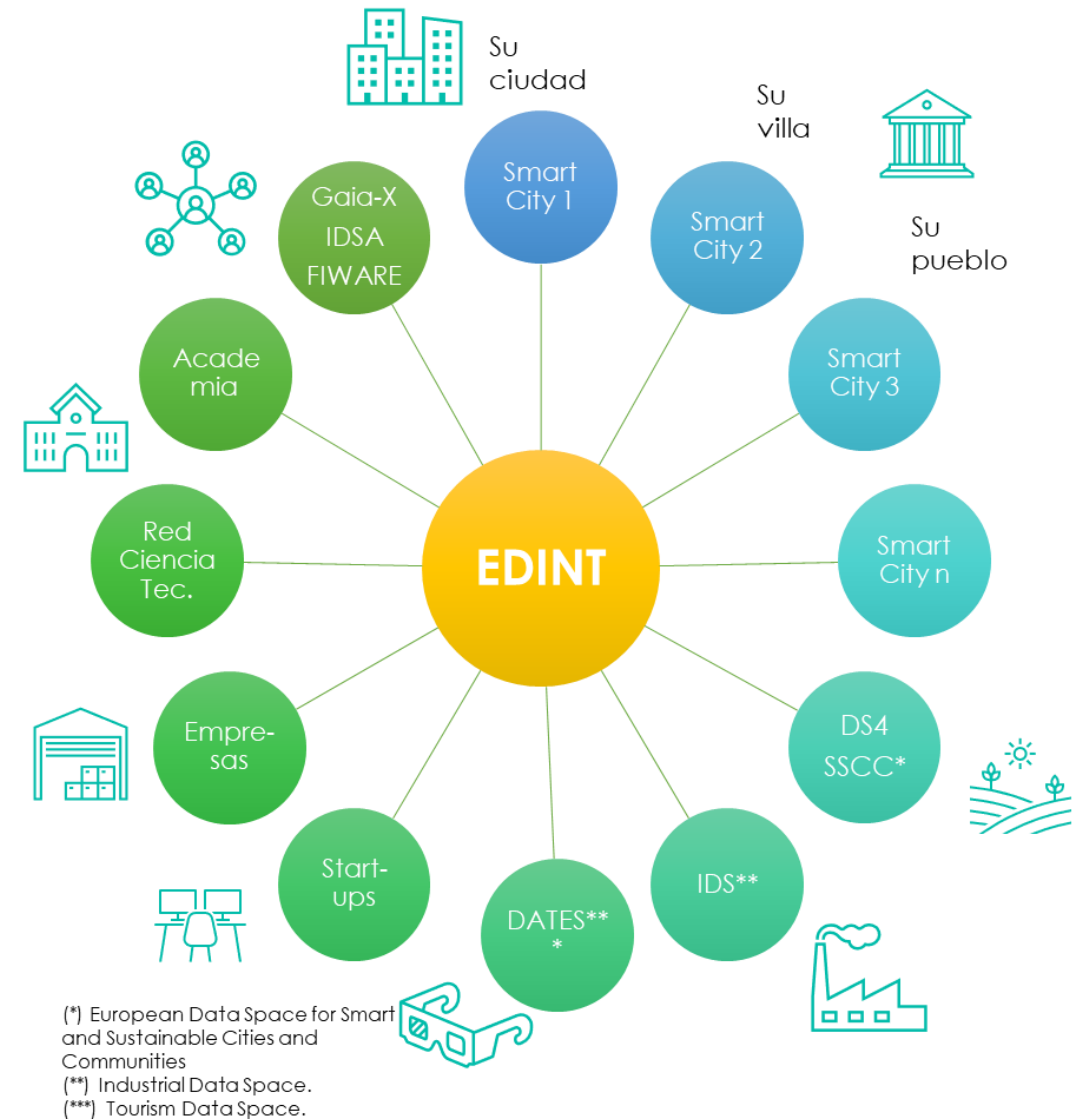


# Acompañando a los territorios y municipios en su transformación digital y sostenible



# QUÉ ES EDINT

- EDINT es una iniciativa liderada por la FEMP y RECI y encuadrada en la Componente 12, Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, estimada en 24 millones de euros.
- EDINT se desarrollará a lo largo de dos años e involucrará a un mínimo de 38 ciudades y municipios españoles, si bien, EDINT permanecerá abierto a cualquiera de los socios FEMP para lo que se habilitarán mecanismos de adhesión
- EDINT es el medio a través del cual las Entidades Locales pondrán en valor los datos generados por las infraestructuras de Smart City.
- EDINT es la oportunidad para crear una economía Data Driven en las ciudades.
- EDINT es el punto de encuentro entre empresas, Administración, Academia y Red de Ciencia y Tecnología para construir nuevos productos y servicios desde los datos.



## BENEFICIOS

1

Rentabilizar las inversiones previas en Smart City explotando los datos.

2

Adoptar un modelo de gobierno local basado en datos.

3

Mejorar las políticas públicas tomando decisiones bien informadas y en tiempo real.

4

Diseñar más y mejores servicios públicos explotando los datos locales y los aportados por otras Entidades.

5

Crear una industria local ligada a la economía del dato y en vanguardia tecnológica.

6

Mejorar la competitividad de los sectores productivos de los municipios posibilitando el desarrollo de nuevos productos y servicios basados en la compartición de datos público-privada.

7

Mejorar la posición del territorio a la hora de atraer talento e inversión, para lo que se habilitarán Centros de Excelencia y Oficinas del Dato en los municipios.

8

Mejorar el empleo y generar puestos de trabajo de alta cualificación.

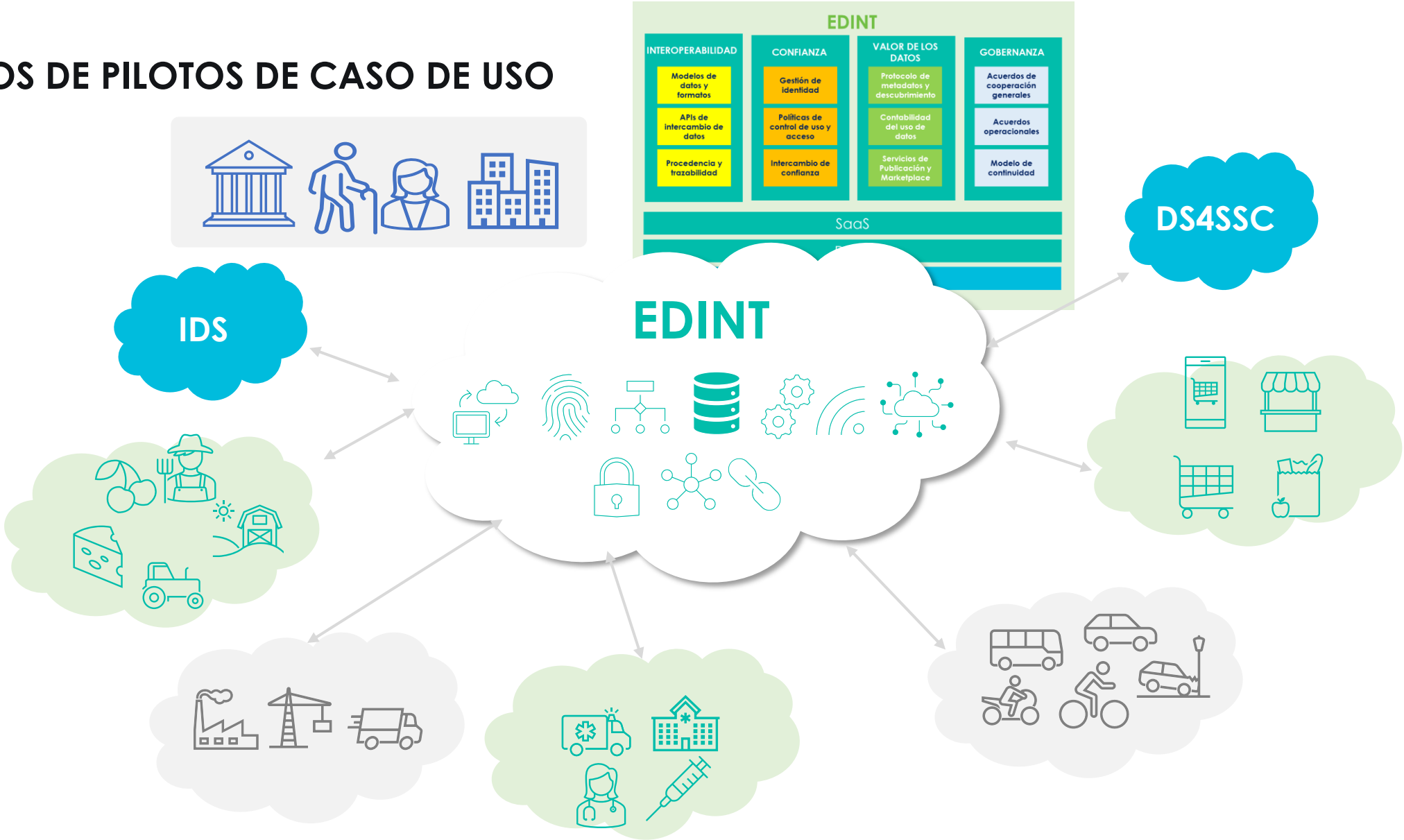
9

Mejorar el ecosistema de Academia y Red de Ciencia y Tecnología contribuyendo a la creación de nuevos grados en ramas de alta especialización técnica.

10

Contribuir a una mejora en la calidad de vida de todas las personas que viven o trabajan en los municipios.








# EJEMPLOS DE PILOTOS DE CASO DE USO





# CÓMO SE DESPLEGARÁ EDINT

- EDINT comenzará con un estudio y preselección de las ciudades y municipios con los medios mínimos para sumarse a la iniciativa.
- EDINT continuará con la definición del modelo arquitectónico, la creación del espacio de datos y la configuración de los conectores con las plataformas de Smart City.
- EDINT se cargará con la información de las ciudades seleccionadas y se creará un primer catálogo de servicios en la forma de pilotos.
- FEMP y RECI se movilizarán para atraer a las empresas y start-ups de forma que utilicen y aporten datos para desarrollar nuevos servicios y productos.
- EDINT recopilará las lecciones aprendidas y desarrollará nuevos pilotos a través de la puesta en marcha de Centros de Excelencia y Oficinas del Dato en las ciudades y municipios participantes.

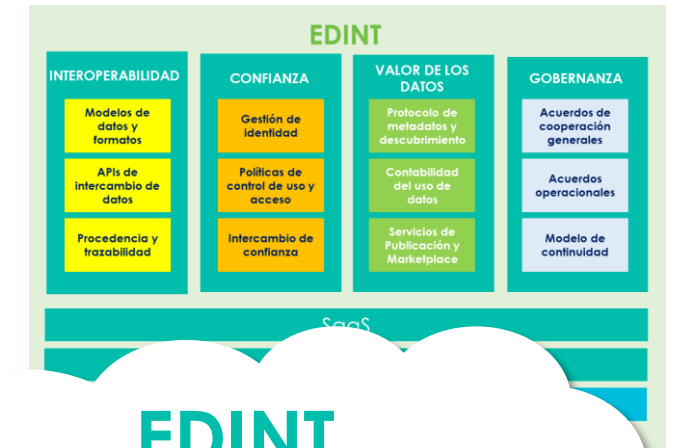
Selección de EE.LL.		Mes 3
Diseño y creación de EDINT		Mes 6-7
Carga de EDINT		Mes 7
Construcción y despliegue de pilotos		Mes 7-12
Dinamización del ecosistema		Mes 7-12 Mes 16-20
Creación de Centros de Excelencia		Mes 13-24
Extensión de EDINT		Mes 13-24

# POR QUÉ EDINT

## SITUACIÓN ACTUAL

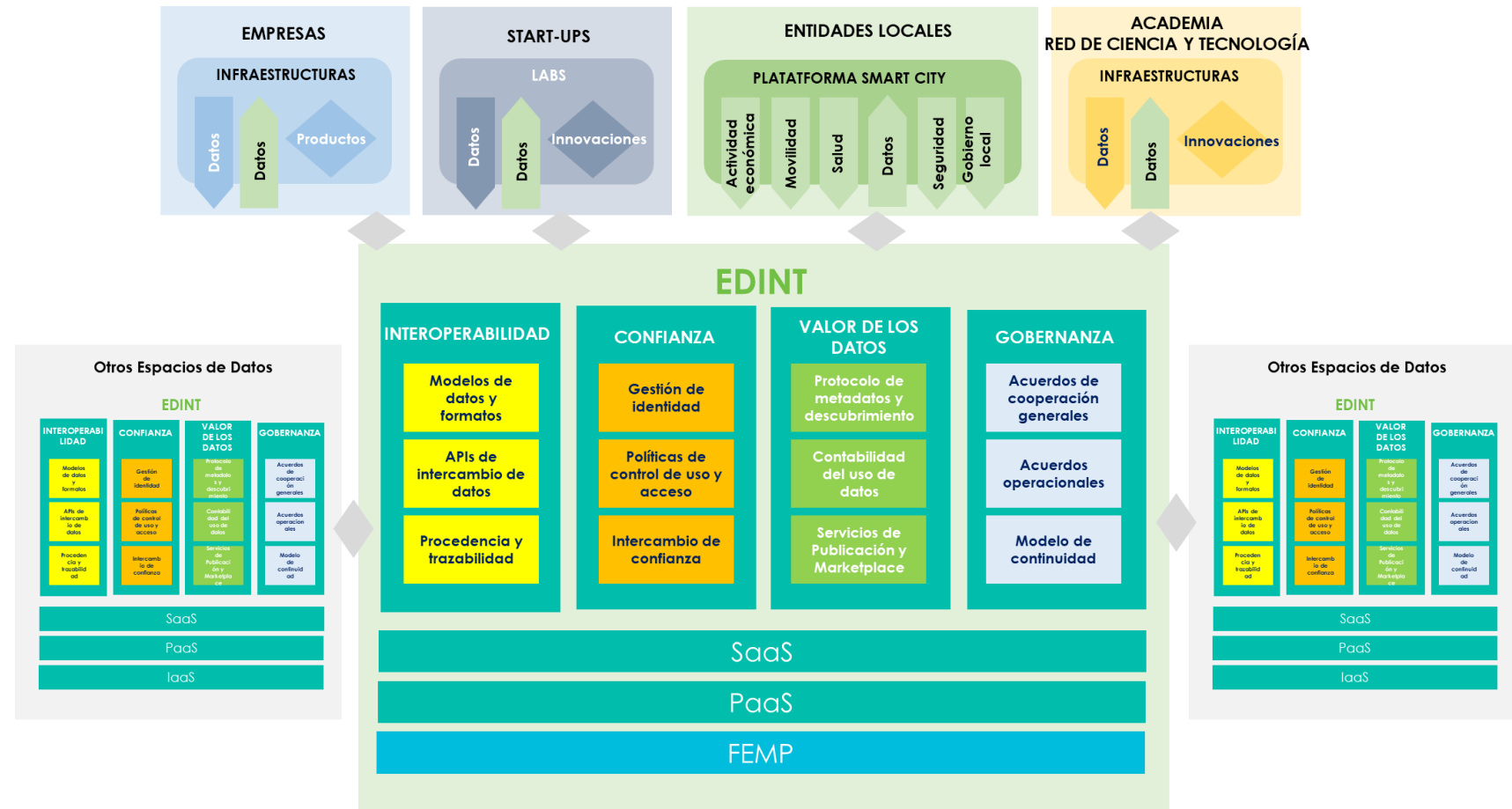
- Cada Municipio y servicio municipal ha venido recopilando datos haciendo uso de sus medios TIC.
- La información ha sido utilizada para tomar conocimiento de situaciones puntuales y aportar soluciones locales a las mismas.
- Las EE.LL. han actuado con unos datos mínimos, locales, carentes de una perspectiva de conjunto.
- Existe una gran disparidad en la calidad y cantidad de los datos.
- La gobernanza municipal desde los datos es incipiente y los fundamentos son débiles o desiguales.
- El tejido empresarial se ve débilmente favorecido por los mismos.

## SITUACIÓN FUTURA



# CÓMO SE OPERARÁ EDINT

- EDINT será una infraestructura PaaS y SaaS en la nube (\*) operada por FEMP en un marco seguro y de confianza.
- EDINT se conectará a las plataformas de Smart City y recogerá los datos recopilados en las mismas.
- EDINT se financiará a través de las cuotas de las empresas y EE.LL. adheridas al espacio.



(\*) Plataforma como servicio y Software como servicio.

## ANEXOS – PILOTOS DEL CASO DE USO

Id	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN	DATOS	PARTICIPANTES	TÓPICOS
1	Mapa de la actividad económica y social de ciudades y territorios	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para localizar los espacios en los que se concentra la actividad económica y social de las ciudades y territorios.	Selección de espacios adecuados para las implantaciones comerciales. Identificación de zonas deprimidas.	Transacciones financieras por TPV. Uso de redes wifi. Uso de telefonía móvil. Uso de canceladoras de transporte público. Consumo de energía eléctrica.	Entidades financieras. Operadoras de telecomunicaciones. Operadores de transporte público. Eléctricas.	Movilidad Comercio
2	Movilidad inteligente	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para identificar las alternativas disponibles y las mejores opciones en términos de sostenibilidad para el desplazamiento de personas y mercancías a través de las ciudades y territorios.	Facilitar la logística de última milla primando el uso de medios de transporte respetuosos con el medioambiente.	Disponibilidad de coches compartidos eléctricos. Disponibilidad de bicicletas eléctricas. Disponibilidad de patinetes eléctricos. Obras en las calzadas. Cortes de vías. Horarios para la entrega de mercancías en zonas libres de carbono.	Empresas de alquiler de vehículos, bicicletas y patinetes. Departamentos de Infraestructuras y Urbanismo de las entidades locales.	Movilidad

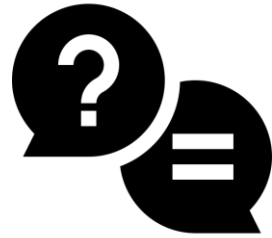
## ANEXOS – PILOTO DEL CASOS DE USO

Id	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN	DATOS	PARTICIPANTES	TÓPICOS
3	Trazabilidad alimentaria	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para identificar todas las etapas por las que transita un producto de consumo.	Seguridad alimentaria. Garantía del cumplimiento de las denominaciones de origen.	Información agropecuaria: lugar de producción o crianza, técnicas de crecimiento o alimentación, consumo de fertilizantes o piensos, ...	Productores locales. Cadenas de distribución. Comercios.	Salud. Agro Comercio
4	Mapa de riesgo vial	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para determinar los puntos de la malla vial en las que existe un mayor riesgo de accidentes.	Reordenación de las zonas de tránsito para reducir los riesgos de accidente.	Información aportada por sensores SADA en vehículos.	Operadores de transporte público. Departamento de Movilidad de las entidades locales.	Movilidad

## ANEXOS – PILOTO DEL CASO DE USO

Id	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN	DATOS	PARTICIPANTES	TÓPICOS
5	Mapa de la soledad	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para identificar las zonas de la ciudad y de los territorios con mayor número de personas que viven solas de forma no deseada.	La soledad incide directamente en la salud mental de las personas.	Distritos-comunidades con mayor ratio de viviendas ocupadas por un solo miembro. Renta media en los distritos-comunidades. Programas de apoyo a las personas solas o en riesgo de exclusión.	Empresas del tercer sector y Silver Economy.	Salud
6	Urbes y territorios gestionados	Los datos recogidos en EDINT se utilizarán para adecuar los servicios de las entidades locales a las necesidades de las ciudades y territorios de forma que se haga un uso óptimo de los recursos.	Ahorro de energía y de agua. Reducción del número de residuos urbanos. Adecuación impositiva a los usos y necesidades reales (pagar más quien más contamina, desecha, etc.)	Localización de los contenedores. Uso-carga de los contenedores. Localización de las bocas de riego y fuentes públicas. Consumo de agua. Datos de carácter meteorológico. Datos catastrales. Consumo energético.	Contratas de servicios municipales. Consortios de aguas. Eléctricas.	Otros

# Espacio para preguntas





# RECI SmartCities

Red Española de  
Ciudades Inteligentes



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



@RedRECI



Red Española de Ciudades Inteligentes



RECIEspana



@red\_reci





**DIPUTACIÓN  
DE BADAJOZ**



**Jorge Osuna Pons.**



<https://fiware.space>

# Competencias sobre 160 poblaciones < 20.000 habitantes 400.000 personas



## 74 verticales 35 cuadros de mando

## DATOS DE

**160 poblaciones < 20.000  
habitantes  
400.000 personas**



**DIPUTACIÓN  
DE BADAJOZ**



**Plataforma  
de gestión**

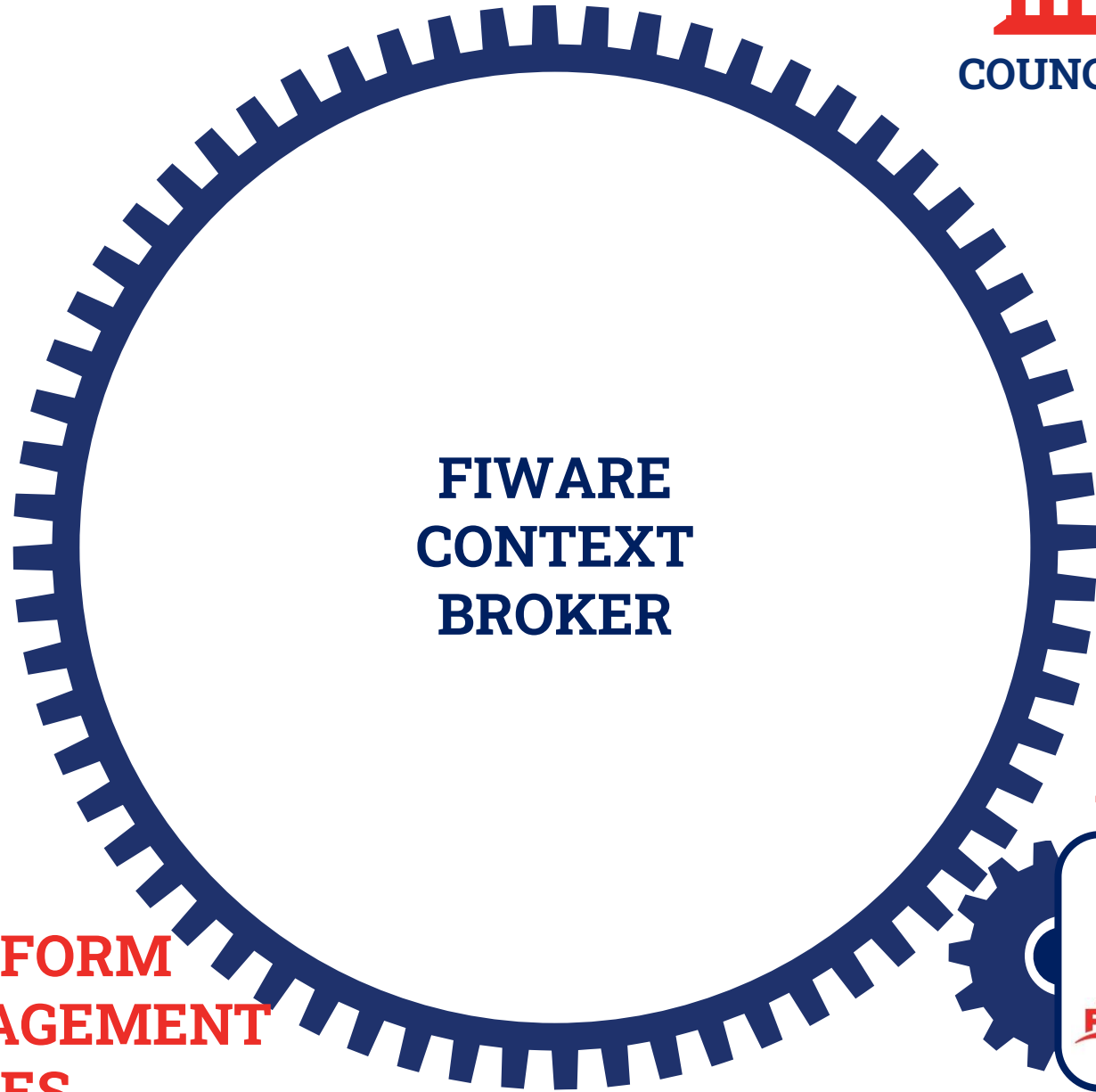


**74 verticales**

**35 cuadros de mando**



**COUNCILS**



**FIWARE  
CONTEXT  
BROKER**

**PROVINCIAL PLATFORM  
FOR SMART MANAGEMENT  
OF PUBLIC SERVICES**

**FIWARE  
Space**

# FIELDS OF ACTIVITY



Container 2:  
full



Consumption:  
1,3Kw



Valve 23:  
Opened



COUNCIL  
DASHBOARD



COUNCIL  
FACILITIES



**FIWARE**  
Space



# COUNCIL DASHBOARD

## FIELDS OF ACTIVITY



## COUNCIL FACILITIES



### Sensor: Control de Aforo

Ocupación total de la playa: 4  
Último control de aforo: 2022-09-12 13:20:01.0  
Flujo Entrada Acceso 1: 0  
Flujo Salida Acceso 1: 1  
Flujo Entrada Acceso 2: 12  
Flujo Salida Acceso 2: 7

Datos medidos cada diez minutos  
Última medición: 2022-09-12 13:20:01.0



### En Playa de Chelos:

4	Aforo en tiempo real	
76	Aforo máximo del último mes	
25,0°C	Temperatura media del agua	
24,5°C	Temperatura media del ambiente	
66,9%	Humedad media	
1,43 UV	Radiación UV media	

Open data Badajoz public services subset  
<https://provinciadigital.badajoz.es/>





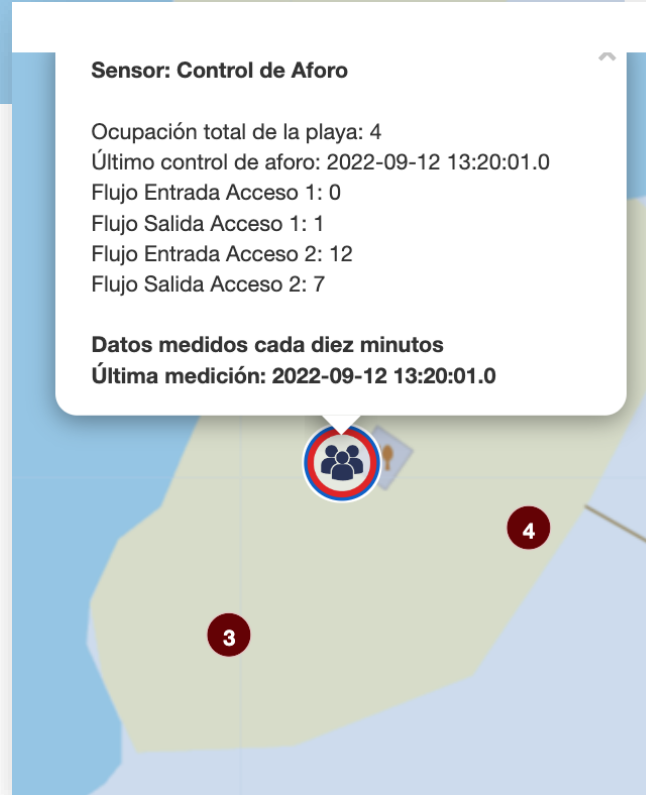
-  Soluciones Inteligentes
-  Vista General
-  Paso de Peatones Inteligente
-  Parking Inteligente
-  Playas Inteligentes



**Sensor: Control de Aforo**

Ocupación total de la playa: 4  
Último control de aforo: 2022-09-12 13:20:01.0  
Flujo Entrada Acceso 1: 0  
Flujo Salida Acceso 1: 1  
Flujo Entrada Acceso 2: 12  
Flujo Salida Acceso 2: 7

**Datos medidos cada diez minutos**  
Última medición: 2022-09-12 13:20:01.0

A map showing the location of the selected sensor, with a red circle and a group of people icon highlighting the specific point on the beach.

**En Playa de Cheles:**

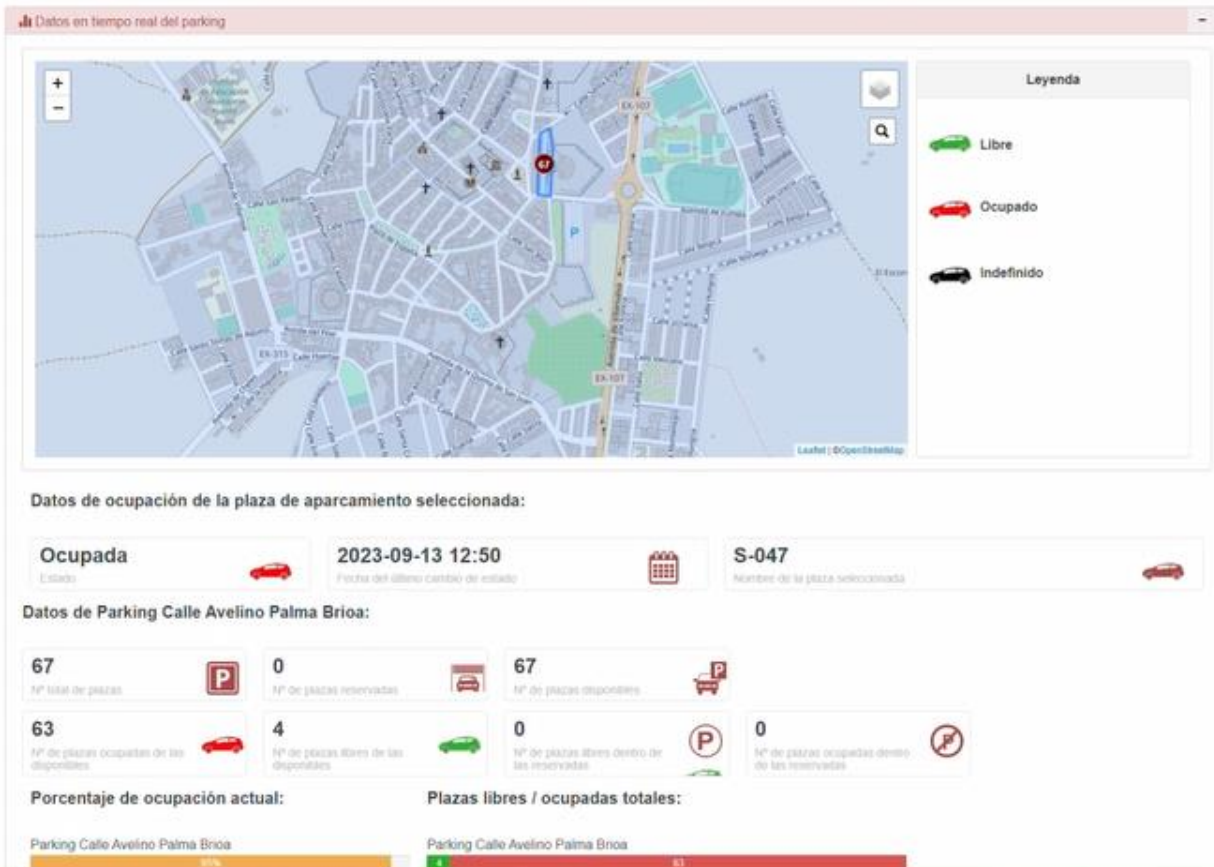
- 4**  
Aforo en tiempo real 
- 76**  
Aforo máximo del último mes 
- 25,0°C**  
Temperatura media del agua 
- 24,5°C**  
Temperatura media del ambiente 
- 66,9%**  
Humedad media 
- 1,43 UV**  
Radiación UV media 

Beach monitoring:  
Temperature,  
Occupation  
Humidity  
UV radiation  
Water pH



## Paso de Peatones Inteligente

Nos permite proteger al peatón y reducir la siniestralidad mediante la colocación de señales luminosas que se activan con el movimiento y generar información basado en datos cuantitativos como el número de peatones detectados, las franjas horarias con mayor actividad, etc. Esto nos permite caracterizar las pautas de movilidad y mejorar la seguridad vial.

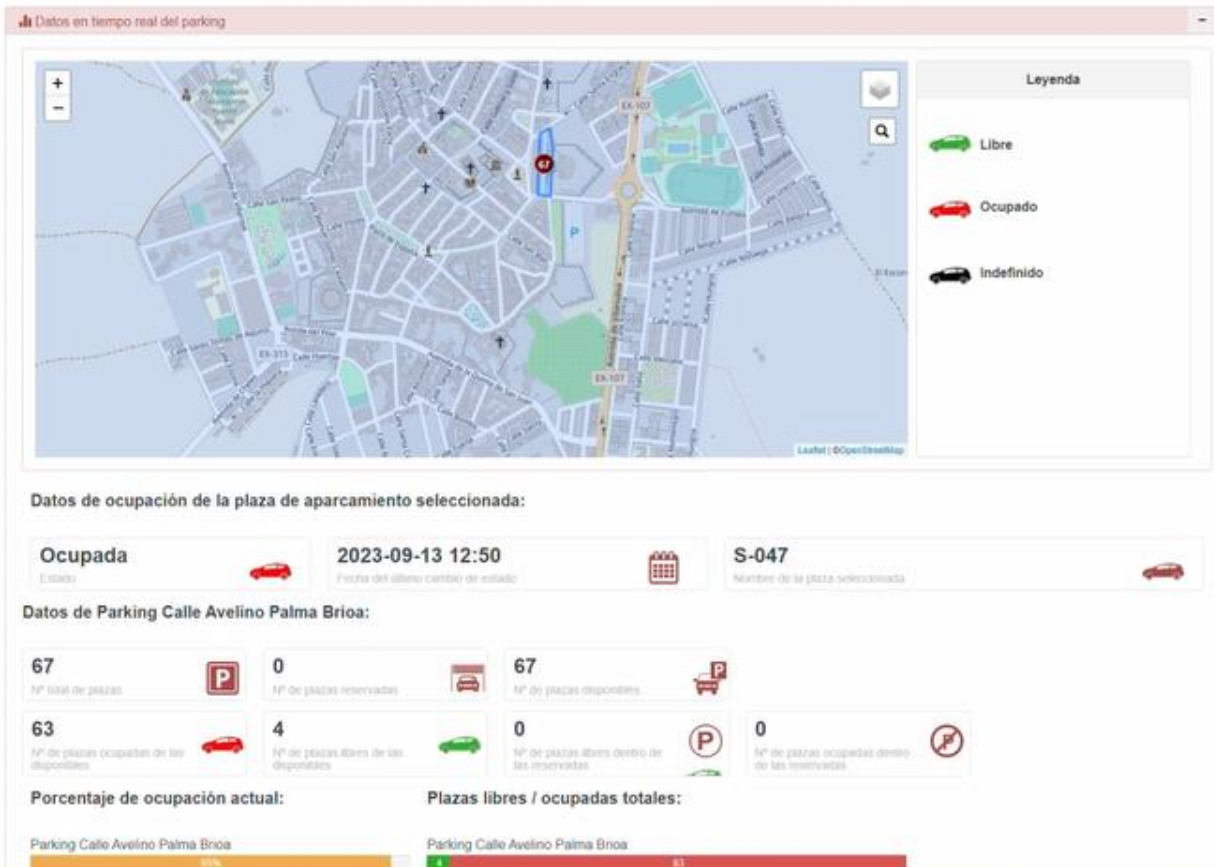


## Parking Inteligente

Solución que proporciona información a tiempo real para el ciudadano de la ocupación del parking en cada momento y la disponibilidad total de plazas.







## Parking Inteligente

Solución que proporciona información a tiempo real para el ciudadano de la ocupación del parking en cada momento y la disponibilidad total de plazas.



06 Septiembre 2023 - 13 Septiembre 2023

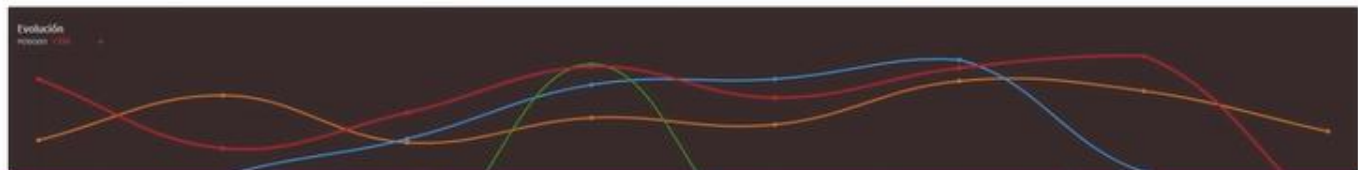
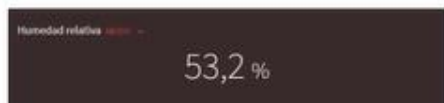
CONTROL DE FLUJO DE TRÁFICO

Señal de Ronda de la hispanidad

PREVISIONES DATOS BRUTOS



Orange CVR



## Control flujo vehículos

Proporciona información del número de vehículos que circulan por determinados puntos de nuestras carreteras provinciales. Con esta información obtenida en tiempo real podemos predecir las congestiones de tráfico en nuestras carreteras, apoyar en la gestión de su mantenimiento o alertar de cualquier problema que surja en la circulación en tiempo real.



Inicio

Tiempo real

Historico

Área de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio

Cuadro de Mando de Intersecciones inteligentes

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

S+

Diputación de Badajoz - C.I.F. F00000000  
C/Islas Canarias, 23 - 06071 Badajoz

Links de interés:

Portal de Datos Abiertos  
La provincia en cifras  
TIRARE: Space  
Rampas  
Objetivo Desarrollo Sostenible  
SIGCBA

Contacto | Aviso Legal | Datos en Tiempo Real | Política de Cookies



## Intersecciones Inteligentes

La Diputación de Badajoz está mejorando la seguridad de la Red Provincial de Carreteras mediante cruces inteligentes y radares pedagógicos. Los cruces inteligentes se basan en la utilización de un conjunto de señales luminosas y sensores que permite alertar con antelación a los usuarios de los vehículos que circulan hacia una intersección. Los radares pedagógicos inteligentes mide el comportamiento de los usuarios y registra los datos de tráfico en ambos sentidos de circulación, mostrando al usuario su velocidad.



Logo of Diputación de Badajoz

Inicio

Tiempo Real

Resumen Anual

Histórico

Comparativa Gráfica

Seleccione una estación de carga:  
Diputación Badajoz

### Cuadro de Mando de Movilidad Inteligente

Haz click en una estación de carga o seleccione a través del selector para ver la información de dicha estación.



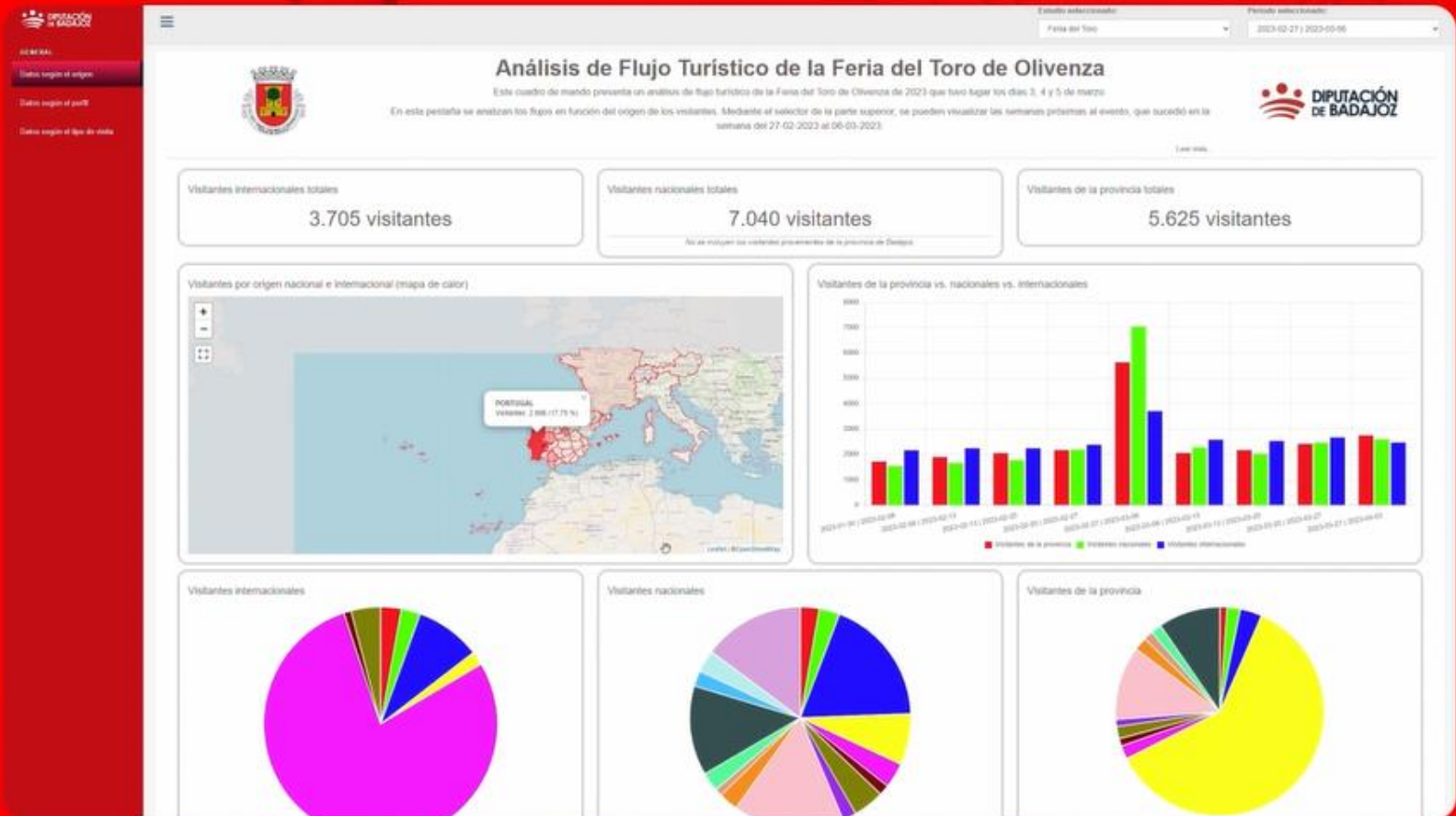
Diputación Badajoz

## Electrolineras

Se ha desplegado una red de puntos de recarga de vehículos eléctricos en la Provincia de Badajoz. Objetivo: promover actuaciones y proyectos que faciliten la implantación del vehículo eléctrico en la provincia.



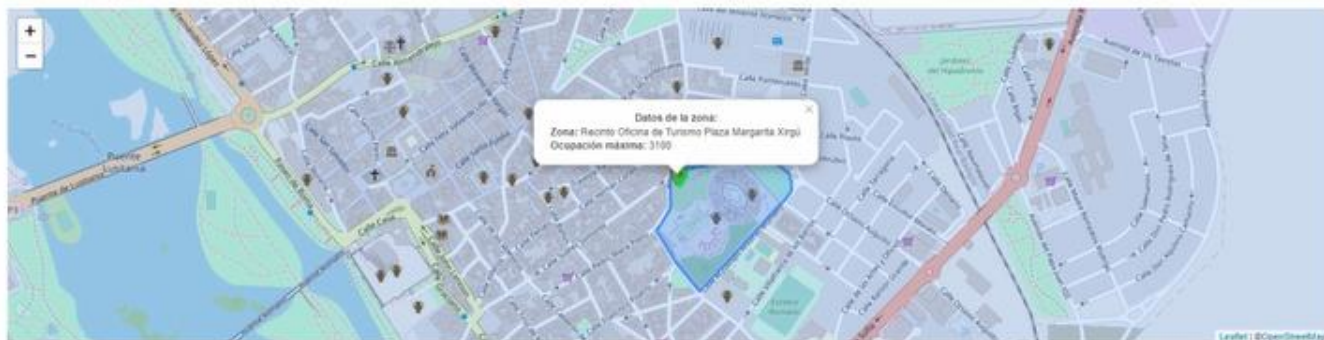




## Movilidad Turística en Eventos

Mediante el análisis de información básica y anónima de los teléfonos móviles a través de un operador, podemos realizar un estudio sobre la asistencia a eventos.





## Aforo Inteligente

Mediante la sensorización de las entradas de los edificios podemos monitorizar en tiempo real el aforo, garantizando que nunca se pueda superar el aforo permitido y permitiéndonos además entender el comportamiento de los turistas con el fin de mejorar los servicios turísticos que se les ofrecen.





Zona:  Tipo de dispositivo:  Dispositivo:

**TURISMO**  
DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

## Cuadro de Mando de Tótems Turísticos

Haz click en un tótem o en un punto de acceso para ver su información.

**Información general**

Se ha realizado la puesta en marcha de una red inteligente de puntos de información turística en entidades locales, para situar en el mapa turístico digital a todos los municipios de la provincia. Los visitantes y ciudadanos tienen una oficina de turismo virtual operativa 24 horas al día, los 365 días al año. Se utilizan sistemas que permitan obtener una información sobre la localidad, como puntos de interés turístico, agenda de la ciudad, eventos que se produzcan en ella, callejero, noticias... y que, además, permita incidir en tiempo real sobre la consulta de la información que realizan los ciudadanos sobre zonas en las que se concentra el turismo y sobre zonas de afluencia en cualquier época del año. Además, los usuarios pueden contar con conectividad wifi pública abierta y gratuita.

Reguengos de Monsaraz

Links de interés:

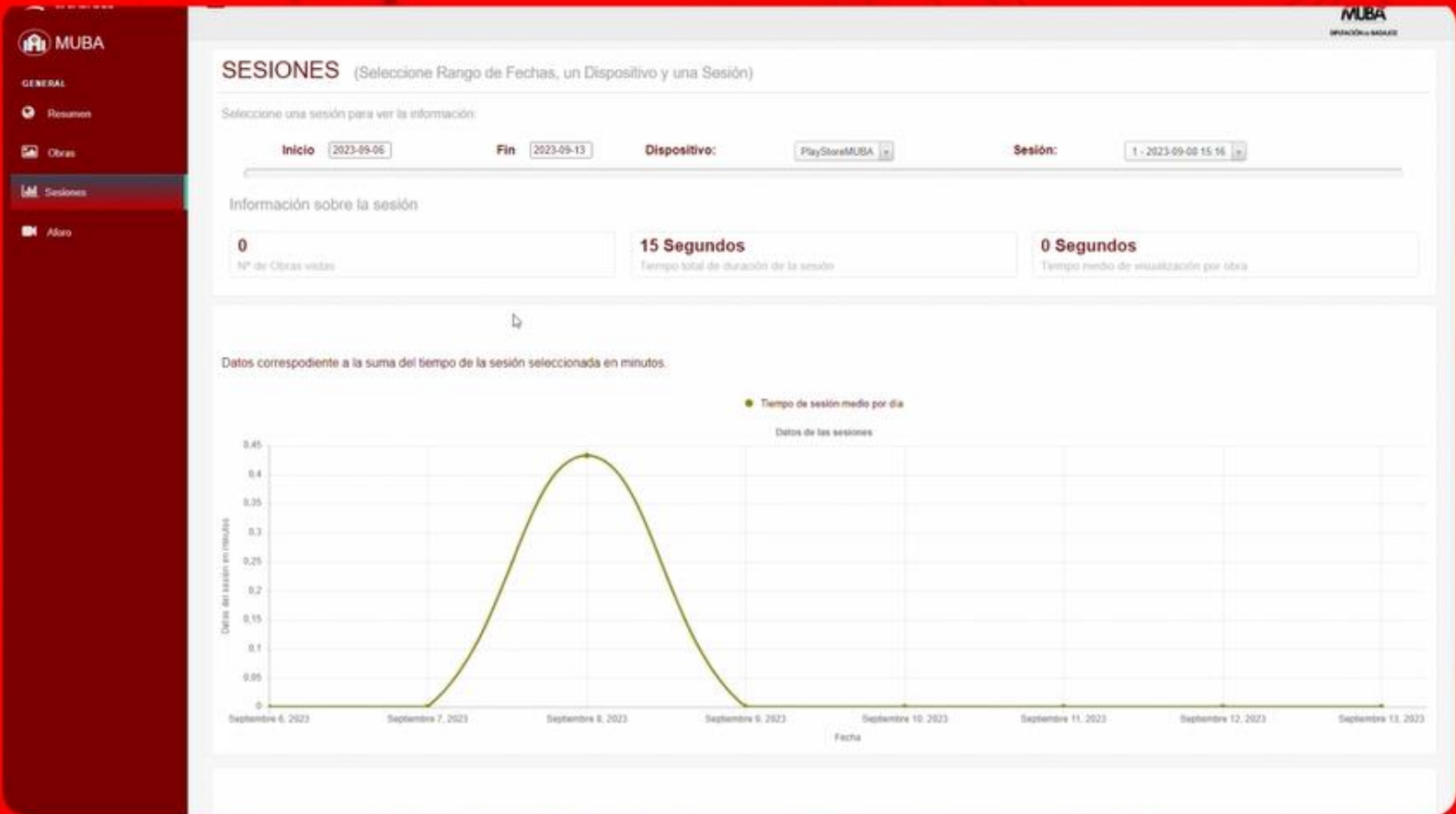
Portal de Datos Abiertos  
La provincia en cifras  
EMADE: Suave



## Aforo Inteligente

La Diputación de Badajoz ha implantado Tótems interactivos y sistemas de red wifi turística en todos los municipios de la provincia. Ofrece al turista espacios inteligentes e información útil para organizar, orientar y disfrutar el viaje.

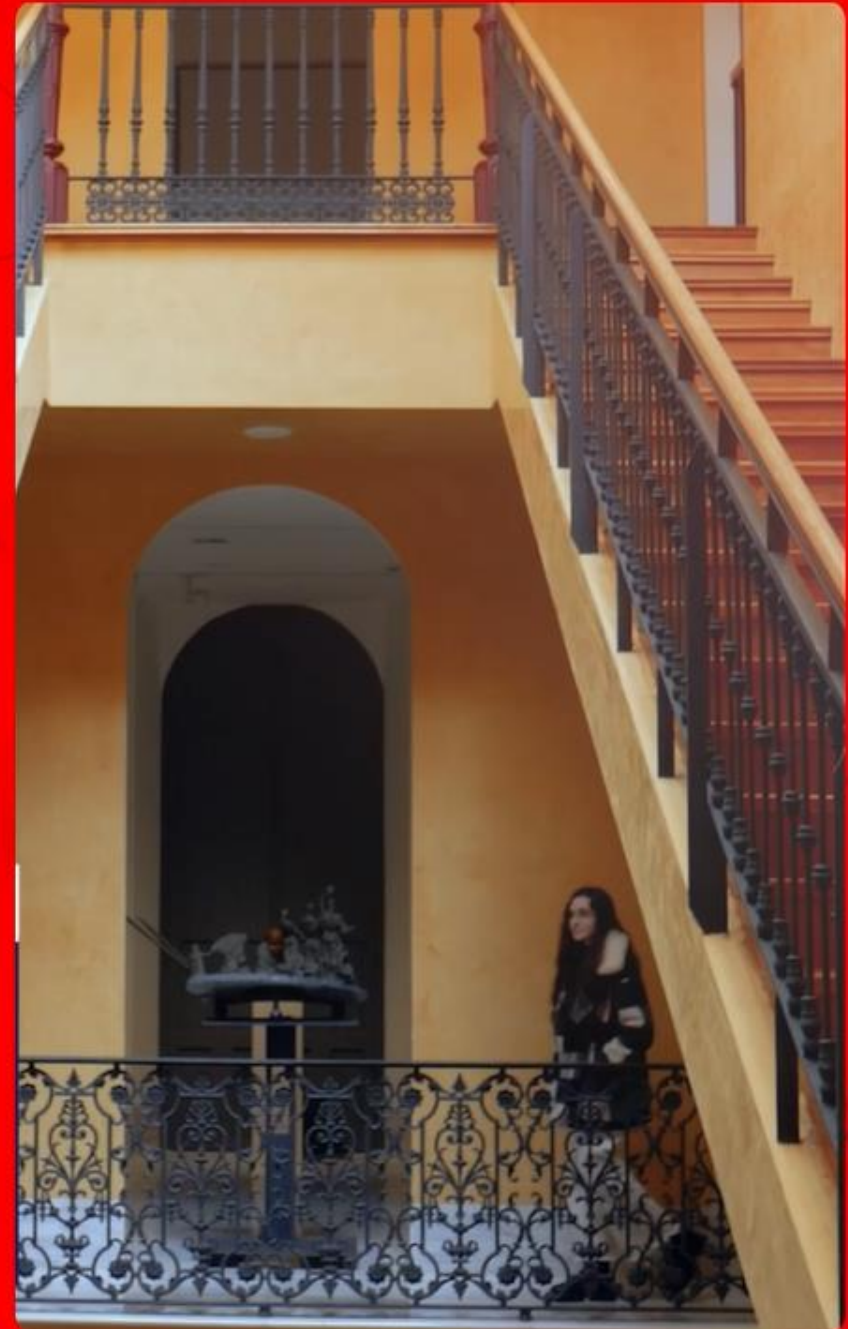


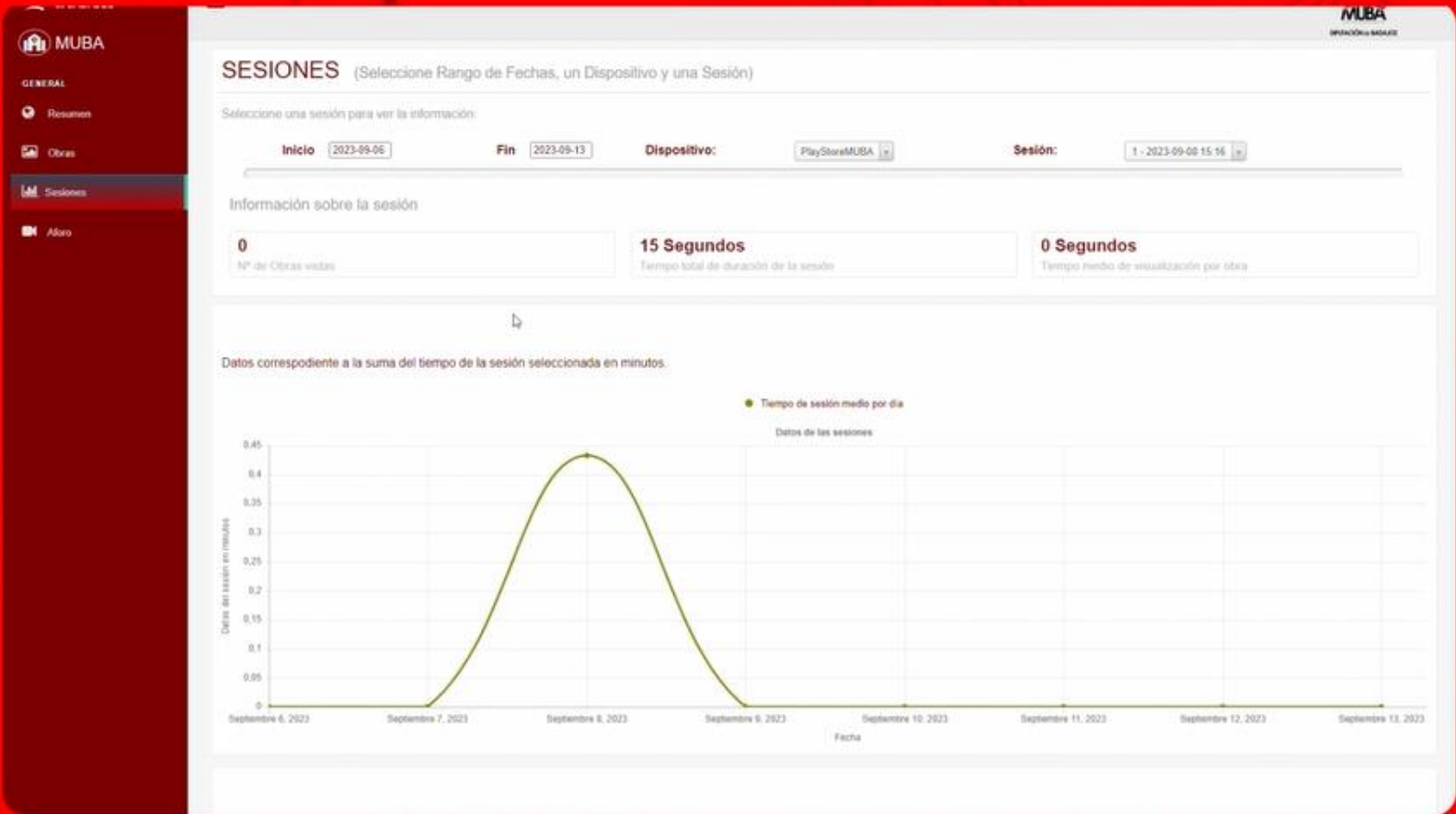


## Realidad Aumentada en Museos

Una APP de Realidad Aumentada permite obtener información sobre las obras de un Museo mientras se visitan sus salas, con el objetivo de mejorar la experiencia de visitante.

La Plataforma Provincial de Servicios Inteligentes está optimizada para gestionar toda clase de datos.

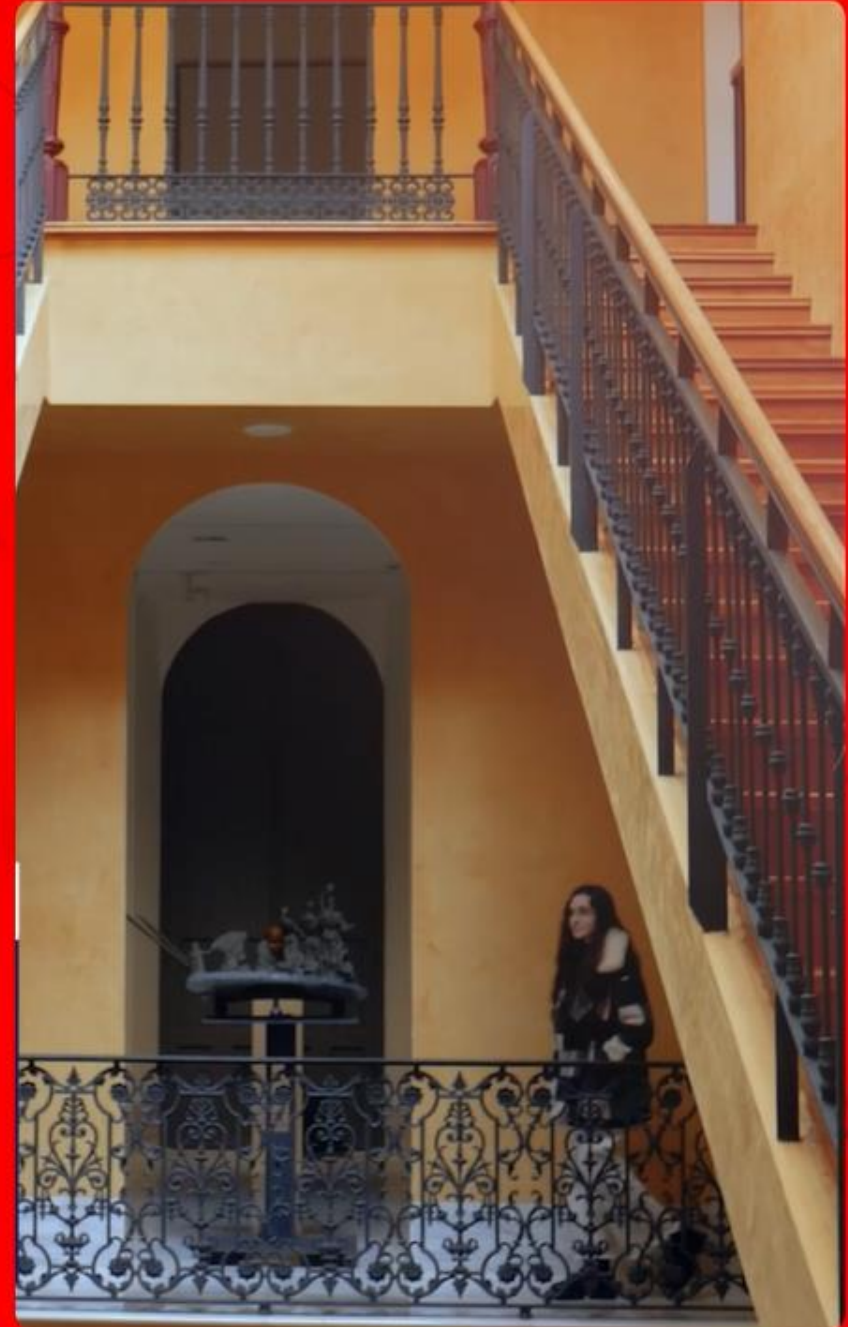




## Realidad Aumentada en Museos

Una APP de Realidad Aumentada permite obtener información sobre las obras de un Museo mientras se visitan sus salas, con el objetivo de mejorar la experiencia de visitante.

La Plataforma Provincial de Servicios Inteligentes está optimizada para gestionar toda clase de datos.







## Gestión inteligente de zonas de baño

Cheles y Orellana, playas con la calificación Bandera Azul, cuentan con soluciones de monitorización de la actividad humana para asegurar la calidad medioambiental y el cuidado del entorno natural.





SELECCIÓN DE ZONA: Alameda, Instalación fotovoltaica en el Centro Médico

## Cuadro de Mando de Monitorización Medioambiental de Edificios Públicos

Haz click en un edificio para ver la información proporcionada por los diferentes sensores en tiempo real del edificio.

**smartenergía** **DIPUTACIÓN DE BADAJOZ**

**Datos del edificio:**  
 Edificio: Instalación fotovoltaica en el Centro Médico  
 Localidad: Alameda  
 Fecha última medición: 14-09-2023 09:28:01

**Calidad medioambiental**

Medición de la calidad del entorno. Los valores de CO2 miden la cantidad de CO2 presente en el aire en partes por millón. El valor de humedad mide la humedad relativa en el ambiente. La concentración de POV (partículas orgánicas volátiles) mide la concentración, en partes por billón. Estas partículas son hidrocarburos que se presentan en estado gaseoso a la temperatura ambiente normal (entre 20°C y 25°C) y que son muy volátiles a dicha temperatura.

Sensor: HS3AQ-EFA-3.0\_domohub-0024\_0x5c0272f6ee7c4eb

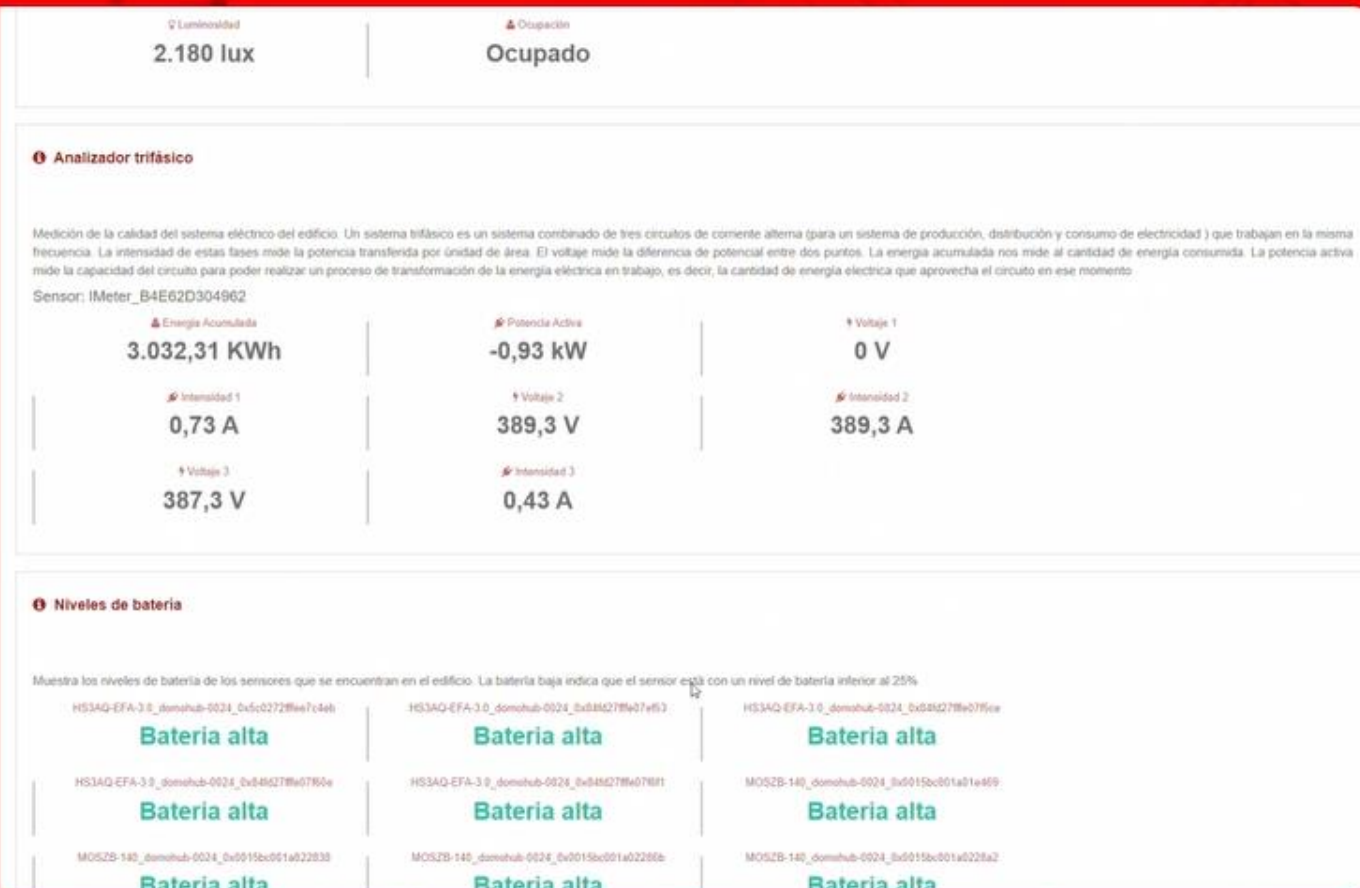
CO2	Humedad	Presión atmosférica
414 ppm	52,68 % HR	Sin datos

Selecciona un sensor:  
 HS3AQ-EFA-3.0\_domohub-0024\_0x5c0272f6ee7c4eb



## Monitorización de Edificios Públicos

El control del consumo energético en edificios públicos se realiza de forma unificada, centralizando datos de todos los municipios para permitir un análisis de mayor calidad y mejorar la eficiencia energética.



## Monitorización de Edificios Públicos

El control del consumo energético en edificios públicos se realiza de forma unificada, centralizando datos de todos los municipios para permitir un análisis de mayor calidad y mejorar la eficiencia energética.





## Oliva de la Frontera

### Resumen por municipio

Consumo total en el día de hoy:

232,45 kWh

Consumo relativo en porcentaje con respecto a ayer:

75,46 %

Potencia instalada:

16,14 kW

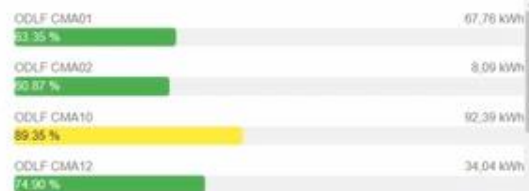
Ahorro en euros (0,35€/kWh):

146,16 €

Ahorro en energía:

417,6 kWh

### Resumen por cuadro



Haz click en el cuadro para obtener la información en tiempo real



Diputación de Badajoz – CIF: P06000000  
C/Felipe Checa, 23 – 06071 Badajoz

#### Links de interés:

Portal de Datos Abiertos  
La provincia en cifras  
FIWARE Space  
Respira  
Objetivo Desarrollo Sostenible  
SIGcBA

## Alumbrado Público

Un alumbrado público inteligente, conectado y eficiente permite mejoras tanto en el gasto energético, como en la calidad de vida y reducción de la contaminación lumínica.





# Riego Inteligente

La gestión inteligente del riego, teniendo en cuenta parámetros ambientales y meteorología en tiempo real, es clave para el ahorro de agua en parques y jardines públicos.



RESUMEN | FAQs | BÚSQUEDA | SMALLTALK

Estadísticas el total de datos del ChatBot

**RESUMEN**
**1.454**

Nº Dias de Uso

**2.160**

Nº Total de Usos

**193**

Nº Preguntas Conocidas

**2.118**

Nº Preguntas Respondidas

**Tipo Preguntas**
**581**

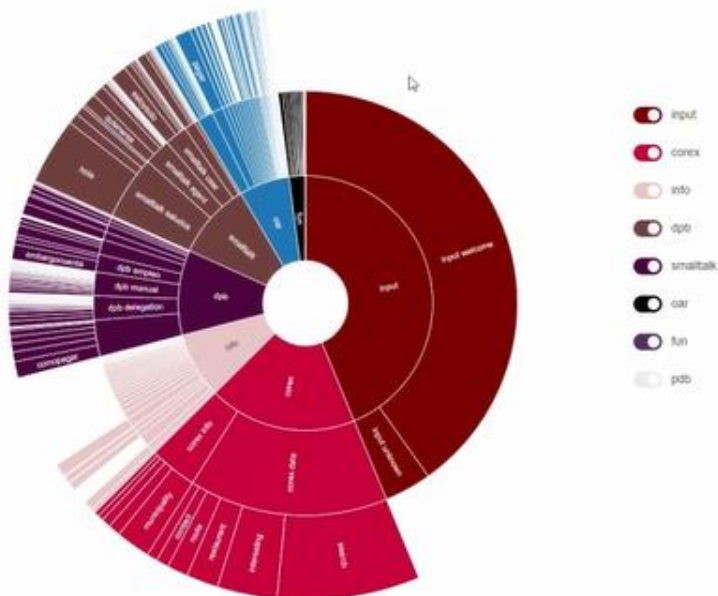
Nº Consultas FAQs

**1.012**

Nº Consultas Respuesta

**525**

Nº Consultas SmallTalk



## Chatbots

El chatbot público de Diputación permite resolver dudas administrativas y acceder a las últimas noticias sobre la provincia, además de proporcionar un análisis interno de la información que más le interesa al público usuario.






**DIPUTACIÓN DE BADAJOZ**

**Índice**  
 Datos en tiempo real  
 Resumen de los últimos 7 días  
 Resumen de los últimos 90 días  
 Resumen de los últimos 365 días  
 Resumen de presencia de rubes

**S+**  
**CUADRO DE MANDO DE CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO**  
 DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

Mapa de fotómetros en la provincia  
 Pulsa sobre uno de los fotómetros para ver la información de cada ubicación.



Links de interés:  
[Portal de Datos Abiertos](#)  
[La provincia en cifras](#)  
[FWARE Space](#)





## Calidad de Cielo Nocturno

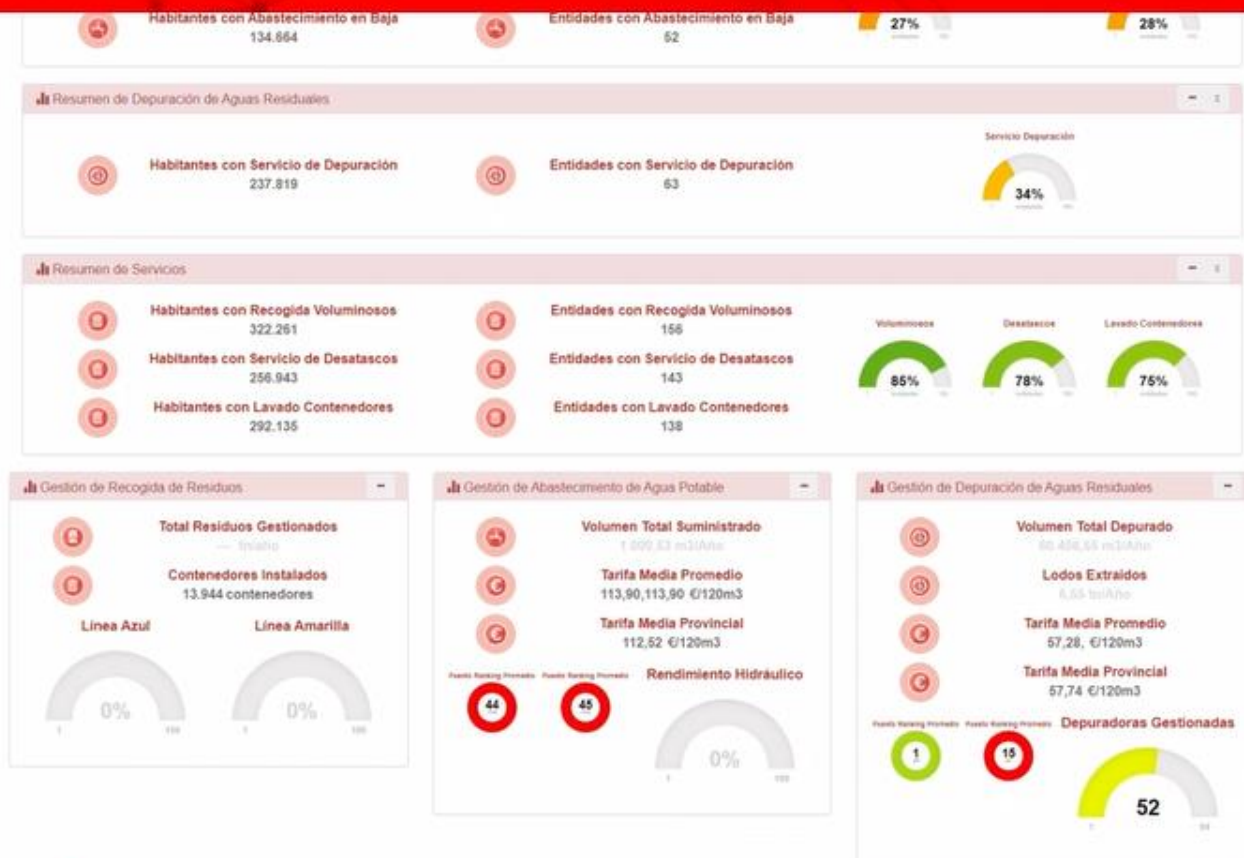
La medición mediante fotómetros de la calidad del cielo nocturno es uno de los puntos clave para el fomento del astroturismo en una de las regiones con mayor visibilidad astronómica de la península

[Imprimir](#)

## PROMEDIO

La digitalización de los sistemas tratamiento de agua potable y depuración de aguas residuales, gestionados por el consorcio público PROMEDIO, permite realizar un seguimiento en tiempo real de la calidad del agua y residuos en la provincia.





## PROMEDIO

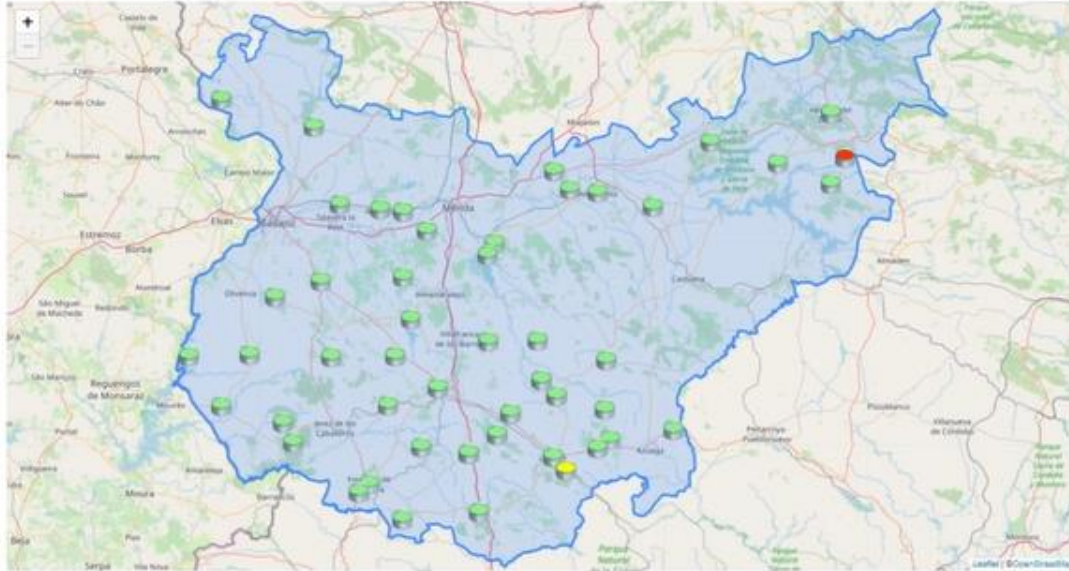
La digitalización de los sistemas tratamiento de agua potable y depuración de aguas residuales, gestionados por el consorcio público PROMEDIO, permite realizar un seguimiento en tiempo real de la calidad del agua y residuos en la provincia.

Resumen Ejecutivo  Índices de Calidad  Tabla Control  Medida Individual  Medidas Múltiples  Anomalías

¿QUE ES EL ÍNDICE DIARIO DE CALIDAD DE AGUA DEPURADA?

Salidas

Entradas



## PROMEDIO

La digitalización de los sistemas tratamiento de agua potable y depuración de aguas residuales, gestionados por el consorcio público PROMEDIO, permite realizar un seguimiento en tiempo real de la calidad del agua y residuos en la provincia.



Datos en tiempo real

### Inversor fotovoltaico

Inversor: CIDOlivenza-INVDEV-001

Estado <b>00-OnGrid</b>	Energía total <b>23.402 kWh</b>	Intensidad L1 <b>3.488 A</b>	Voltaje L1 <b>649.79 V</b>	Potencia Instantánea L1 <b>2.266,468 W</b>	Intensidad L2 <b>0 A</b>
Voltaje L2 <b>0 V</b>	Potencia Instantánea L2 <b>0 W</b>				

### Analizador trifásico

Analizador: CIDOlivenza-TPACD-001 ( perteneciente al inversor CIDOlivenza-INVDEV-001)

Potencia Instantánea <b>2,255 kW</b>	Energía total <b>23.402 kWh</b>	Intensidad fase 1 <b>3,116 A</b>	Voltaje fase 1 <b>240,89 V</b>	Intensidad fase 2 <b>3,093 A</b>	Voltaje fase 2 <b>243,82 V</b>
Intensidad fase 3 <b>3,115 A</b>	Voltaje fase 3 <b>241,26 V</b>				



Links de interés:

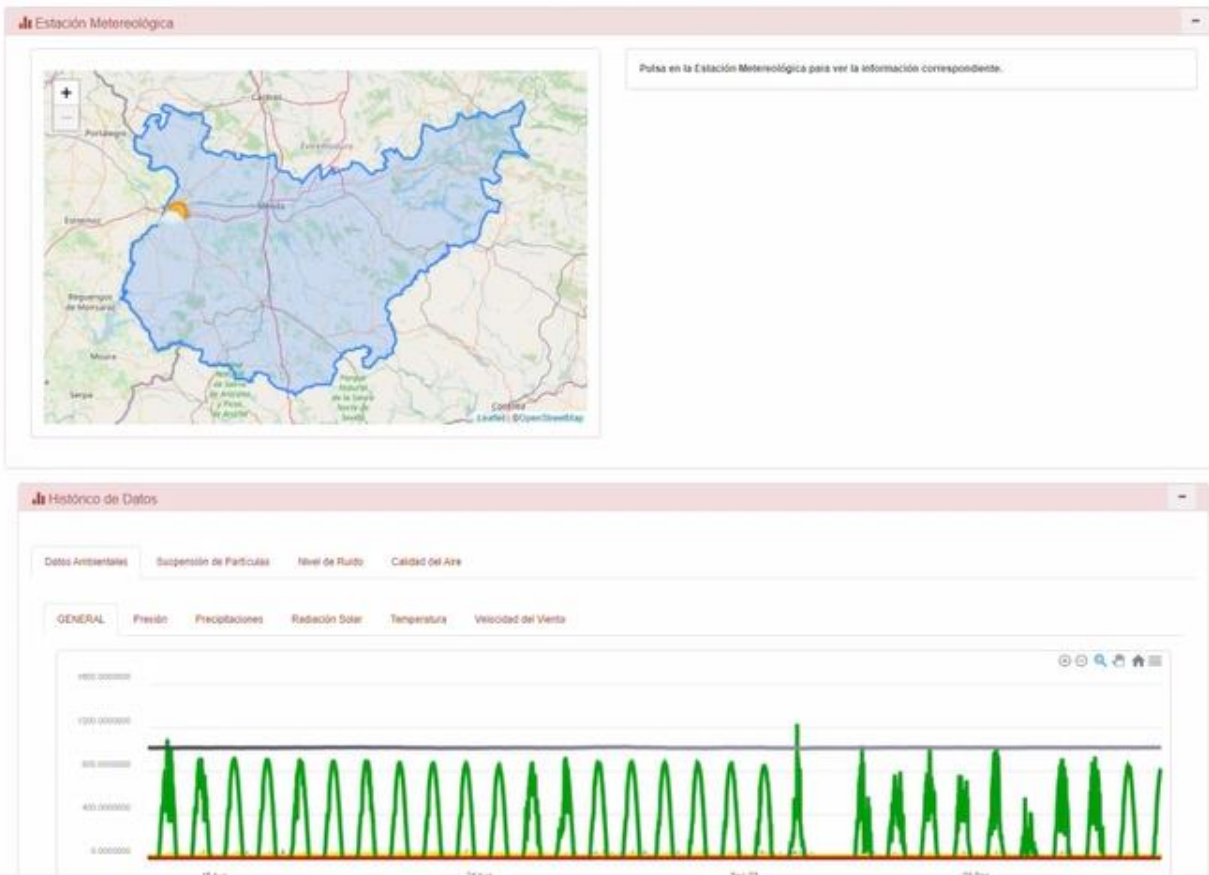
Portal de Datos Abiertos  
La provincia en cifras  
FWARE Space

## Instalaciones Fotovoltaicas

La Diputación Provincial está instalando instalaciones Fotovoltaicas en edificios públicos de toda la provincia. Midiendo los distintos parámetros de producción eléctrica en instalaciones de autoconsumo, se consigue determinar el grado de ahorro y maximizar la eficiencia energética en instalaciones públicas.

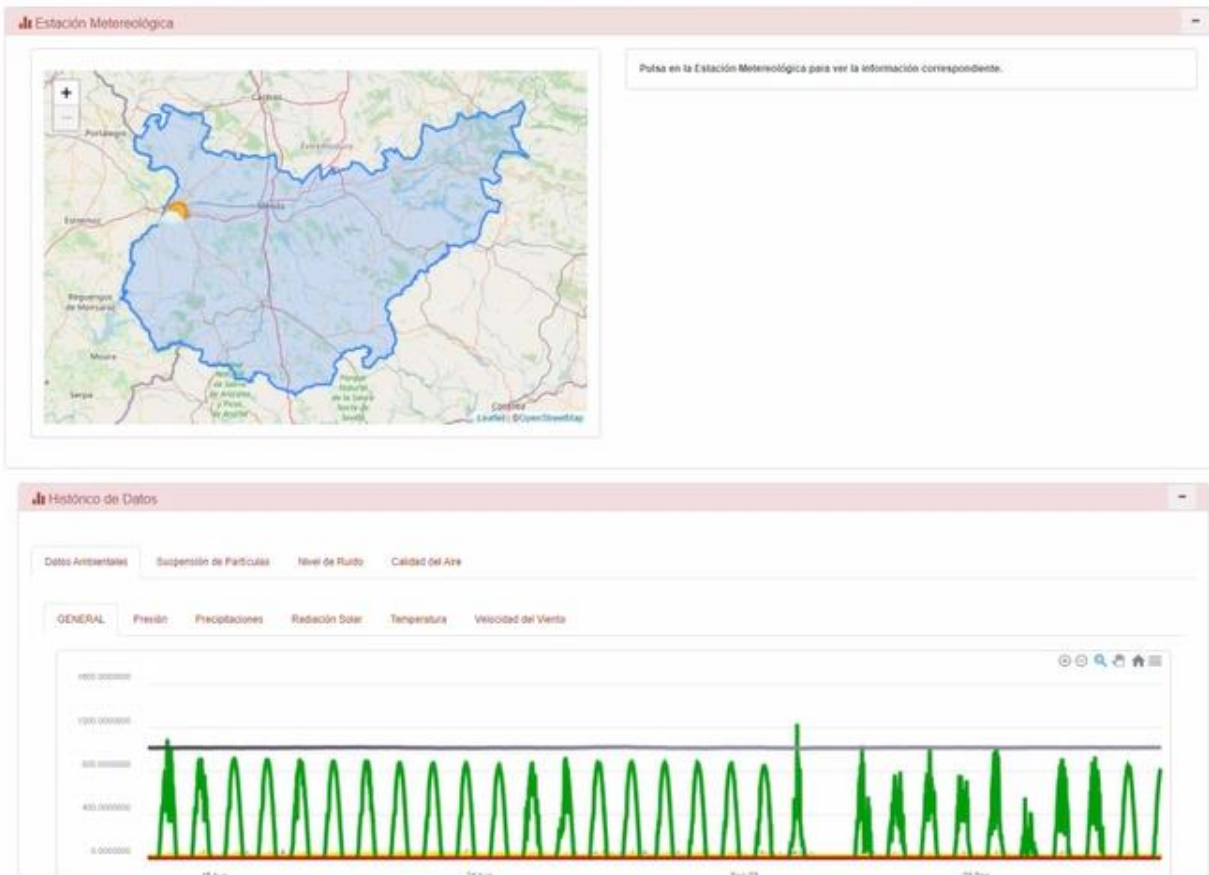






## Gestión Medioambiental

Proporciona información a tiempo real relativa a los datos medioambientales obtenida a partir de las estaciones meteorológicas. Permite conocer diversos parámetros medioambientales (precipitaciones, humedad, temperatura, contaminación sonora, datos de calidad del aire como las partículas disueltas, CO, NO<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, etc.) con el objetivo de monitorizar, registrar y mejorar la calidad del aire de la Provincia.



## Gestión Medioambiental

Proporciona información a tiempo real relativa a los datos medioambientales obtenida a partir de las estaciones meteorológicas. Permite conocer diversos parámetros medioambientales (precipitaciones, humedad, temperatura, contaminación sonora, datos de calidad del aire como las partículas disueltas, CO, NO<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, etc.) con el objetivo de monitorizar, registrar y mejorar la calidad del aire de la Provincia.



# Respira

Plataforma IoT abierta de  
monitorización ambiental

¡Entra y prueba!

Esta plataforma muestra informaciones medioambientales de carácter orientativo. Gran parte de estas informaciones proviene de dispositivos creados por la misma comunidad y de estaciones medioambientales no calibradas. Por lo tanto, el contenido de esta plataforma nunca podrá ser tenido en cuenta a efectos profesionales o legales.



## Respira

Estos medidores de calidad medioambiental de bajo coste son producto del Reto IoT 2019, enfocado a buscar soluciones de monitorización ecológica para toda la provincia. "Badajoz es más" lanza Retos, en colaboración con Telefónica, mediante convocatoria abierta a todas las empresas tecnológica que tenga capacidad de resolverlo, obteniendo dotación económica para llevarlo a cabo.

**Municipio**  
OLIVENZA

## Estado General del Municipio Olivenza

**DIPUTACIÓN DE BADAJOZ**

Población En Padrón (Datos Anual) <b>11.963 Hab.</b>	Nº De Parados (Media Anual) <b>1.260 Parados</b>	Coste Público Anual Por Habitante — €/hab.	Facturación Anual En Alumbrado Público <b>12.406 €/año</b>	Coste De La Energía Por Habitante <b>1,03 €/hab.</b>	Consumo Eléctrico Anual Del Municipio <b>86.864 kWh/año</b>
---	---	---	---	---	--

Soluciones "Smart" en el Municipio

Datos en Tiempo Real

**Parking Inteligente**

**64**  
Nº de plazas ocupadas

**3**  
Nº de plazas libres

Porcentaje de ocupación actual:  
100%

Plazas libres / ocupadas totales:  
Parking Olivenza  
3 / 64

**Paso de Peatones Inteligente**  
BADAJOZ LB19 ID3664  
Dirección:



## Cuadro de Mando Municipal

A través de la plataforma de Diputación, los Ayuntamientos pueden acceder no solo a la información de las soluciones digitales instaladas en su localidad, sino también a todos los datos relevantes del estado del municipio.






## Cuadro de Mando del Pacto de las Alcaldías



El Pacto de las Alcaldías por el Clima y la Energía es un programa de la Comisión Europea por el cual sus firmantes se comprometen a la reducción de los gases de efecto invernadero (emisiones de CO2) y adoptar un enfoque integral para la atenuación del cambio climático, además de aportar soluciones contra la pobreza mundial. La Diputación de Badajoz, a través de su Área de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, coordina el Pacto de las Alcaldías en Servicio a los Ayuntamientos de la provincia de Badajoz.

### Lista de municipios adheridos

- Acebera
- Aceuchal
- Alibonies
- Alange
- Alburquerque
- Alconchel
- Alconera
- Aljucín
- Almendral
- Almendralejo
- Arroyo de San Serván
- Azalena

### Leyenda

- PACES Publicado
- En espera
- No firmantes



### Adhesión al Pacto de Alcaldías



12,12 %

Municipios



46,93 %

Población




29,01 %

Superficie

Covenant of Mayors - Europe

Acerca de
Planes y acciones locales
Miembros de la comunidad
Recursos
Adherirse
Noticias y actividades
MyCovenant



Únase a nosotros en la Conferencia del Pacto de las Alcaldías 2023


Inscripción >

### Building on the Cities Energy Saving Sprint

From emergency energy saving to accelerated climate action in cities

Página traducida automáticamente


#### Latest news



13 de septiembre de 2023

**Vantaa (Finlandia): transformación de la calefacción urbana**


La red de calefacción urbana de Vantaa es un sistema eficiente que abastece la mayoría de los edificios de la ciudad. En los últimos años, ha pasado de los combustibles fósiles a estrategias más sostenibles, y ahora tiene como objetivo ser negativo en carbono y circular.



7 de septiembre de 2023

**Itinerarios climáticos: El enfoque innovador de Cornellà para las comunidades vulnerables**

Cornellà de Llobregat lidera el camino con 'itinerarios climáticos', co-diseñando caminos para garantizar la accesibilidad a espacios vitales de la comunidad durante temperaturas extremas. Información de nuestros expertos Leon Kapetas & Aurelio Escobar del Centro de Apoyo a Políticas.



3 de septiembre de 2023

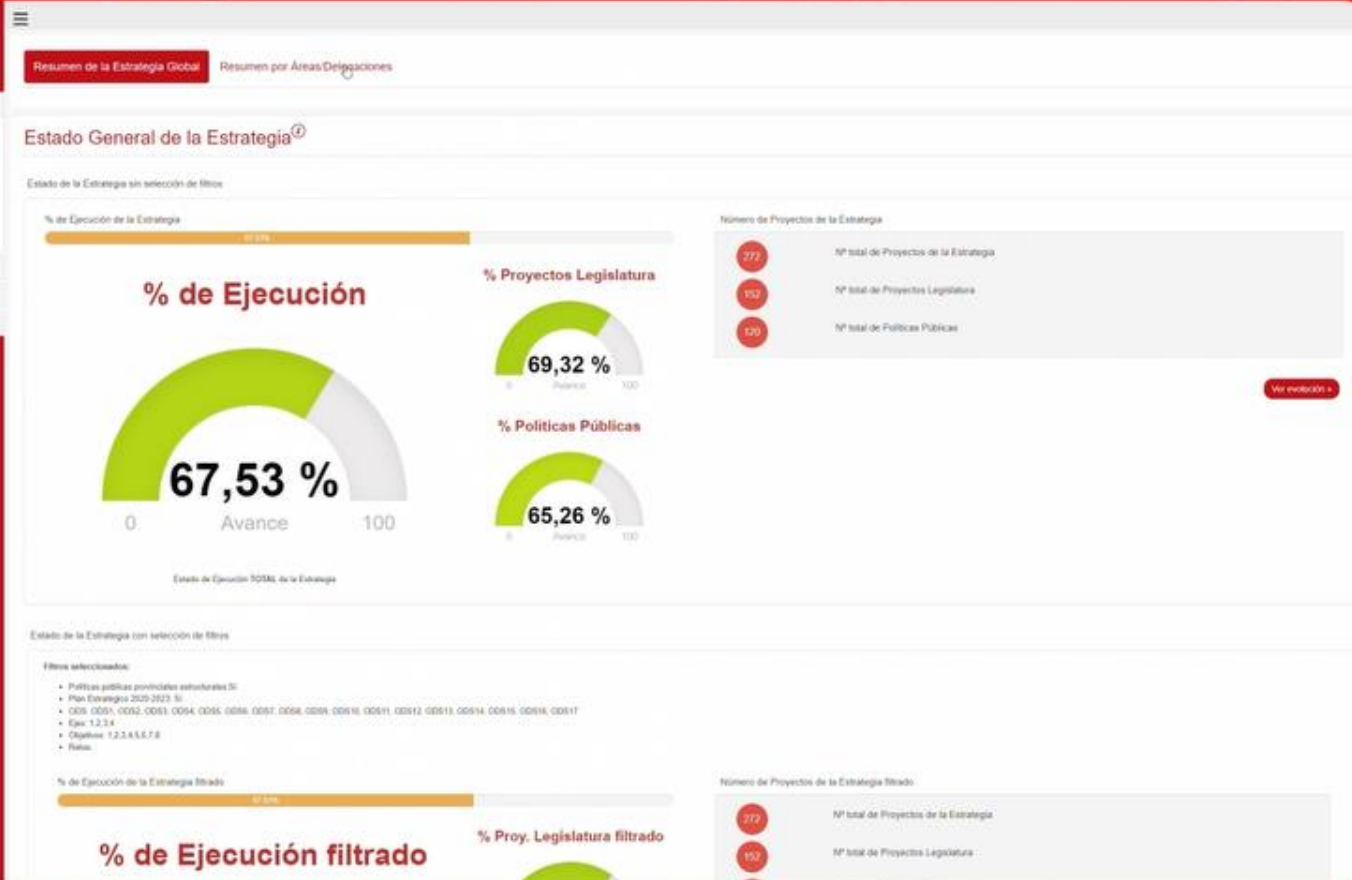
**El Sprint de Ahorros Energéticos de Cesena: uso de la campaña para involucrar a los ciudadanos en la acción por el clima**

De nuestra serie «Building on the Sprint» la ciudad italiana de Cesena utiliza el Sprint para impulsar sus comunicaciones climáticas e involucrar a los jóvenes en su transición ecológica.

See all News

# Pacto de Alcaldías

El Pacto Mundial de alcaldes por el Clima y la Energía es una alianza internacional de ciudades y gobiernos locales con una visión compartida de promover y apoyar acciones voluntarias para combatir el cambio climático y avanzar hacia una sociedad inclusiva, justa, baja en emisiones y resiliente. Desde aquí realizamos el seguimiento para conocer qué municipios se han adherido a la iniciativa.



## Estrategia de Desarrollo Sostenible

La Plataforma Provincial permite visualizar, realizar el seguimiento y emitir informes sobre los datos internos de desarrollo de proyectos de la propia Diputación de Badajoz, agilizando los procesos y controles de la propia Administración.

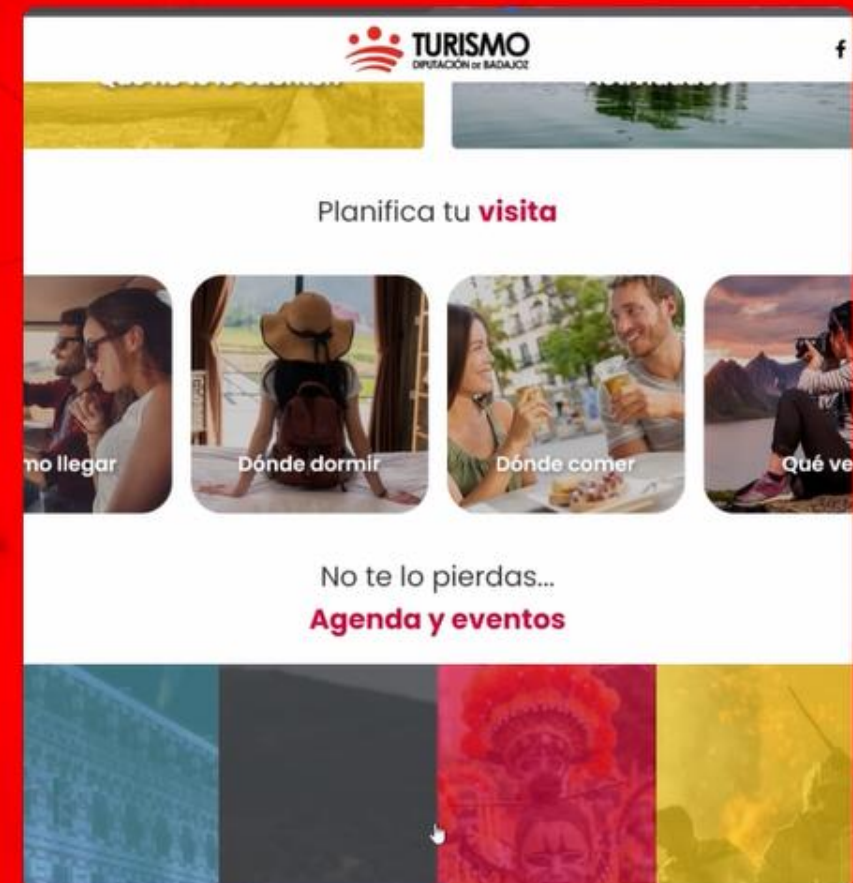
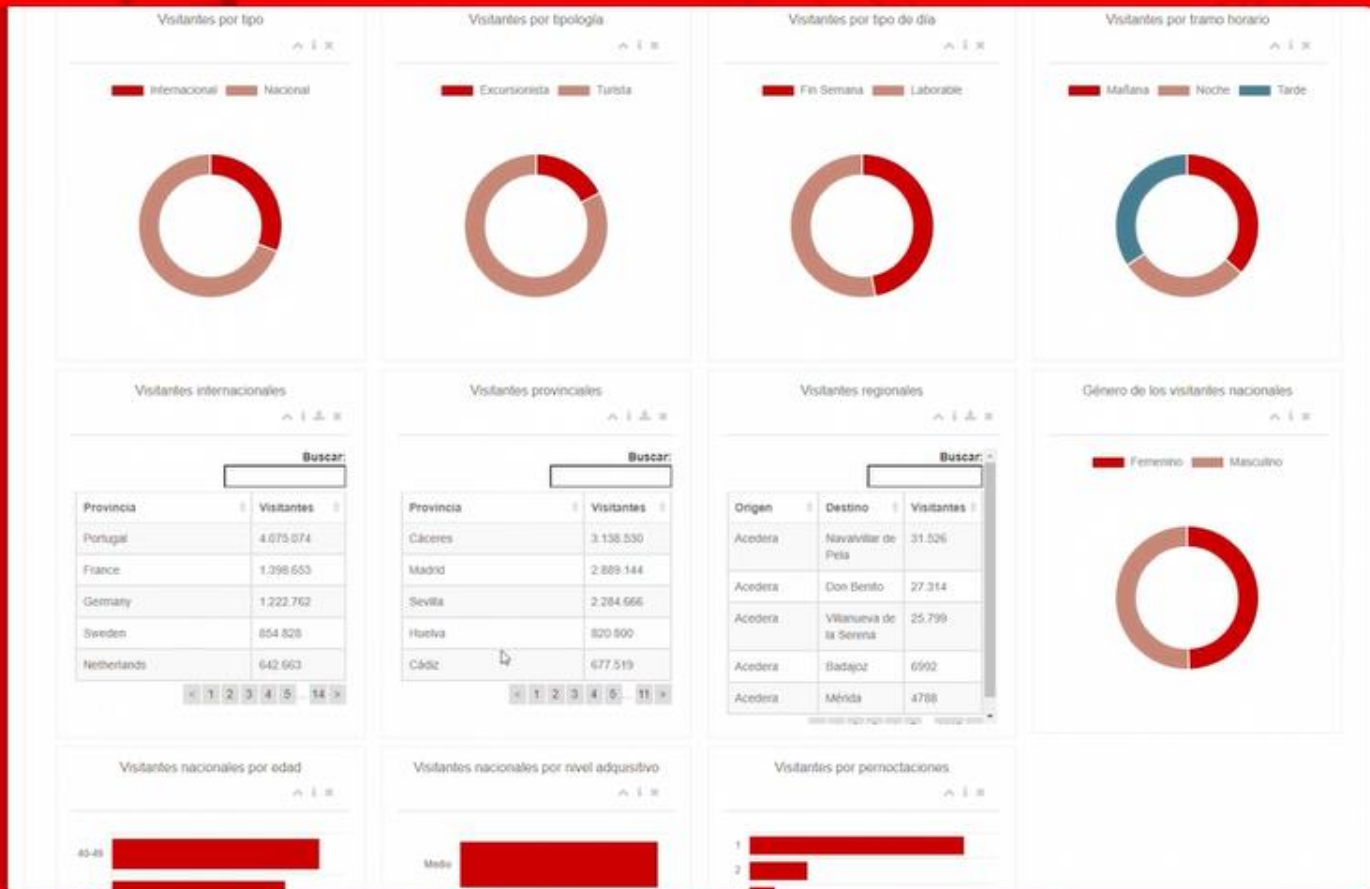




## Responsabilidad Social Corporativa

La Diputación Provincial ha elaborado un Plan Director de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) que contempla acciones para mejorar la Responsabilidad Social de la Institución. Esta herramienta permite realizar un seguimiento del estado de los Proyectos, Acciones e Indicadores asociados, incluyendo su contribución a los ODS.





## Análisis de Destino Turístico Inteligente

Análisis de datos de consumo, movilidad y estancia turística para obtener una imagen granular de las características del turismo en la Provincia







Seleccione un municipio:

ACEDERA

Fecha actualización:  
01/01/2023 - 13:09:00Z

FICHA TRIBUTARIA RESUMEN

MI GESTOR

## Cuadro de Mando Tributario Ayuntamiento de Acedera



### RESULTADOS ECONÓMICOS

Recaudación



■ Recaudación voluntaria  
■ Recaudación ejecutiva  
■ Declarada

Minoración recaudación



■ Premio cobranza voluntaria  
■ Premio cobranza ejecutiva  
■ Compensaciones

Ingresos ayuntamiento

	Ant. ...	Desc...	Ant. netos
ANTICIPOS ORDINARIOS (VOL)	127.176,4 €	3.815,28 €	123.361,12 €
ANTICIPOS ORDINARIOS (EJE)	2.498,52 €	305,94 €	2.192,58 €
ANTICIPOS EXTRAORDINARIOS	0 €	-2.000€	18.000€
SALDO DEUDA ANTERIOR	500.000€	---	500.000€

### IMPUESTOS



Impuestos sobre bienes inmuebles



Impuesto sobre actividades



Impuesto sobre vehículos de



## O.A.R.: Perspectiva SocioEconómica

El O.A.R. es un Organismo autónomo local de recaudación autofinanciado y dependiente de la Diputación de Badajoz centrado en prestar un servicio de gestión, recaudación e inspección de los tributos y otros ingresos de los Ayuntamientos y otras Entidades delegantes. Este CdM permite conocer toda la información y conjunto de servicios de interés para las distintas Administraciones Delegantes.



Rango de Fechas 2021/01/01 - 2031/12/31

Datos Históricos y Predicciones

Explicación Técnica

### Predicciones de Turismo

Visitantes

Pernoctaciones

Aforos

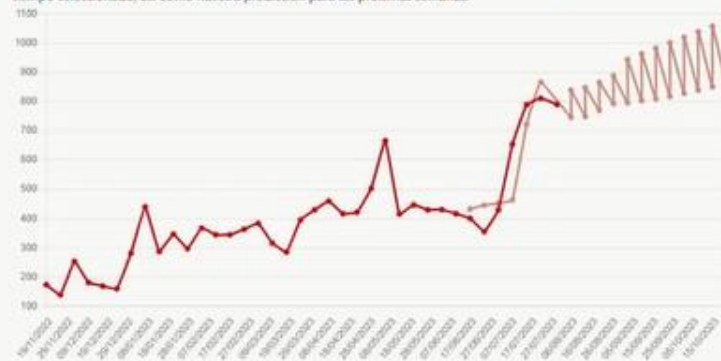
## Visitantes semanales

Municipio:

Aceuchal

### Gráfico de predicciones

Este gráfico permite observar el número de los visitantes recibidos en cada zona dentro del periodo de tiempo seleccionado, así como nuestra predicción para las próximas semanas.









BADAJOS ES MÁS.  
PROVINCIA SMART.

## Predicciones Medioambientales



Datos Históricos

Fundamentos Técnicos

### Predicciones Medioambientales

Probabilidad de Incendios

Previsión de Calidad del Aire



### Probabilidad de Incendios

Porcentaje de predicciones totales en la provincia:

Leve: 34,85%  
Alto: 29,46%  
Moderado: 26,57%  
Extremo: 9,11%  
Datos desde: 11-11-2021

Predicciones actuales en la provincia:

Alto: 13  
Leve: 1  
Moderado: 8

## Predicciones Medioambientales

Análisis de subestaciones de calidad del aire e históricos meteorológicos, podemos predecir la calidad del aire o el riesgo de incendio en una ubicación determinada.





## Hacia la DIGITALIZACIÓN de todo lo que nos rodea



- Predicciones Medioambientales
- Probabilidad de Incendio
- Previsión de Calidad del Aire



Historico de probabilidad de incendio en la provincia



## Cuadro de Mando Abierto

Un Cuadro de Mandos abierto para la ciudadanía permite que todas las personas de la Provincia puedan acceder a información en tiempo real sobre las soluciones digitales más interesantes.



**PROVINCIAL PLATFORM  
FOR SMART  
MANAGEMENT  
OF PUBLIC SERVICES**

**ECOSYSTEM**

Council

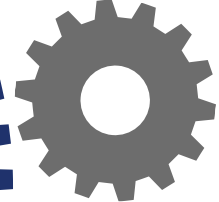
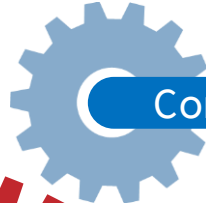
Citizens

Companies

Startup

University

Students





**FIWARE**  
**Space**

The logo features the word "FIWARE" in a bold, sans-serif font with three small dots above the "I". Below it, the word "Space" is written in a larger, bold, sans-serif font. A white curved line underlines the "FIWARE" text and extends under the "S" of "Space".

**DIPUTACIÓN**  
**DE BADAJOZ**

The logo consists of a stylized crown icon with three dots above it and three horizontal wavy lines below it. Below the icon, the words "DIPUTACIÓN" and "DE BADAJOZ" are stacked in a bold, sans-serif font.

**S+**  
BADAJOZ **ES MÁS.**  
PROVINCIA **SMART.**

The logo features a large "S+" symbol with a white curved line underneath it. Below the symbol, the text "BADAJOZ ES MÁS." and "PROVINCIA SMART." is written in a smaller, bold, sans-serif font.



tourdata 

Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
**Lab** Hub España

  
gaia-x  


EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
**Lab**  
Hub España





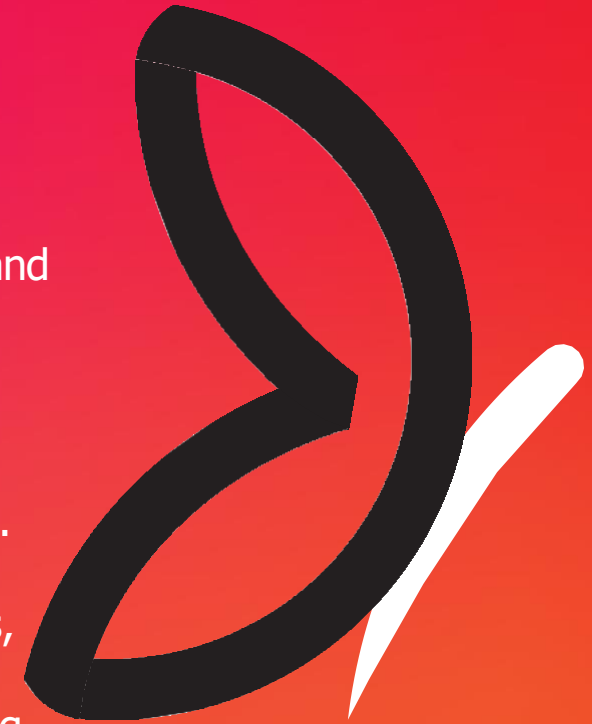
EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA

### Insights from Turismo Andaluz Experience

**Our Vision:** Driving Data-Enabled Innovation, Evidence-Based Decision-Making, and Sustainable Growth in European Tourism through European Data Spaces.

Why is it good for the tourism sector?

1. Access to comprehensive and real-time data provides valuable insights for a dynamic and competitive sector like tourism.
2. Enable stakeholders to leverage data for personalized and tailored experiences.
3. Allows tourism stakeholders to monitor and analyze sustainability factors.
4. Provides valuable insights into visitor behavior, preferences, and market trends, enabling informed decision-making.
5. Fosters collaboration and partnerships among tourism stakeholders, addressing common industry challenges.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
Lab  
Hub España







EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA

### Insights from Turismo Andaluz Experience

#### Background and Current State:

- Turismo Andaluz transforming into a data-oriented organization.
- Merging statistical and big data teams to form the Data Office.
- Implementation of unified data strategy in the tourism sector.

#### Commitment and Progress:

- Ongoing progress and commitment from Andalusia.
- Investment in resources and dedication to scaling out the initiative.
- Active control of destination marketing campaigns.
- Integration with Biontrend for tailored campaigns based on data analysis.
- Valuable opportunity for collaboration and transformation.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
Lab  
Hub España





EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA



### THE BIONTREND INITIATIVE Key Partners and Stakeholders Involved

- Turismo y Deporte Andalucía.
- Hosbec (Valencia).
- ITH (Instituto Técnico Hotelero).
- FAHAT (Federación Andaluza de Hoteles y Alojamientos Turísticos).
- Hotels.
- Media Partners.
- Current participation of 112 hotels in Andalusia.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
**Lab**  
Hub España





## THE BIONTREND INITIATIVE Comprehensive Data Ecosystem:

### 1. Public Side (Turismo y Deporte Andaluz):

- Monitors accommodation occupancy and informs seasonal evolution.
- Real-time data access through direct connections with Property Management Systems (PMS).
- Reduces costs and effort for stakeholders doing without surveys.

### 2. Hotel/Accommodation Side:

- Benchmarking platform for hotels to compare performance with competitors.
- Each hotel contributes data while maintaining confidentiality.
- Real-time analysis of occupancy rates and sales prices for tariff adjustments.

### 3. Biontrend Operational Side:

- Promotes co-creation through shared software, knowledge, and data.
- Enhances ecosystem functionality through collaborative contributions.
- Secure data sharing for destination comparison facilitated by public sector involvement.







EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA



### THE BIONTREND INITIATIVE

The aggregated data shared by Biontrend Andalucía includes:

- Occupancy rates.
- Origin markets.
- Sales channels.
- Tariffs for accommodation, breakfast, half/full board, and all-inclusive options.
- Accommodation category.
- Geographic location (zone).
- Competitive set information.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
**Lab** Hub España





EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA

### Scaling Out TourDataX

Aligns with the European framework of data spaces

#### Axis 1 - Geographical:

- Currently implemented in Andalusia and Valencia, and capacity to expand to other regions in Spain and beyond.

#### Axis 2 - Integration of Other Subsectors:

- Potential inclusion of additional subsectors beyond hotels and specific tourism activities (e.g., ski resorts, golf, camping facilities).

#### Axis 3 - Further Integration and Use:

- Sustainable Resource Management.
- Alerting and Response Mechanism.
- Forecasting and Nowcasting Tool.
- Clustering and Segmentation.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
Lab  
Hub España





EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA

**Expanding the Horizon: Engaging Data Partners.**

**The Tourism Lighthouse initiative** aims to gather comprehensive destination information.

Potential partners include:

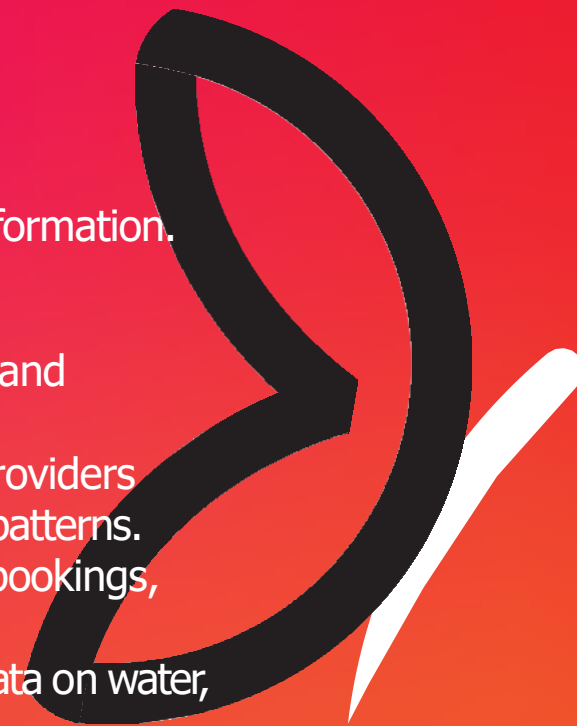
**1. Economic Transactions:** MASTERCARD / BBVA: Insights into spending patterns and economic impacts.

**2. Mobility and Transportation:** Skyscanner, Amadeus, Forwardkeys, telecom providers (Vodafone, Orange, Telefónica, NEAR): Data on flights, tourist flows, and mobility patterns.

**3. Tourist Commercialization:** OTAs, channel managers, and platforms: Data on bookings, pricing, and distribution channels.

**4. Resource Consumption:** Public and private companies managing resources: Data on water, energy, waste consumption for sustainability assessment.

**5. Other "Official Data":** Statistical offices, academia: Additional data to enrich understanding of the tourism landscape.



Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
Lab  
Hub España







EMPOWERING EUROPEAN TOURISM DATA

### **Complementarity and Interoperability with Other Initiatives.**

**Eurostat:** TourDataX automates data collection, reducing the burden and providing real-time insights. Complements European tourism statistics for evidence-based policy-making and targeted interventions.

**Data Spaces and Lighthouses:** TourDataX promotes data sharing and collaboration among tourism stakeholders, aligning with European data space initiatives and fostering innovation in the sector:

- **Mobility:** Integration of mobility data within tourism enhances experiences, supports planning, and promotes sustainable mobility solutions. Complements the mobility European data space.
- **Smart Cities and Urban Data:** TourDataX integrates urban data, fostering collaboration and supporting sustainable urban tourism practices through personalized recommendations and data-driven planning.
- **Green Deal Data Space:** TourDataX provides insights on sustainable tourism practices, monitoring resource consumption and environmental impacts. Supports eco-friendly accommodations, transportation, and attractions.

Andalucía

TOURISM  
OF TOMORROW  
**Lab**  
Hub España





Thanks!



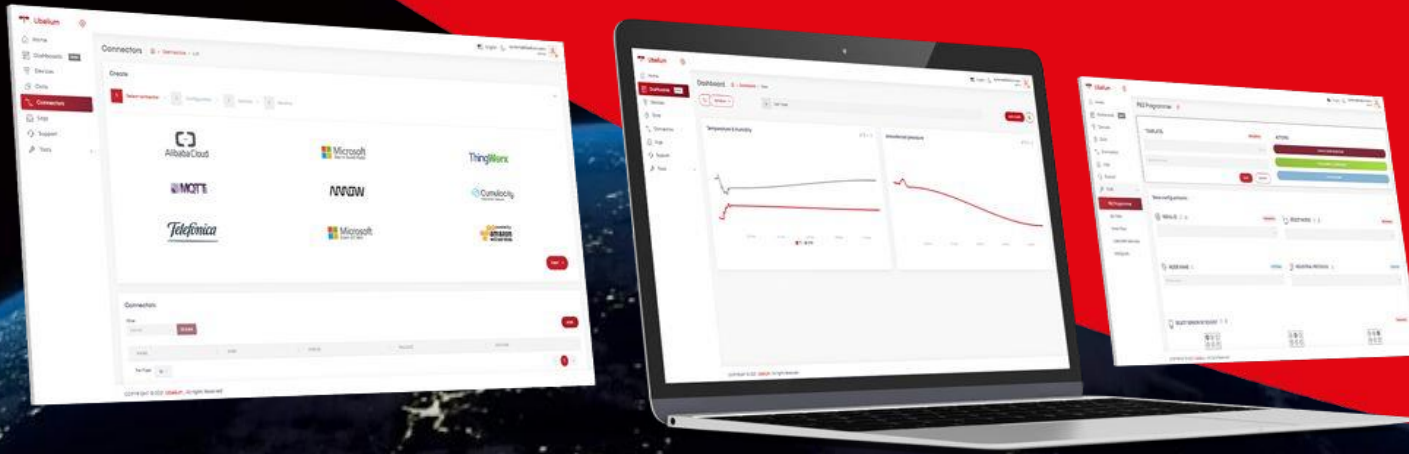
# Libelium

Executive Deck

September 2023







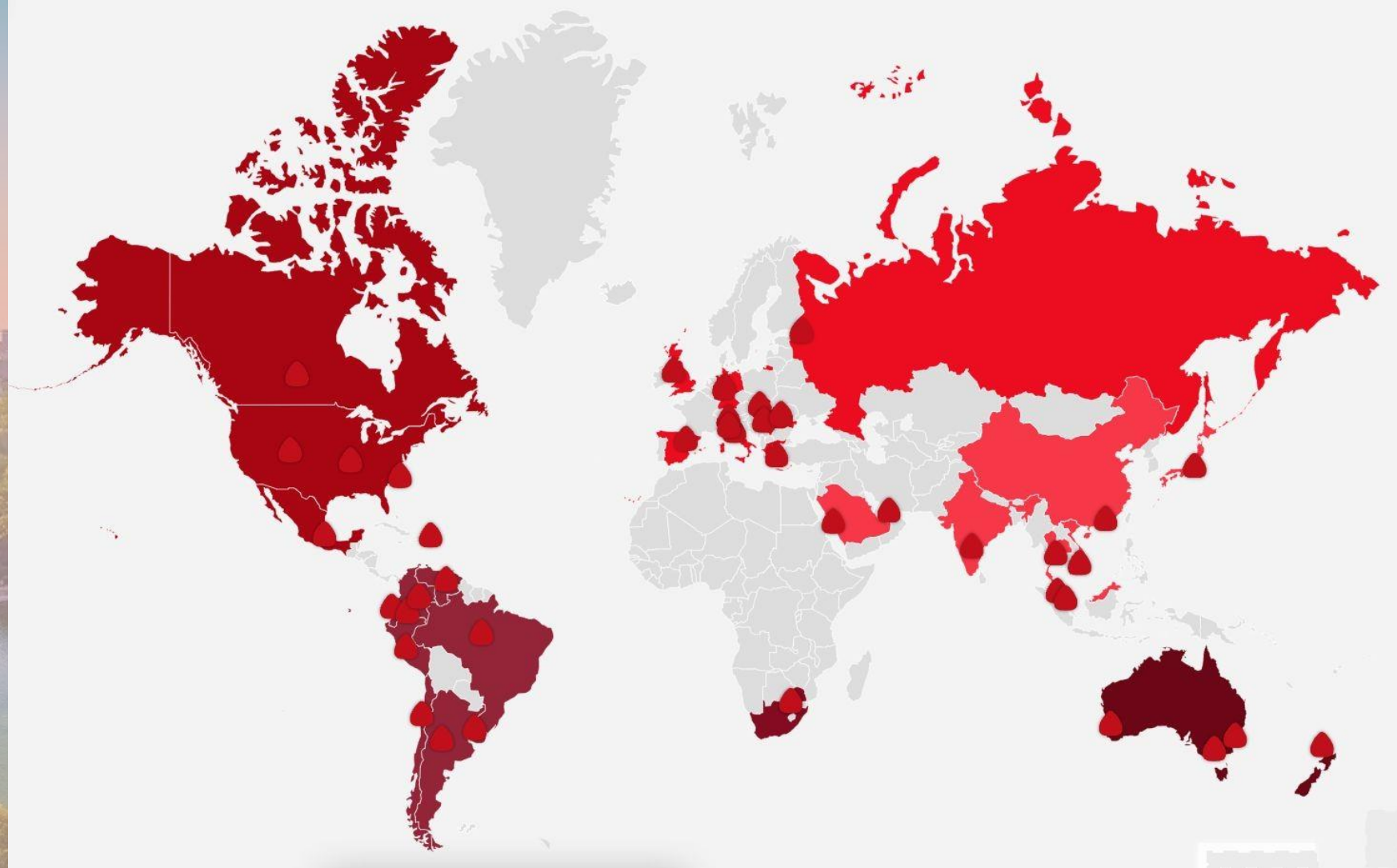
**Smart city standards &  
Governing platforms**

# Where we are

**>100**  
Cities use  
Libelium

**72**  
Smart City  
Platform  
instances

**>350**  
FIWARE  
Cities



**High replicability**  
(common APIs)

**High Security**  
(Certified ENS High)

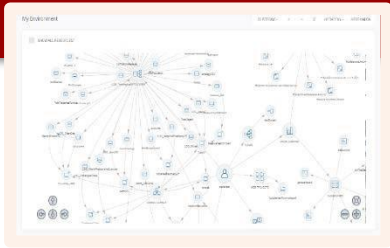
**AI enabler**  
(AI on demand)

**Abstracting complexity**  
(Smart Data Models)



**Semantic Vision**

Data-centric architecture with semantic vision to build business models



**Data Spaces Connectors**

Publishing data datasets for use and integration by third parties



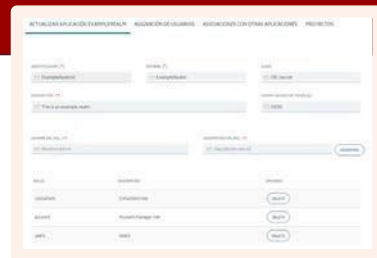
**Data Integration for IoT and non IoT Protocols**

Intake of information from heterogeneous sources and protocols



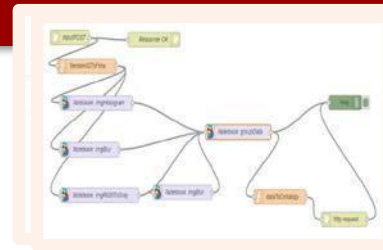
**Integrated Security**

Securitization of components and functions to prevent cyberattacks



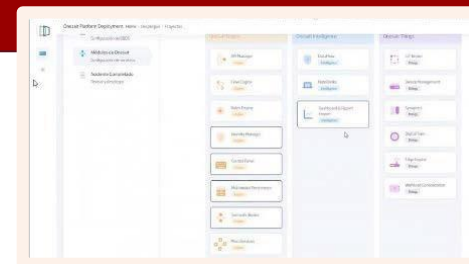
**Data Integration & Data Normalization**

Events managements through orchestration of actions



**Hybrid deployment**

Automate deployments Hybrid System Deployment Model: Cloud and On-premises



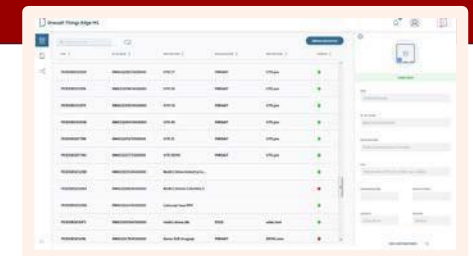
**Analytics & Intelligence**

Business decision-making based on Grafana dashboards



**Devices management**

Tools to manage devices, connection, and workloads.



**AI on Demand**

Flexibility for visually analytical or real-time dashboards





# Behind the change. Beyond the challenge.

## Libelium

### Headquarters

Avda. María Zambrano 31  
Edificio WTCZ, Torre Este Planta 7  
50018 Zaragoza

### Warehouse

Calle Gutenberg, 9-11  
50015, Zaragoza

### Calibration Lab

Calle Luis Buñuel, 6  
30562 Ceutí, Murcia

AURORA, a pioneering Powered  
by Fiware platform applied to the  
port sector



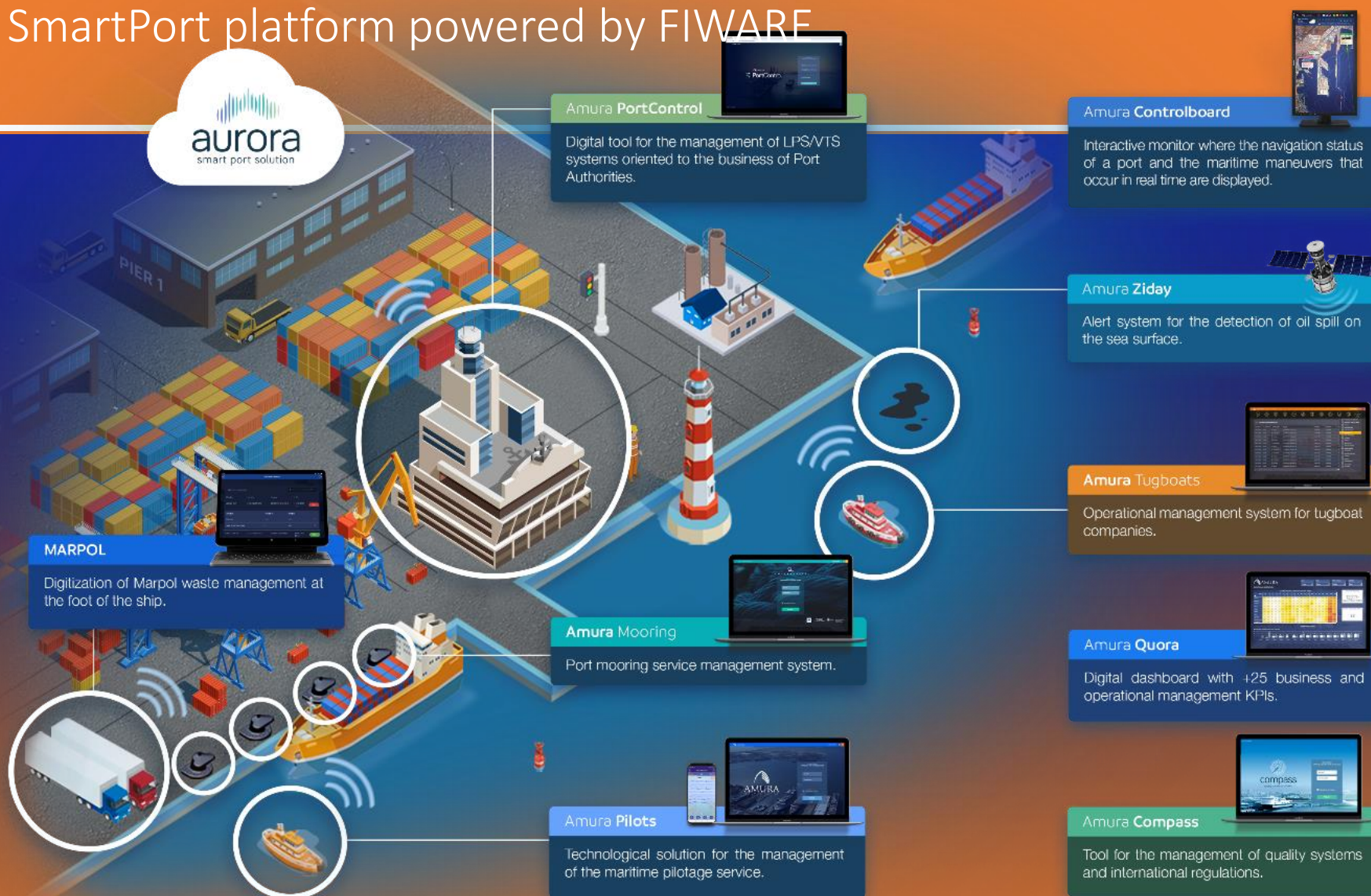
Gaia-x en Greencities  
September 21, 2023



Mauricio Manuel Cavalleri Sergent  
Software Developer and Fiware Expert



# AURORA: SmartPort platform powered by FIWARE







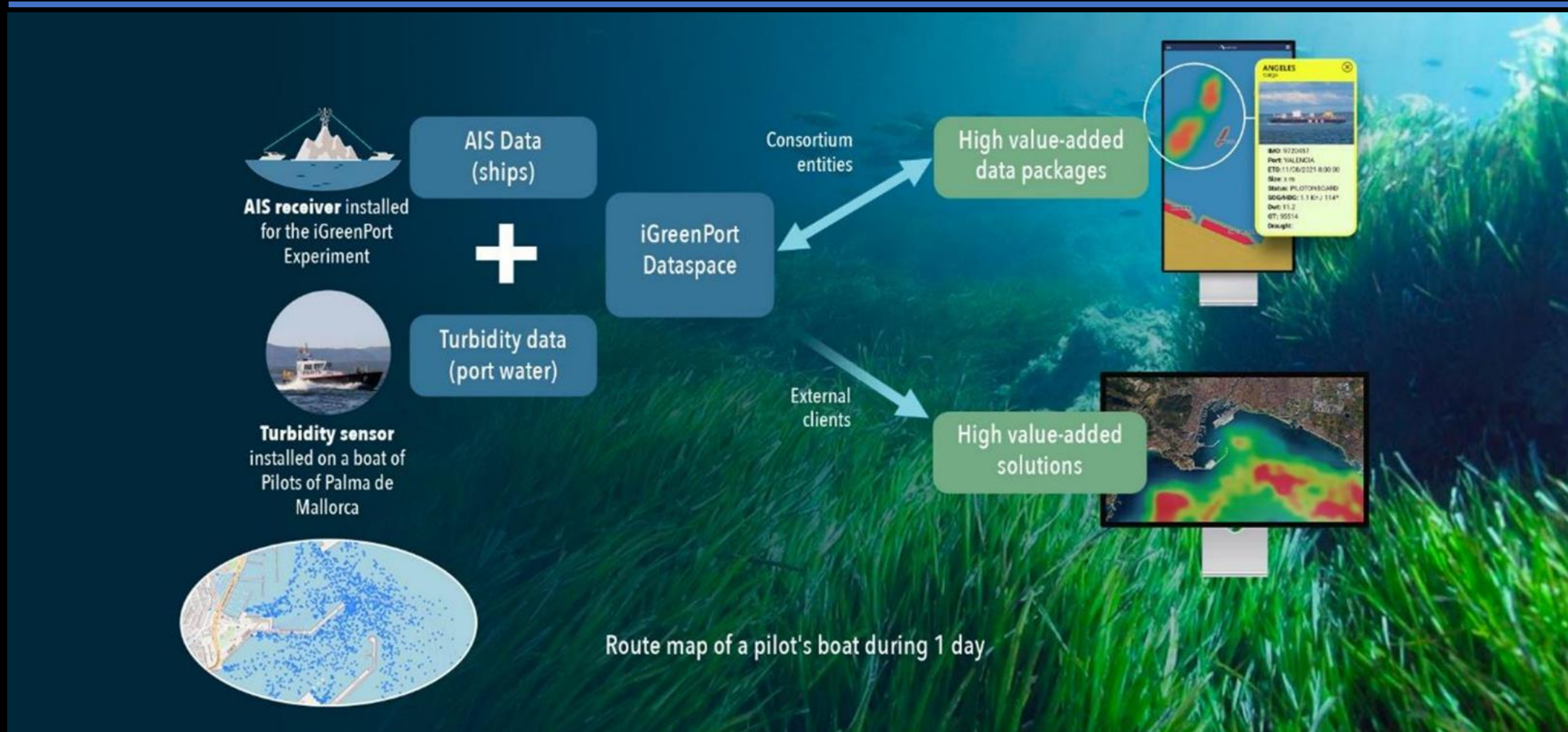
**HIADES** is a technology company with more than 12 years of existence, located in the Canary Islands (Spain) and with internationally implanted products, specializing in the development of management software for companies, based on the most advanced business analytics tools, and following high standards of quality, reliability and integration with other systems.

**HIADES** offers its clients to increase their competitiveness through digitization, development of customized technological solutions and intelligent decision-making through Business Intelligence and Business Analytics, in compliance with current regulations.

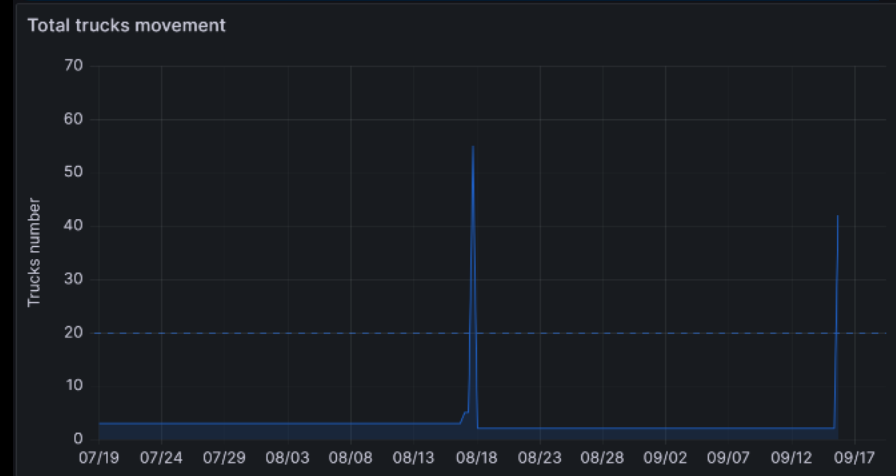
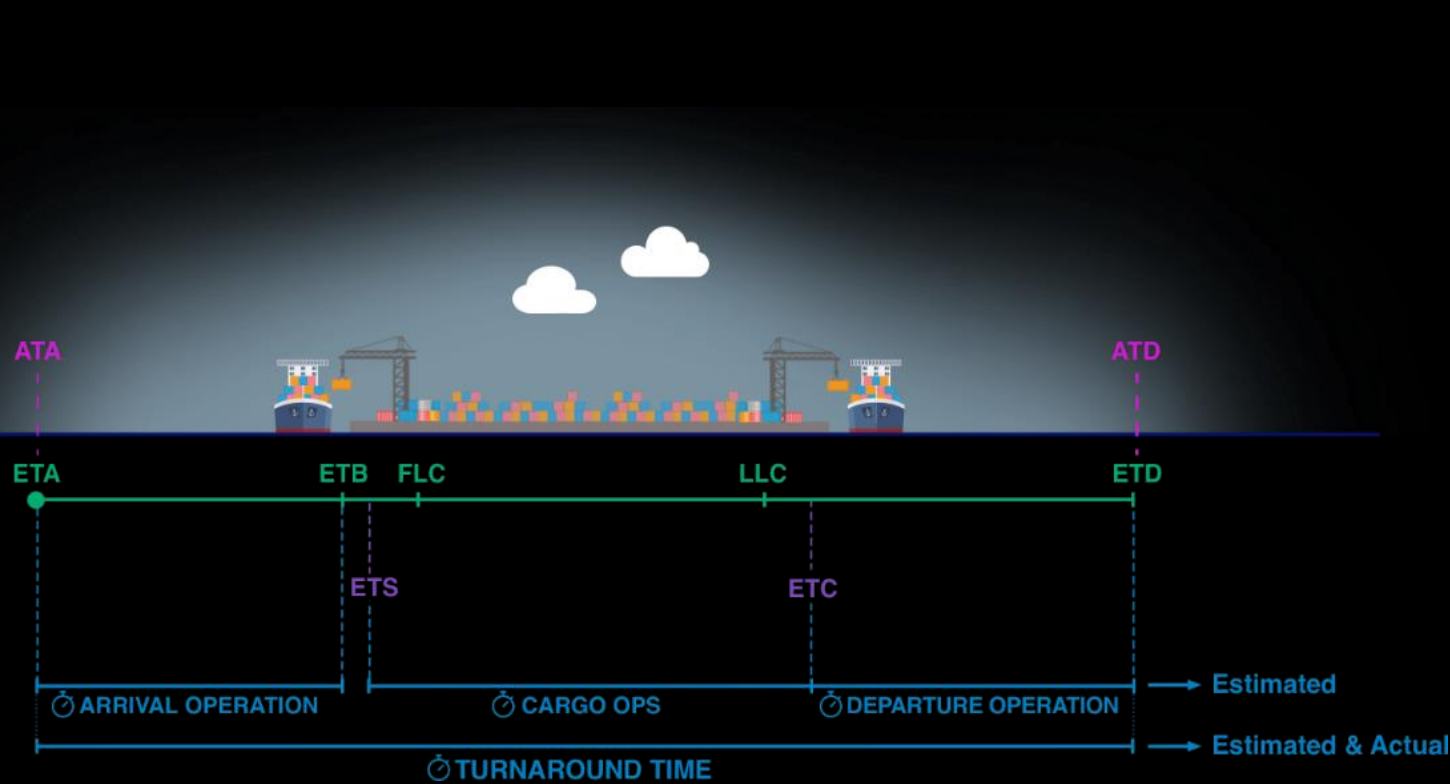
In recent years, **HIADES** has established itself as a reference in the Port Sector through the '**AMURA Smart Port Ecosystem**' products implemented mainly in South America and Spain, aimed at nautical operators, Port Control and Port Authorities.



# 1<sup>st</sup> i4Trust Call (2022): iGreenPort Seawater quality monitoring











# Thanks!



[mcavalleri@pleyone.es](mailto:mcavalleri@pleyone.es)





TOURILAB  
Sustainable & Smart Tourism Dataspace

# i4Trust







# TOURILAB

DATASPACE PARA UN TURISMO SOSTENIBLE E  
INTELIGENTE



# i4Trust

## ¿QUÉ ES?

Espacios de datos para un intercambio de datos eficaz y en un entorno de confianza

Una iniciativa colaborativa que promueve el desarrollo de servicios innovadores en torno a nuevas cadenas de valor de datos en múltiples sectores.

## TURISMO SOSTENIBLE

Busca minimizar el impacto negativo del turismo sobre el medio ambiente y las comunidades locales, promoviendo al mismo tiempo el desarrollo económico y social.

Un aspecto clave del turismo sostenible es la recopilación y el intercambio de datos, que pueden ayudar a fundamentar la toma de decisiones y a medir el éxito de las iniciativas de sostenibilidad.



TOURILAB



**i4Trust**

### RETO 1 - ROMPER SILOS

Un aspecto clave del turismo sostenible es la recopilación y el intercambio de datos, que pueden ayudar a fundamentar la toma de decisiones y a medir el éxito de las iniciativas de sostenibilidad.

### RETO 2 - INTEROPERABILIDAD

Esto puede resultar especialmente difícil en un entorno heterogéneo cuando se trabaja con múltiples socios y proveedores, ya que las distintas empresas pueden tener sus propios protocolos y políticas de intercambio de datos.

### RETO 3 - BARRERA CULTURAL

Algunas empresas pueden ser reacias a compartir sus datos, ya que pueden considerarlo una desventaja competitiva. Esto puede dificultar el establecimiento de la confianza y la creación de las asociaciones de colaboración necesarias para un turismo sostenible.



# UN MUNDO DE POSIBILIDADES PARA TU EMPRESA

## Incentivo 1

acceder a todos los datos del mercado turístico

## Incentivo 2

hacer de tu empresa un ejemplo de sostenibilidad

## Incentivo 3

crear productos y servicios innovadores

## Incentivo 4

atraer turistas eco-friendly



TOURILAB

## Incentivo 5

monetizar los datos turísticos bajo tu control



(THE TRAVELLER)  
**TANIA'S JOURNEY**  
POWERED BY TOURILAB-SDG

1

**SUSTAINABILITY PROFILE**



# TANIA'S JOURNEY

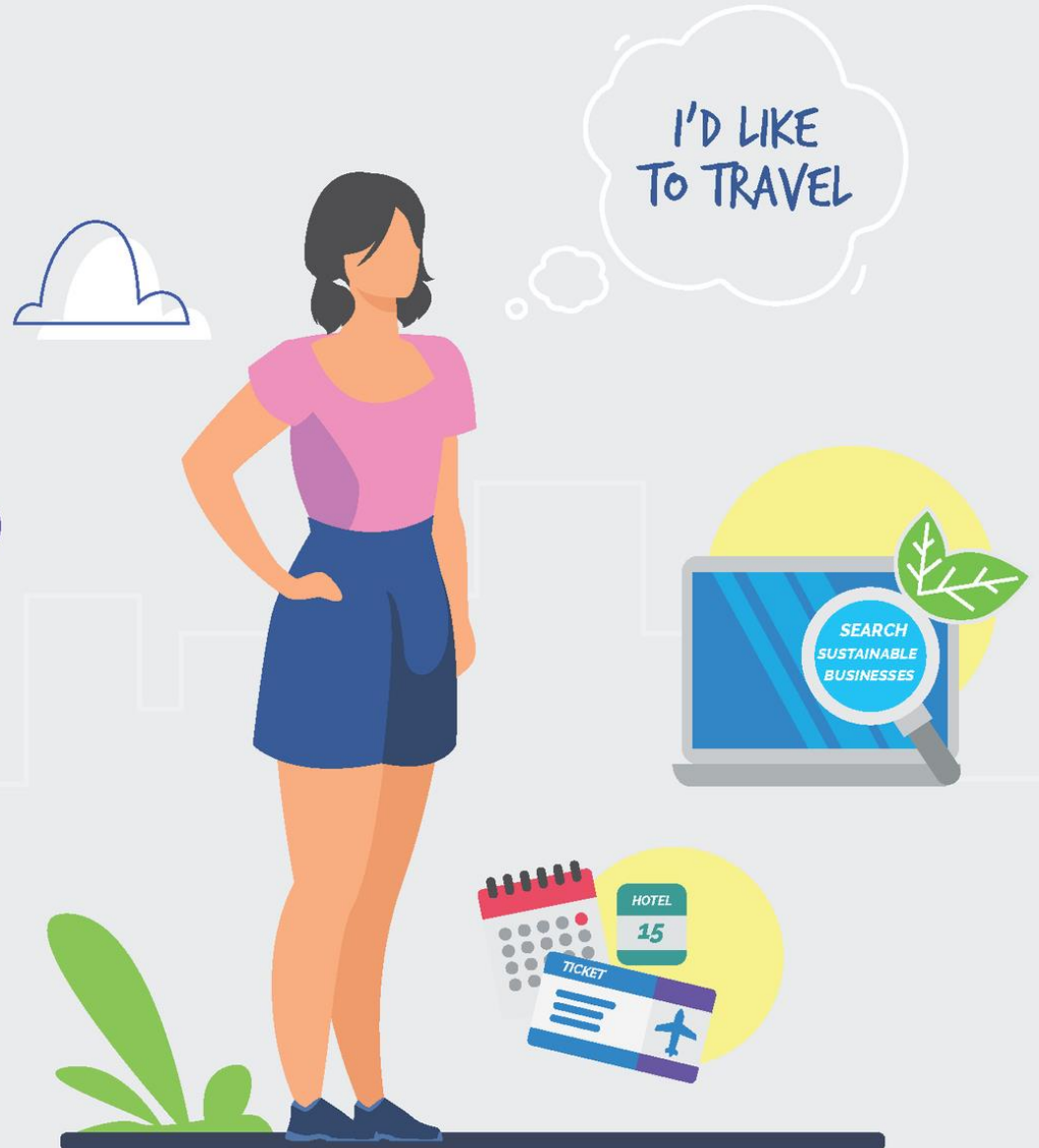
POWERED BY TOURILAB-SDG

1

SUSTAINABILITY PROFILE

2

FIND SUSTAINABLE BUSINESSES



2



# TANIA'S JOURNEY

POWERED BY TOURILAB-SDG

1

SUSTAINABILITY PROFILE

2

FIND SUSTAINABLE BUSINESSES

3

TRAVEL & CHECK IN



TOURILAB

i4Trust

# TANIA'S JOURNEY

POWERED BY TOURILAB-SDG

1

SUSTAINABILITY PROFILE

2

FIND SUSTAINABLE BUSINESSES

3

TRAVEL & CHECK IN

4

ROAD TRIP & CONSUMPTION

FREE GIFT!



TOURILAB

i4Trust

5

CHECK IN

Mood  




TANIA'S JOURNEY  
POWERED BY TOURILAB-SDG

  
TOURILAB

 i4Trust

5



5

CHECK IN

6

STAY & CONSUMPTION



TANIA'S JOURNEY  
POWERED BY TOURILAB-SDG

6

5

CHECK IN

6

STAY & CONSUMPTION

7

CHECK OUT & RETURN



TANIA'S JOURNEY  
POWERED BY TOURILAB-SDG

7

  
TOURILAB

 i4Trust

# EXPERIENCE ENHANCED

7,8  
RATING



5

CHECK IN

6

STAY & CONSUMPTION

7

CHECK OUT & RETURN

8

UPDATED RATING

**TANIA'S JOURNEY**  
POWERED BY TOURILAB-SDG





# TOURILAB3-SDG

Sustainable & Smart Tourism Dataspace

AN INITIATIVE OF



AND THE GENTLE  
COLLABORATION OF TANIA!



S-MOVING

SMART AND SUSTAINABLE MOBILITY



greencities

URBAN INTELLIGENCE AND SUSTAINABILITY

MÁLAGA 20-21 SEPTIEMBRE 2023

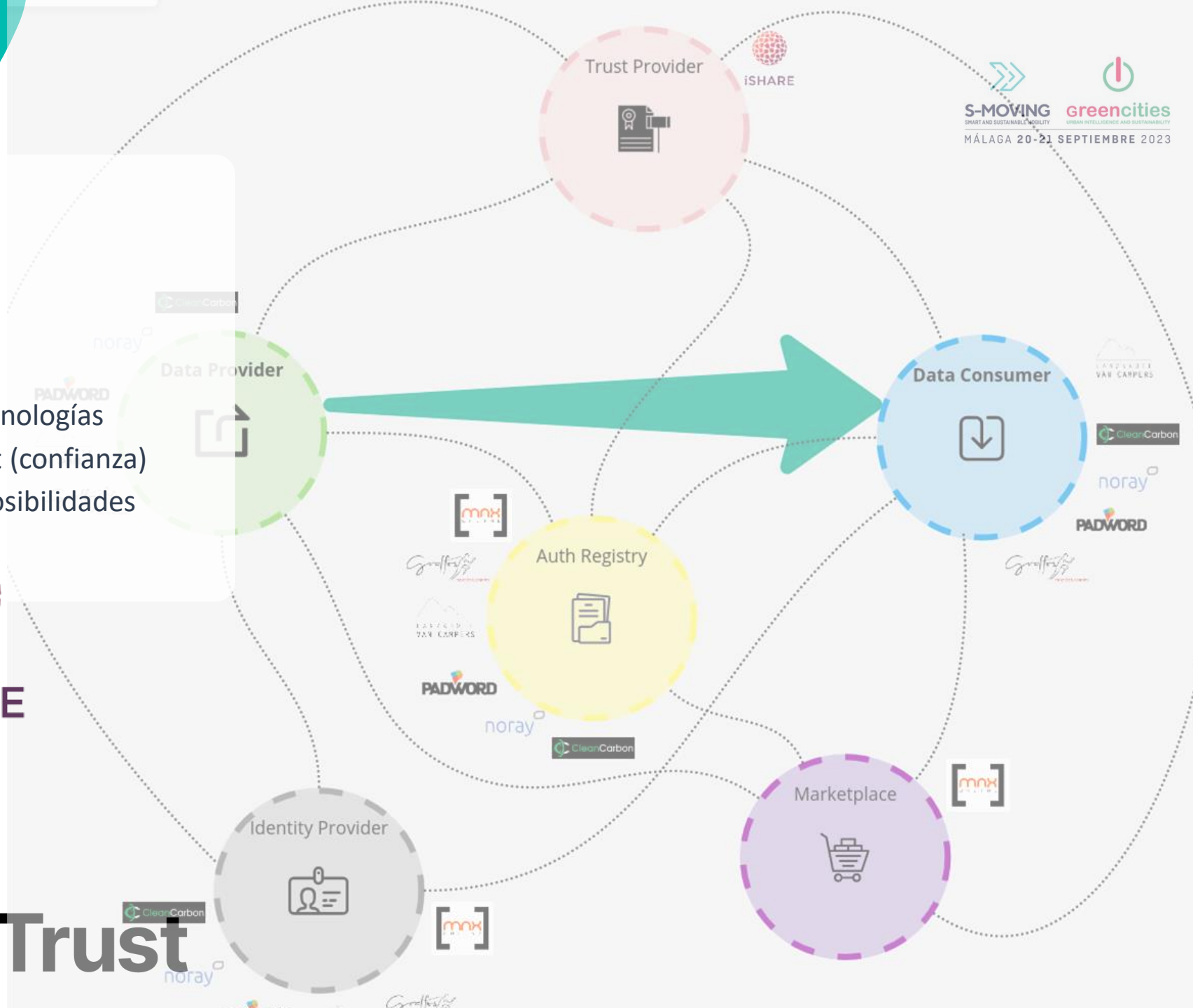


TOURILAB3

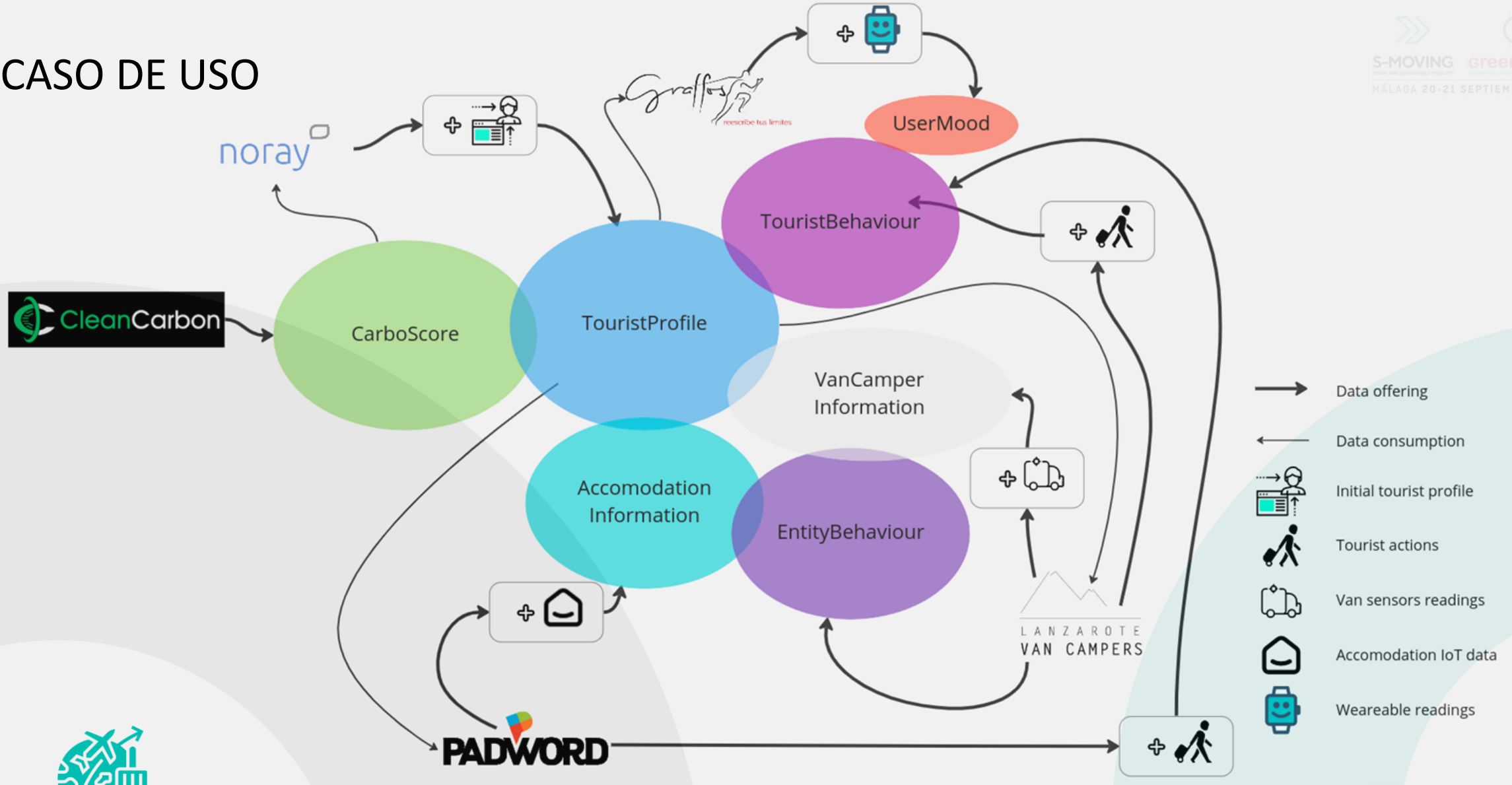


# ENTORNO DE CONFIANZA

Mediante la combinación de tecnologías Smart de FIWARE con la de trust (confianza) de iSHARE abre un mundo de posibilidades

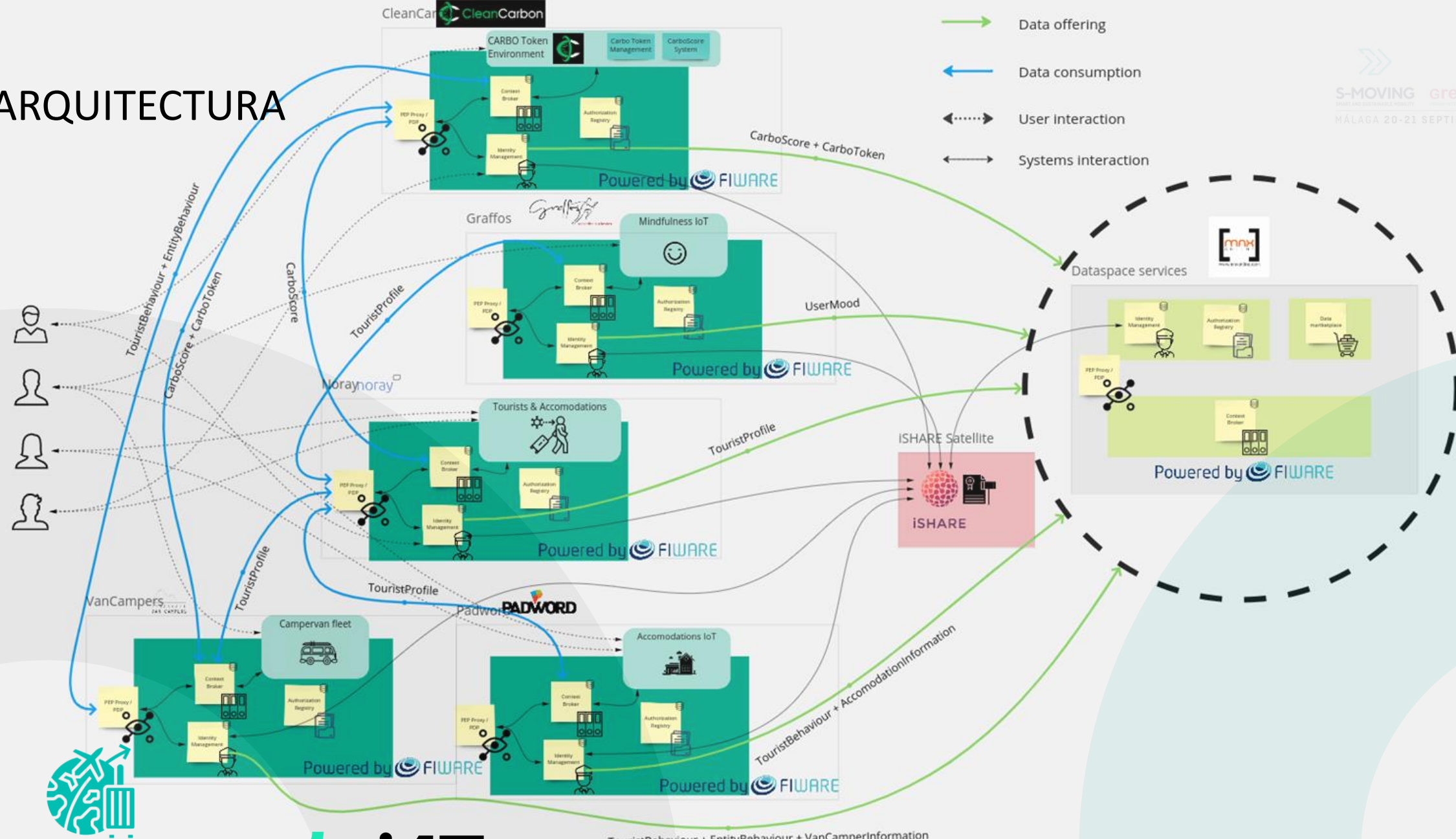


# CASO DE USO





# ARQUITECTURA



- Data offering
- ← Data consumption
- ⋯ User Interaction
- ↔ Systems Interaction



# TOURILAB

Sustainable & Smart Tourism Dataspace

## ¡VEN A VISITARNOS!

 **S-MOVING**  
SMART AND SUSTAINABLE MOBILITY

 **greencities**  
URBAN INTELLIGENCE AND SUSTAINABILITY

MÁLAGA 20-21 SEPTIEMBRE 2023

