



Posicionamiento



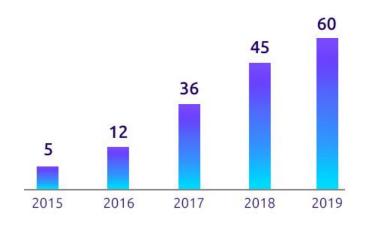


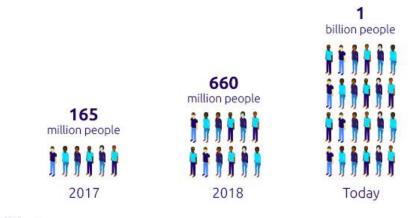


Today present in 60 countries & regions



Currently covering 1 Billion people





January 2019



countries & regions covered nationwide

- Belgium
- · Czech Republic
- Denmark
- Finland
- France
- · Italy
- Ireland

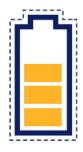
- Japan
- Luxembourg
- Malta
- Mauritius
- New Zealand
- Oman
- Portugal

- Réunion
- Singapore
- Slovakia
- South Africa
- Spain
- Taiwan
- The Netherlands

Currently spanning 5 million km²



Aspectos diferenciales de Sigfox



Mínimo consumo energético

Eliminamos la necesidad de establecer y mantener la conexión permanente entre dispositivo y red.



Simplicidad

Sin cableado, sin configuración, sin gestión de SIMs, sin emparejamiento, sin itinerancia.



Mínimo coste de la solución

Larga autonomía, numerosos proveedores de HW, sin costes de instalación ni despliegue.



Alcance global

Una misma red a nivel mundial permite poder prestar el servicio sin fronteras.



Red de Sigfox en España

Red nacional en servicio desde 2014

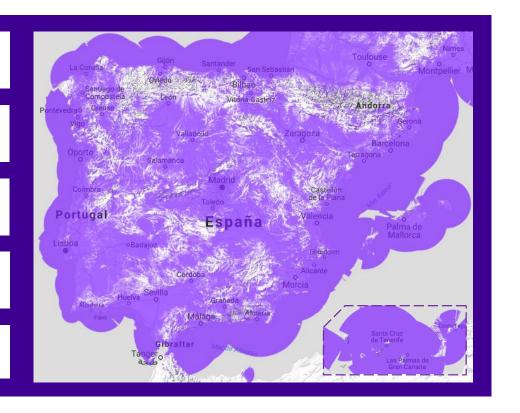
1,500 antenas

10 meses despliegue

95 % población **75 %** territorio

> 1 millón objetos conectados por todo el país

Banda ISM europea: 868 MHz / 14dBm





La única y mas simple red global para el loT

Sin competidores con nuestra cobertura y con tantos casos de uso y dispositivos.

Un impresionante logro hecho posible debido a años de inversión en I+D+i y en nuestros procesos, así como en nuestro ecosistema único.

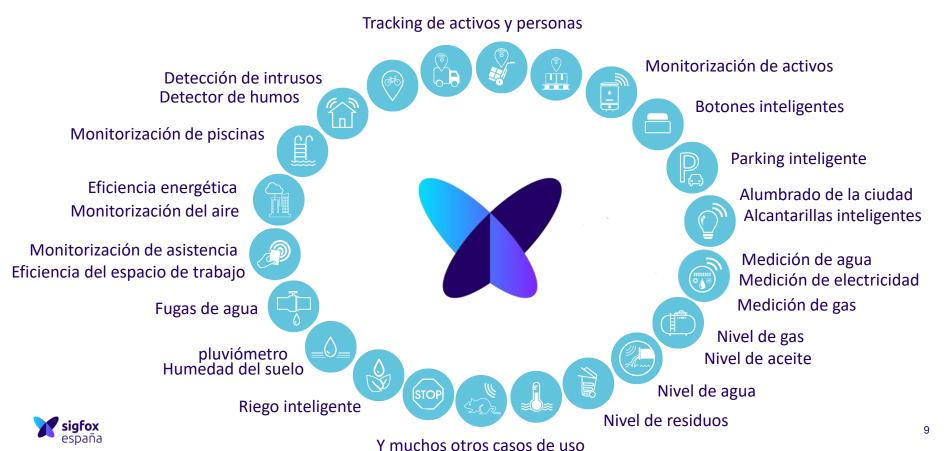




Ejemplos en todos los sectores



Sigfox aporta valor a los casos de uso claves a través de todos los verticales



Algunos de nuestros clientes de referencia



































Connected



Connected A/C





Algunos de nuestros clientes en el sector de la energía y sostenibilidad



























¿Cómo nos comprometemos y desarrollamos un sistema para mejorar progresivamente la eficiencia energética de la red e instalaciones?.



Proposición de valor

Transformar el posicionamiento dentro de su Cliente de proveedor de mantenimiento a Partner de Gestión de Datos de las Instalaciones. Soluciones "off the shelf" para recopilar datos valiosos y automatizar procedimientos manuales, de fácil instalación y réplica.

¿Cómo?

Sensores ultra-fáciles de instalar











Dispositivos de Partners Certificados por Sigfox

Comunicaciones embebidas







Conectividad Sigfox Servicios de Datos

Plataformas de gestión y visualización

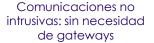




Información operacional Gestión de información Alarmas y reports Interfaz easy-to-use APIs para 3as Plataformas

Principales Beneficios







Fácil instalación



Dispositivos con larga duración de baterías



Simplicidad general



13





Optimización de las calderas

Problema

Reducción de la carga máxima, elimina los problemas en tu circuito de calefacción hidrónico y al mismo tiempo optimizar la producción basándola en la demanda necesaria

Solución

La temperatura interior esta monitorizada por un dispositivo muy simple, envía la humedad y Cada 30 minutos.

La información se envía a una plataforma de 'Smart heating' que permite al distribuidor de

La energía optimizar la producción y al dueño del edificio a optimizar el uso y ahorrar energía

Ya sea calefacción o aire acondicionado

- Una reducción de la carga máxima en un 20% al productor de energía del distrito
- Del 10% al 20% de ahorro con el control inteligente de temperatura
- Hasta un 30% de ahorro en costes de mantenimiento técnico
- Mejora de la temperatura interior
- Muy sencillo de instalar
- Un mínimo de 5 años de batería mandando 50 mensajes al día





Monitorización del consumo de energía y tele-lectura de los contadores de agua

Problema

El proveedor de energía y el propietario del edificio querían tener una factura mensual y no una anual como tenían anteriormente y monitorizar remotamente el consumo de agua

Un sensor de temperatura con una sonda para calcular las temperaturas mínimas máximas y medias durante las 24 horas del día y una plataforma para hacer el calculo.

Solución

Botón de servicio: La válvula puede cerrarse a distancia pero solo puede abrirse a través del botón de servicio

La válvula tiene una característica única que permite predeterminar la cantidad de litros que pasan por hora

Contiene además algunas alarmas: fuga, estallido, fraude, flujo inverso.

- Factura mensual precisa gracias a las estimaciones de consumo basadas en las temperaturas exteriores vs.división lineal previa
- El proveedor puede comprar la solución el mismo para demostrar la calidad de su servicio y mejorar su imagen de marca.
- 16 años de autonomía con una lectura de medición al día y un mensaje de acción abierto/cerrado al mes

- Control remoto sobre la válvula
- Posibilidad de reducir el flujo
- Plug & Play
- Resistente a fraudes
- Calificación IP 68
- · Solución en la nube integrable con sistemas ERP existentes
- Captura central de datos
- Sin necesidad de WiFi









Recuperación de robo de cuadros eléctricos

Problema

Hoy en día, existe un mercado de cuadros electricos robados, inmobiliarias fraudulentas los compran a un bajo precio

Solución

Conectar los cuadros a un acelerómetro para detectar movimiento y un GPS para localizarlas y así poder saber donde están y denunciar a esas inmobiliarias fraudulentas para parar estas actividades criminales

- Actualmente las inmobiliarias se están enfrentando a grandes perdidas debido a los retrasos en las entregas de cuadros eléctricos por un previo robo del mismo antes de su entrega, quedando además el muro dañado teniendo que repararse y pintarse.
- El coste es menor a 50€ vs cientos de euros perdidos por el robo.





IoT para crear nuevos servicios

Problema

loT para mejorar la eficiencia energética, ocupación de oficinas, sostenibilidad, gestión de edificios y ciudades

Solución

Debido a la correlación de estos datos en una plataforma multiservicios, se pueden ofrecer una nueva rama de servicios para corporaciones, colectivos y residencias...

Recoge la temperatura, la humedad, CO2, HVAC, ocupación a tiempo real

- Análisis predictivo para mejorar el consumo de energía
- · Un nuevo portfolio de servicios que mejoran la satisfacción del consumidor
- Se evitan 1,8 Millones de toneladas de CO² al año.









Monitorización de la calidad del aire

Problema

El fuerte crecimiento demográfico y económico que se espera en Lyon para los próximos 30 años hace que el problema de medir la contaminación en el aire sea cada vez mas propietario. Se ha comprobado que el antiguo sistema, que consiste de sensores fijos, es mas caro y no muy representativo, por lo que hay que encontrar una alternativa fiable.

Solución

La plataforma se basa en sensores móviles en tranvías y autobuses, conectados a través de la red 0G de Sigfox que es responsable de recolectar los datos de la ciudad entera, los datos se almacenan en la nube, donde los ciudadanos pueden ver mapas de contaminación dinámicos a tiempo real de la ciudad de Lyon desde un ordenador o una tablet

- Una solución innovadora que mejora la calidad de vida de los ciudadanos.
- Mapas de contaminación dinámicos a tiempo real desde un ordenador o una Tablet.
- Una oportunidad de desarrollar nuevos productos para la monitorización y predicción de la contaminación urbana usando 'Machine Learning'





Monitorización de Oficinas y mantenimiento del edificio

Ofrece servicios y monitorización proactiva de las necesidades de los clientes en un sector donde normalmente existe poca comunicación.

Problema

Evitar visitas de mantenimiento innecesarias y crear nuevos servicios para los consumidores

Sensores de detección de presencia desplegados alrededor de la oficina para monitorizar:

- La ocupación de las salas de reuniones
- Mesas ocupadas por motivos de movilidad
- El trafico de gente para ser analizado

Solución

Beneficios

Monitorización continua del rendimiento de la caldera y optimización del mantenimiento preventivo

Las calderas también comunican y activan una alerta cuando ocurre un fallo, permitiendo a los profesionales realizar un mantenimiento remoto.

- Optimización del espacio de trabajo
- Reducción del consumo de energía
- Incremento de la productividad
- Incrementa la satisfacción del usuario
- · Control del consumo energético desde un móvil
- Ahorro de dinero
- Habilita la posibilidad, al proveedor de servicios, de controlar el equipo remotamente









Monitorización de Fugas en el Hogar

Problema

Detectar fugas en el hogar y pararlas antes de que se convierta en un problema mayor

Solución

Nuestro ecosistema creo un dispositivo que detecta el agua y envía una alerta a la app.

- Sensor inalámbrico que detecta las fugas en lugares de difícil acceso.
- Monitoriza las fugas continuamente.
- Notificación en la app.
- Opción de pedir mantenimiento directamente desde la app.

- Las fugas en el hogar son la segunda causa de partes de seguros – la solución lo reduciría en un 90%.
- Instalación sencilla.
- El creador de la solución realizara reservas directamente desde la app.





Monitorización de la salud estructural

Problema

Prevé riesgos y detecta daños en las estructuras

Solución

- · Acelerómetro, usado para monitorizar vibraciones
- Potenciómetro lineal, usado para monitorizar el movimiento y la posición de la junta de dilatación
- · Sensores de temperatura
- Inclinómetros, usados para monitorizar grado e inclinación

- Asegura que la infraestructura es fiable
- Menos despliegue de cable, lo que significa menos riudo y mas sencillez
- Muy fácil de instalar, batería autonoma









Contenedores Conectados 'Gestión de la recolección de Residuos'

Problema

Mejorar la eficiencia optimizando el proceso de recogida de basuras

Solución

Para optimizar las terminales de recolección de datos, la empresa usa tecnología de telemetría, albergada en Microsoft Azure, que indica el nivel de llenado de los contenedores y comunica los resultados a través de la red Sigfox para así poder ahorrar energía, la medición se realiza a través de cierto nivel de llenado.

Esta solución optimiza las operaciones y los costes de mantenimiento de la recogida de basuras en entornos tanto urbanos como rurales o en la industria, gracias a su capacidad de monitorizar cualquier tipo de material y adaptarlo a cualquier tipo de contenedor.

- Optimización de la ruta: hasta un 20% de ahorro en los procesos de recolección
- Creación y recolección de los datos sobre el uso de los contenedores
- Solo se recogen los contenedores que se requieren
- Ahorro económico importante
- Mejora la calidad del servicio para los ciudadanos
- Reduce la contaminación
- Respuesta rápida en caso de que un contenedor se queme o se vuelque





En nuestra serie '0G World' se puede ver como Sigfox trabaja para encontrar casos de uso para hacer nuestras ciudades y edificios mas eficientes y sostenibles

E.1- The future of monitoring



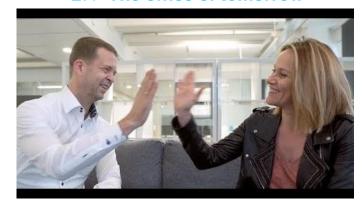
E.3- Smart Cities



E.2- Monitoring the heat



E.4- The office of tomorrow





Gracias.*

