



BALANCE DE LAS CONVOCATORIAS DE RED.ES PARA EL IMPULSO DE LAS CIUDADES Y TERRITORIOS INTELIGENTES

Francisco Javier García Vieira

Director de Servicios Públicos Digitales



PLANES NACIONALES DE CC.II Y TT.II.



Cerca de 200 millones € de inversión

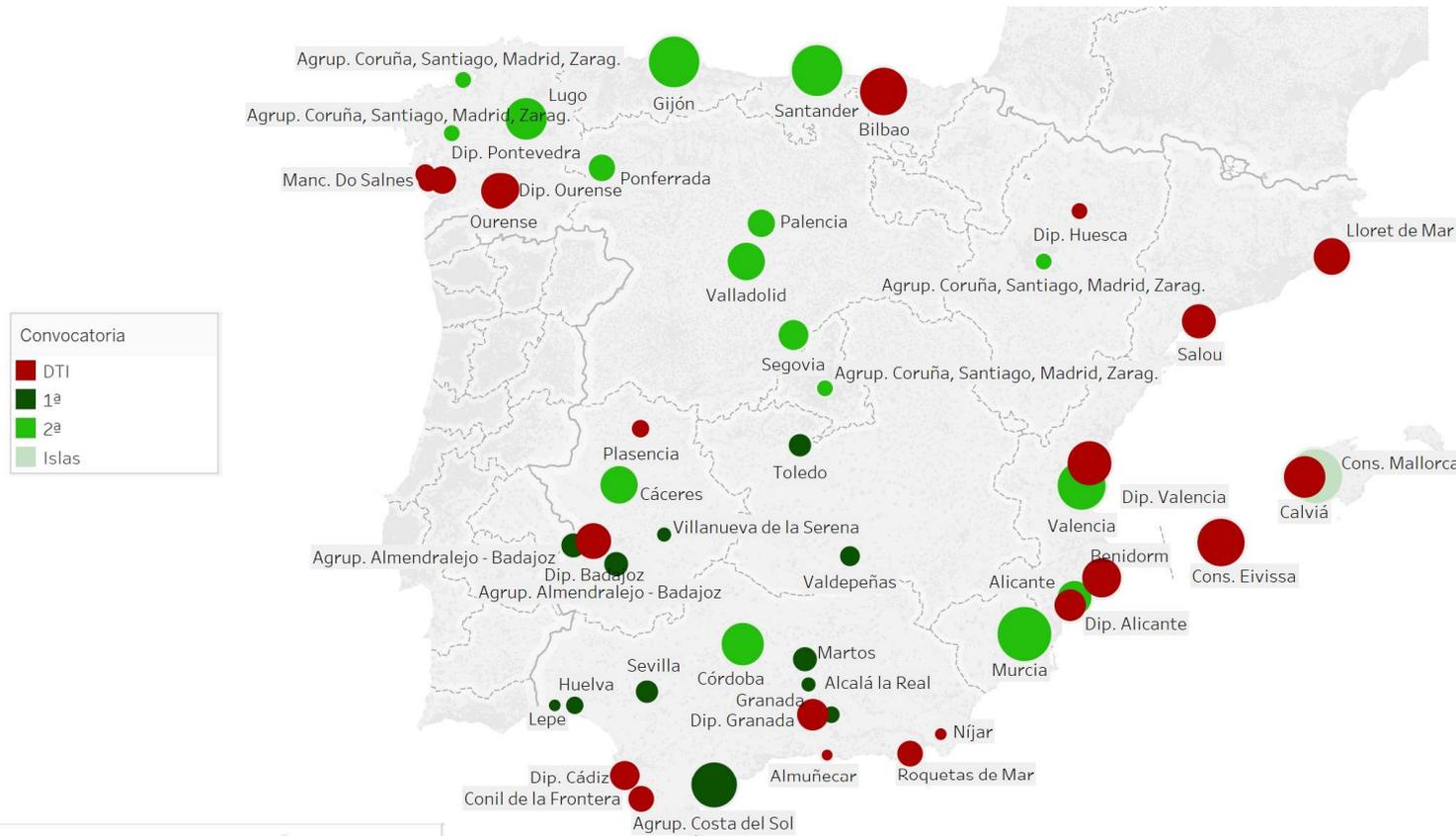


- **Liderazgo.**
- **Número y calidad de las iniciativas.**
- **Solidez de la industria.**
- **Modelo de Ciudad Inteligente.**

PLANES NACIONALES DE CC.II Y TT.II.

		Proyectos	Inversión	Aportación Red.es
Ciudades e Islas		1ª Conv: 11 2ª Conv.: 14 Islas: 3	13,8 M€ 63 M€ 19 M€	60-80% 60-80% 100%
Destinos		25 seleccionados	73,97 M€	60-80%
Edificios		8 seleccionados	32,066 M€	50-80%

CONVOCATORIAS CC.II. Y TT.II.

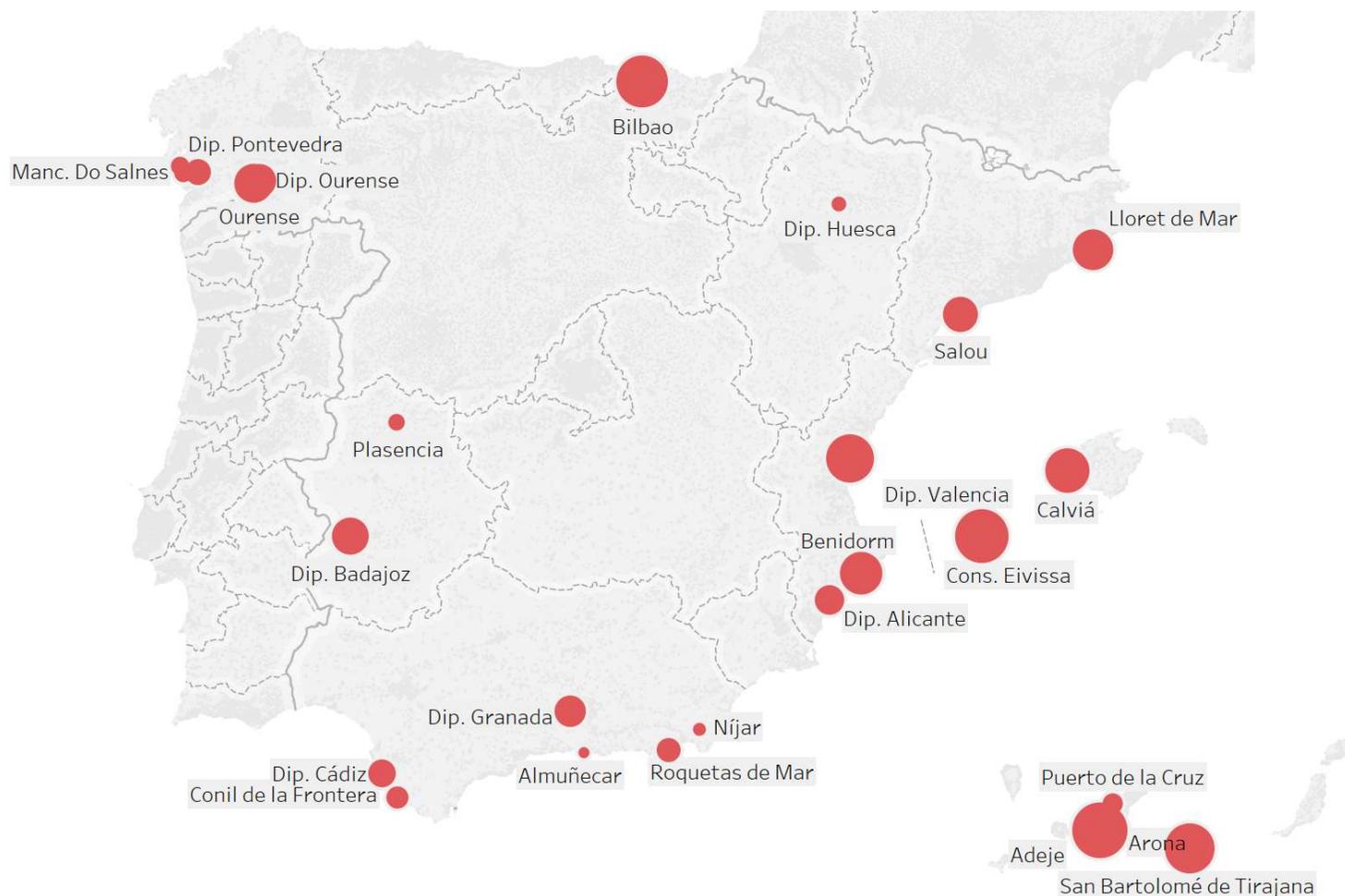


Iniciativas seleccionadas:
1ª Conv.: 11
2ª Conv.: 14
Conv. Islas: 3
Destinos: 25
TOTAL: 53



UNIÓN EUROPEA
 Fondo Europeo de Desarrollo Regional
 "Una manera de hacer Europa"

DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES



51 solicitudes recibidas
25 entidades locales seleccionadas

Inversión:
73,97 M€

Cofinanciación Red.es:
60-80%



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

¿CON QUÉ SE CONSTRUYE UNA CIUDAD INTELIGENTE?

Plataforma de gestión de ciudad inteligente

Video Wall **PUNTOS DE INFORMACIÓN DIGITAL**

Portal profesionales del Sector Turístico **Gestión Contenidos** **Portal Turismo**

SMART PARKING **Estación Meteorológica**

Iluminación inteligente

Realidad Virtual **SMART BEACH** Riego inteligente Control tráfico

Open Data **BIG DATA TURÍSTICO**

DRONES **APP Turismo** *Social Media Marketing*

Boyas inteligentes **BEACONS** **Asistente virtual**

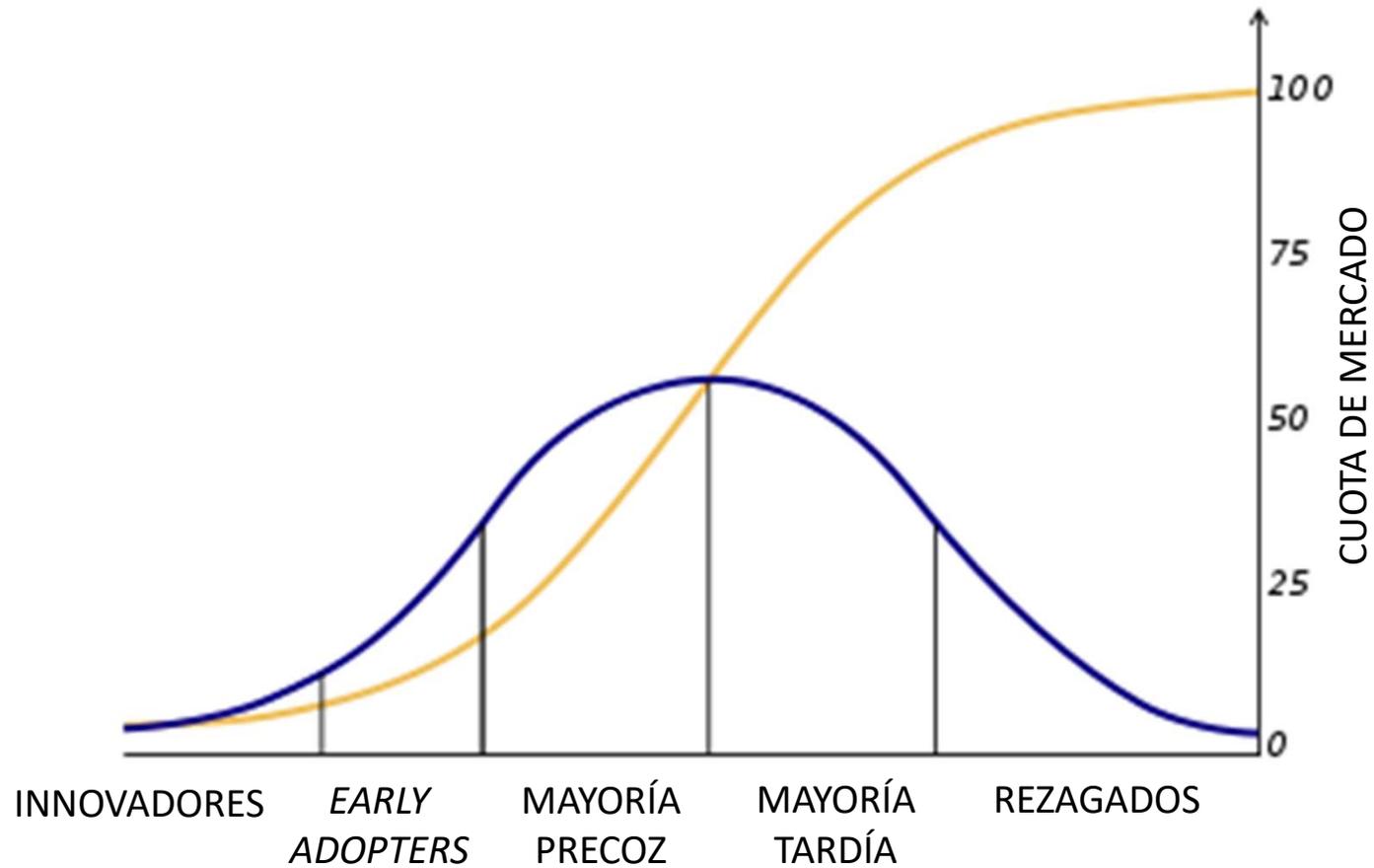
Oficina de Turismo Inteligente **Sensores Medioambientales**

Plataforma Turismo **Señalética inteligente**

Video-vigilancia

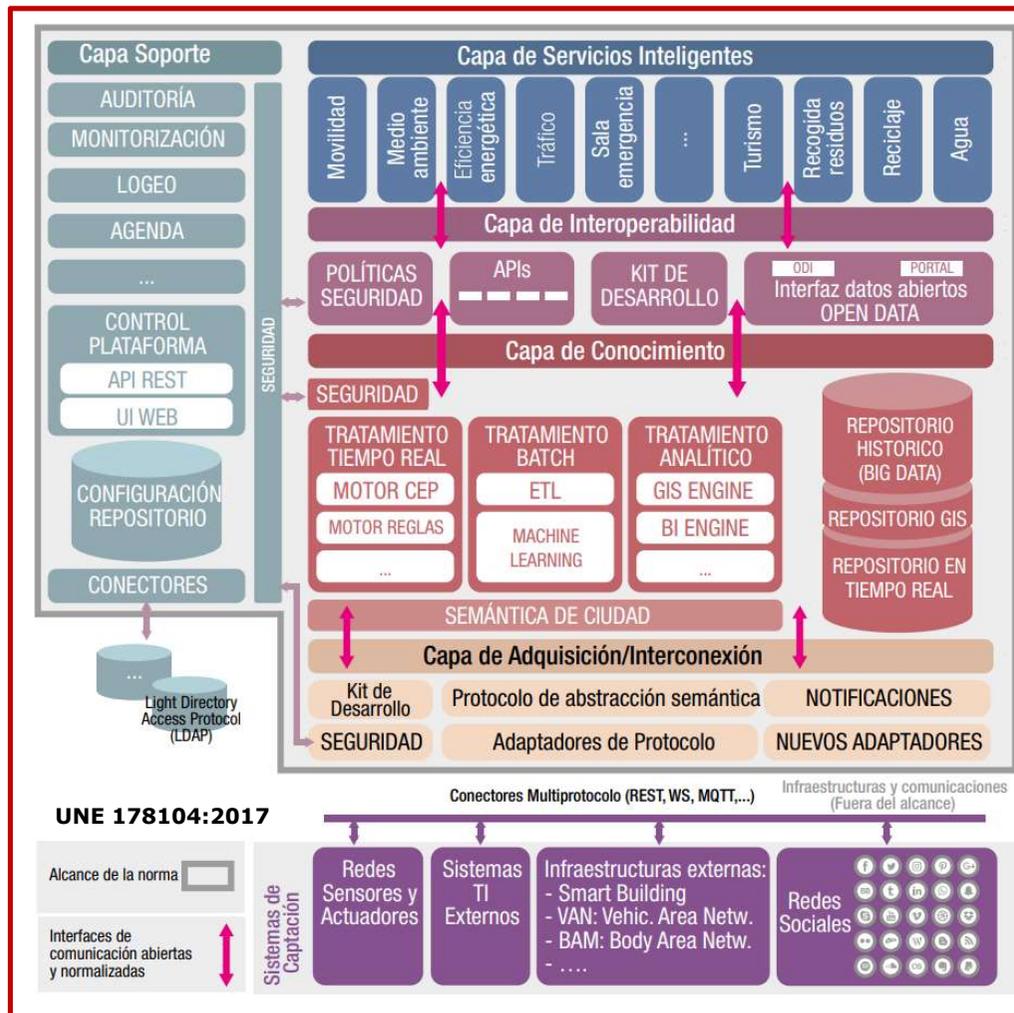
CONEXIÓN INALÁMBRICA

HACIA LA MADUREZ



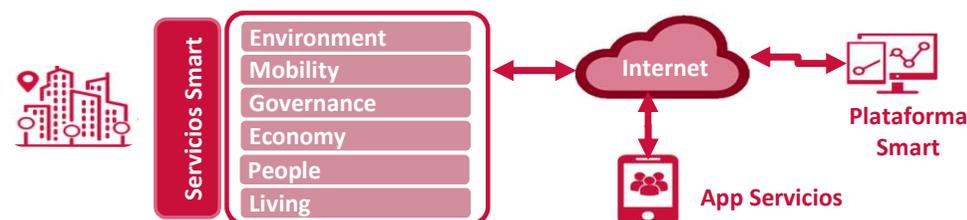
Curva de difusión de la innovación de Everett Rogers

LA PLATAFORMA, NÚCLEO DE LA C.I.

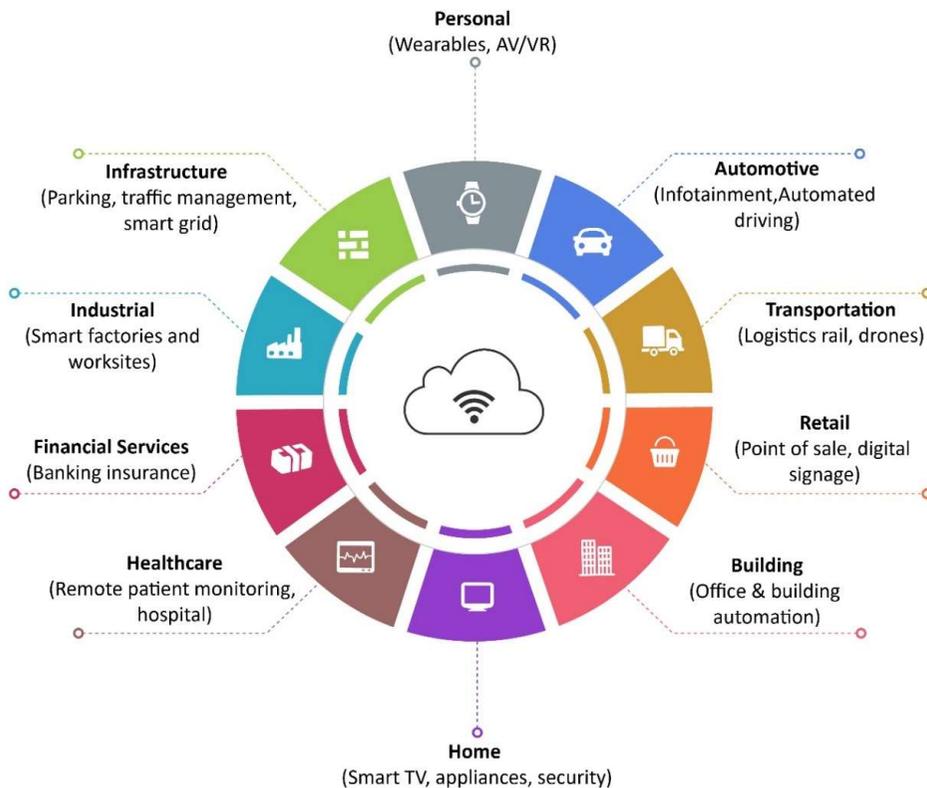


Plataforma Smart

- 1 Representa el núcleo integrador del proyecto
- 2 Interconexión de componentes
- 3 Visión única para la gestión
- 4 Genera y consume datos
- 5 Obtiene mayor control sobre los procesos
- 6 Facilita la toma de decisiones de la entidad



LA CONECTIVIDAD, ELEMENTO BÁSICO

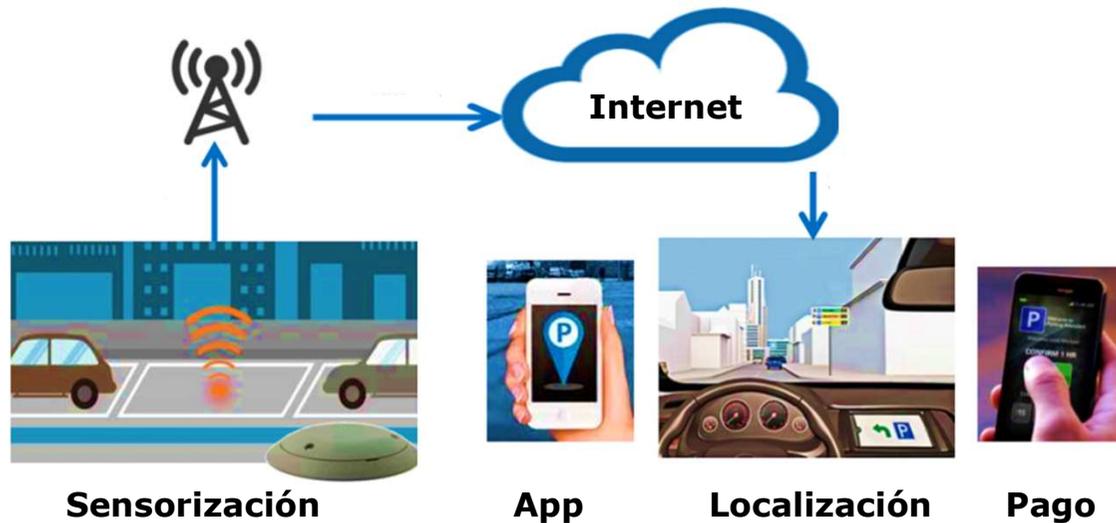


Ejemplos de casos de uso

- Mejora de la experiencia.
- Aplicaciones transversales.
- Monitorización y obtención de datos.

- ❑ Acceso a Servicios Municipales de turistas y empleados.
- ❑ Medir la densidad de ocupación de espacios públicos.
- ❑ Soporte a video vigilancia.
- ❑ Uso de dispositivos personales en playas.
- ❑ Distribución de contenidos digitales.
- ❑ Conectividad Oficinas de turismo.
- ❑ Sistemas de control de flujo de personas y vehículos.
- ❑ Análisis de conexión de turistas.
- ❑ Encuestas digitales.
- Soporte para infraestructuras IoT.
- Acceso App turísticas y Portales.

LOS BUILDING BLOCKS

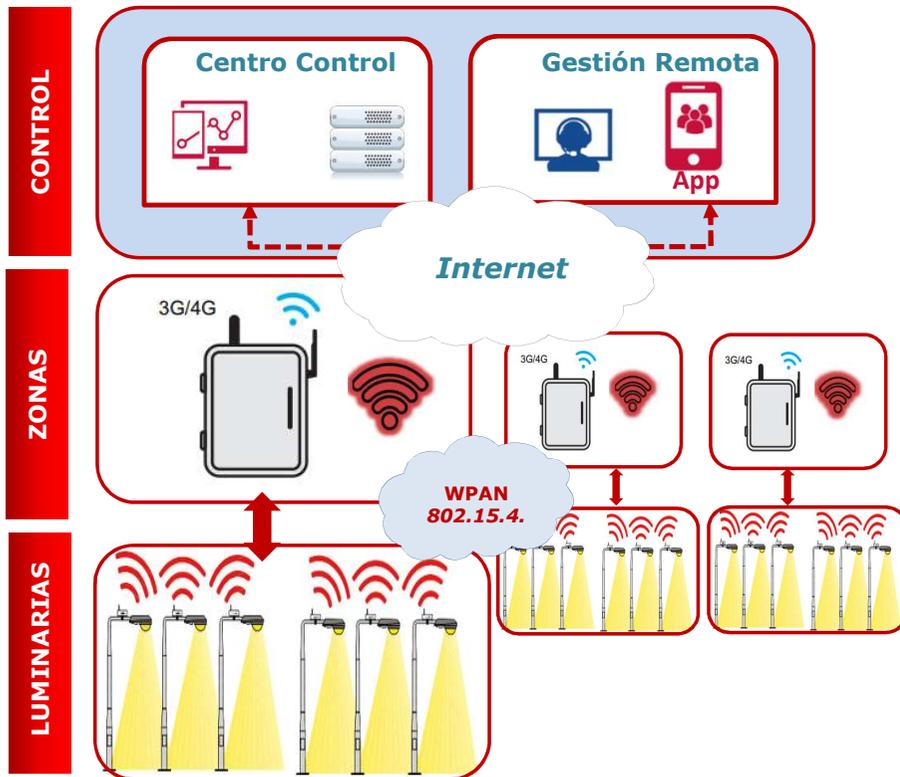


- Localizar plazas de aparcamiento en la ciudad interior/externo.
- Medio disuasorio para evitar congestionar zonas céntricas.
- Mejora del tráfico.
- Conocer la ocupación en tiempo real.

Smart Parking

- ❑ App móvil para uso y gestión de aparcamientos.
- ❑ Plazas libres cercanas según posicionamiento.
- ❑ Reconocimiento de matrículas.
- ❑ Sistema de gestión e información en tiempo real.
- ❑ Gestión de plazas de movilidad reducida.
- ❑ Control de plazas de carga y descarga.
- ❑ Ubicación de paradas de Taxis y disponibilidad.

LOS BUILDING BLOCKS

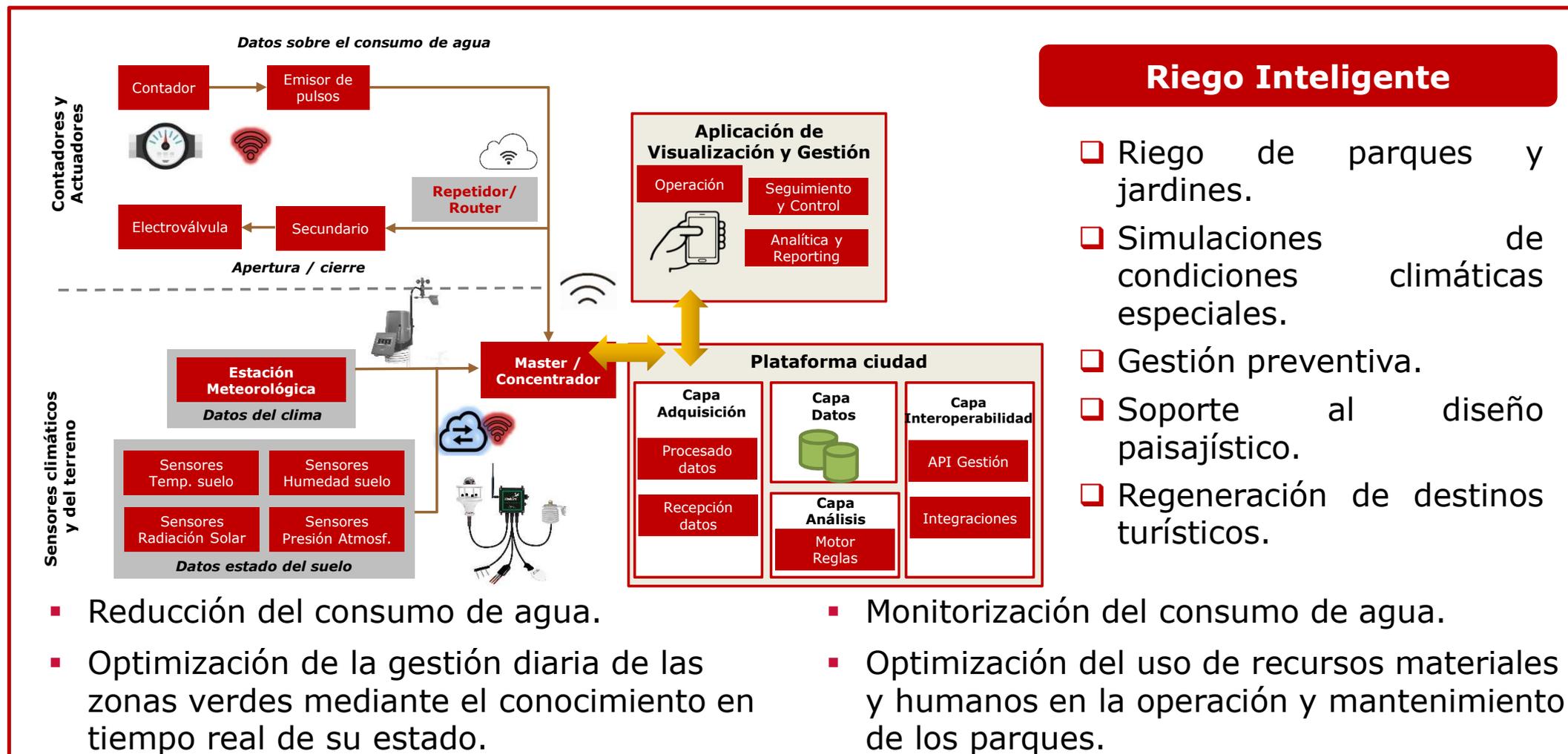


- Ahorro en mantenimiento.
- Ahorro energético.

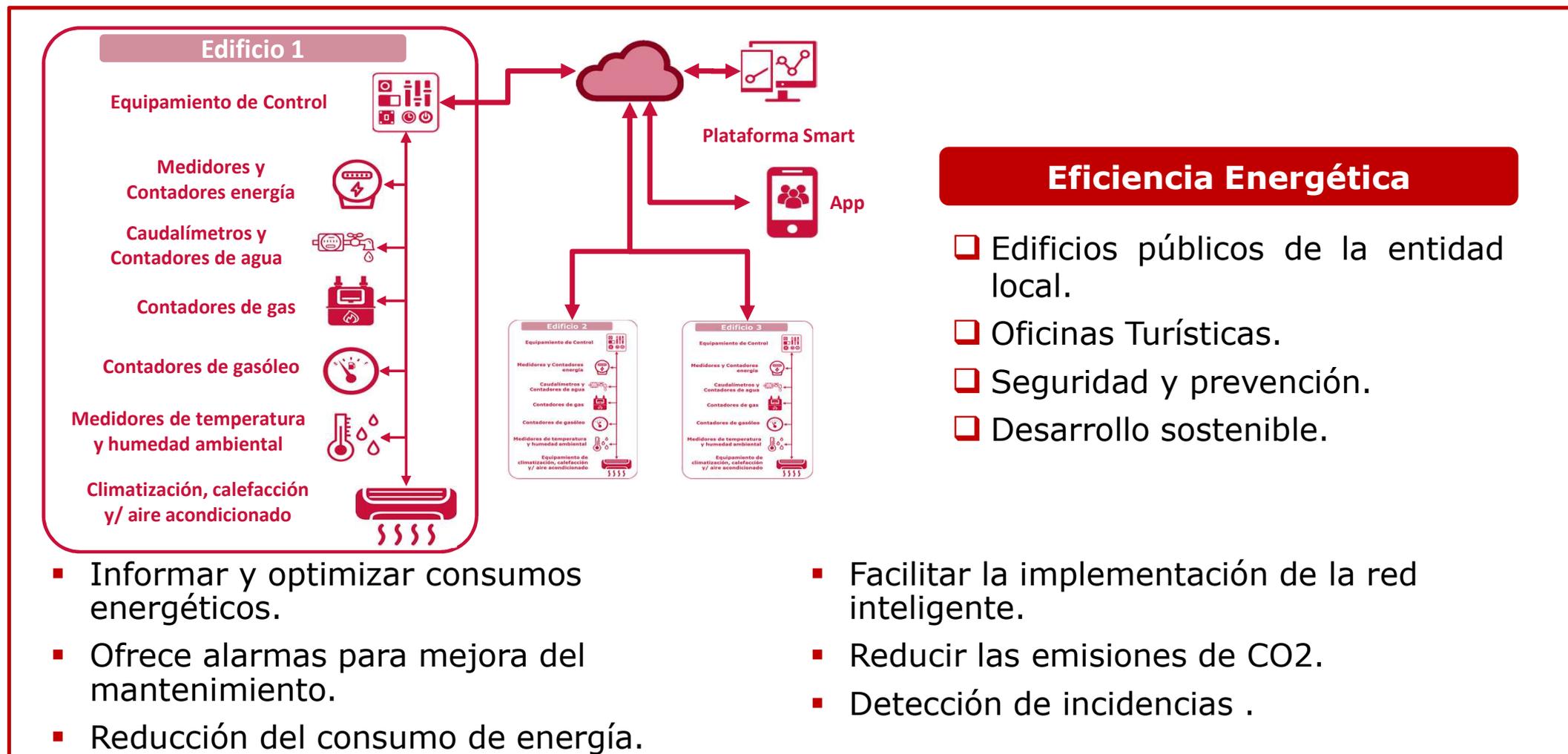
Iluminación Inteligente

- ❑ Flujo de iluminación adaptado a cada zona según sus características.
 - ❑ Reportar valores de funcionamiento, alarmas y eventos asociados a un centro de control.
 - ❑ Control por punto de luz.
 - ❑ Aplicación especial de astro-turismo con medición de calidad del cielo.
 - ❑ Ajustar contaminación lumínica para la observación astronómica.
- Iluminación por zonas según necesidades.
 - Facilidad de gestión del servicio.

LOS BUILDING BLOCKS



LOS BUILDING BLOCKS



LOS BUILDING BLOCKS



BEACON

- Ayudar al turista a conocer los puntos más importantes de la ciudad.
- Establecer las rutas más atractivas.
- Mejorar su experiencia durante la estancia.

Marketing de proximidad: Beacons

- Información al llegar a un punto de interés.
- Punto de referencia o localización.
- Navegación en interiores sin cobertura GPS.
- Analítica para conocer puntos más transitados.
- Integración con redes sociales.
- Información sobre productos/eventos/lugares.
- Entrega de mensajes de audio, vídeo o imágenes (realidad aumentada).
- Atracción de público a locales o establecimientos.
- Museos: Información según recorrido de obras, localización en la que nos encontramos, sitios de descanso, compra de objetos.

LOS BUILDING BLOCKS



LOS BUILDING BLOCKS

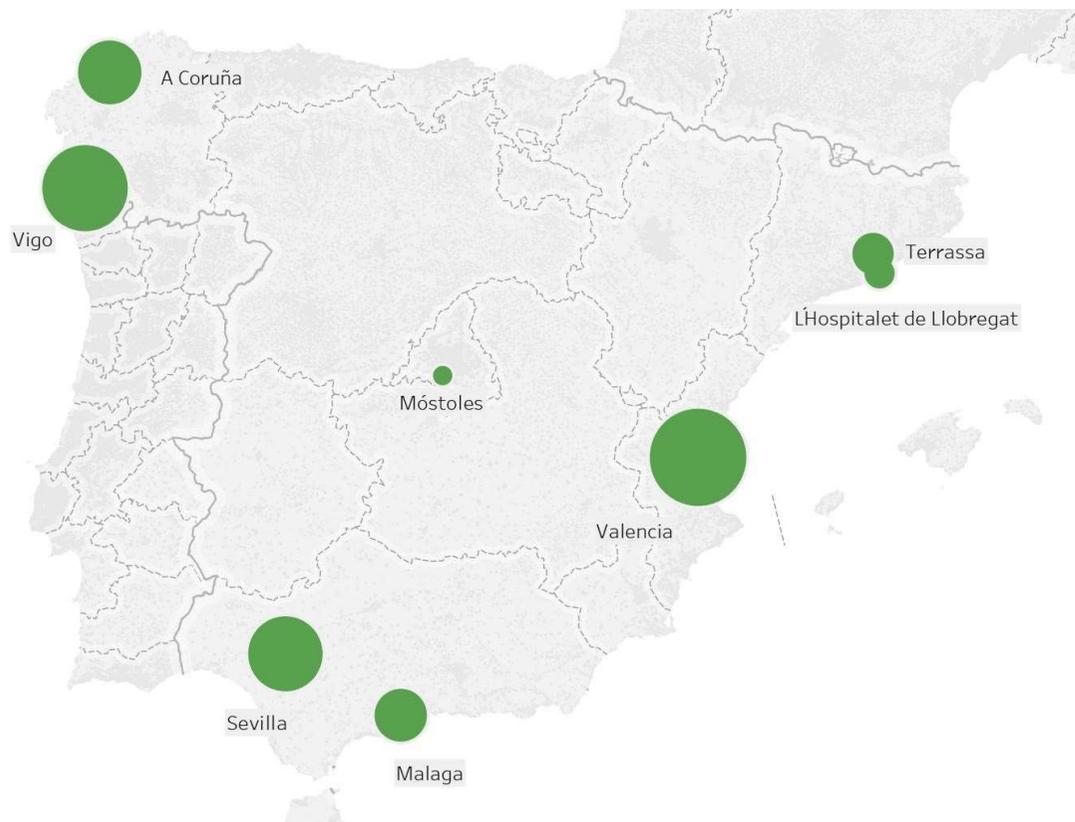


- Mejorar la experiencia del turista en todo el ciclo del viaje.
- Dar respuesta a las necesidades del nuevo turista digital.
- Uso en toda la cadena de valor turística.

Asistentes virtuales

- La reserva o la búsqueda de información.
 - Atención al cliente.
 - Geolocalización de museos y teatros.
 - Explicar personajes típicos de la ciudad.
 - Enseñar expresiones típicas del lugar.
-
- Apoyo a las oficinas Turísticas.
 - Reducción del tiempo de atención.
 - Respuestas inmediatas las 24 horas del día.
 - Agilizar procesos.

Y AHORA: LOS EDIFICIOS INTELIGENTES



8
Entidades locales
seleccionadas

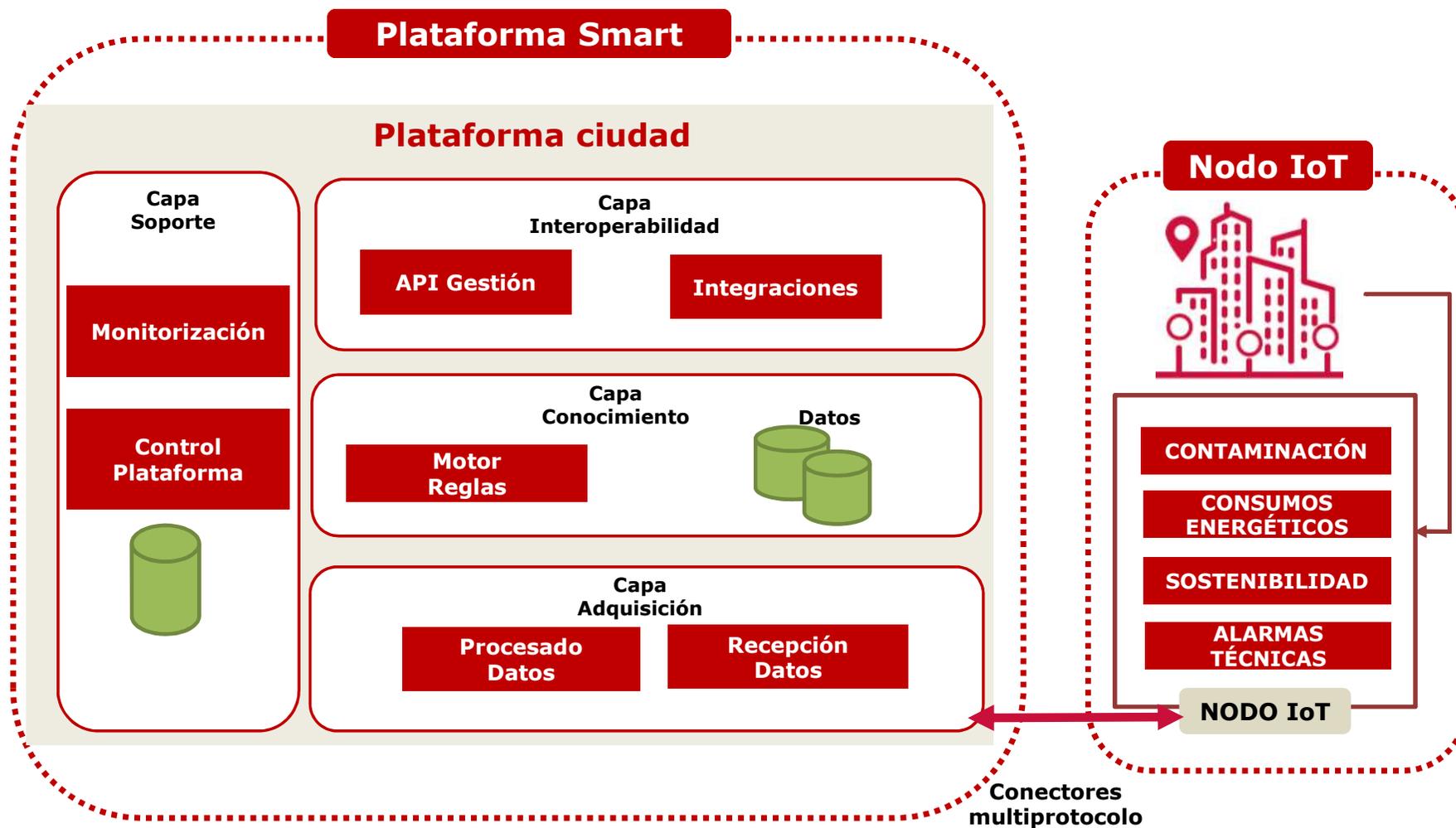
Inversión:
32,066 M€

Cofinanciación Red.es:
50-80%



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

EL NODO IoT



CASOS DE USO DE EDIFICIOS INTELIGENTES

Control Aforo Edificios

Eficiencia Energética y Servicios Públicos

Perfil energético de los edificios

Monitorización Optimización Consumo de agua

Monitorización Confort Interior Edificios

Sistema Evacuación inteligente

Sistema de seguimiento de climatología

CASOS DE USO DE EDIFICIOS INTELIGENTES

Mapa de sonido en altura Exterior

Vigilancia de la calidad del aire en el interior

Mapa de calidad del aire en tiempo real

Monitorización índices UV

Mapa de flujos de tráfico

Control Ruido Interior

CONCLUSIONES

El desarrollo de los proyectos derivados de las convocatorias de los Planes de Ciudades y Territorios Inteligentes está acelerando el proceso de maduración del mercado de las CC.II. en España.

Esta maduración reduce la incertidumbre y el riesgo de todos los agentes: a las ciudades les permite abordar los proyectos de forma eficiente, reduciendo el riesgo tecnológico y empleando soluciones modulares ya probadas; y a la industria le facilita el desarrollo de productos desde un mejor conocimiento del mercado y de los requisitos de integración e interoperabilidad.



V CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid, 26 junio 2019

¡Muchas gracias!

Francisco Javier García Vieira

Director de Servicios Públicos Digitales

Teléfono: +34 91 417 98 61

Correo: francisco.garcia.vieira@red.es

Web: www.red.es

