

Smart Buildings & Smart Home: Edificios sostenibles e inteligentes

Alejandro Revuelta
Smart Solutions Director
@alexrevuelta




**SISTEMAS INTELIGENTES PARA LA GESTIÓN DE
EQUIPOS E INSTALACIONES EN EDIFICIOS Y HOGARES.**

SMART BUILDING & SMART HOME



JUNTA DE EXTREMADURA

Índice



Cibernos Proveedor Global Smart City Solutions Edificios Inteligentes Demostración



Cibernos Proveedor Global

Detalles de Cibernos

Cibernos Proveedor Global



JUNTA DE EXTREMADURA

En resumen

Somos una empresa de Consultoría, Servicios y Nuevas Tecnologías,
que hablando en números:

Se constituye en

1966

Trabajan más de

800

PROFESIONALES

Factura

>50

M€

Cibernos Proveedor Global

Con presencia en



Estamos certificados en





Smart City Solutions

Soluciones del Sector

Smart City Solutions



JUNTA DE EXTREMADURA



Una Ciudad para Vivirla

Smart City Solutions

Smart Projects

Smart Project Excellence Center

SMARTCITIES

- Optimización de consumos (luminarias)
- Sensorización de contaminantes y ruido
- Gestión del tráfico
- Notificación de incidencias en la vía pública
- WiFi en transporte público

INDUSTRIA 4.0

- Sensorización en movilidad eléctrica

Edificios Inteligentes

Wifi Ciudad

Iluminación Inteligente

Wifi Ciudad

IoT Calidad MedioAmbiental

Riego Inteligente

Sistema GIS

Motos Eléctricas

Bicis Eléctricas

Parking Inteligente

Recogida Residuos Inteligente

Bots Inteligentes

Smart City Solutions



Iluminación Inteligente

- Plataforma Abierta de Gestión Energética Eficiente
- Luminarias LED Última Generación 50% Eficiencia
- Sensorización IoT de la Red
- Despliegue e Inventario
- Monitorización Tiempo Real y Mantenimiento Predictivo
- Gestión Operativa y Financiera

Edificios Inteligentes

- Plataforma Abierta de Gestión Energética Eficiente
- Despliegue e Inventario
- Auditoría Energética de Edificios
- Sensorización IoT Edificios
- Monitorización Tiempo Real y Mantenimiento Predictivo
- Gestión Operativa y Financiera

Smart City Solutions



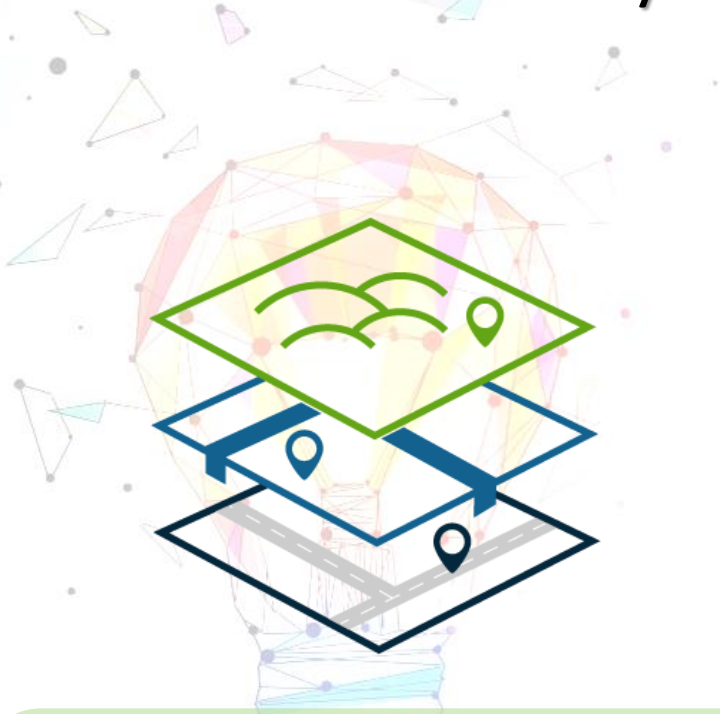
Wifi de Ciudad

- Portal Autenticación del Ciudadano
- Integración Redes Sociales
- Mapas de Calor Movimiento
- Analíticas Uso de Servicios
- Wifi Gratis para Usuarios del Sistema
- Dashboard & API OpenData

IoT Medioambiental

- Datos de Calidad del Aire
- Despliegues de IoT Fijos y Móviles
- Dashboard y API Gráficas de Históricos
- API & OpenData
- Ahorro de Costes del 50%
- Concienciación Pública

Smart City Solutions



Sistema GIS

- Planeamiento Urbanístico
- Cartografía Urbana y Rústica
- Inventario Elementos de la Ciudad
- Carga Planeamiento Urbano: Existente y Modificaciones
- Integración con Motor Expedientes y ERP
- Dashboard & API OpenData



Recogida de Residuos

- Mejora del Control Operativo
- Ahorros de Tiempo y Dinero
- Optimización de la Gestión
- Reduzca el Impacto Medioambiental
- Alertas de Recogida
- Sensorización de Contenedores
- API & OpenData

Smart City Solutions



Riego Inteligente

- Medición del Terreno
- Medición Meteorológica
- Medición Satélite
- Actuación en los Sistemas de Riego
- Plataforma de Gestión Propia
- API & OpenData

Smart City Solutions

IoT Parking

- Sensores IoT Parking
- Gestión en Tiempo Real de la Plazas
- Diferentes Formas de Pago
- Gestión de Infracciones
- Monitorización Tiempo Real y Mantenimiento Predictivo
- Dashboard & API OpenData

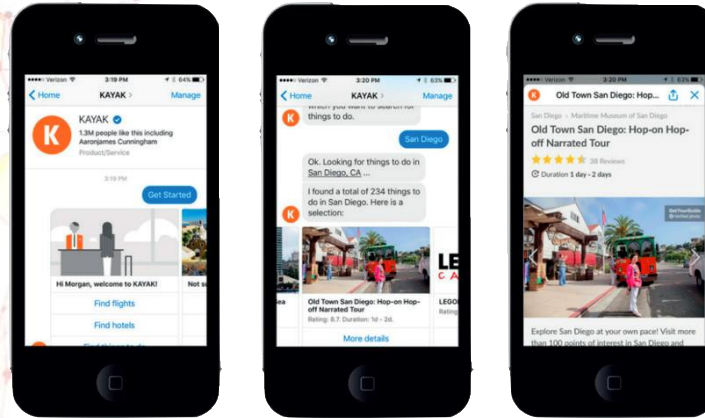
Bici Eléctrica

- Max Velocidad 45Km/h
- Dismutación Contaminación CO₂
- Autonomía de 110Km
- Baterías Extraíbles e IoT Embarcados
- Plan PIMA AIRE 2
- API OpenData

Moto Eléctrica

- Max Velocidad 25Km/h
- Dismutación Contaminación CO₂
- Autonomía de 40km-60km
- IoT Embarcados
- Plan PIMA AIRE 2
- API OpenData

Smart City Solutions



Smart App Móvil Omnicanal

- Servicios Smart City Integrados
- Servicios Turísticos de Ciudad
- Gamificación Turística
- Dinamización del Comercio Local
- Chat Bot Inteligente para Mejorar Experiencia Usuario
- Gestión de Identidad Ciudadana

Smart City Solutions

Referencias IoT Iluminación y Edificios Inteligentes



Ocón



Complejo Roca
Umbert



Aeropuerto
Granada-
Jaén



Estación de
Francia



Parking
Terrassa



Barcelon
a



Chile



Nador



Somontano



Cádiz



Jimena de la
Frontera



Puerto Real



Barbastro



Herrera de
Pisuegra



Sant Just



Caldes
d'Estrac



Huércanos



Sabadel



Intercambiador
Plaza Castilla



Puerto de
Cádiz



Puerto de
Castellón



Centro Comercial
Parquesur



Burgo
s



Petronor
Bilbao

Smart City Solutions



Referencias Wifi Ciudad



Real Madrid
Club de Fútbol



barclaycard
arena



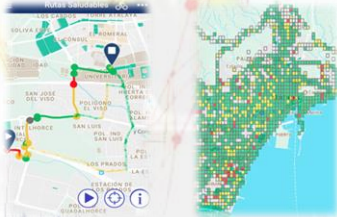
Smart City Solutions

Referencias IoT Calidad MedioAmbiental

Plan Calidad Ambiental Urbana



Ayuntamiento de Málaga
Área de Sostenibilidad Medioambiental



Destinos Inteligentes de Playa en La Romanilla



AYUNTAMIENTO DE
ROQUETAS DE MAR

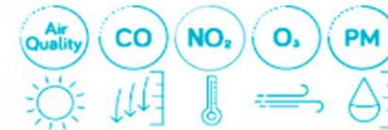
ROQUETAS DE MAR AL MINUTO



Medidas y Control de Calidad de Aire



ALCOBENDAS



Calidad del Aire en la Ciudad de Málaga

Villages, trails and natural areas



málaga.es diputación



Smart City Solutions



JUNTA DE EXTREMADURA

Referencias GIS



Ayuntamiento de Daimiel



AYUNTAMIENTO Alhama de Murcia



Ayuntamiento de Cártama



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA



MADRID



Ayuntamiento de Valdepeñas



DONOSTIA SAN SEBASTIÁN



Zaragoza AYUNTAMIENTO



Ajuntament de Barcelona

NO8DO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

AYUNTAMIENTO DE MADRID:
GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO



Diputación de Cádiz

EPICSA
Empresa Provincial de Información de Cádiz, S.A.



GENERALITAT VALENCIANA

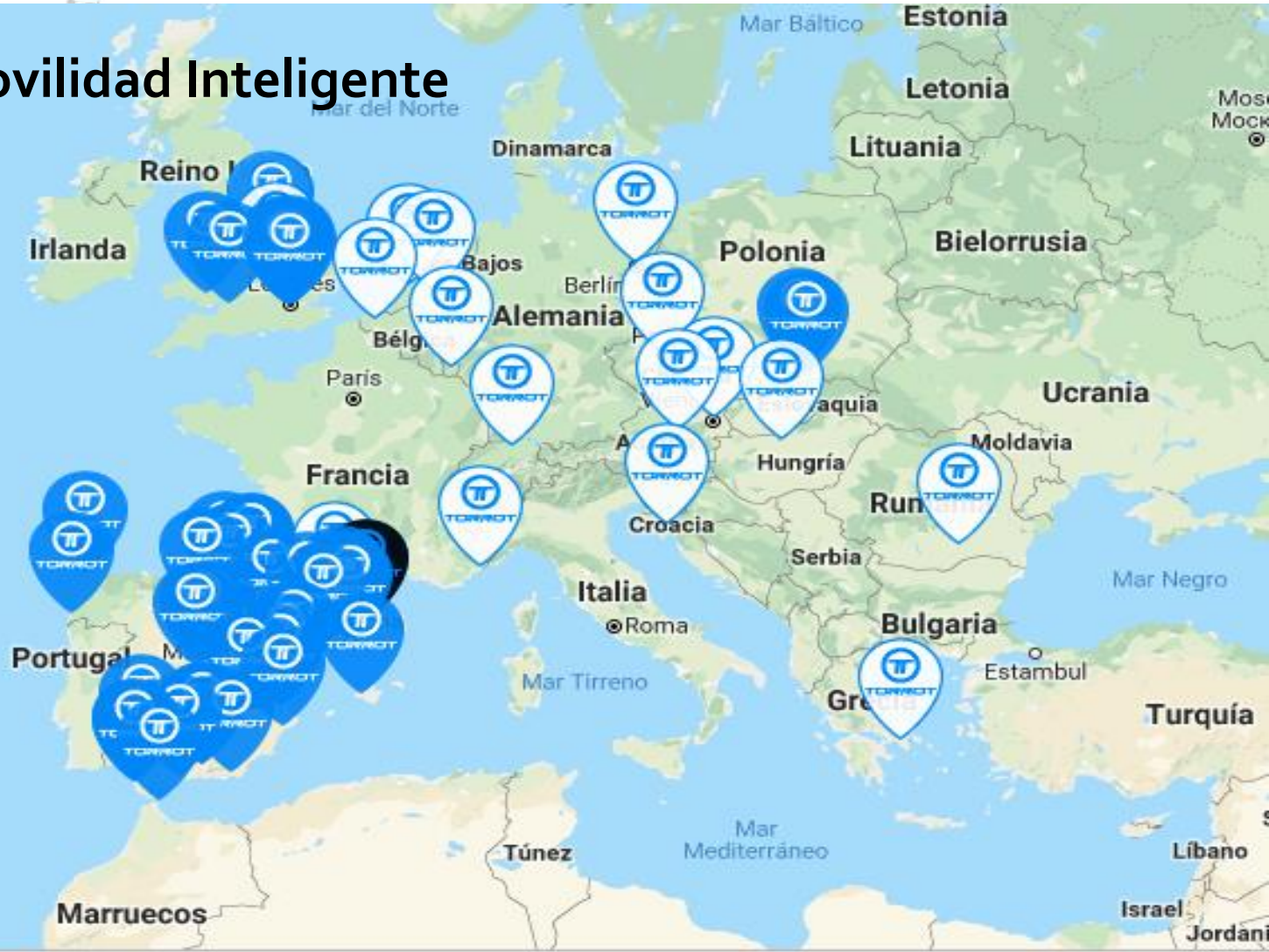


Smart City Solutions

Referencias Movilidad Inteligente



MUVI



Smart City Solutions

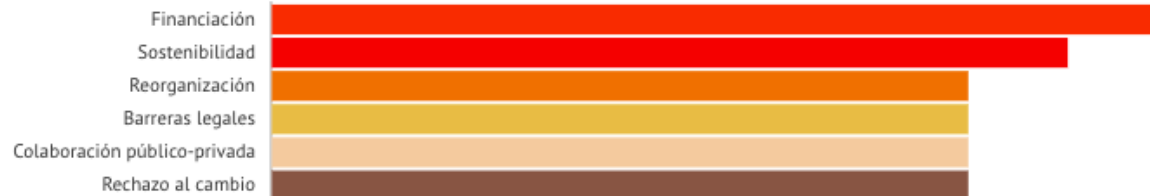
Visión de la AAPP

Así lo ven los ayuntamientos españoles

Las oportunidades



Los grandes desafíos



Smart City Solutions

Casos Smart City

Madrid



En participación ciudadana y movilidad no ha habido grandes mejoras

Fuente <https://bit.ly/2PTb2cA>

Barcelona

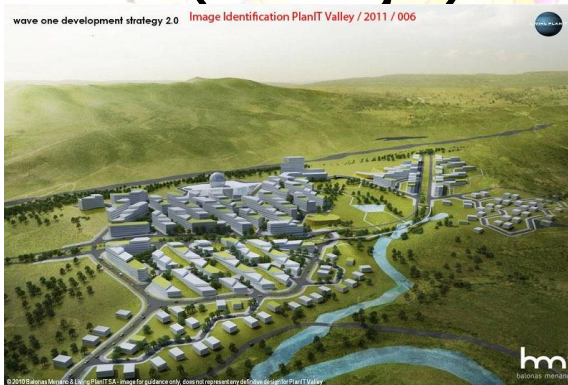


Ha aumentado la brecha digital, el servicio de bici acumula déficit, no mejora de los índices de polución y de los recursos hídricos

Smart City Solutions

Casos Smart City

PlanIT Valley (Portugal)



Una inversión de 10.000M€
que no llegó a salir del
papel a causa de la crisis

Fuente <https://bit.ly/2PTb2cA>

Lavasa (India)



Se presupuesto en
7.500M€ y apenas se ha
ejecutado el 1,8% y sólo
viven 10.000 de los 250.000
hab. proyectados

Smart City Solutions

Casos Smart City

Masdar (Emiratos Árabes)



La llaman la ciudad fantasma verde, sólo hay 3.500 hab de los 45.000 hab proyectados

Fuente <https://bit.ly/2PTb2cA>

Songdo (Seúl)



Las malas comunicaciones y la ineficacia de los incentivos para atraer empresas, hace que no funcione un proyecto de 35.000M€

Smart City Solutions

Casos Smart City

Valencia



Mejoras

Dimensiones más smart de la ciudad de Valencia



● Gobernanza ● Planificación Urbana ● Gestión Pública ● Tecnología

-  **170 millones de €**
de ahorro anual gracias a la administración electrónica
-  **24% menos**
de energía consumida
-  **8.000 toneladas**
menos de CO2 emitidas



Edificios Inteligentes

Tecnología Aplicada a los Edificios para Mejorar su Gestión

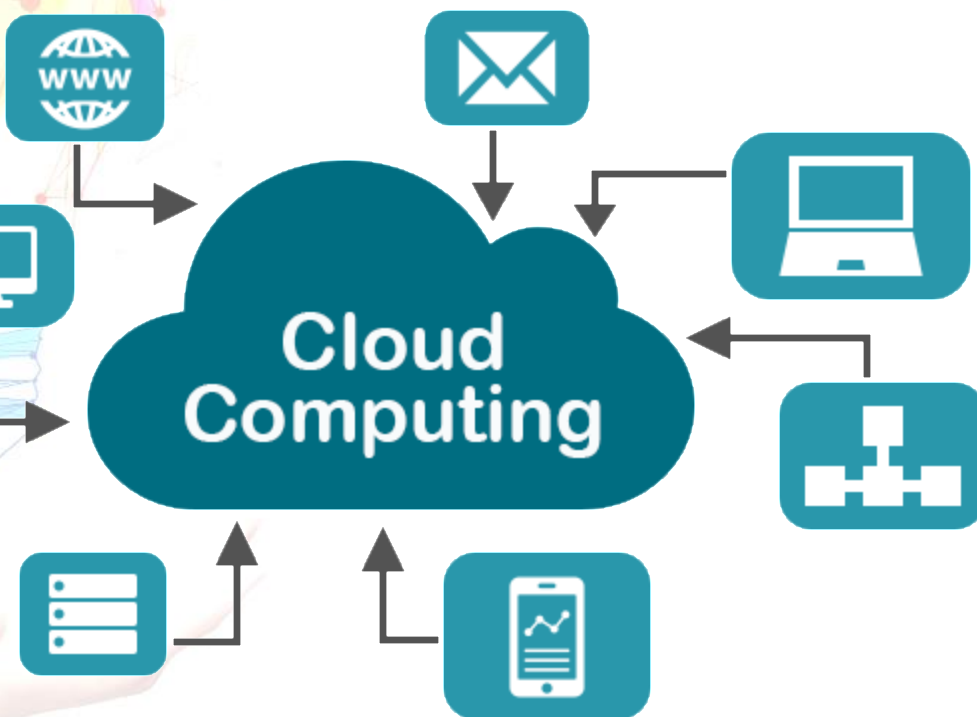
Edificios Inteligentes

Principales Sistemas



Edificios Inteligentes

Plataforma en la nube



Edificios Inteligentes

Comunicaciones



Edificios Inteligentes

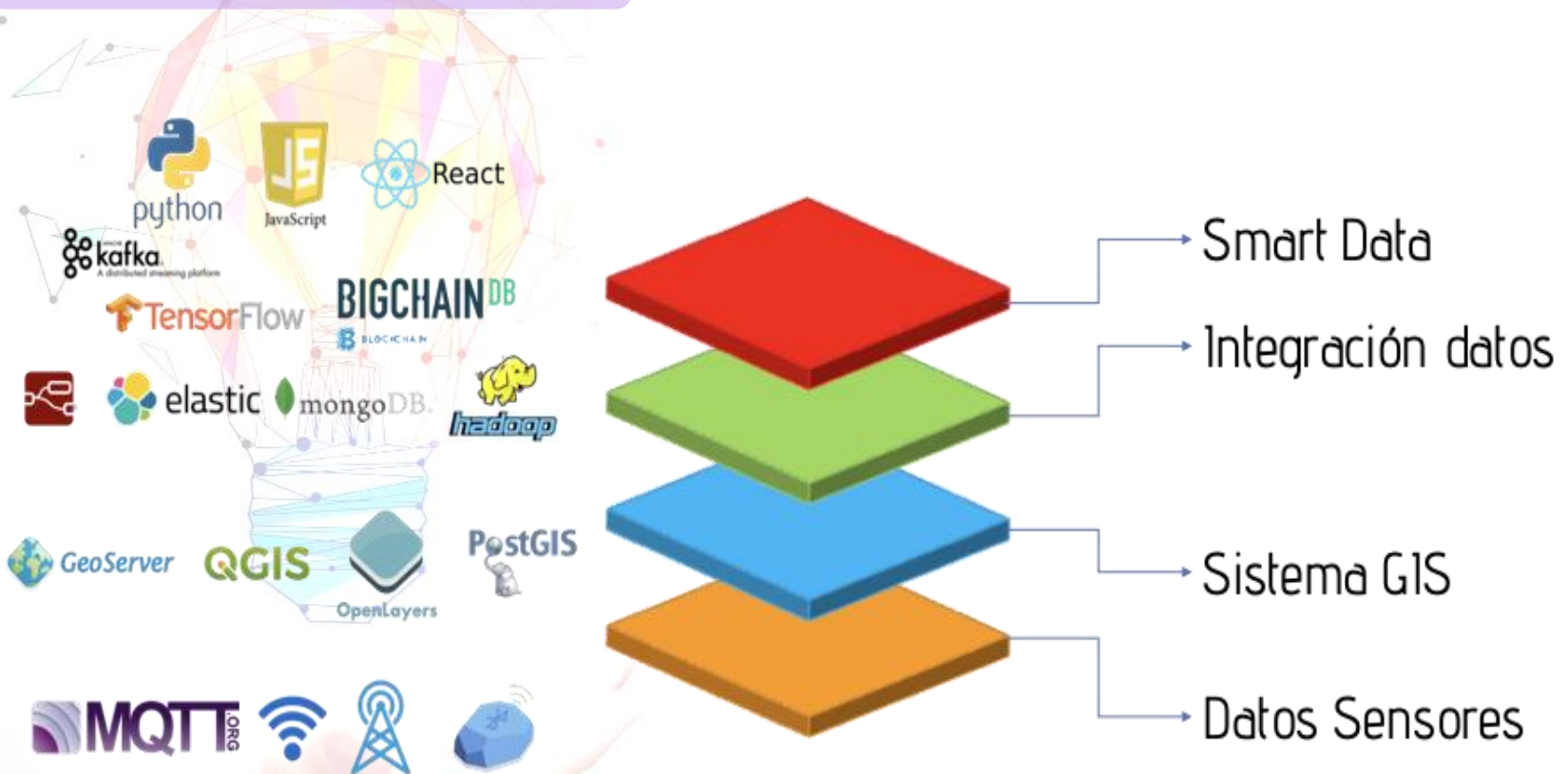
Comunicaciones



2G/3G/4G

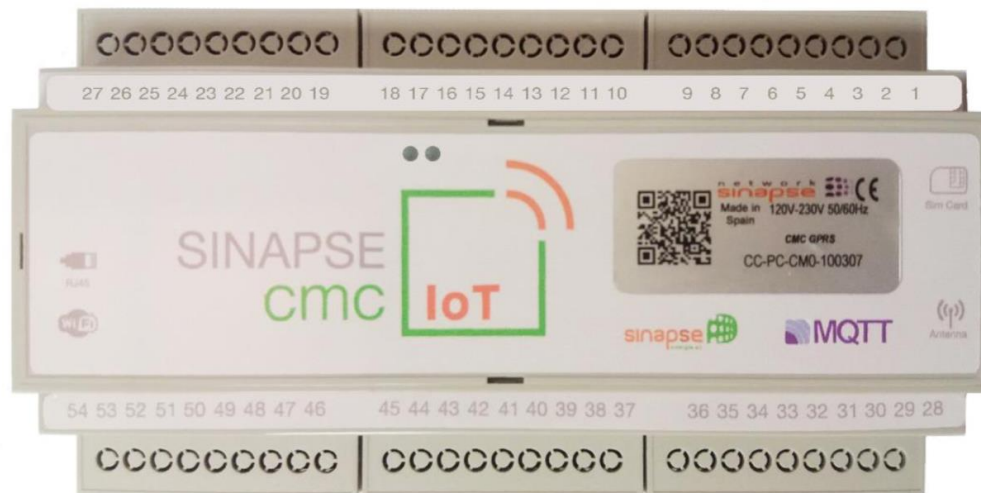
Edificios Inteligentes

Arquitectura Datos



Edificios Inteligentes

Dispositivo Gateway



Edificios Inteligentes

Analíticas de Datos

Potencia Fase 1 (vatios)





Demostración

Demostración con Sensores en Tiempo Real

Demo



Demo Plataforma Smart Demo Edificio Inteligente



Muchas Gracias