

CASO DE ÉXITO

Monitorización de la calidad del aire en diferentes puntos de Donostia

UBICACIÓN

Donostia - San Sebastián, España

SECTOR

Urbano

SOLUCIÓN

Calidad del aire urbano

PRODUCTO

Kunak AIR Pro

CASO DE ÉXITO

Suministro e integración de sensores medioambientales para medir la calidad del aire en Donostia

Desafío

Convertir San Sebastián en una ciudad smart que mejore la calidad de vida de su ciudadanía y genere nuevas oportunidades de negocio para las empresas locales y establecimientos comerciales, gracias al uso extendido de las TICs y a un uso racional de los recursos y del medio ambiente. La integración y el envío de datos a través de Rest API a la **plataforma Smart Kalea** que permita disponer de indicadores de seguimiento y gestión de los diferentes subsistemas que se van a desplegar en el proyecto.

- Lograr un mayor **ahorro energético y económico** en comercios, viviendas e infraestructuras manteniendo su compromiso con el medio ambiente.
- Fomentar la **participación y sensibilización** sobre el ahorro energético y la sostenibilidad.
- Generar nuevas **oportunidades de negocio**.

Solución

Instalación de **estaciones Kunak AIR** para medición de calidad de aire y parámetros meteorológicos en ubicaciones del ámbito de actuación del proyecto Smart Kalea para conocer la incidencia del tráfico e industrias cercanas en la calidad del aire en dichos puntos.

- Despliegue de una **red de sensores** con comunicaciones inalámbricas integradas.
- **Evaluación ambiental** con corrección de temperatura y medida de presión atmosférica.
- Monitorización de los parámetros ambientales a través de la plataforma **Kunak Cloud**.

PARÁMETROS MEDIDOS

GASES CONTAMINANTES

CO - H₂S - NO₂ - SO₂ - O₃

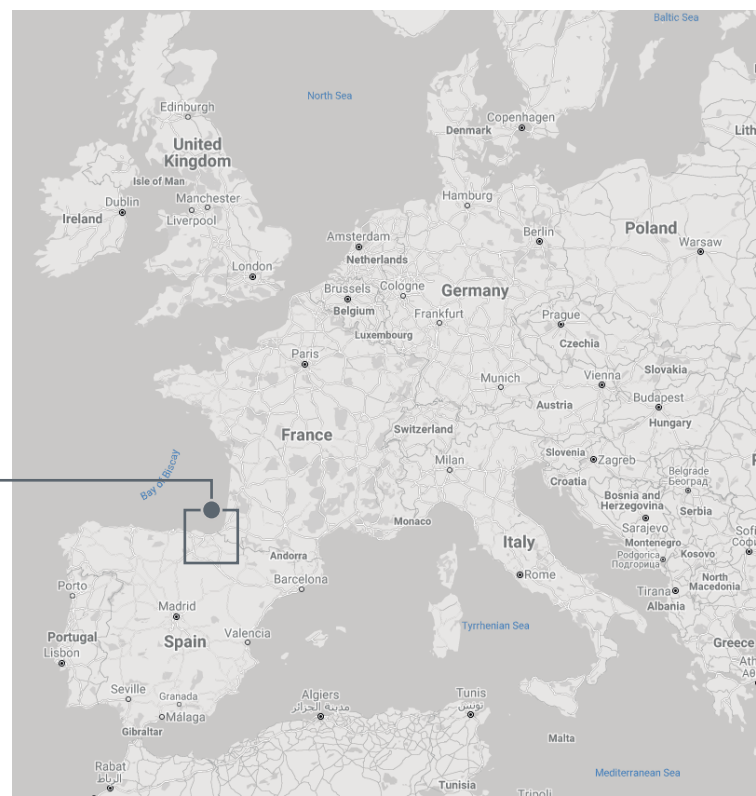
PARTÍCULAS

PM₁ - PM_{2.5} - PM₁₀



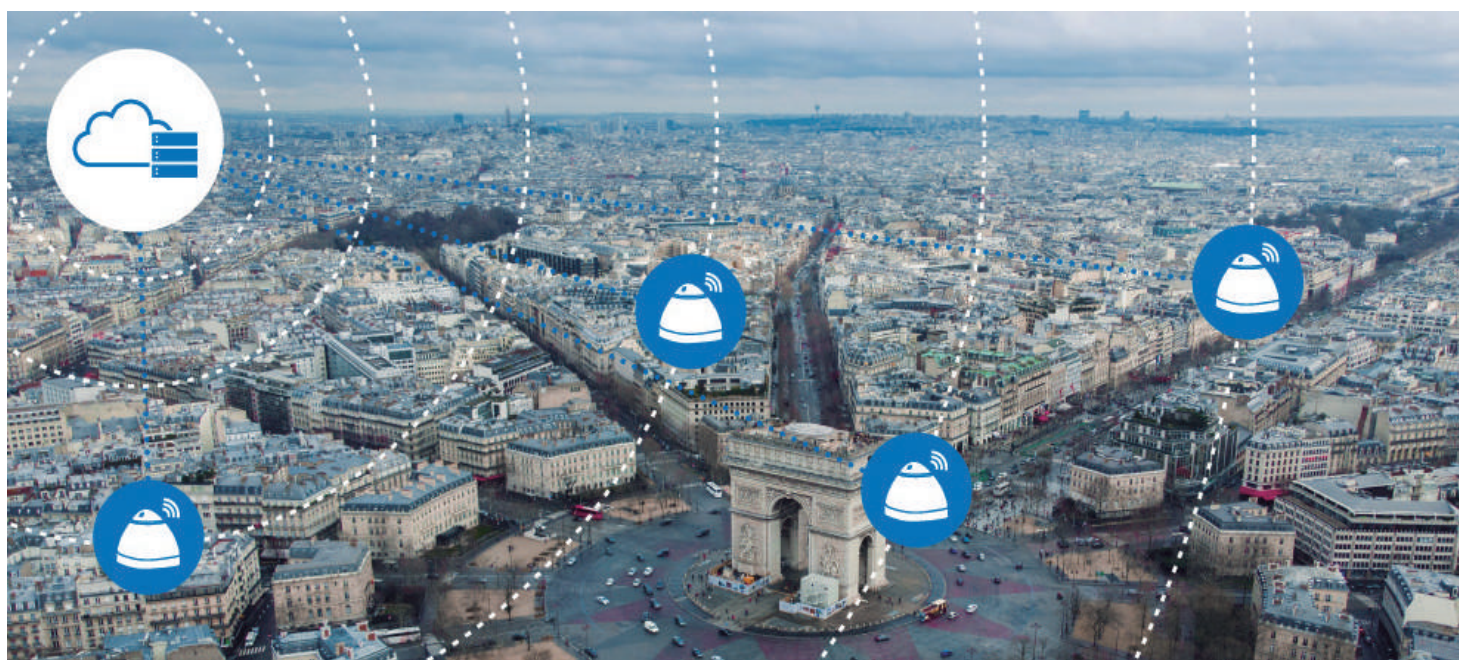
Resultados

- Conocimiento de la **incidencia del tráfico** y de **industrias** cercanas en la calidad del aire.
- Aumentar el conocimiento sobre **fuentes** de emisiones y su **impacto**.
- Ampliar **información sobre los contaminantes** con más puntos de medición (complementando los datos de las estaciones de referencia).
- Seguimiento de la **calidad del aire** en el ámbito de Smart Kalea.



Monitorización de fuentes de emisiones en zonas urbanas con datos de alta precisión

SOLUCIÓN



Las ciudades necesitan información fiable sobre la calidad del aire para poder controlar el impacto de las acciones urbanísticas, evaluar las acciones de mejora y diseñar políticas adecuadas que protejan la salud de sus ciudadanos.

Nuestra solución **Smart Environment** para **calidad del aire urbano** permite monitorizar los diferentes contaminantes y ruido mediante dispositivos inalámbricos de rápido despliegue ofreciendo información de alto valor para la toma de decisiones, con excelente precisión y por un coste menor a los métodos de referencia.



Kunak AIR Pro

Sistema llave en mano de monitorización de diferentes parámetros de forma muy similar a las estaciones oficiales de calidad del aire.

- Medición de hasta cinco gases: **CO - CO₂ - NO - NO₂ - O₃ - COV.**
- Contador partículas: **PM₁ - PM_{2.5} - PM₁₀.**
- Opcional: **sonómetro, anemómetro, pluviómetro y piranómetro.**
- Temperatura, humedad, presión atmosférica y punto de rocío.
- Comunicación por **GPRS.**
- **Consumo** de energía **ultra bajo.**
- Alimentación por red eléctrica, panel solar y baterías.



Kunak API

Fácil **integración** de información en cualquier sitio web de organismos o plataforma smart que permite a los clientes implementar sus propias soluciones, herramientas y aplicaciones para **visualizar, administrar y extraer** la información e incluirla en su sistema.

- **API REST.**
- Formato **JSON** para entradas y salidas.
- **Límite de llamadas** adaptado a cada solución.
- Salidas de tamaño limitado para una respuesta rápida en cualquier red.
- **Exportación** de datos a otros sistemas para su procesamiento.



Kunak AIR Cloud

Plataforma cloud para **almacenar, procesar, analizar y exportar** los datos recopilados por cualquier sensor, ofreciendo información detallada y procesamiento avanzado y proporcionando autonomía, movilidad y escalabilidad.

- **Gráficos** específicos y multiparamétricos.
- **Gestión y configuración** de dispositivos y redes de calidad del aire.
- **Muestreo** configurable y envíos periódicos y alertas.
- Fácil **integración** en ERP, sitios web y SCADA.
- **Multi-dispositivo** (móvil, pc, tablet).

**Facilitamos la toma de
decisiones con datos
precisos y de calidad**



P. E. La Muga 9, planta 4, oficina 1
31160 Orcoyen (Navarra) - España
+34 848 470 055
info@kunak.es
www.kunak.es

