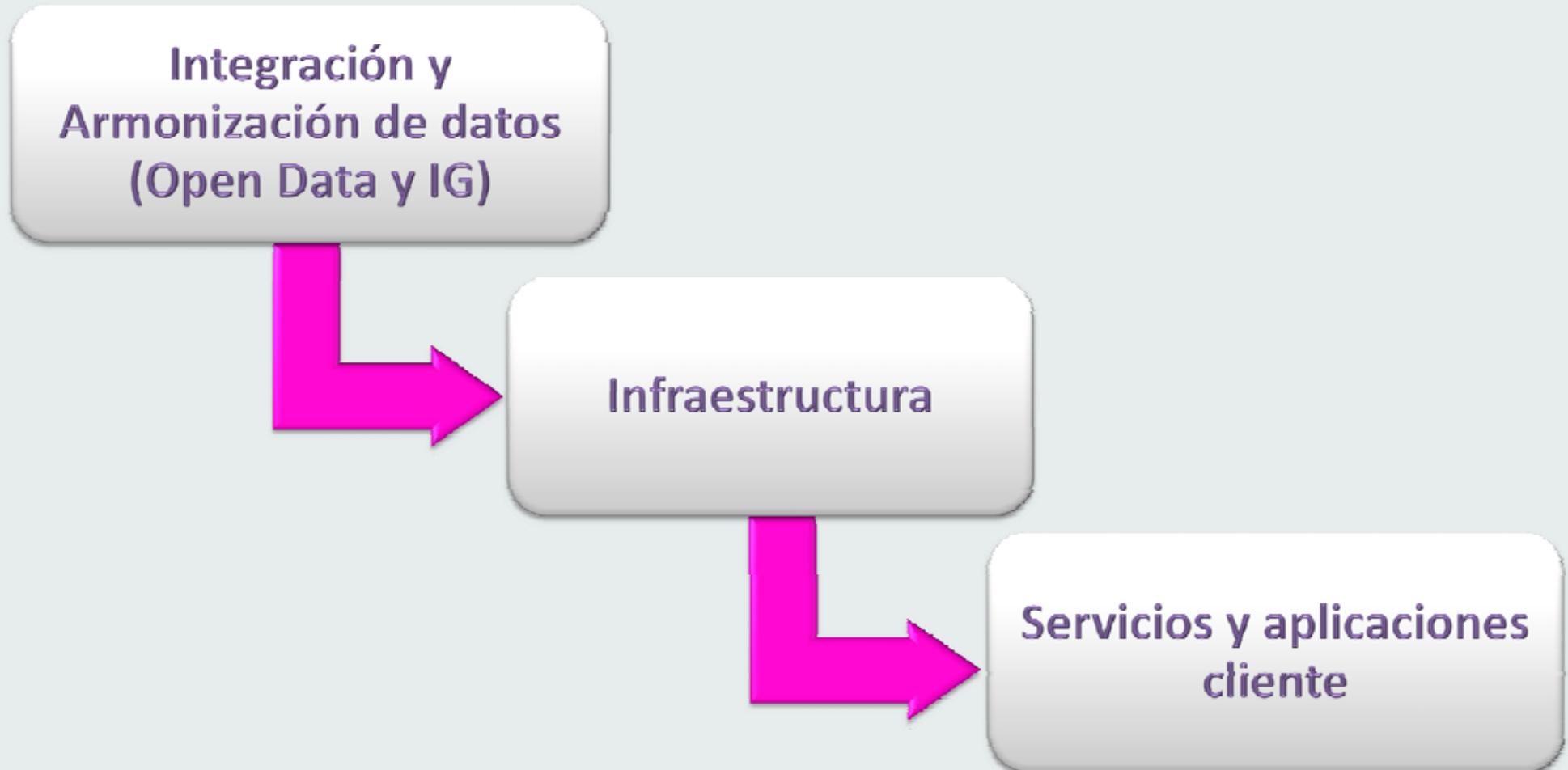


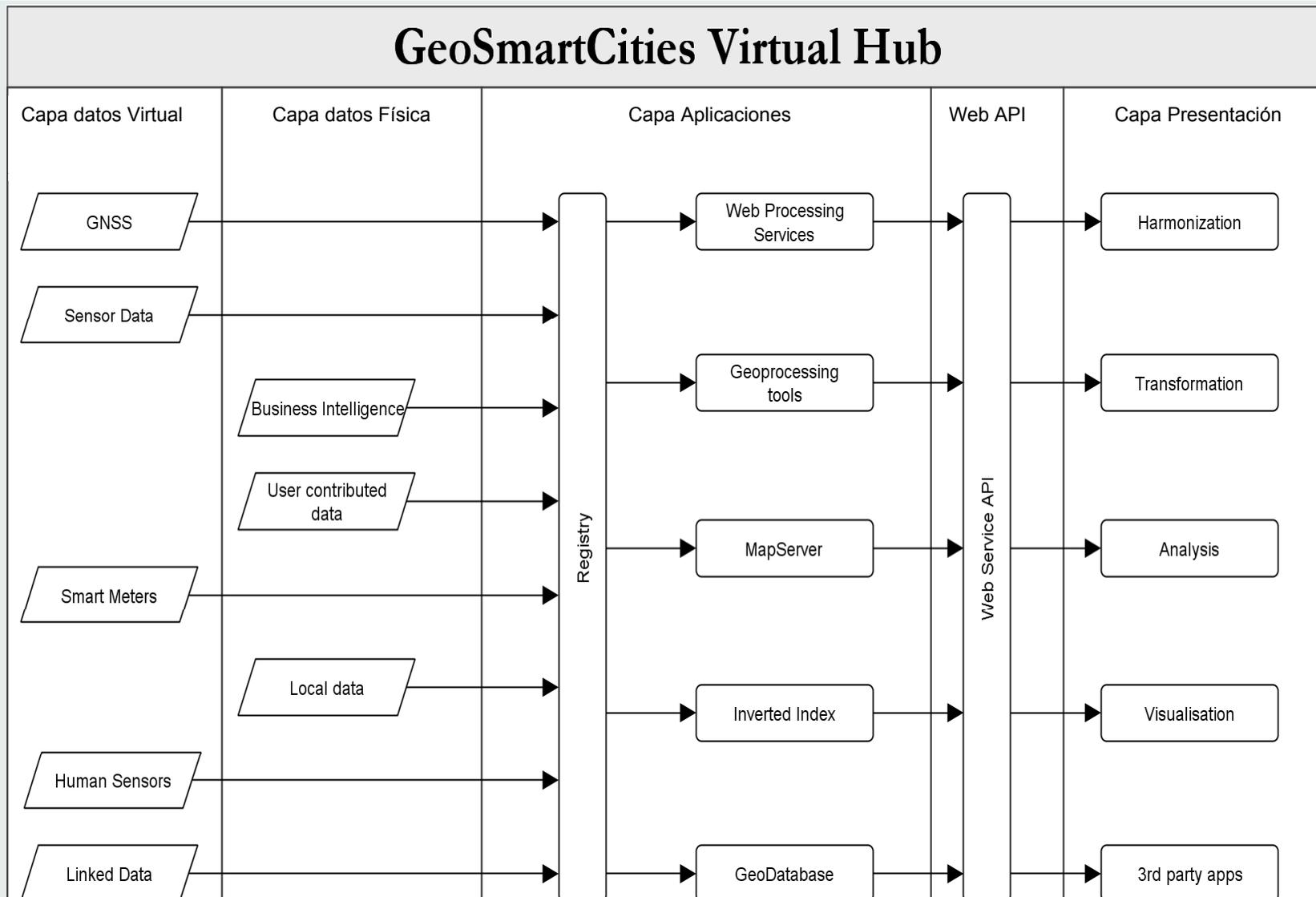
<http://datos.gob.es/>

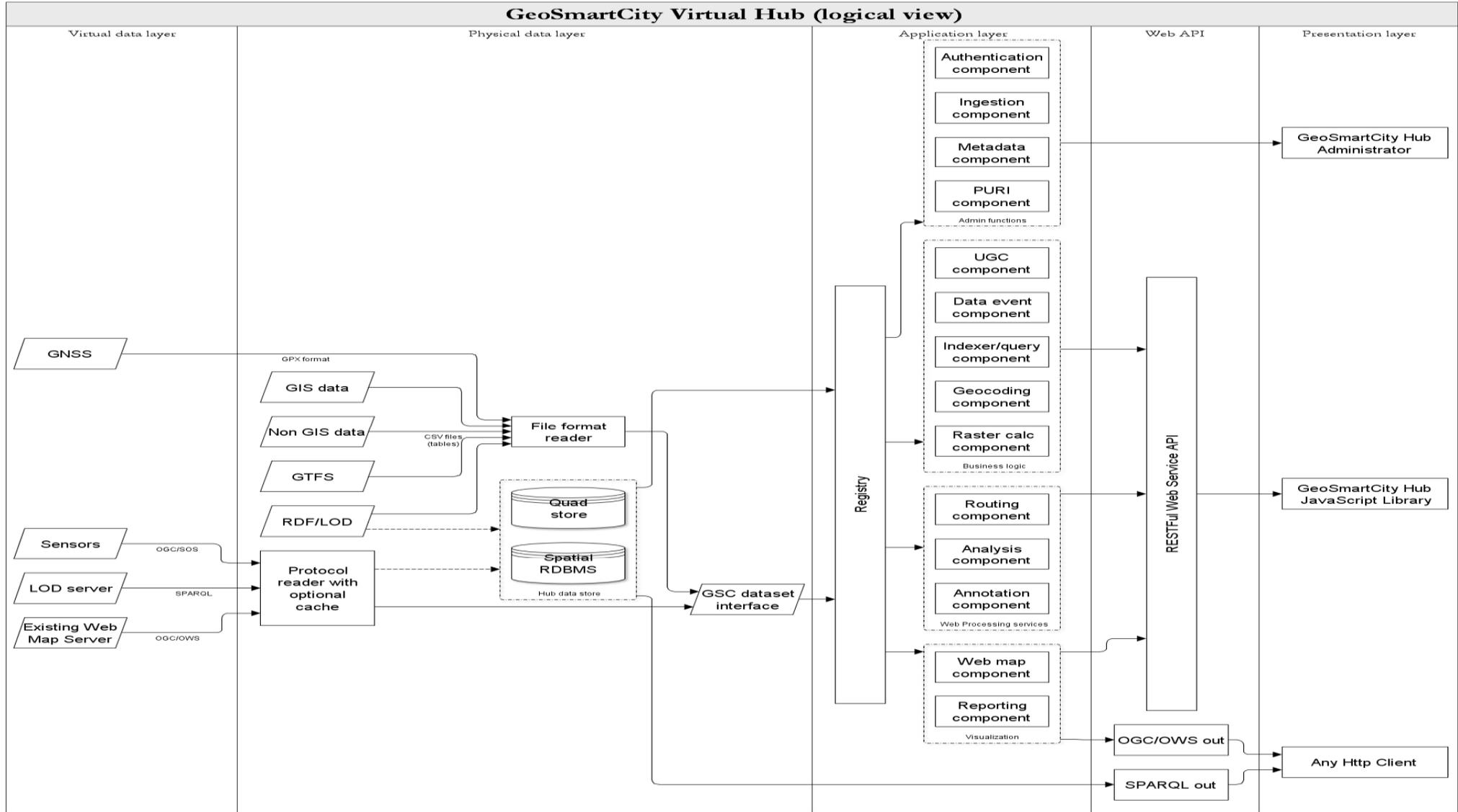
- **Infraestructura abierta** que ofrece nuevos modelo de negocio para AAPP y PYMEs
- **PPP** (Partenariados Publico-Privado): gestión colaborativa de datos geográficos abiertos
- Infraestructura abierta **extensible** a diferentes contextos SmartCity



COMO SE ABORDA?







BENEFICIOS

- **Innovador** combina
 - Infraestructuras del sector público
 - Estándares abiertos
 - Fácil de implementar
 - Arquitectura orientada a servicios
- Ofrecer a los pilotos **nuevos modelos de negocio** (lógicos) comunes y reutilizables

- **Integración de datos** espaciales y otros del sector público (INSPIRE y PSI)
- **Combinar servicios** web geográficos y servicios linked data (WMS/WFS y GeoSPARQL)
- Habilitar **interoperabilidad** entre estructuras de almacenamiento de datos relacionales y otros triple/quad utilizados para almacenar graficos y textos simples (RDBMS y RDF)
- Acceso común que permita **consultas cruzadas** (espacial y texto)
- Visualizar componentes (mapas, diagramas y otros gráficos)
- **Servicios específicos** de rutas, análisis espaciales, modelización, etc.
- Fácil de implementar en entornos de producción existentes

Dos escenarios demostrativos

Green Energy (5 pilotos)



Underground (6 pilotos)



- Energía sostenible a nivel de edificios:
 - Potencial solar
 - Emisiones CO2
 - Rendimiento energético
- Rutas inteligentes



"El **Pacto de Alcaldes**" para aumentar la eficiencia energética y el uso de fuentes de energía renovables en sus territorios

Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) → objetivo de reducción de CO2 para el año 2020





<http://www.mapdwell.com/en/cambridge/>

The screenshot displays the Energielabelatlas.nl interface. On the left, a control panel includes a zoom slider, a legend for energy labels (A-G), and options for 'Energietabels' (Alle labels, Met certificaat) and 'Achtergrond' (Aan, Uit). The main map shows a street grid in Delft with buildings color-coded by energy label. A specific building on Oude Langendijk is highlighted in yellow. On the right, a sidebar provides details for 'Burgwal 40' (2611 GJ Delft), including its energy label (E), certification status (checked), completeness (3 stars), construction year (1979), area (62 m²), and function (woning). A search bar at the top right allows for address or location input.

Zoom - +

Legenda ^

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G

Energietabels

- Alle labels
- Met certificaat

Achtergrond

- Aan
- Uit

Meer Met Minder Meer info

Adres Plaats

Postcode Huisnr.

Zoek mijn adres

Burgwal 40
Burgwal 42
Burgwal 44
Burgwal 46
Burgwal 48

Burgwal 40
2611 GJ Delft

Energietabel: E

Certificaat: ✓

Volledigheid: ★★★

Bouwjaar: 1979

Oppervlakte: 62 m²

Functie: woning

Leaflet | Achtergrondkaart © OpenStreetMap contributors

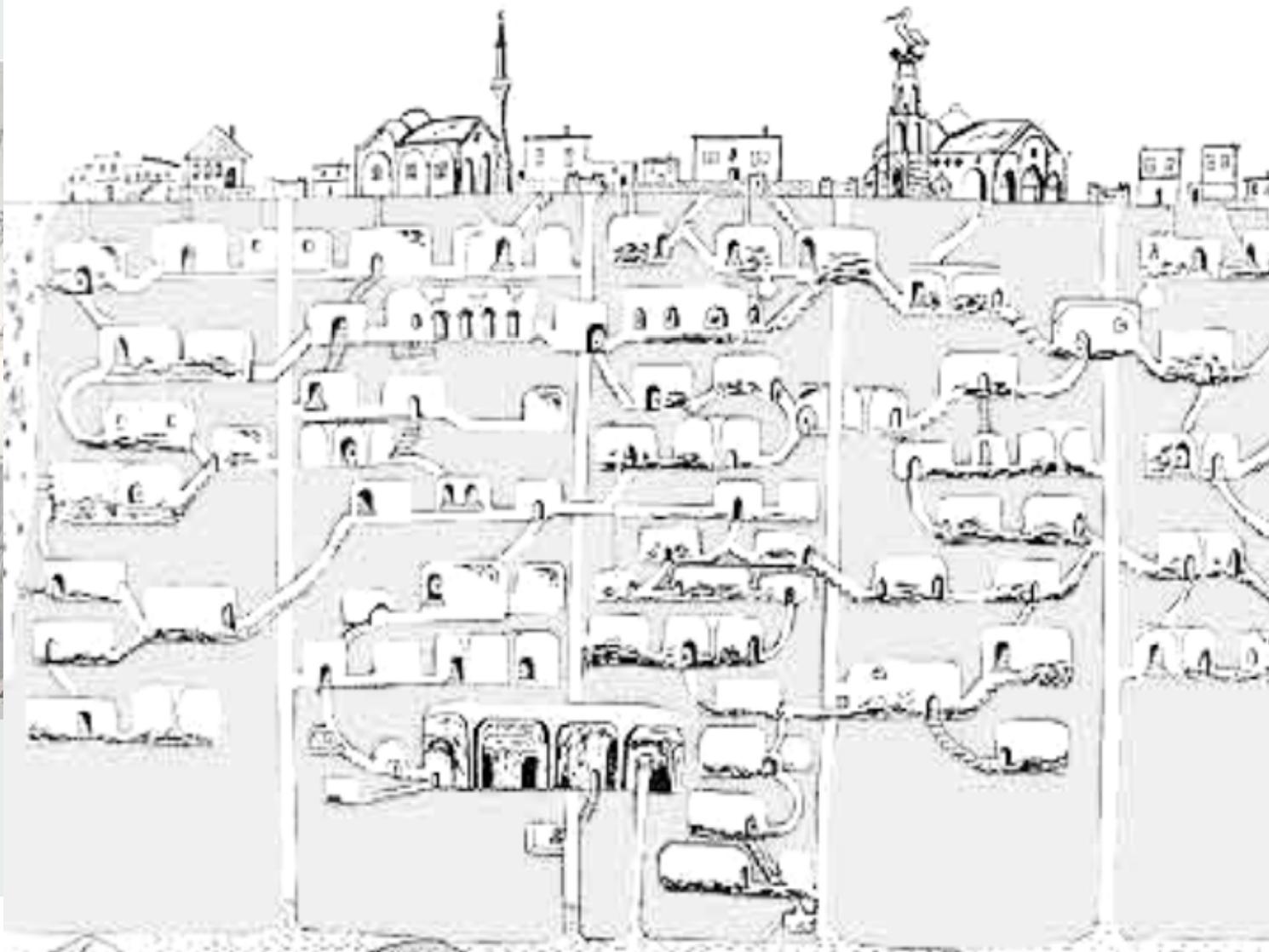
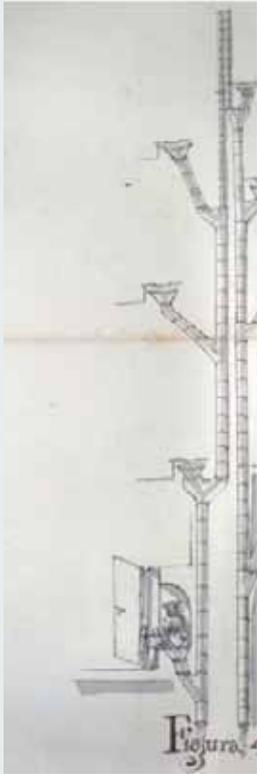
<http://energielabelatlas.nl>

<http://energielabelatlas.nl/#zuid-holland/delft/17/52.0122/4.3612>

- Infraestructuras diferentes bajo el mismo área
- Información no conectada para la gestión de recursos y sistemas (ej. Daños durante actividades de mantenimiento)
- Infraestructura ← impacto → ambiental
- Protección y seguridad



DE QUE HABLAMOS EXACTAMENTE ?

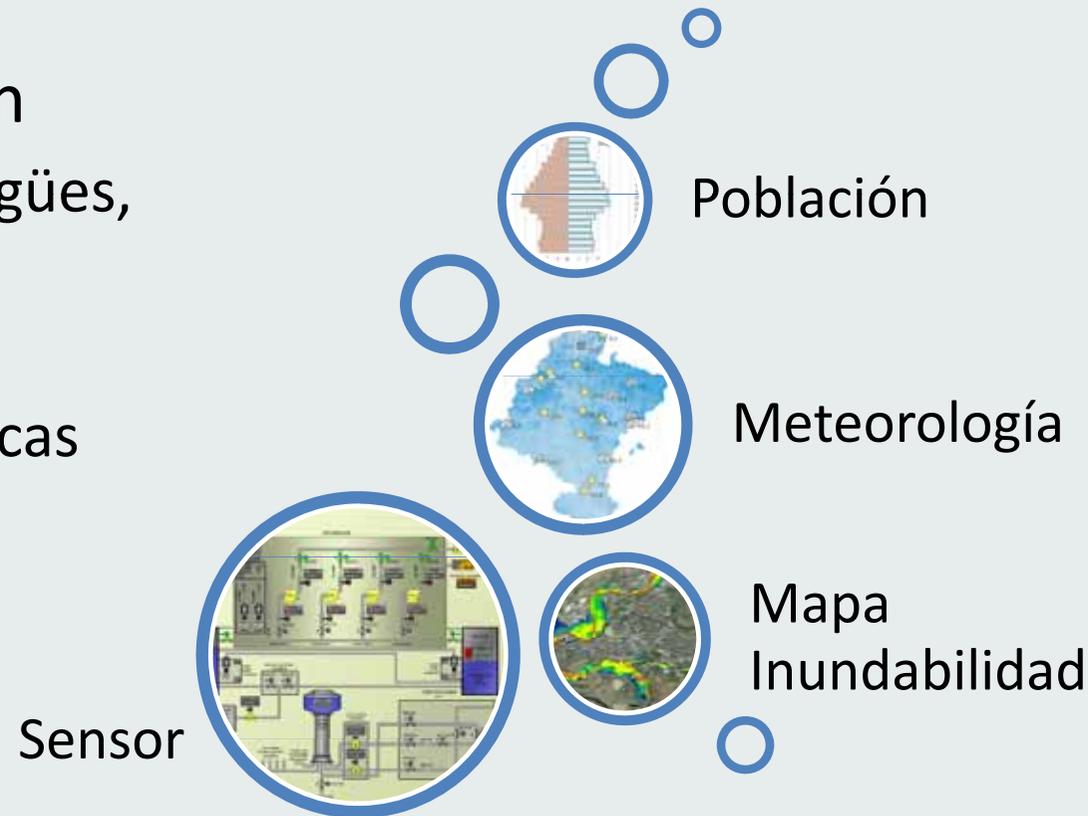


- Gestion de redes subterráneas como factor clave para eficiencia de ciudades

- Servicios especializados consideran
 - Uso sensores en tiempo “real”
 - Crowdsourcing para incidencias
 - Datos enlazados

- integración de **datos en tiempo real** en el SIG para la gestión, monitorización, y explotación
- Ampliar e integrar datos de servicios públicos subterráneos demostrando los **beneficios de la interoperabilidad de los datos**
- Proporcionar **soluciones específicas** para clientes interesados en la gestión integral del agua
- Reforzar la posición en el ámbito **Smart Cities**, incorporando **nuevos datos** y **reutilizando** los **datos abiertos** existentes.

- Vigilancia de riesgos de inundación
 - Sensores: niveles de embalses, desagües, etc
 - Mapa de zonas de riesgo del GIS.
 - Predicción de condiciones atmosféricas
 - Población potencialmente afectada
 - Otros componentes



Mediante consultas SPARQL



- Smart Cities



- Escenario



- Open Data



Contenido	Metadata	DPI Open data	INSPIRE Tema
Red de abastecimiento	26 capas Metadatos Públicos http://idena.navarra.es	Open data (CC-by 3.0)	III.6. Utility and governmental services
Red de saneamiento	22 capas Metadatos Públicos http://idena.navarra.es	Open data (CC-by 3.0)	III.6. Utility and governmental services



GEOSAS

- Para resolver problemas en la gestión del ciclo integral del agua.
- Actualmente disponible pero sin datos en tiempo real.

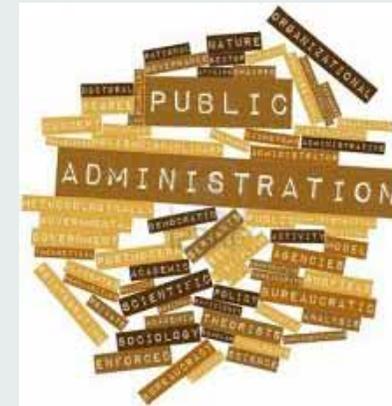


PCCS

- Para coordinar actividades de mantenimiento de infraestructuras subterráneas
- Beneficios para ciudadanía y para las AAPP y empresas en PPP



- Administraciones Públicas



- Empresas de servicios públicos.





**GEOSPATIAL
WORLD
FORUM** 

25 – 29 MAY 2015

LISBON CONGRESS CENTRE, PORTUGAL



[Home](#) [Conference](#) [Exhibition](#) [Registration](#) [General Information](#) [Awards](#) [Partners](#) [Advisory Board](#)

Abstract Submission Deadline: 1st January 2015



**GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN
MUITO OBRIGADA**



Maria Cabello

mcabello@tracasa.es

www.geosmartcity.eu