

JORNADA: SEGUNDA CONVOCATORIA ACCIONES INNOVADORAS URBANAS (UIA) Y OTRAS OPORTUNIDADES DE FINANCIACIÓN

-OPORTUNIDADES PARA LA INNOVACIÓN-

Enrique Martínez Marín
2 de Marzo 2017



Demanda “Smart” en cifras



En 2015, el **54%** de la humanidad vivía en ciudades, esta cifra se estima que ascenderá hasta casi un **70%** en 2050.

Fuente: Conferencia en las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible



Desde el 2010 al 2025 el PIB de las ciudades se incrementará alrededor de 30 trillones de dólares, un **65%** de crecimiento global.

Fuente: Urban world: Cities and the rise of the consuming class, Mckinsey Global Institute



El mercado mundial de las ciudades inteligentes crecerá a un ritmo anual del **22,5%**.

Fuente: Consultora Markets & Markets



Mercado potencial de las ciudades Inteligentes en 2020 puede acumular hasta **1.500 billones** de dólares.

Fuente: Research by frost & Suvillan



Mercado ligado a IoT que, en Europa se calcula en 80 billones de euros.

Fuente: Markus Borhchert, Nokia



Fuerte crecimiento del mercado IOT en España (2/3 privado y 1/3 público).

Fuente: Jose Manuel Petisco, Director general de Cisco-España



En España, la convocatoria (II) de ciudades inteligentes se demandaron **250 millones** de euros en **100 proyectos** presentados.



El instituto Nacional de estadística prevé para el 2031 una España mas concentrada en las grandes ciudades. Las mayores subidas porcentuales de habitantes respecto al 2016, se darían en: **Baleares y Málaga**.

Instituto Nacional de Estadística

PROYECTOS:

24 proyectos europeos
28 proyectos de convocatorias Red.es
83 Estrategias DUSI (I Convocatoria)

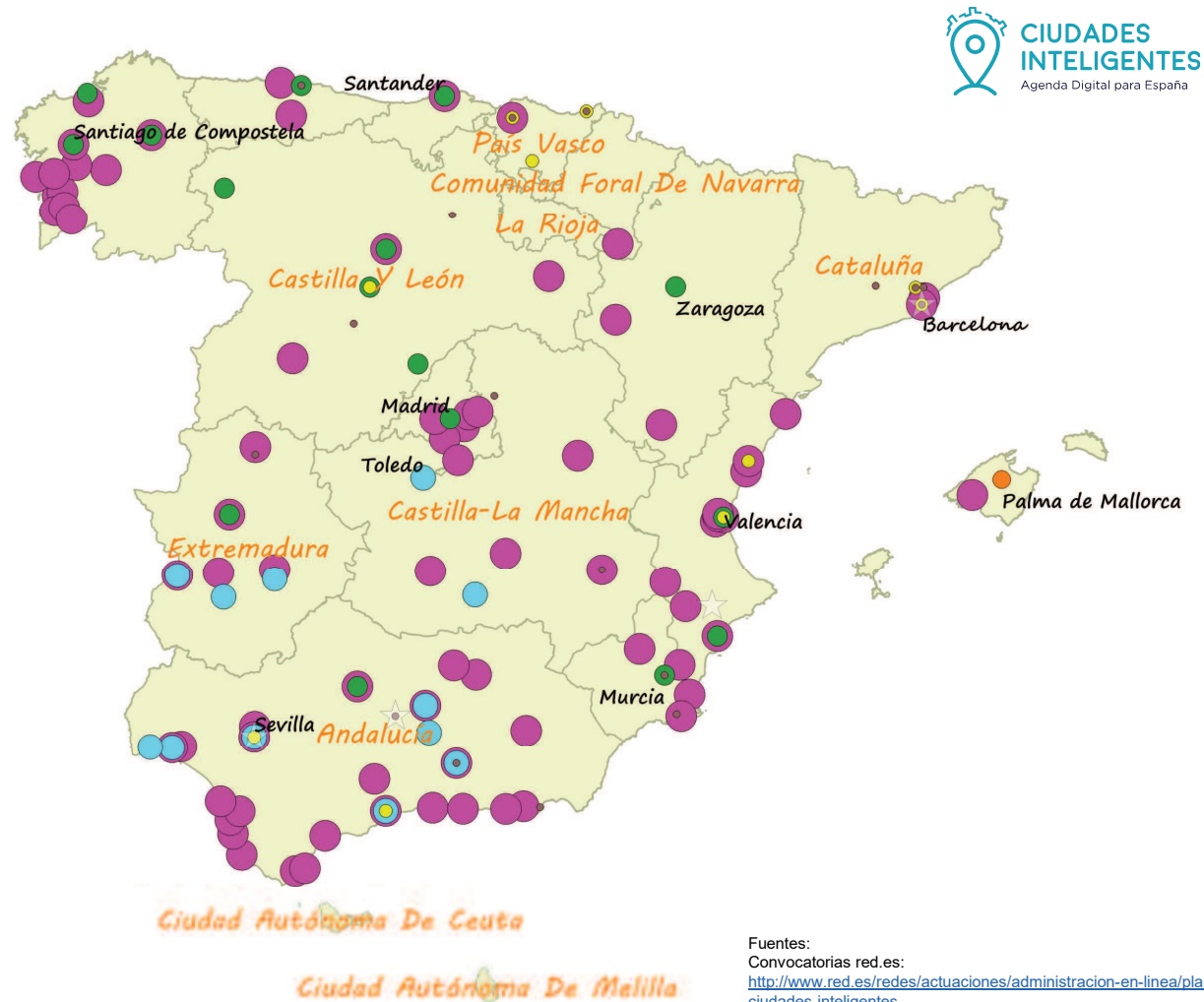
Situación Española :

- ☆ Convocatoria I (URBACT)
- Convocatoria II (URBACT)
- Proyectos Europeos EIPSCC
- Islas I (Red.es)
- Ciudades II (Red.es)
- Ciudades I (Red.es)
- Estrategias (DUSI)- I Convocatoria

En curso:

II Convocatoria EDUSI (aprox. 280 M€ en ayudas)

Se tiene previsto abrir una III Convocatoria EDUSI



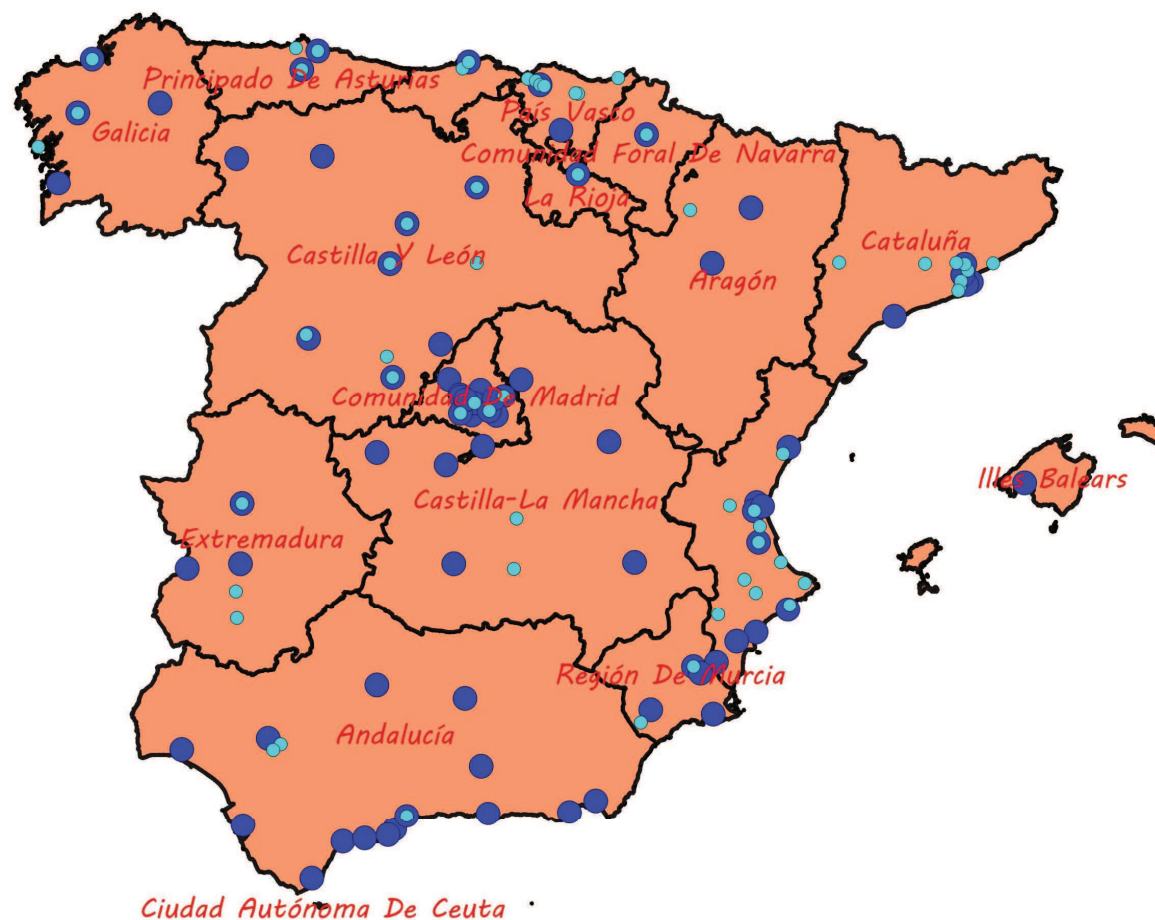
REDES DE CIUDADES:

82 Ciudades RECI
62 Ciudades Innpulso

- Ciudades Red Innpulso
- Ciudades Recí



Fuentes:
<http://www.redciudadesinteligentes.es/>
<http://redinnpulso.es/>



Ciudad Autónoma De Melilla

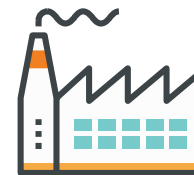
PILARES



NORMALIZACIÓN

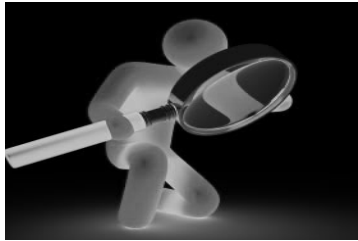


GOBERNANZA



INDUSTRIA

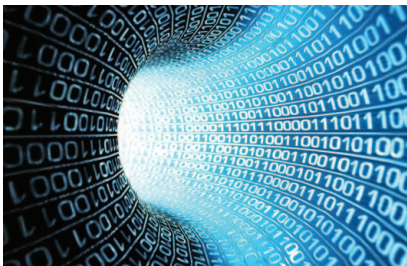
Modelo de innovación: plataformas



1.-Cotejar la conformidad



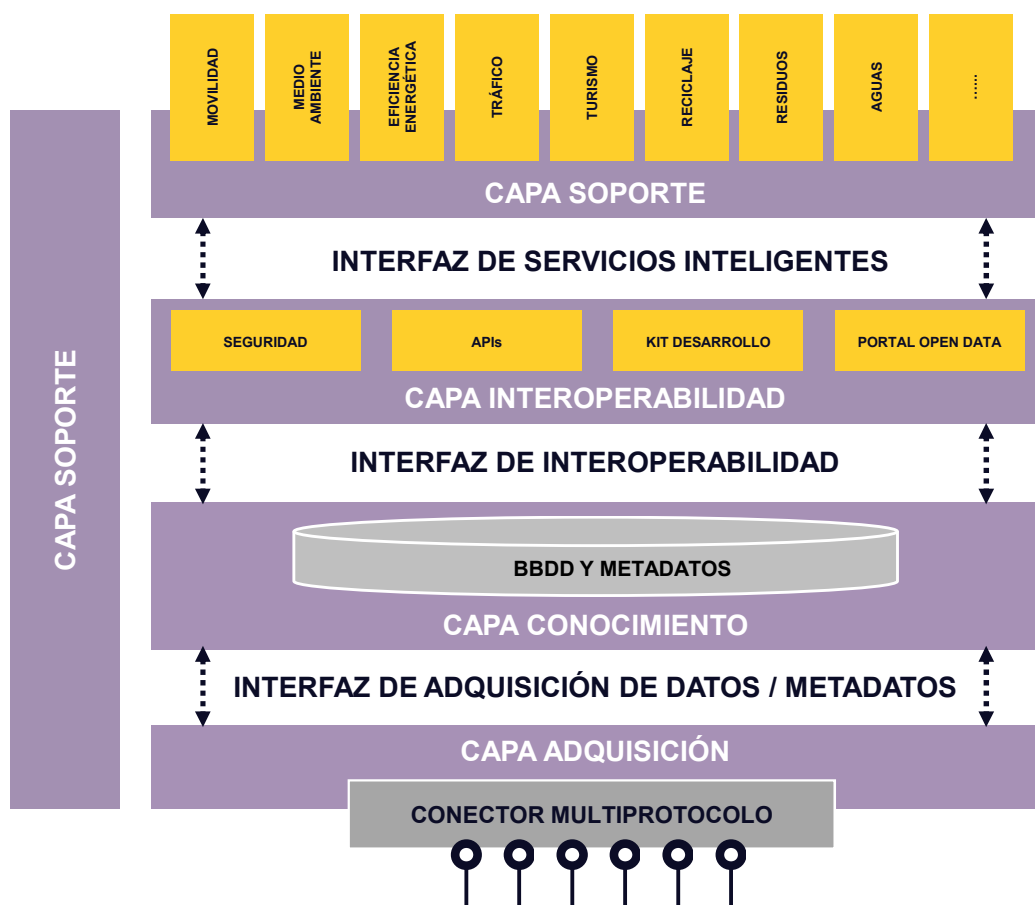
2.-Casos de uso



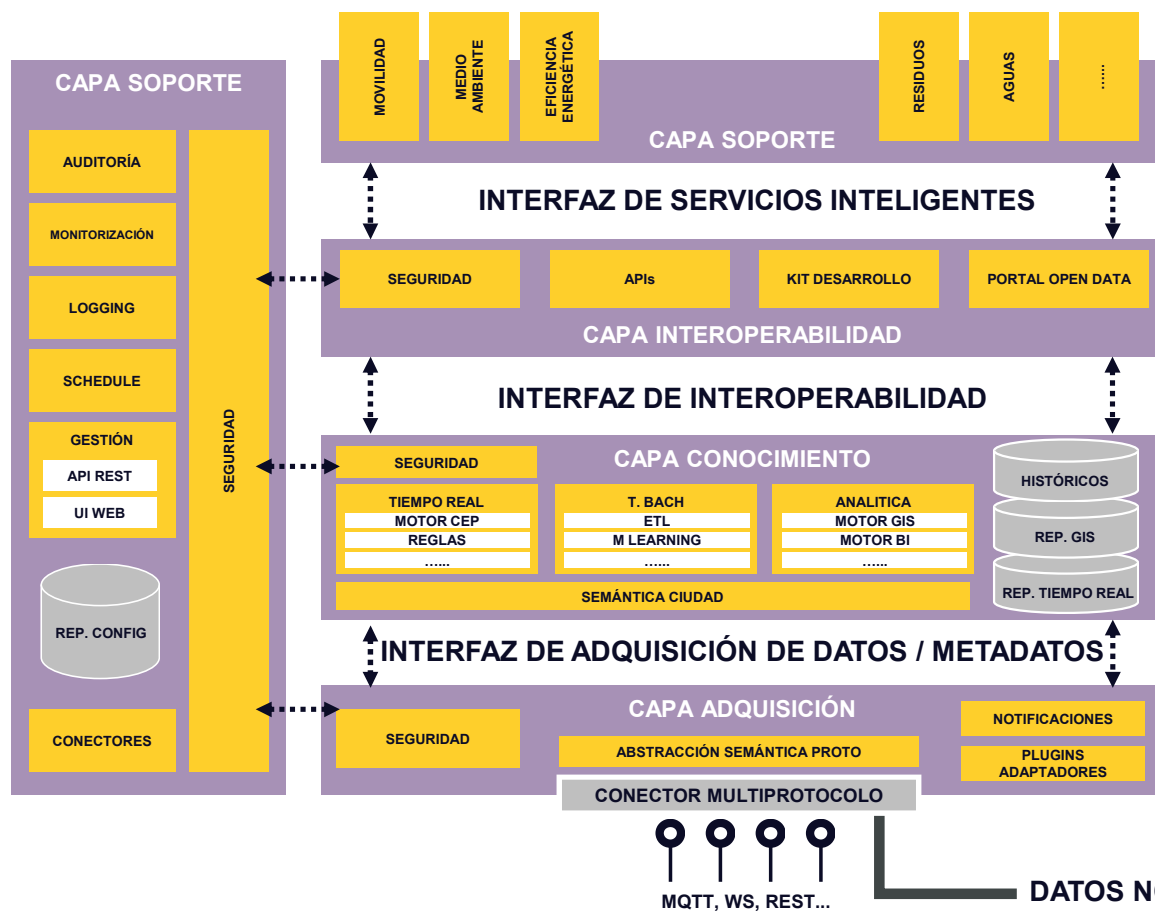
3.-Laboratorios virtuales

“Platform interoperability for smart cities and communities”(UIT – Y.4454)

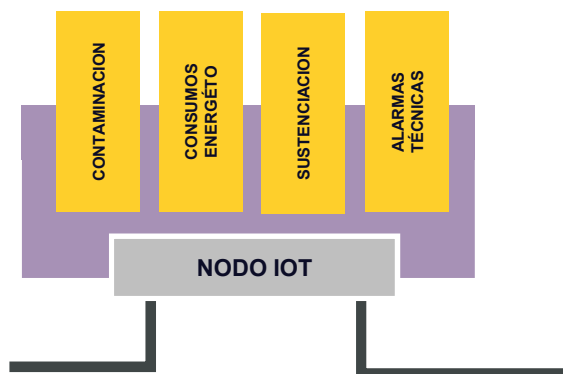
Basado en la Norma **UNE 178104**



Caso de uso: edificios inteligentes



El Gateway recolecta la información del edificio, la normalizarla y la envía a la plataforma.



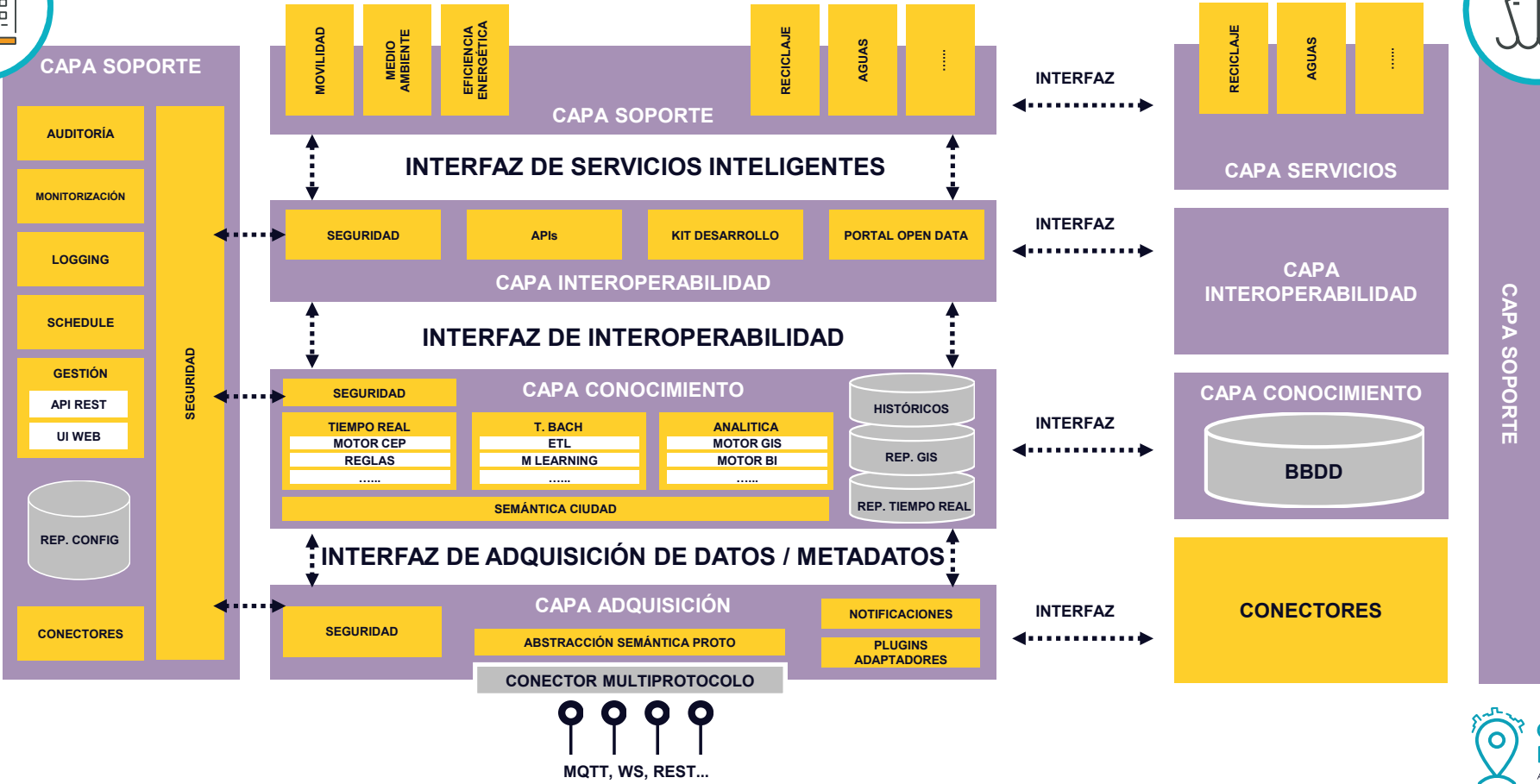
CASO DE USO: PUERTOS, AEROPUERTOS Y ESTACIONES INTELIGENTES



Plataforma de la ciudad



P. Puertos inteligentes



Laboratorios Virtuales

Se presentaran los resultados en abril 2017

OBJETIVO

Comprobar la capacidad de interoperabilidad de las plataformas que cumplen con la norma **UNE 178104**

UTILIDADES

- Generar aplicaciones
- Monitorizar políticas



PARTICIPANTES

Indra, Telefónica, Cellnex, ciudades (Málaga, Sevilla, A Coruña y Valencia)

¿En qué consiste?

Definir una interfaz homogénea a ser usada por diferentes desarrolladores **EXTERNOS** que permita acceder a diversos servicios (/ciudades) de forma transparente.

RETOS

- 1.- Semántica común
- 2.-Unificar Protocolos de comunicación

Protocolo **NGSI 910 V2**

2.1-Semántica de Parking

Consenso de los participantes a partir de especificaciones FIWARE Data Model: <https://www.fiware.org/data-models/>



2.2-Semántica de Turismo

Adaptar la estructura basada en datos de TURESPAÑA y SEGITTUR (de museos oficinas de turismo y playas)



Madurez de los servicios

Nivel 4 de Madurez

Nivel 1*

- Interrelacionar información del mismo vertical

Nivel 2**

- Interrelacionar información de distintos verticales

Nivel 3

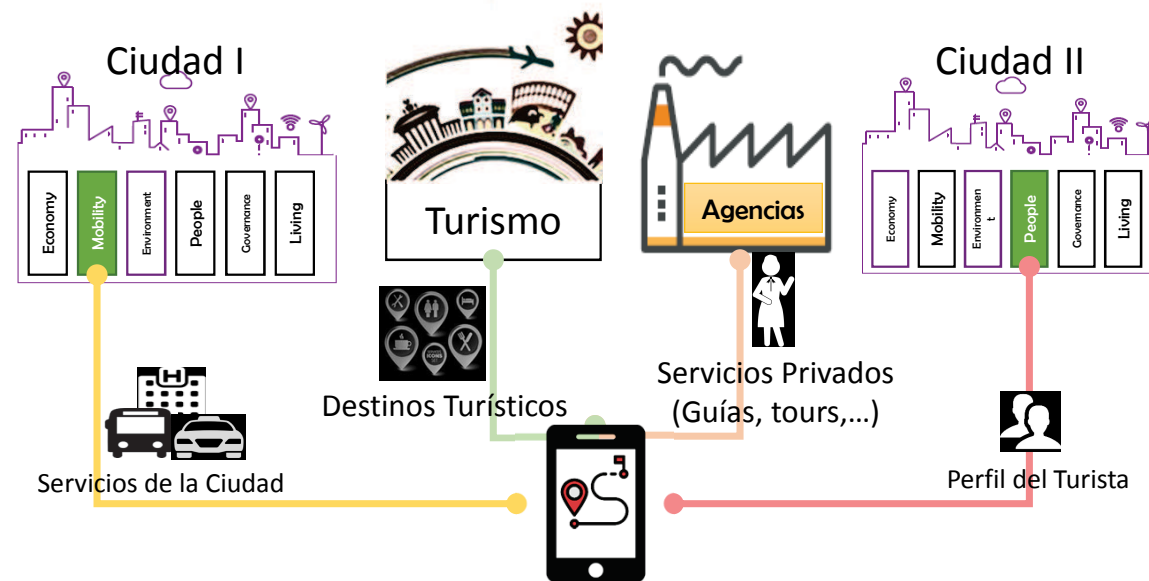
- Interrelacionar la información con plataformas externas

Nivel 4

- Generación de aplicaciones haciendo uso de **datos externos e internos**

* El nivel 1 engloba los niveles básico, inicial, intermedio y avanzado especificados en el Estudio y Guía Metodológica sobre Ciudades Inteligentes

** El nivel 2 engloba los niveles avanzado y conectado especificados en el Estudio y Guía Metodológica sobre Ciudades Inteligentes



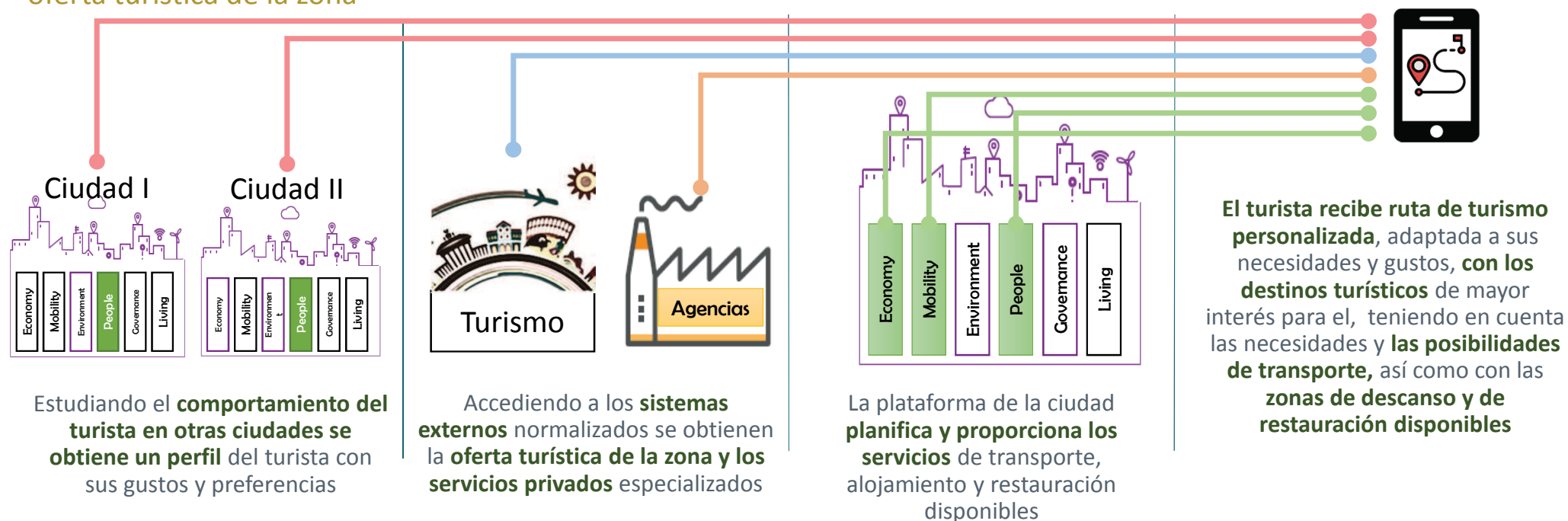
Creación de **aplicaciones de terceros** que pueden hacer uso de los datos de las **plataformas de las ciudades** así como como de los datos de **sistemas externos**, para generar nuevos servicios para los ciudadanos

- ✓ Plataforma inteligente
- ✓ Interfaces Internas
- ✓ Interfaces Externas
- ✓ Interfaces Externas-Internas Normalizadas

Ejemplo nivel 4

Ofrecer una oferta personalizada a cada turista en función de: sus preferencias, los servicios ofrecidos por la ciudad y la oferta turística de la zona

- ✓ Mejora la **experiencia del turista**
- ✓ Generación de **aplicaciones de mayor valor**



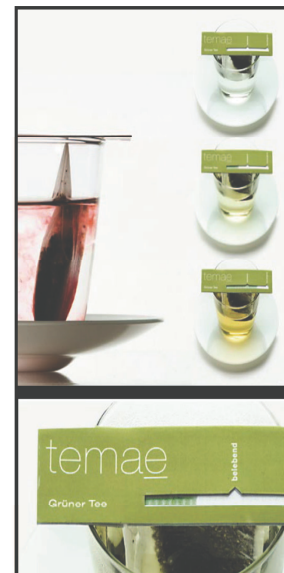
Normalizando todos los sistemas de información involucrados, se permite la **creación de aplicaciones** de terceros que **integren la información de las ciudades**, de la **industria** y de otros sistemas llegando al **nivel 4 de madurez**

Experiencia de BERLÍN.

- Lo promovieron el Senado de Berlín y la Universidad. Implicaron a 52 PYMEs y a 150 estudiantes: “The Design Reaktor Berlin increases the transfer of know-how between Art University and SMEs in Berlin and enhances business and innovation capacity. It brings students, professors and SMEs together to develop new innovative products and services. Accordingly, Design Reaktor Berlin has a high economic impact”. **Resultados: desarrollaron 57 ideas en prototipos, 6 patentes, premios, spin-offs...**
- Los estudiantes procedían del mundo de la ingeniería y el diseño.

Más datos: <http://www.ccaa.nl/page/48346/en>; Página web http://www.design-reaktor.de/konzept_en.html

Design Reaktor Berlin



Tea bag that shows when tea is ready.

Results:

- High economic impact:
 - 57 prototypes developed
 - 6 patent pendings
 - some prizes, some spin-offs
- Strong relations between designers and SMEs
- Continues privately: strong interest from large companies
- Continues publicly: Hybrid Platform

REFLEXIONES

¿QUIÉN DETERMINA EL USO?

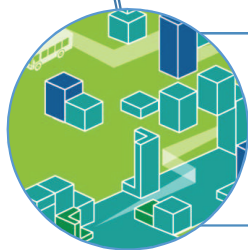


- La “cuota de innovación” achacable a fabricantes, usuarios y suministradores variaba de sector a sector.
- En algunos - los instrumentos científicos, por ejemplo - los usuarios son responsables del 78% de las innovaciones.
- Esto, en buena lógica, debería hacer que nos planteáramos la política de innovación de otra manera. Si la mayor parte de las innovaciones en la fabricación de semiconductores las producen los usuarios y EEUU está quedando rezagado en el mercado internacional, la política de innovación correcta debería estar orientada a quienes en mayor medida producen innovaciones, no a los fabricantes.

PREGUNTAS



Una afirmación: NO es un problema de dinero.



Tres preguntas: 1.- ¿Tenemos una política de adquisiciones o una política? 2.- ¿Cambiamos nuestra organización cuando cambia la tecnología? 3.- ¿Tenemos un sistema para gobernar la tecnología?



Una reflexión: ¿Qué hace bien y qué hace mal la administración?

MUCHAS GRACIAS

