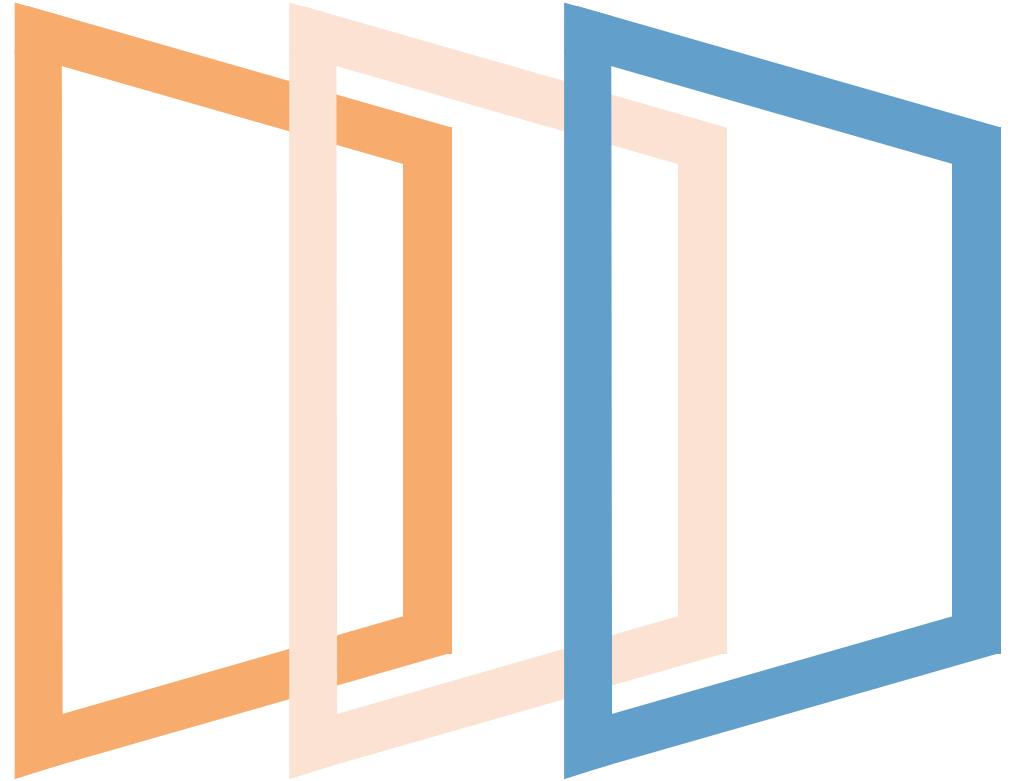


# SMART CITIES

The path to an inclusive, balanced and sustainable growth

2019

minsoit



An Indra company

We are a global  
technology company

...

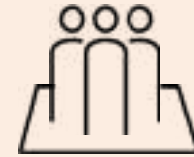
Indra has always been a business project built with a long-term vision and based on the conviction that maintaining a company profile focused on innovation with a strong technological base, offering leading solutions to leading clients, allows us to generate higher growth and profitability rates. Thus being able to create value in the short, medium and long term.

**indra**

minsait



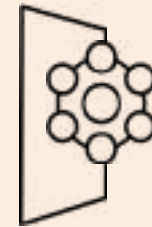
**3.104 M€**  
Sales 2018



**+43.000**  
Employees



**210 M€**  
R&D&I



Projects in  
**+140 countries**

... that provides technology for key operations in different industries through innovative solutions and services with impact on all domain of Smart Cities.



**Transport & Mobility**

**+2.500**

Projects executed

**+ 100**

Cities of over 50 countries operate mobility services with our solutions

**+ 98%**

punctuality rate achieved in public transport by our technology



**Security & Emergency**

**+ 25 M**

people protected through our Control Centers and solutions

**< 8 minutes**

Response time of emergency issues achieved by our solutions

**+ 30M** security

documents issued by our solutions



**Energy & Water**

**+150M**

clients are managed by our technology

**+700**

Generation plants optimized by our solutions

**+300**

Utilities around the world make use of our services



**Healthcare**

**+50M**

Patients treated with ur solutions

**+5.600**

Hospitals and healthcare centers use our solutions

**+100.000**

Professionals using our systems



**Public Administration**

**+700**

Projects in over twenty-six countries

**+100M**

taxpayers are managed by our solutions

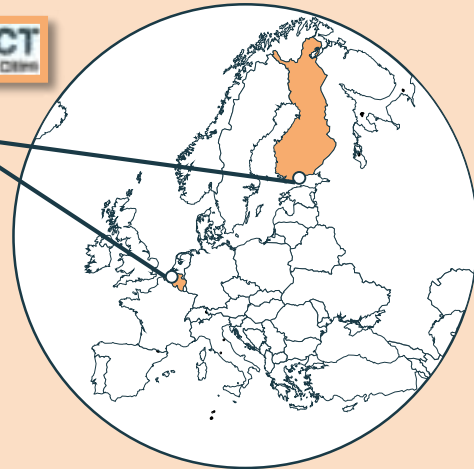
**+250.000**

Officers work with our technology

# Main projects in the world

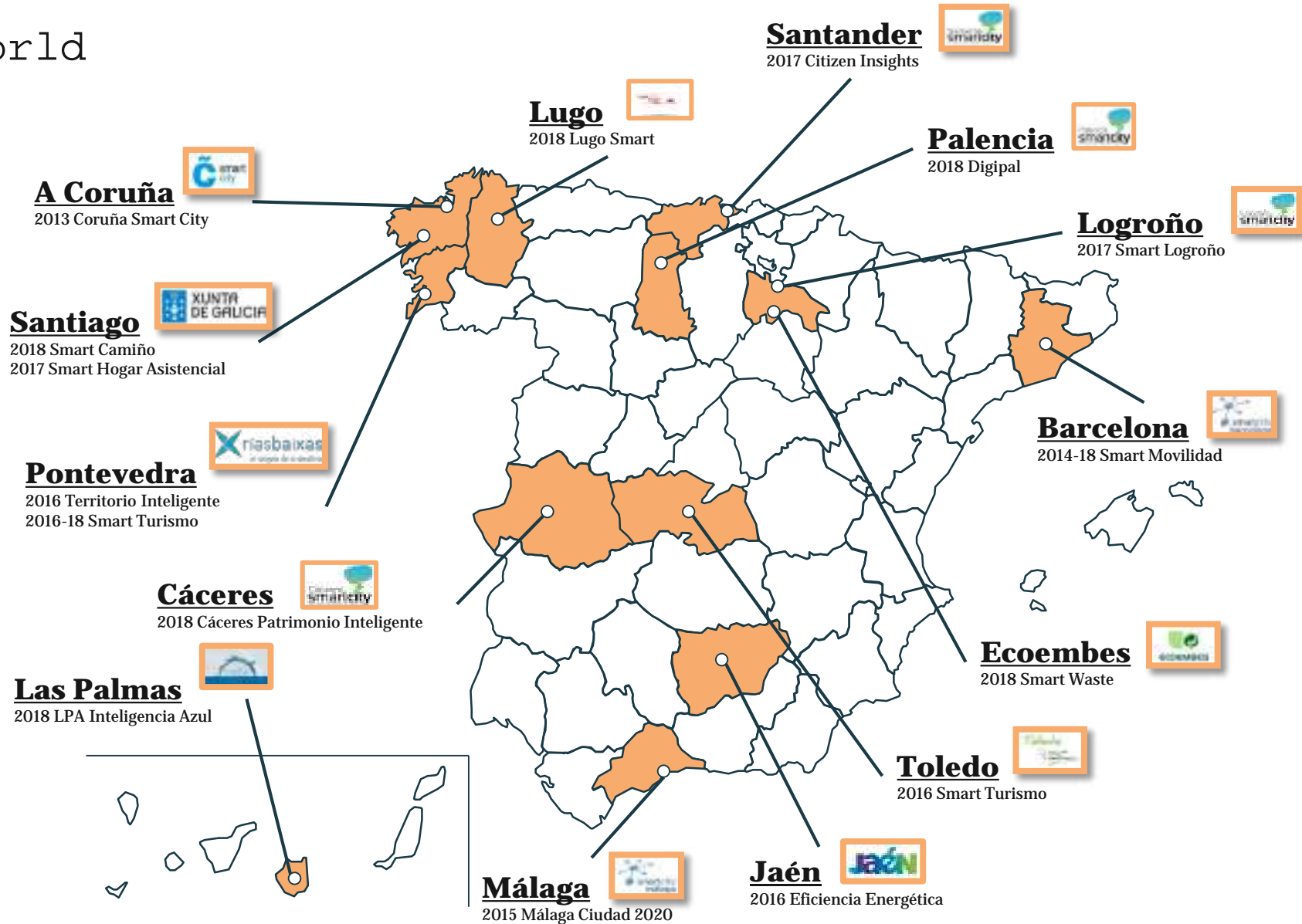
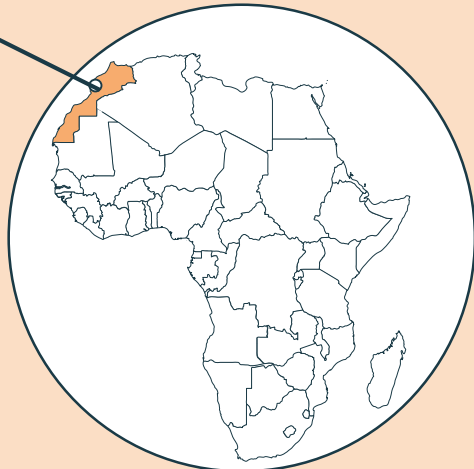
## EU

2018 Select for Cities  
(Amberes & Helsinki)



## Africa

2019 - Casablanca



We believe in the smart development of cities and territories with a integrated approach through state of the art solutions that follow norms and standards

Integrated Management of  
Urban Services



onesait  
Platform

Fully compliant with EU standard  
for Smart Cities Platforms:  
**UNE 178104**

Main projects

**Together with Red.es leading Smart City  
Projects:**

- Cáceres (Spain)

Others:

- Toledo (Spain), Santiago (Spain), Rias  
Baixas (Spain).

Main projects

**Together with Red.es leading Smart City  
Projects:**

- Las Palmas, Canary Island (Spain); Lugo  
(Spain) y Palencia (Spain)

Others:

- La Coruña (Spain), Logroño (Spain),  
Amberes (Belgium), Helsinki (Finland) y  
Roma (Italy)



Integrated Management of  
Smart Destinations

# City Landscape Manager

Solution for the management, forecasting and intelligent operation of the different services of the cities and territories, through a single viewer where you can check the status of each of the areas of the city, track and control the results to optimize Public services provided.



## 1. MONITOR

**Real-time monitoring** capabilities of all events that occur in the city, in each of the public services globally.



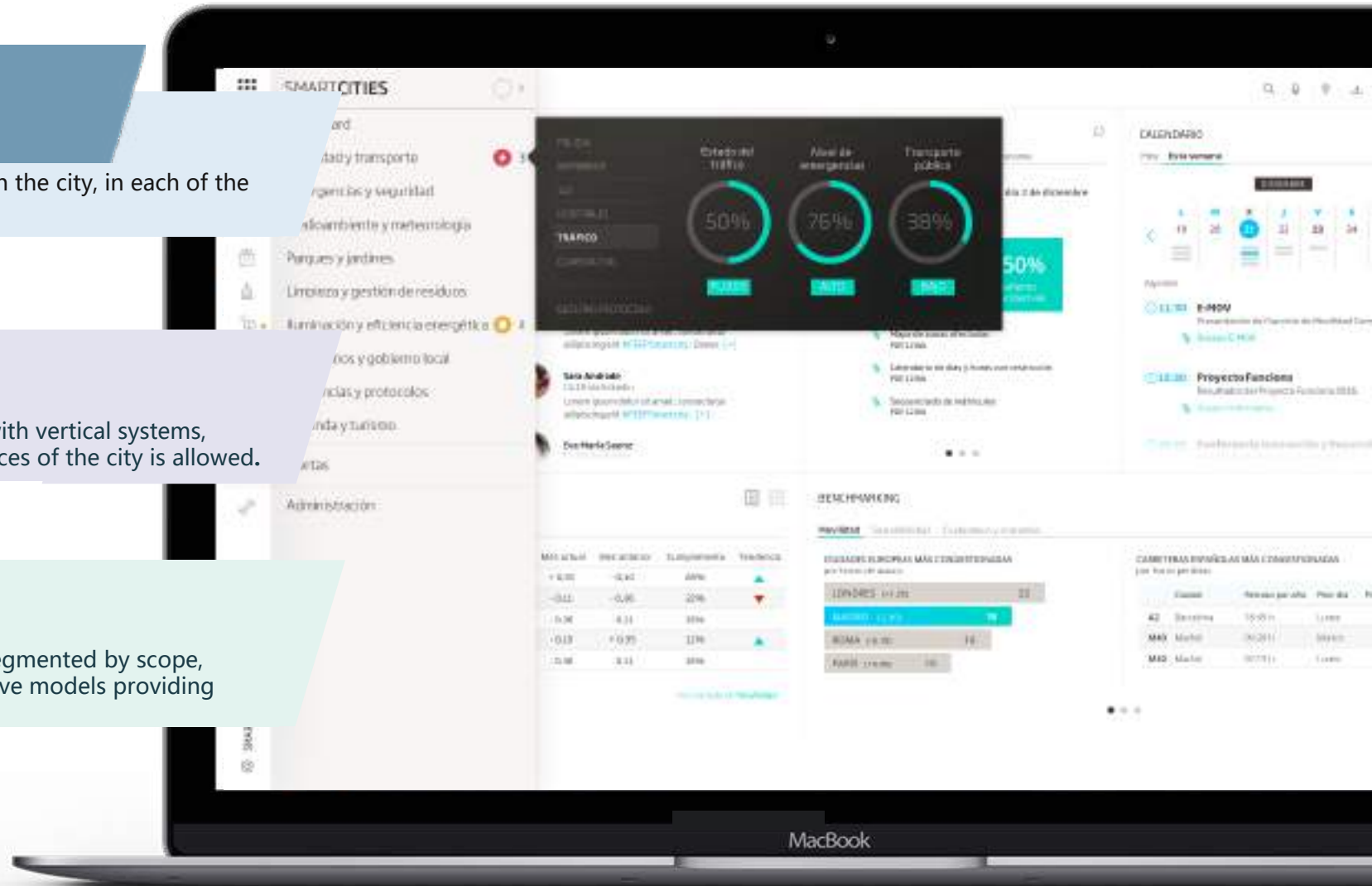
## 2. OPERATE

**Centralized operation** based on the levels of integration with vertical systems, from the tool the advanced operation of the different services of the city is allowed.



## 3. MANAGE

**Smart management** of city services based on indicators segmented by scope, historical analysis, planned events, simulations and predictive models providing tools that improve decision making.





## PERCEPCIÓN CIUDADANA

Mes actual Este trimestre Último año

DICIEMBRE

6,5



## TIMELINE SOCIAL

+ Recientes Administrador

#FEEPSmartcity



Nuria J. Perez

11:26 via facebook

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit #FEEPSmartcity. Donec molestie quam et mi gravida ullamcorper... [+]



Arturo Lendinez

11:23 via facebook

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit #FEEPSmartcity. Donec [+]



Sara Andrade

11:19 via linkedin

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit #FEEPSmartcity. [+]



Eva María Saenz

11:17 via twitter

## QUÉ HACEMOS

Movilidad Sostenibilidad Ciudadanos y economía

Indicadores	Mes actual	Mes anterior	Cumplimiento	Tendencia
Reducción del nivel de emisiones de gases contaminantes	+ 0,35	- 0,10	28%	▲
Mejora de las opciones de transporte público existente	- 0,11	- 0,36	22%	▼
Uso de combustibles alternativos	- 0,36	- 0,11	16%	
Reducción de emisiones de CO2	- 0,10	+ 0,35	11%	▲
Uso de combustibles alternativos	- 0,36	- 0,11	16%	

Ver control de Movilidad

## CAMPAÑAS

Movilidad Sostenibilidad Ciudadanos y economía



Restricción de tráfico desde el 1 de octubre de 2016 al 8 de enero de 2017

- 32%

NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>)

+ 5

Aun seguro

Mapa de zonas afectadas

PDF 115kb

Calendario de días y horas con...

PDF 115kb

Secuenciado de matrículas

PDF 115kb

## BENCHMARKING

Movilidad Sostenibilidad Ciudadanos y economía

CIUDADES EUROPEAS MÁS CONGESTIONADAS por horas de atasco

LONDRES (+1,20)	22
MADRID (-2,30)	18
ROMA (-0,10)	16
PARÍS (+0,30)	10

CARRETERAS ESPAÑOLAS MÁS CONGESTIONADAS por horas perdidas

	Ciudad	Retraso por año	Peor día	Peor horario
A2	Barcelona	18:45 h.	Lunes	AM
M40	Madrid	09:29 h.	Martes	AM
M40	Madrid	02:15 h.	Lunes	AM

## SELECTOR DE DISTRITO

Buscar por nombre...

MADRID

Centro

Universidad

Moncloa

Salamanca

Chamberí

Laguna

Centro

Universidad

Moncloa

Salamanca

+ ALCORCÓN

+ ALCOBENDAS

Seleccionar



Dashboard

Movilidad y transporte

Emergencias y seguridad

Medioambiente y meteorología

Parques y jardines

Limpieza y gestión de residuos

Iluminación y eficiencia energética

Ciudadanos y gobierno local

Incidencias y protocolos

Vivienda y turismo

Alertas

Administración

3

POLICIA

BOMBEROS

112

HOSPITALES

TRÁFICO

GUARDIA CIVIL

RECUTAR PROTOCOLO

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit #FEFPsmartcity, Donac [+]

**Sara Andrade**  
11:19 via linkedin  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit #FEFPsmartcity, [+]

**Eva Maria Saenz**  
11:19 via linkedin

Estado del tráfico



FLUIDO

Nivel de emergencias



ALTO

Transporte público



BAJO

50%

Aumento  
seguridad vial

día 2 de diciembre

## BENCHMARKING

Movilidad Sostenibilidad Ciudadanos y economía

CIUDADES EUROPEAS MÁS CONGESTIONADAS  
por horas de atasco

LONDRES (+1.20)	22
MADRID (+0.30)	18
ROMA (+0.10)	16
PARÍS (+0.30)	10

[Ver consola de Movilidad](#)

## CALENDARIO

Hoy Esta semana

DICIEMBRE



Agenda

- 11:30 E-MOV**  
Presentación del Servicio de Movilidad Compartida.  
[Descargar E-MOV](#)
- 13:30 Proyecto Funciona**  
Resultados del Proyecto Funciona 2016.  
[Descargar informe](#)
- 15:45 Conferencia Innovación y Desarrollo**

CARRETERAS ESPAÑOLAS MÁS CONGESTIONADAS  
por horas perdidas

	Ciudad	Retraso por año	Retraso día	Retraso horario
A2	Barcelona	18:45 h.	Lunes	AM
M40	Madrid	09:29 h.	Martes	AM
M40	Madrid	02:15 h.	Lunes	AM



## Accidente AP2 (Torrejón de Ardoz)

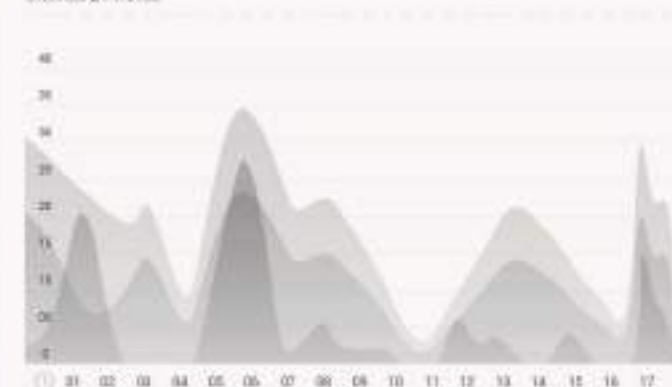


## Calidad del aire

NOMBRE	SÍMBOLO	NIVEL	ESTADO
Ozono	O <sub>3</sub>	22.23 %	● Bueno
Partículas	PM <sub>10</sub>	65.33 %	● Admisible
Dióxido de nitrógeno	NO <sub>2</sub>	88.32 %	● Bueno
Dióxido de azufre	SO <sub>2</sub>	95.42 %	● Bueno

+ Alérgenos

+ Precipitaciones

NO<sub>2</sub> (µm³)  
Últimas 24 horasPM2.5 (µG/m³)  
Últimas 24 horas

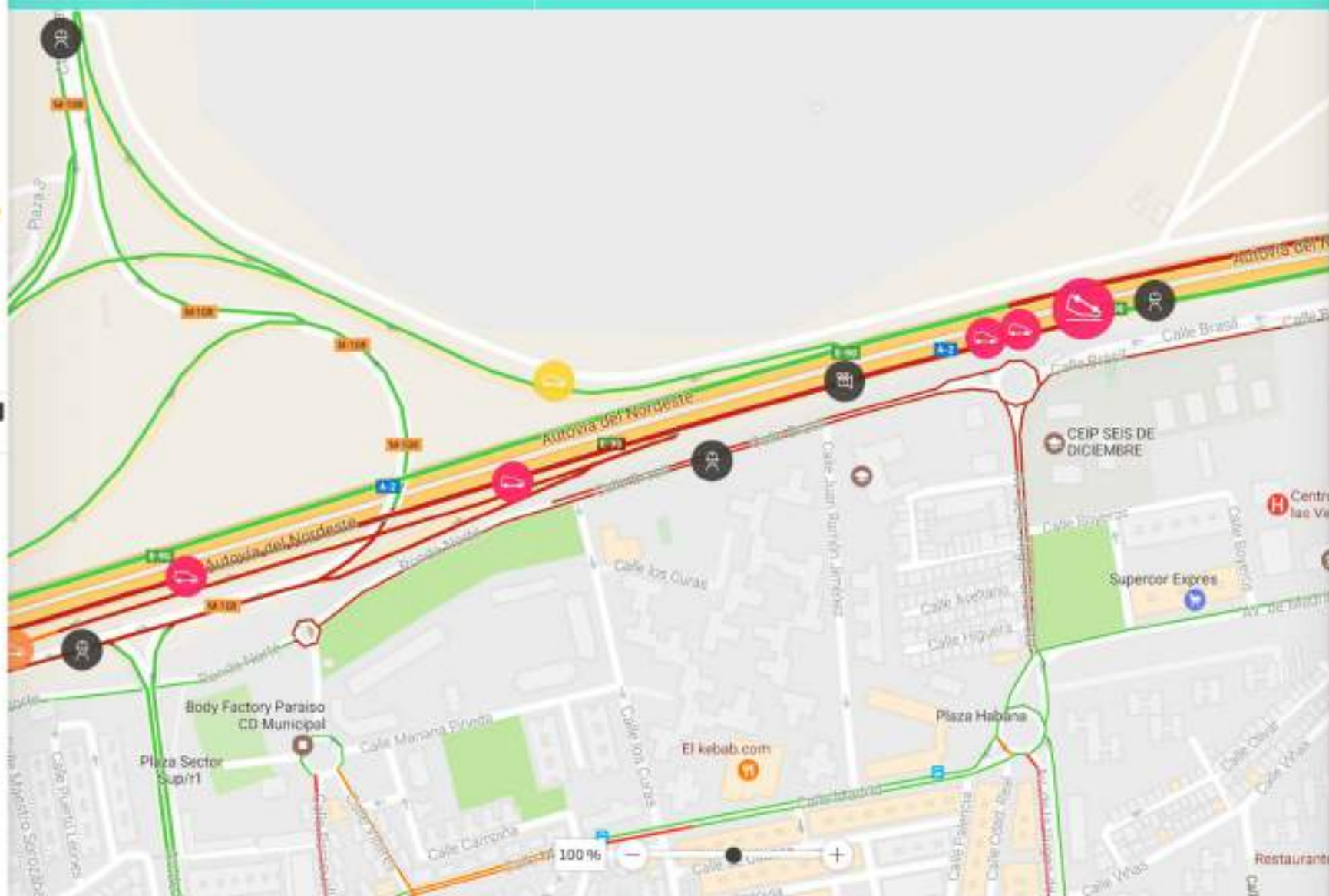
## Accidente de circulación · Estado de la circulación

## Accidente de circulación AP2(21.0-24.0)

SERVICIOS

Policia

Cámaras

Datos generales Actuaciones **En directo** Alternativas

Id	Descripción
54321	Vehículo bloqueando circulación
54320	Congestión vehicular alta
54319	Congestión vehicular media
54318	Presencia guardia civil
54317	Cámaras bloqueadas



# Smart Destination Manager

To respond to present and future needs in the management of Tourist Destinations, which combines our own experiences in the Smart field and our knowledge of the Public Sector.

## Smart Destination

Web promotional portal  
Mobile APP  
CMS and Asset Management  
Marketplace

## Heritage and Touristic Assets

Monitoring and efficiency  
Preservation and conservation  
Remote control

## CRM Turista

Requests and issues  
Notifications  
360ª relationship

## Tourism Intelligence

Flow analysis and behavioral patterns  
Tourist Insights (RRSS)

onesait  
Government

Cities  
Tourism



BI/BA Tool



Integrated Dashboards



Holistic Viewer



Reporting

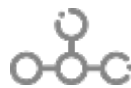


Predictive Analytics



Simulations

Fuentes Información



IoT Data



Social Media Data



Tourism Behaviour Data

Telco, POS,, Wifi, Beacons, APPs



Contextual and Supporting Data

Tourism operators, mobility operators, booking agencies, airlines, etc.

An Indra company



## KPIs

Todos

Últimos 7 días

85 %

OCUPACIÓN HOTELERA

▲ +12%

125 /día

RUTAS TURÍSTICAS

▲ +12%

72 /día

DESCARGAS DE AUDIOGUÍAS

▼ -6 %

135 /día

COMPRA DE ENTRADAS

▲ +12%

## GIS Turístico

Todas las áreas

Personas



## Campañas

Activas

NOMBRE	KPI	2018	ESPERADO	2019	
Carnaval	Puestos	35	40	41	
San Jorge	Asistentes	22.450	23.567	23.090	
Womad	Asistentes	10.230	12.500	-	

## Activos turísticos

LOCALIZACIÓN	Nº PERSONAS	SENSOR	RESULTADO	
Torre de Bujaco	451	Temperatura	25 °C	
Concatedral de Sta María	198	Luminosidad	300 lx	
Museo Municipal	159	Luminosidad	200 lx	
Centro de Semana Santa	23	Nivel del agua	1,5 m	

## Redes Sociales

Twitter

TIMELINE

TRENDS

FEELINGS



HOY - 12:30H - TWITTER

Javier Herranz

¡Están haciendo unos días hermosos! Bienvenidos al Otoño! #Ambiente #Soleado #Otoño



HOY - 13:35H - TWITTER

Ana Yang

Preparados los premios para el 3er Hackathon #Opendata @Ayto\_Caceres Todavía puedes apuntarte para el viernes: <http://opendata.caceres.es/hackathon>

HOY - 13:35H - TWITTER

Ana Yang

Contando los días para el Womad 2019... #Womad #Festival #Caceres



## Concatedral de Santa María

Torre de Bujaco

Último año

## Elementos instalados

[Ver tabla](#) →

SENSOR	CANTIDAD
Temperatura y humedad	4
Temperatura, humedad y luminosidad	2
Conteo de personas	1
Control de bancos	20

## GIS

Planta baja



## Evolución

Temperatura

● TEMPERATURA MEDIA

● TEMPERATURA MÁXIMA

● TEMPERATURA MÍNIMA



## Máximos, mínimos y medias.

TIPO	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA
Temperatura	22°C	42 °C	-8°C





ELEMENTO	UBICACIONES	
Sensor de conteo	18	→
Cámara	5	→
Beacons	70	→

LOCALIZACIÓN	VISITANTES
1 Iglesia de San Francisco Javier	2583
2 Palacio de las Veletas	1583
3 Concatedral de Santa María	1243
4 Centro de Semana Santa	1243

## Ayuntamiento



GIS Turístico > Mapa base de elementos

Sensor de conteo

3

