



# AYUNTAMIENTO ZARAGOZA

Space Retail

SISTEMA DE SEGURIDAD EN LOS PASEOS COMERCIALES

*Sensorización/seguridad*

Agosto 2022

## SpaceRetail se consolida para ofrecer una solución E2E para generar valor a través de los datos

“Analizamos el comportamiento de los individuos en la ciudad”



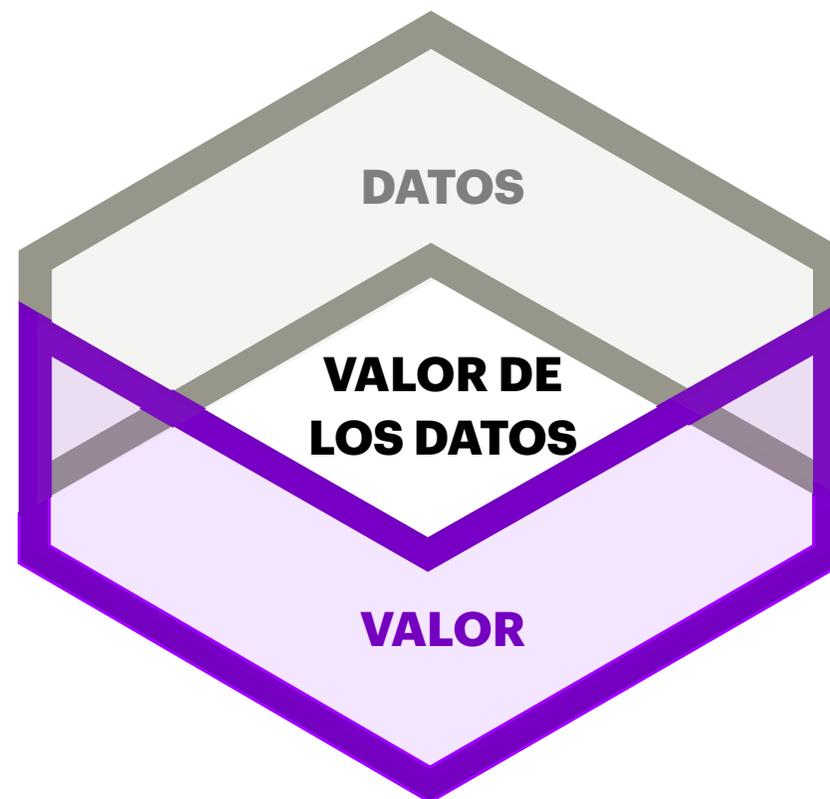
**Tecnología novedosa y única** con **instalación sencilla y económica**



**Identificación de los usuarios individualizada y permanente en el tiempo gracias a la creación de una huella digital** que permite conocer el **comportamiento** de cada individuo y cruzar los datos con canales digitales como APP “Volveremos”.



Unión del mundo Online y Offline = **Audiencia Omnicanal**



**SOLUCIÓN E2E QUE PERMITA LA GENERACIÓN DE VALOR A TRAVÉS DE LOS DATOS**

## Nuestra tecnología está basada en Nodos – fácil de instalar e invisible para los usuarios

### ¿Qué son los nodos?

Los Nodos son unos dispositivos **que escuchan y analizan las señales** que emiten los smartphones, y a partir de una serie de parámetros, se generan **fingerprints únicos**.

### ¿Cómo se implementan?

Se instalan estratégicamente NODOS, para medir los usuarios únicos de forma:

- Anónima (identificador único)
- Invisible para el usuario
- Legal

### ¿Son fiables?

**>90%**

Fiabilidad



**<2%**

Probabilidad inferior de confundir dos dispositivos móviles

- Nodos detectores de señales emitidas por dispositivos móviles en las bandas de 125Kz, 13Mhz, 840-960 MHz, 2.4Ghz, 3.6 and 5 GHz.
- Detectan visitantes en una cobertura de 15.000m2
- Identificación offline única y anónima, sincronizada con la identificación online.
- Evitan los problemas de las mac aleatorias que tienen otros sistemas basados en wifi tracking y rtls
- Permiten enviar mensajes a los teléfonos por proximidad con o sin APP instalada

**Nuestras capacidades diferenciales son:** huella única de clientes, tracking de comportamiento en las zonas y cruce de datos con APP “Volveremos”



## HUELLA DIGITAL

**Creamos para cada individuo una huella digital individual, única y permanente**

- *Toda la información de los clientes está individualizada y con una fiabilidad +90%*
- *Gracias a la huella digital única y permanente, podemos recoger datos del mismo cliente en diferentes zonas*



## COMPORTAMIENTO

**Analizamos el comportamiento del cliente en las zonas**

- *Captamos toda la información acerca del comportamiento de cada persona en tienda (e.g. recurrencia de visitas, tiempo medio, recorridos etc. )*



## CRUCE DATOS

**Cruzamos el 100% de los clientes identificados con su APP “Volveremos”**

- *Sabemos quien tiene la APP en las zonas identificadas, analizando el comportamiento y comunicarnos de forma personalizadas en tiempo real, tanto en alertas concretas como en Fidelización.*



**CALLE MANIFESTACION Y CALLE MAYOR**

**680 m**



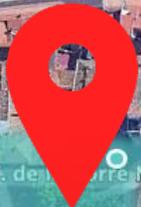
**CALLE TORRE NUEVA Y SAN JORGE**

**680 m**



**CALLE DELICIAS**

**600 m**



**PLAZA DE SAN FELIPE**

Av. de César Augusto

Pl. de Ntra. Sra. del Pilar

C. de Prudencio

C. de Santiago

C. de Santiago

C. de Don Jaime I

C. de San Vicente

C. de Gavín

C. de la Manifestación

C. de Espoz y Mina

Pl. Mayor

C. de Sta. Isabel

C. del Temple

C. de Alfonso I

C. de la Sta. Cruz

C. de Don Jaime I

C. del Refugio

C. de San Lorenzo

C. de Jussepe Martinez

C. de Torre Nueva

C. de San Jorge

C. de San Jorge

**PLAZA DE SAN FELIPE**

C. de Fuenclara

C. del Cuatro de Agosto

C. de Don Jaime I

C. de San Andrés

C. de Verónica

C. de San Vicente de Paul

C. del Coso

C. del Coso

📍 Plaza de San Felipe  
Aforo total 400 personas





**CALLE MANIFESTACION Y CALLE MAYOR**

**680 m**



**CALLE TORRE NUEVA Y SAN JORGE**

**680 m**



**CALLE DELICIAS**

**600 m**



**¿QUÉ CONSEGUIMOS?**

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECuento,  
SEGUIMIENTO Y  
MONITORIZACIÓN  
DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE  
SEGURIDAD Y MOVILIDAD**



**5 - REDUCCIÓN DEL 30%  
DE LA HUELLA DE  
CARBONO**

**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS  
DE CALIDAD SOBRE EL  
COMPORTAMIENTO DE LAS  
PERSONAS EN LAS ZONAS  
COMERCIALES**

**4 - PLANIFICACION  
URBANA Y DE MOVILIDAD**

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?

## 1 - RECuento, SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN DE LAS PERSONAS

Las autoridades requieren una solución para medir el aforo en las calles y plazas que permita contabilizar de forma eficiente el número de personas en cada momento.

## 2 - ANÁLISIS DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD

A veces se producen situaciones de emergencia en las que es necesario evacuar grandes zonas.

## 3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS DE CALIDAD SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS EN LAS ZONAS COMERCIALES

Dota al comercio del conocimiento de cada una de las personas que visitan la zona comercial, ya sean clientes recurrentes o posibles clientes.

## 4 - PLANIFICACION URBANA Y DE MOVILIDAD

Medir el flujo de tráfico entre puntos urbanos.  
Estas métricas ayudan a planificar las inversiones en infraestructuras públicas (transporte, dotaciones municipales, etc.).

Nuestra tecnología está basada en Nodos – fácil de instalar e invisible para los usuarios

Los Nodos son unos dispositivos **que escuchan y analizan las señales** que emiten los smartphones, y a partir de una serie de parámetros, se generan **una huella digital**.



## HUELLA DIGITAL

Creamos para cada individuo una huella digital individual, única y permanente

Captamos toda la información acerca del comportamiento de cada persona en las zonas (e.g. recurrencia de visitas, tiempo medio, recorridos etc. )



Video

# ¿DONDE?



# ¿CÓMO LO HACEMOS?

### 00 INSTALACIÓN NODOS

Instalamos de forma fácil y sencilla los nodos en **LAS ZONAS COMERCIALES**

*El objetivo de medir a los usuarios de una forma anónima, invisible y legal*

### 01 MEDICIÓN Y ANÁLISIS

**Recorridos, frecuencia, tiempo medio en zona (e.g. plazas)**

*Entendemos qué pasa en LA ZONA de manera anónima*

### 02 CUSTOMER TRACKING

**Creamos perfiles de clientes e individualizamos aquellos con Opt-in**

*Conseguimos unir el mundo ON y OFF (necesidad de opt-in)*

### 03 AUMENTO DE LA SEGURIDAD

**EMITIR ALERTAS que informen en tiempo real a las autoridades para creación de planes de contingenta.**

*Exceso de aforo, grandes aglomeraciones, alteraciones vía pública*

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?

## 1 - RECuento, SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN DE LAS PERSONAS

Las autoridades requieren una solución para medir el aforo en las calles y plazas que permita contabilizar de forma eficiente el número de personas en cada momento.

## 2 - ANÁLISIS DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD

A veces se producen situaciones de emergencia en las que es necesario evacuar grandes zonas.

## 3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS DE CALIDAD SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS EN LAS ZONAS COMERCIALES

Dota al comercio del conocimiento de cada una de las personas que visitan la zona comercial, ya sean clientes recurrentes o posibles clientes.

## 4 - PLANIFICACION URBANA Y DE MOVILIDAD

Medir el flujo de tráfico entre puntos urbanos.

Estas métricas ayudan a planificar las inversiones en infraestructuras públicas (transporte, dotaciones municipales, etc.).

# INNOVACIÓN

Nuestra tecnología está basada en **Nodos** – fácil de instalar e invisible para los usuarios

Los Nodos son unos dispositivos **que escuchan y analizan las señales** que emiten los smartphones, y a partir de una serie de parámetros, se generan **una huella digital**.



## HUELLA DIGITAL

Creamos para cada individuo una huella digital individual, única y permanente

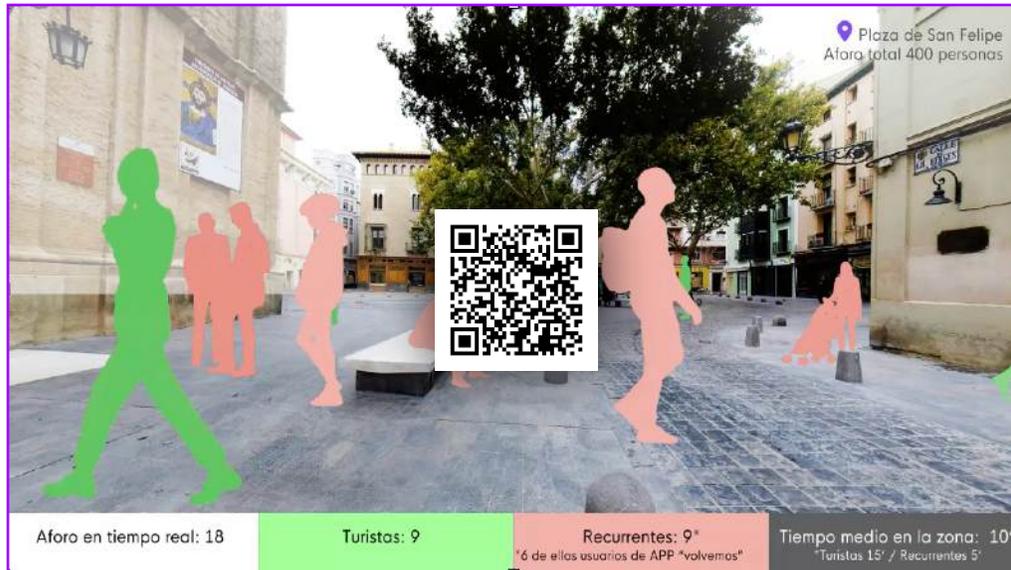
Captamos toda la información acerca del comportamiento de cada persona en las zonas (e.g. recurrencia de visitas, tiempo medio, recorridos etc.)

# ¿DONDE?

Calle Delicias  
600 metros

Calle Manifestación y Calle Mayor  
660 metros

Calle Torre Nueva y San Jorge  
670 metros



# ¿CÓMO LO HACEMOS?

## 00 INSTALACIÓN NODOS

Instalamos de forma fácil y sencilla los nodos en **LAS ZONAS COMERCIALES**

*El objetivo de medir a los usuarios de una forma anónima, invisible y legal*

## 01 MEDICIÓN Y ANÁLISIS

Recorridos, frecuencia, tiempo medio en zona (e.g. plazas)

*Entendemos qué pasa en LA ZONA de manera anónima*

## 02 CUSTOMER TRACKING

Creamos perfiles de clientes e individualizamos aquellos con **Opt-in**

*Conseguimos unir el mundo ON y OFF (necesidad de opt-in)*

## 03 AUMENTO DE LA SEGURIDAD

**EMITIR ALERTAS** que informen en tiempo real a las autoridades para creación de planes de contingenta.

*Exceso de aforo, grandes aglomeraciones, alteraciones vía pública*

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECuento,  
SEGUIMIENTO Y  
MONITORIZACIÓN  
DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE  
SEGURIDAD Y MOVILIDAD**

**5 - REDUCCIÓN DEL 30%  
DE LA HUELLA DE  
CARBONO**

**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS  
DE CALIDAD SOBRE EL  
COMPORTAMIENTO DE LAS  
PERSONAS EN LAS ZONAS  
COMERCIALES**

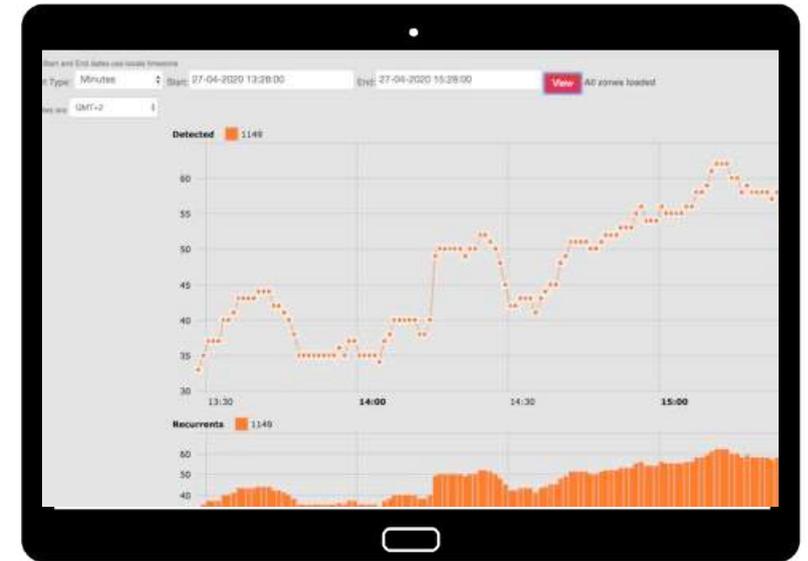


**4 - PLANIFICACION  
URBANA Y DE MOVILIDAD**

*Las autoridades requieren una solución para medir el aforo en las calles y plazas que permita contabilizar de forma eficiente el número de personas en cada momento.*

- **Control de capacidad en tiempo real, seguimiento y distancia social aplicable a cualquier zona abierta o cerrada,** para que los gestores/personal de seguridad y el público puedan recibir alertas programables cuando se supere el aforo.

- Creación de perfiles/clusters por tipo de comportamiento
- Personas totales
- Personas recurrentes
- Personas nueva visita
- Tiempo medio de las personas en las calles, plazas.
- Recorridos de las personas por las zonas
- Identificación de zonas calientes
- Alarmas en tiempo real
- Comunicación con las personas registradas en tiempo real (sdk app)

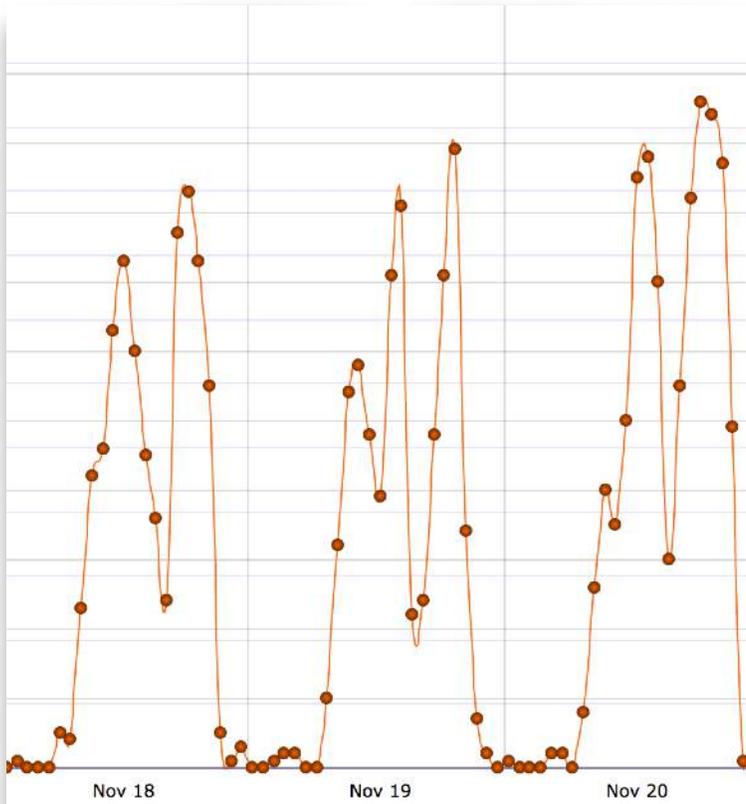


### Ejemplos:

- ¿Incrementan los turistas? ¿Cuándo lo hacen? ¿Recorrido qué hacen? ¿Tiempo medio por zonas? ¿Horarios?
- ¿Está incrementando la recurrencia de los ciudadanos debido a las campañas destinadas por el Ayuntamiento a fomentar el consumo de productos de proximidad? ¿Está incrementando el tiempo medio en las zonas?
- ¿Qué recorridos son los más utilizados por los ciudadanos de Zaragoza? ¿Están variando?
- Predecir el comportamiento de los ciudadanos y tomar medidas mucho más eficaces.

### Datos por horas

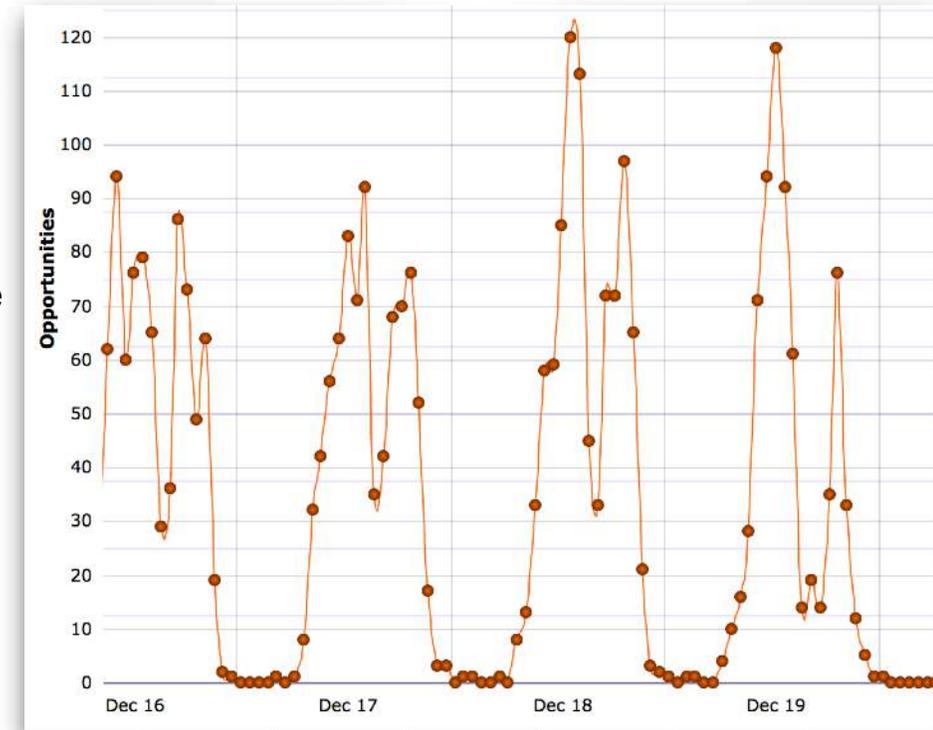
Si analizamos los datos por franja horaria, de los usuarios únicos en LA ZONA, observamos que los comportamientos de “lunes a jueves” y “en fin de semana” son diferentes.



#### Observamos:

El viernes 18 de diciembre los picos de las 13h y las 19h, son los mismos que el jueves 17 de diciembre. Las tardes son importantes.

El sábado 19 de diciembre se presenta un fuerte pico que se adelanta a las 12h, mientras que la tarde del sábado el pico es muy pequeño comparado con las tardes de entre semana



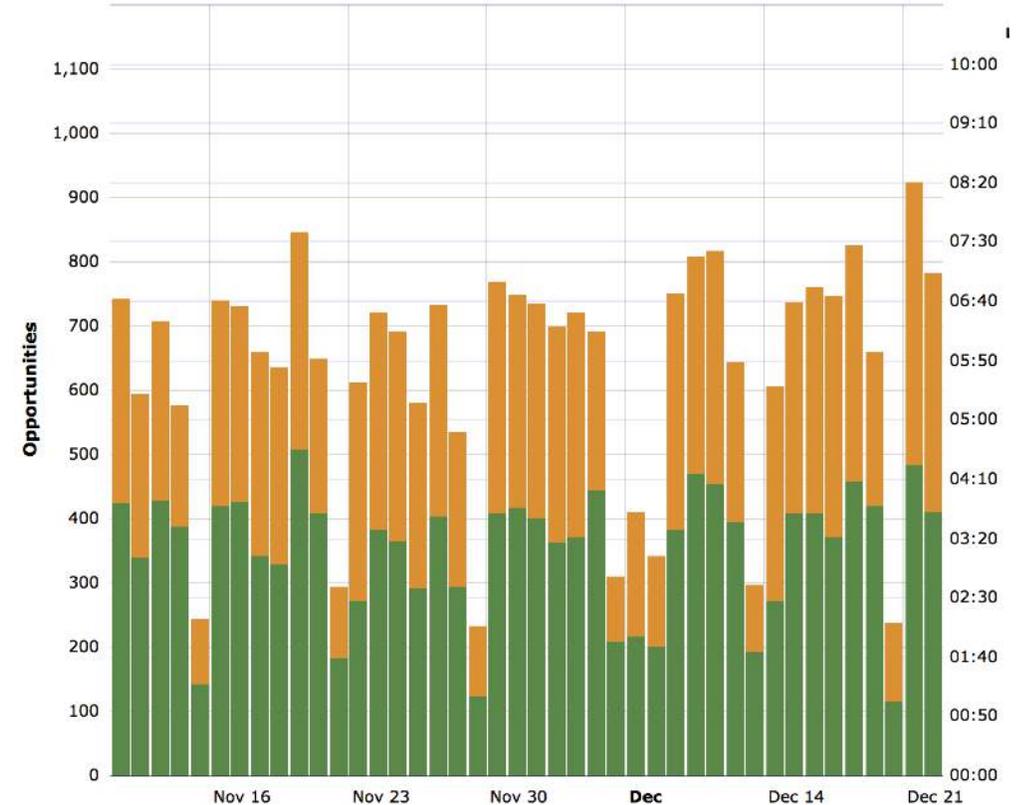
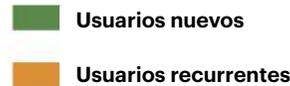
- Conoce y analiza patrones de comportamiento de sus visitantes, clientes, usuarios (visitas, tiempo de permanencia, zonas calientes, origen y destino, etc.).

### NUEVOS VISITANTES / RECURRENCIA

Observamos en verde los usuarios únicos nuevos (que nunca habían venido), y en naranja los usuarios recurrentes.

El porcentaje de visitantes nuevos vs. recurrentes se mantiene más o menos constante en el 50%. Este dato se corresponde con móviles detectados desde el 1 de noviembre, ... a medida que pase más tiempo este dato tenderá a tener un valor correcto de usuarios recurrentes.

Se aprecia algunos días como el 20 de noviembre, el 5 y el 21 de diciembre donde aparece un nivel mayor de nuevos usuarios



# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECUENTO,  
SEGUIMIENTO Y  
MONITORIZACIÓN  
DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE  
SEGURIDAD Y MOVILIDAD**



**5 - REDUCCIÓN DEL 30%  
DE LA HUELLA DE  
CARBONO**

**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS  
DE CALIDAD SOBRE EL  
COMPORTAMIENTO DE LAS  
PERSONAS EN LAS ZONAS  
COMERCIALES**

**4 - PLANIFICACION  
URBANA Y DE MOVILIDAD**

*A veces se producen situaciones de emergencia en las que es necesario evacuar grandes zonas. Debido a que se desconoce el volumen de personas que hay alrededor de la zona en peligro, es difícil deducir la cantidad de personal de emergencia que se necesita para cubrir las zonas que están en peligro.*

- **La solución**, gracias a nuestro sistema, podemos saber cuántas personas hay exactamente en una zona en tiempo real, y esto puede ayudar a las autoridades a enviar un número adecuado de personal de emergencia a las zonas que están en peligro.
- **Predecir situaciones de riesgo**, reduciendo tiempos de actuación por parte de los servicios de seguridad y anticipándonos a ellas.

### Canales de Comunicaciones

- Sms
- WhatsApp
- Email
- Push (APP "Volveremos")
- Llamada programada
- Displays urbanos / mobiliario digital

### Ejemplos:

La Plaza Pública adyacente con Calle Caspe y Calle Delicias hemos creado una regla que cuando sobre pase el aforo + 400 individuos y rango estancia superior a 10 minutos envié una alerta a la policía municipal.



# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECuento, SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE SEGURIDAD Y MOVILIDAD**

**5 - REDUCCIÓN DEL 30% DE LA HUELLA DE CARBONO**

**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS DE CALIDAD SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS EN LAS ZONAS COMERCIALES**

**4 - PLANIFICACION URBANA Y DE MOVILIDAD**



## 3 - RECOGER DATOS DE CALIDAD SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS

*Los gestores y planificadores experimentan ineficiencias recurrentes derivadas de la desconexión entre los canales digitales y el mundo físico.*

- **Asignamos el mismo ID para cada visitante.**
- Solución única (offline+online+mobile) **que permite la comunicación personalizada**, pudiendo comunicarles a través de su comportamiento, **en tiempo real, alertas concretas, informaciones culturales, etc.** midiendo también la efectividad de la comunicación y la conversión en la zona (offline).
- **Dota al comercio del conocimiento de cada una de las personas que visitan la zona comercial**, ya sean clientes recurrentes o posibles clientes.
- **Facilitando perfiles personalizados** para crear estrategias de marketing que impacten sobre ellos. *Aumentando recurrencia de visita, incrementando el ticket medio, en definitiva fidelizando con el cliente en base a sus comportamiento.*
- **SDK APP:** Para ello integramos nuestro SDK dentro de la APP y WEBS, de esa forma podemos identificar a los usuarios de estas plataformas por las zonas físicas y pudiendo comunicarnos con ellos. Siempre con el consentimiento de cada usuario.

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?

## 3 - RECOGER DATOS DE CALIDAD SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS

Creación de perfiles/clusters por tipo de comportamiento

24.975 €	<b>Ventas</b>
57.644 p.	
28.236 p.	<b>Cientes calle</b>
24 %	<b>Cientes tienda</b>
15.518 p.	▸ <b>Nuevos</b>
1,82 —	▸ <b>Únicos</b>
	▸ <b>Recurrencia</b>
49 %	<b>% de atracción</b>
23.818 u.	
84 %	<b>Tickets</b>
10,12 €	<b>% Conversión</b>
7,5 min.	<b>Ticket Medio</b>
	<b>Tiempo en tienda</b>

### Perfiles de usuarios (Clusters)

	Tiempo medio de compra	% vs Total Visitantes	Cesta media	Variedad n° subfamilies por ticket	Tienen la App "Volveremos"
<b>PDV A</b>					
<b>Lovers:</b> Frecuencia semanal	8m33s	11,40%	10.10€	3.92	51%
<b>Leales:</b> Cada 7 - 15 días	9m20s	27,35%	10.05€	3.78	35%
<b>Fieles:</b> Cada 15 - 21 días	7m05s	10,51%	9.46€	3.70	35%
<b>Infieles:</b> 1 vez al mes	6m34s	13,42%	12.58€	4.25	22%
<b>Ocasionales:</b> Cada 2 meses	6m10s	12,38%	9.84€	3.81	19%

# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECUENTO,  
SEGUIMIENTO Y  
MONITORIZACIÓN  
DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE  
SEGURIDAD Y MOVILIDAD**

**5 - REDUCCIÓN DEL 30%  
DE LA HUELLA DE  
CARBONO**



**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS  
DE CALIDAD SOBRE EL  
COMPORTAMIENTO DE LAS  
PERSONAS EN LAS ZONAS  
COMERCIALES**

**4 - PLANIFICACION  
URBANA Y DE MOVILIDAD**

*Datos de tráfico en puntos de origen y destino Spaceretail permite medir el flujo de tráfico entre puntos urbanos. Estas métricas ayudan a planificar las inversiones en infraestructuras públicas (transporte, dotaciones municipales, etc.).*

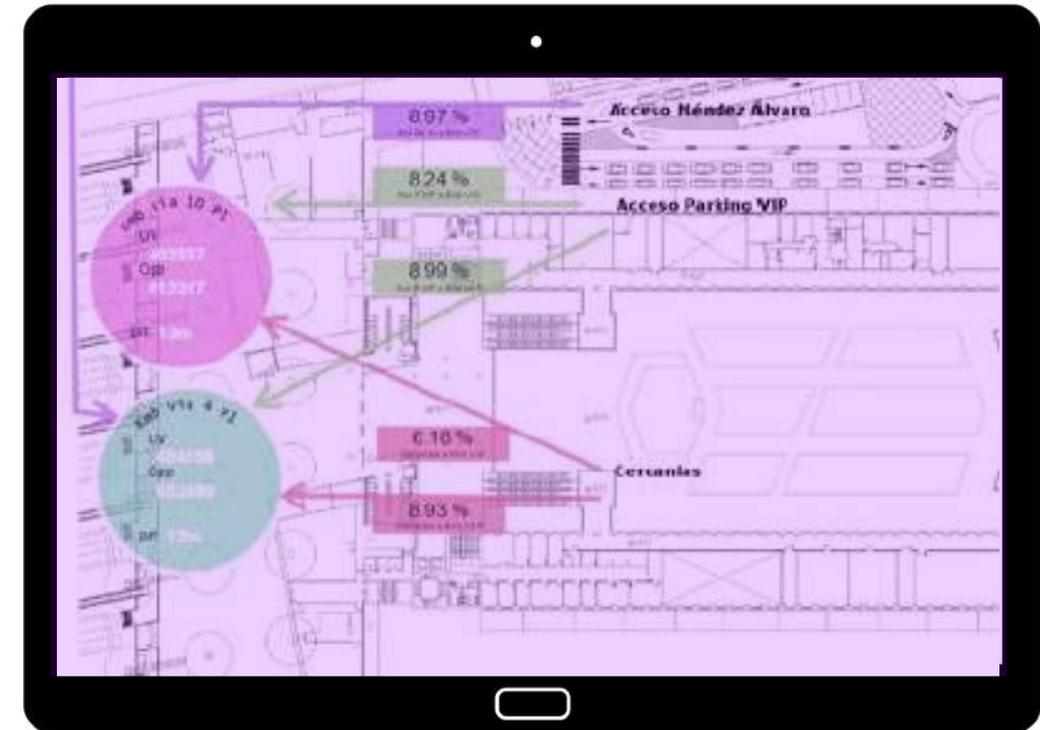
- **Patrones de movimiento de personas segmentados por** Área Urbana, Recurrencia, Frecuencia, Tiempo...
- **Planificando los servicios de seguridad y creación de operativos**
  - Volúmenes de flujo de peatones y tráfico
  - Tiempos de permanencia
  - Personas nueva visita
  - Datos diferenciados entre peatones frente a viajeros (bicicleta, coche, transporte público)

### **Ejemplos:**

Durante la celebración de eventos importantes como partidos de fútbol o conciertos, debido a la gran afluencia de público, los peatones suelen atravesar zonas como calles, plazas, carreteras...

**Solución:** A través de nuestro sistema y de los datos recogidos durante un tiempo y lugar determinados en tiempo real, podemos realizar campañas o crear señales de seguridad que conciencien para evitar posibles accidentes, aglomeraciones.

-Crear estrategias comerciales



# ¿QUÉ CONSEGUIMOS?



**1 - RECUENTO,  
SEGUIMIENTO Y  
MONITORIZACIÓN  
DE LAS PERSONAS**

**2 - ANÁLISIS DE  
SEGURIDAD Y MOVILIDAD**



**3 - RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS  
DE CALIDAD SOBRE EL  
COMPORTAMIENTO DE LAS  
PERSONAS EN LAS ZONAS  
COMERCIALES**

**5 - REDUCCIÓN DEL 30%  
DE LA HUELLA DE  
CARBONO**

**4 - PLANIFICACION  
URBANA Y DE MOVILIDAD**

*La mayor parte de dióxido de carbono emitido a la atmósfera procede de las ciudades, por lo que la planificación urbana se convierte en una de las estrategias más potentes para mitigar el impacto ambiental.*



**Con Spaceretail se puede ir más allá**, ya que es posible monitorizar los puntos de origen y destino de las personas, y **modificar su comportamiento a través de la interacción digital proporcionando información relevante** (disponibilidad de bizi Zaragoza, distancia social, información de aforo, rutas de transporte alternativo, comercios y ocio cercano...).

El conocimiento que te proporciona nuestras herramientas te permitirán llevar a cabo un enfoque de test y medición de resultados para validar los diseños planteados antes de lanzarlos a gran escala





**¿CÓMO LO HACEMOS?**

## CRONOGRAMA DE CAPACIDADES

### 00 INSTALACIÓN NODOS

**Instalamos de forma fácil y sencilla los nodos en LAS ZONAS COMERCIALES**

*Ubicamos de forma estratégica los nodos en LAS ZONAS con el objetivo de medir a los usuarios de una forma anónima, invisible y legal*

### 01 MEDICIÓN Y ANÁLISIS

**Entendemos qué pasa en LA ZONA de manera anónima**

*Tenemos el conteo de personas únicas que pasan, recorridos, la frecuencia, el tiempo medio en por zona (e.g., plazas)*

*Con esta información, podemos conocer el comportamiento (anonimizado) dentro de los espacios.*

### 02 CUSTOMER TRACKING

**Creamos perfiles de clientes e individualizamos aquellos con Opt-in**

*Tenemos información concreta del usuario, pudiendo conocer y clusterizar los hábitos de comportamiento*

*Conseguimos unir el mundo ON y OFF (necesidad de opt-in)*

### 03 AUMENTO DE LA SEGURIDAD

**CREACIÓN DE REGLAS** que nos permitan identificar situaciones en las que se produzcan:

- exceso de aforo,
- grandes aglomeraciones
- alteraciones via publica

**EMITIR REGLAS** que informen en tiempo real a las autoridades para creación de planes de contingenta.



# IMPLEMENTACIÓN

# IMPLEMENTACIÓN CALENDARIO

## 1ER MES:

- GESTIÓN PERMISOS INSTALACIÓN DE NODOS (mobiliario urbano).
- CREACIÓN DE REGLAS Y TIPO DE ALARMAS
- CREACIÓN DE DASHBOARD

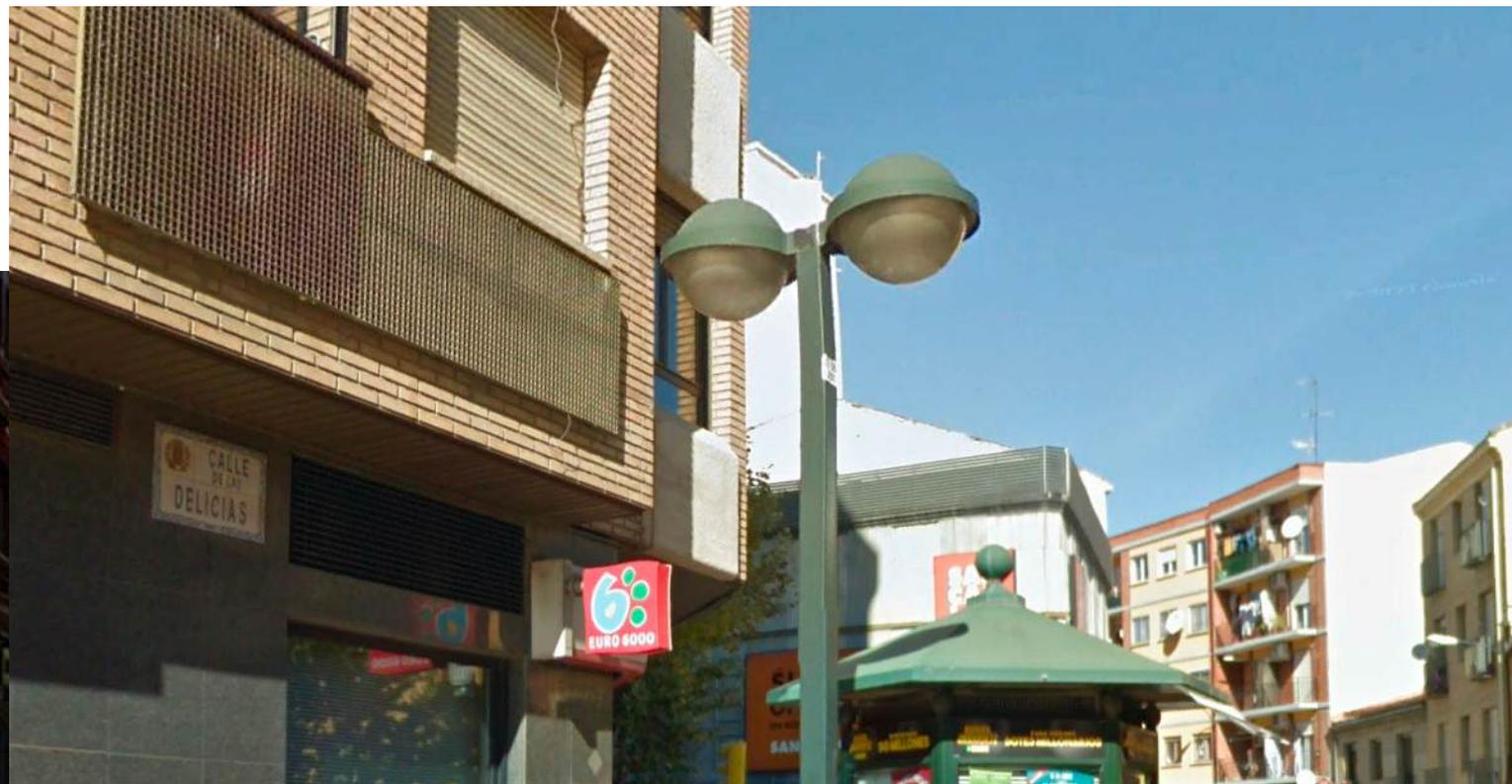
## 2º MES:

- INSTALACIÓN
- INTEGRACIÓN DE COMUNICACIONES Y ALERTAS CON ESTOS 3 PERFILES: AYUNTAMIENTO, POLICIA Y COMERCIOS.

## 3ER MES:

- FUNCIONANDO

# IMPLEMENTACIÓN





**PORFOLIO**

Spaceretail está trabajando en el sector comercial con clientes en Retail tales como **DIA, Grupo Tendam, Grupo Estee Lauder, Grupo LVMH, Real Madrid...** analizando lo que pasa en los espacios de forma anónima, optimizando los espacios y prediciendo con inteligencia artificial el comportamiento de los clientes.

Además creamos first party data para el cliente con la posibilidad de realizar una comunicación eficaz, cuidadosa, en base al comportamiento.

Analizamos espacios públicos, proyecto a destacar **Madrid Norte**, analizando el comportamiento de los ciudadanos en relación a las obras, creamos APP para informar al ciudadano de las incidencias, aportando una herramienta al ciudadano para estar informado en tiempo real y pudiendo crear el mismo observaciones.



**PUBLICIDAD**



Spaceretail es miembro de la **Asociación del Retail Española**. La idea es organizar un evento donde comuniquemos a nivel nacional el proyecto.

Enfocado a la seguridad en las ciudades de forma omnicanal.

**Unimos el mundo online y offline**



Realizaremos una campaña de Medios digitales valorada en + de 5.000 €



Google Ads



SPACERETAIL

**19 ZONAS ANALIZADAS**  
**19 NODOS INSTALADOS**

# CALLE DELICIAS

(8 ZONAS - 8 NODOS INSTALADOS)





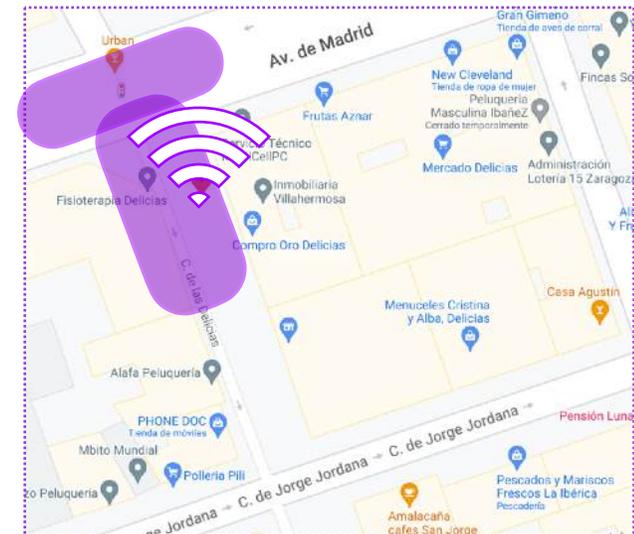
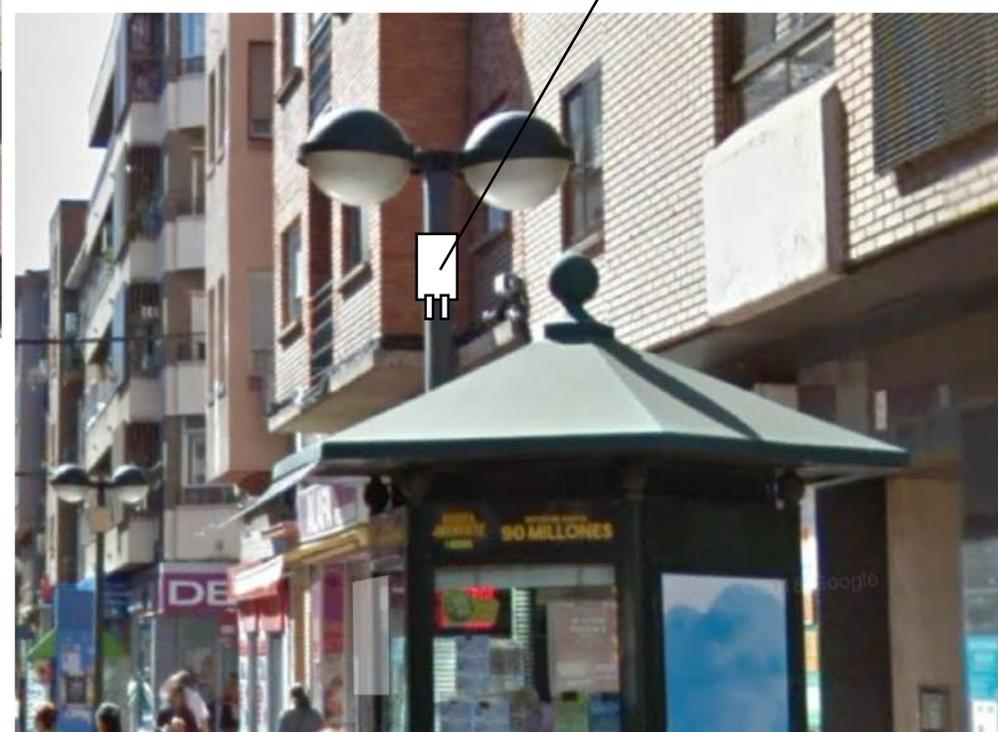
## C/Delicias 2 - Farola - Nodo 001 - zona 01

**Localización:** <https://www.google.com/maps/@41.6528564,-0.9059521,3a,75y,265.69h,84.22t/data=!3m6!1e1!3m4!1s3BAxYy2LIDA0MvEzpsV3aw!2e0!7i13312!8i6656?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado exterior de la farola, mirando hacia AV. de Madrid

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Intersección Av. Madrid - C/Delicias 4



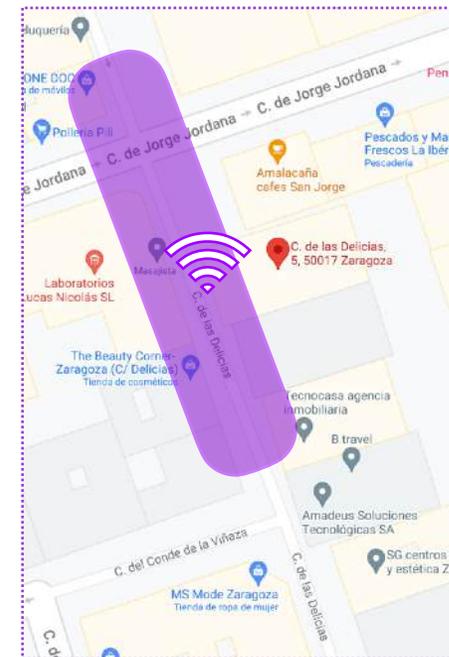
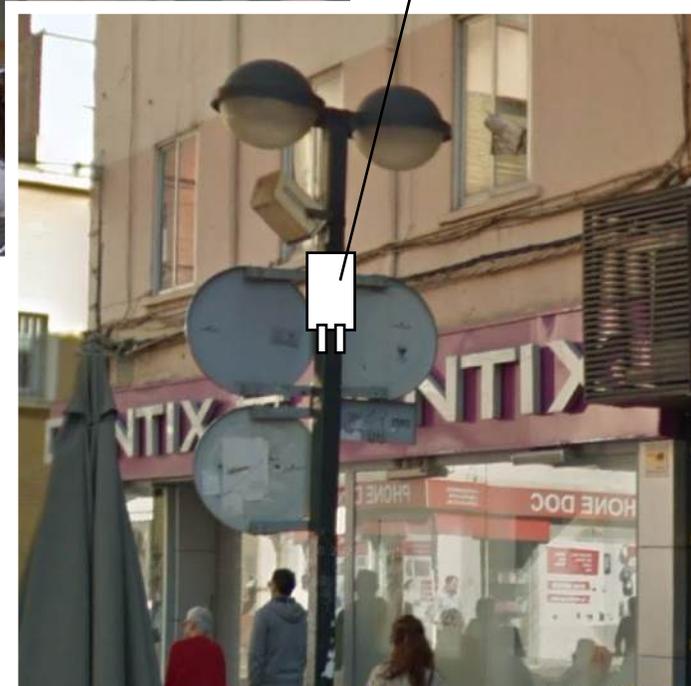
## C/Delicias 5 - Farola - Nodo 002 - zona 02

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+las+Delicias,+5,+50017+Zaragoza/@41.6522788,-0.9078539,18z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914ccaa980e17:0x2e0344203b4a236d!8m2!3d41.6524372!4d-0.9056437?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Delicias 14.

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** C/Delicias 4 - C/Delicias 9

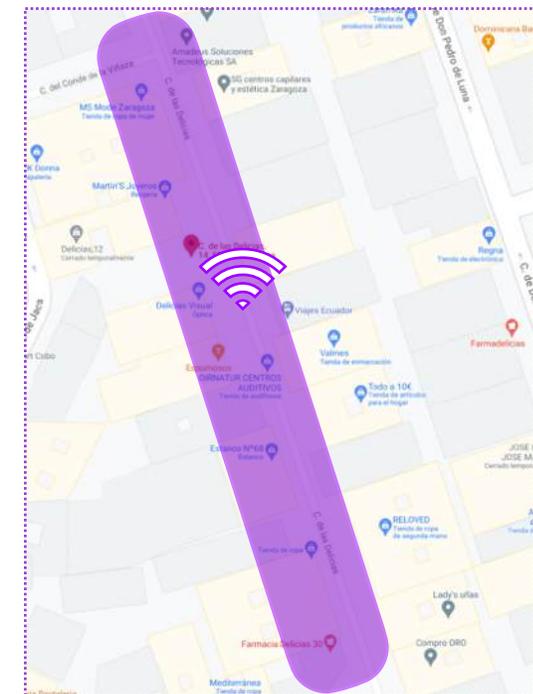
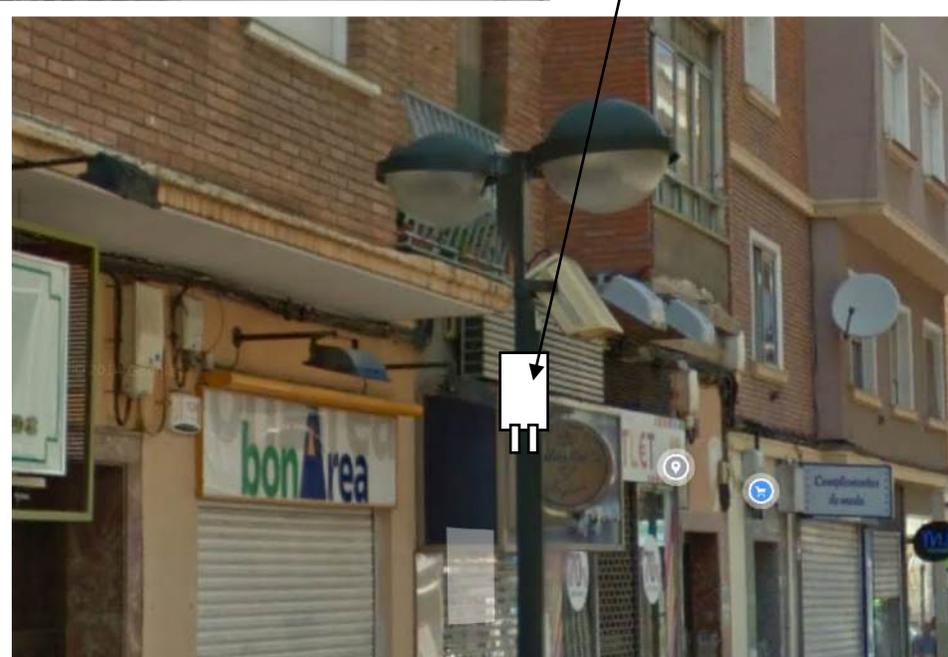
## C/Delicias 14 - Farola - Nodo 003 - Zona 03

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+las+Delicias,+14,+50017+Zaragoza/@41.6518185,-0.9100538,17z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914ccb2b58053:0x1bb9579a75da1ce6!8m2!3d41.6518146!4d-0.9055691?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Delicias 50.

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** C/ Delicias 9 - C/ Delicias 30

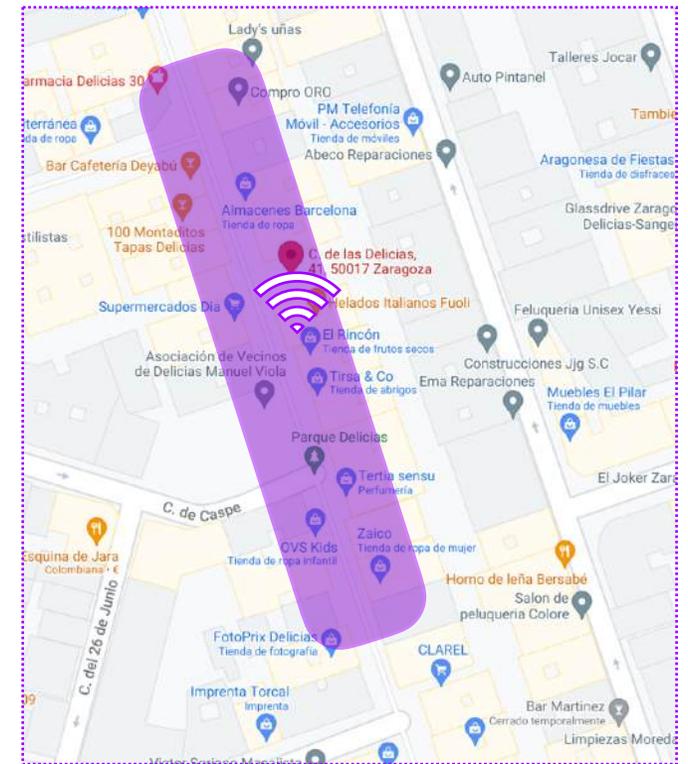
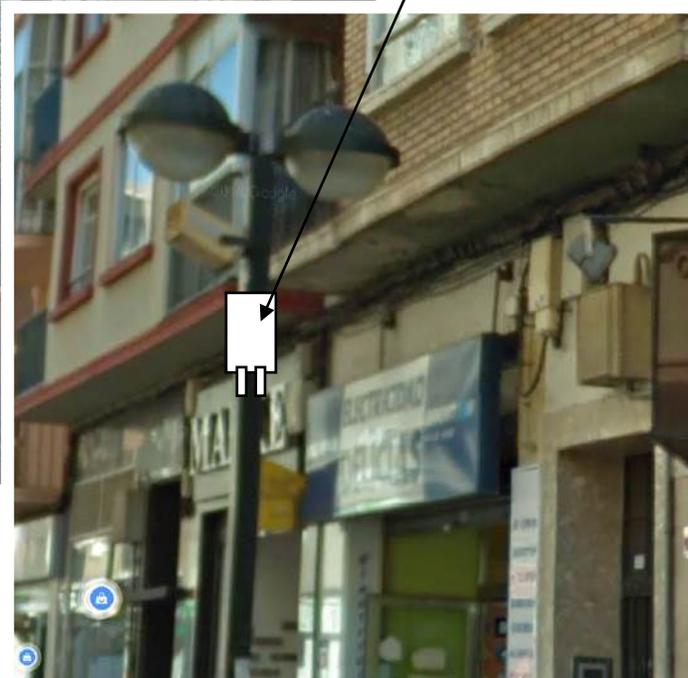
## C/Delicias 41 - Farola - Nodo 004 - Zona 04

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+las+Delicias,+40,+50017+Zaragoza/@41.6499082,-0.9045596,19z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914ccc561bcc7:0x7d45428fd4235633!8m2!3d41.6507223!4d-0.9050591>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Delicias 69.

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** C/ Delicias 30 - C/ Delicias 56

## C/Caspe ( Plaza jardín vertical )— Farola - Nodo 005 - Zona 05

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+Caspe,+1,+50017+Zaragoza/@41.6503126,-0.9056257,19z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914ccd754f1e1:0x4dff7ea60e7243e7!8m2!3d41.6503116!4d-0.9050785?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado exterior

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Plaza jardín vertical Calle Caspe 01

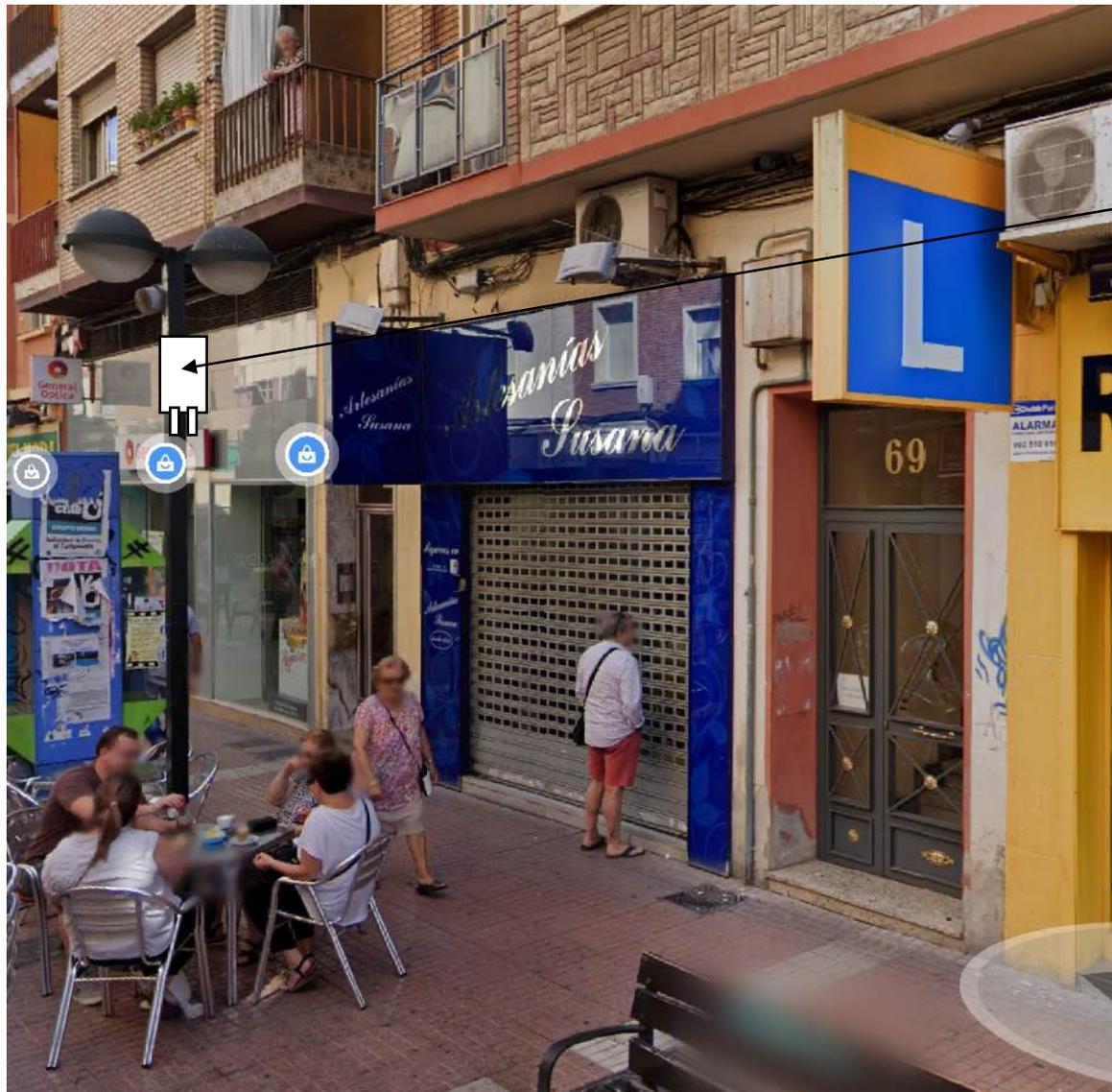
## C/Delicias 69 - Farola - Nodo 006 - Zona 06

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+las+Delicias,+69,+50017+Zaragoza/@41.6496051,-0.9048864,19z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0xd5914cd19196081:0x94f4c48259a5e69e!8m2!3d41.6496041!4d-0.9043392?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Delicias 100.

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** C/ Delicias 56 - C/ Delicias 83

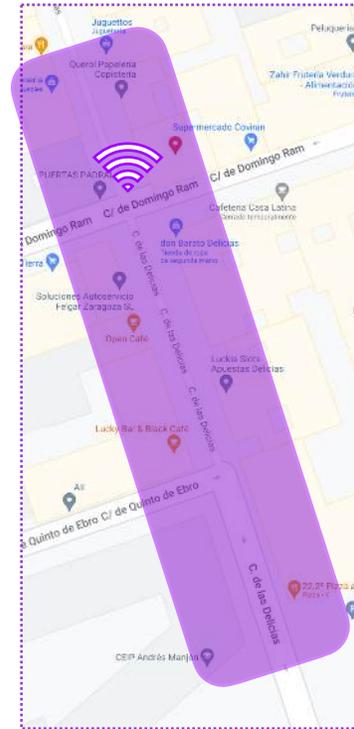
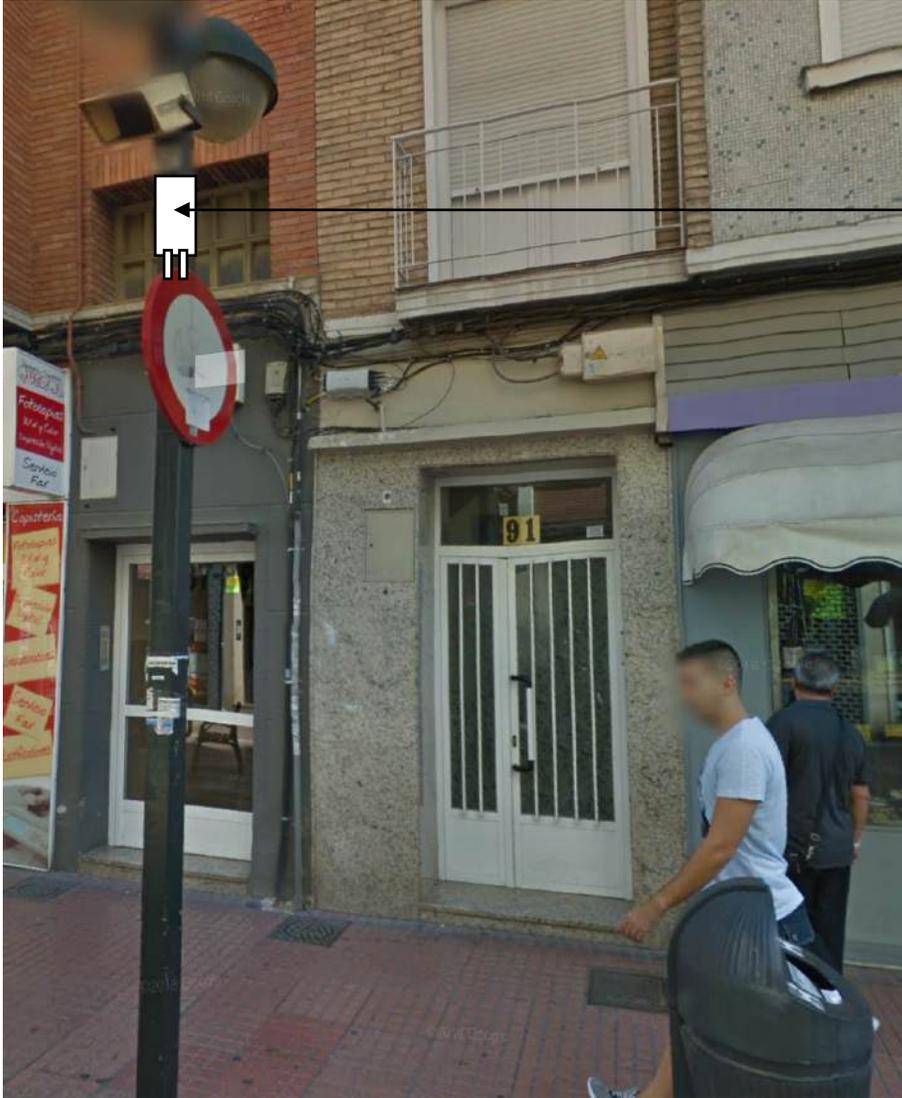
## C/Delicias 91 - Farola - Nodo 007 - Zona 07

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+las+Delicias,+91,+50017+Zaragoza/@41.6484422,-0.904015,20z/data=!4m9!1m2!2m1!1scalle+delicias+91!3m5!1s0xd5914cd6d468c23:0x9375c863880eff7d!8m2!3d41.6487114!4d-0.9039292!15sChFjYWxsZSBkZWxpY2lhcya5MZIBEWVnbXBvdW5kX2J1aWwkaW5n4AEA?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Delicias 100.

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** C/ Delicias 83 - C/ Delicias 100

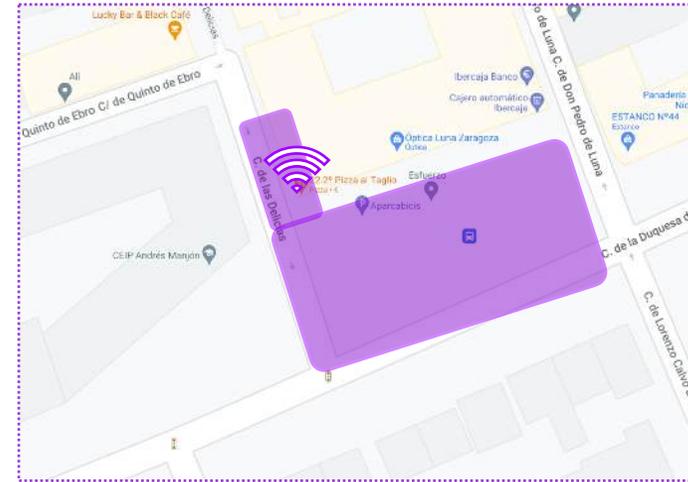
## C/Delicias con C/ Villahermosa - Farola - Nodo 008 - Zona 08

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/41%C2%B038'52.5%22N+0%C2%B054'13.9%22W/@41.6479263,-0.9060546,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x9034431a11c5c2c3!8m2!3d41.6479263!4d-0.9038659?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado exterior, mirando a la intersección de Delicias con Villahermosa

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Cruce Calle Delicias con Calle Villahermosa

# CALLE TORRE NUEVA CALLE MENDEZ CASTRO NUÑEZ CALLE SAN JORGE (7 ZONAS - 7 NODOS INSTALADOS)



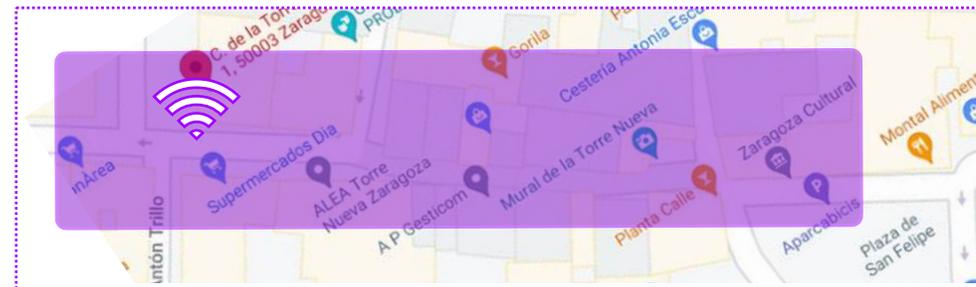
## C/Torre Nueva 1 - Farola - Nodo 009 - Zona 09

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+la+Torre+Nueva,+1,+50003+Zaragoza/@41.6553798,-0.8830178,20z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914eb74a05c9b:0xdebfa62f2852d728!8m2!3d41.65547!4d-0.88294?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a Plaza San Felipe

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Intersección Calle Cesar Augusto con Torre Nueva - Plaza San Felipe

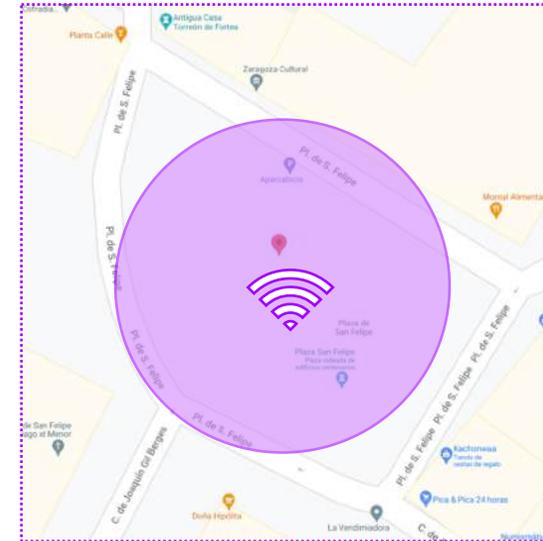
## Plaza San Felipe - Farola - Nodo 010 - Zona 10

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/41%C2%B039'16.9%22N+0%C2%B052'55.1%22W/@41.6546886,-0.8821474,21z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x720300269be0af86!8m2!3d41.6546974!4d-0.8819724?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando interior Plaza

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Plaza San Felipe

## C/Castro Mendez Núñez 8 - Farola - Nodo 011 - Zona 11

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+Casto+M%C3%A9ndez+N%C3%BA%C3%B1ez,+8,+50003+Zaragoza/@41.6524779,-0.8785261,18z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914ec475950a3:0xe37f8ed14ff5c939!8m2!3d41.6539508!4d-0.8802536?hl=es>



**Nodo:** Colocado en el lado interior, mirando a C/Castro Mendez Núñez 10

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

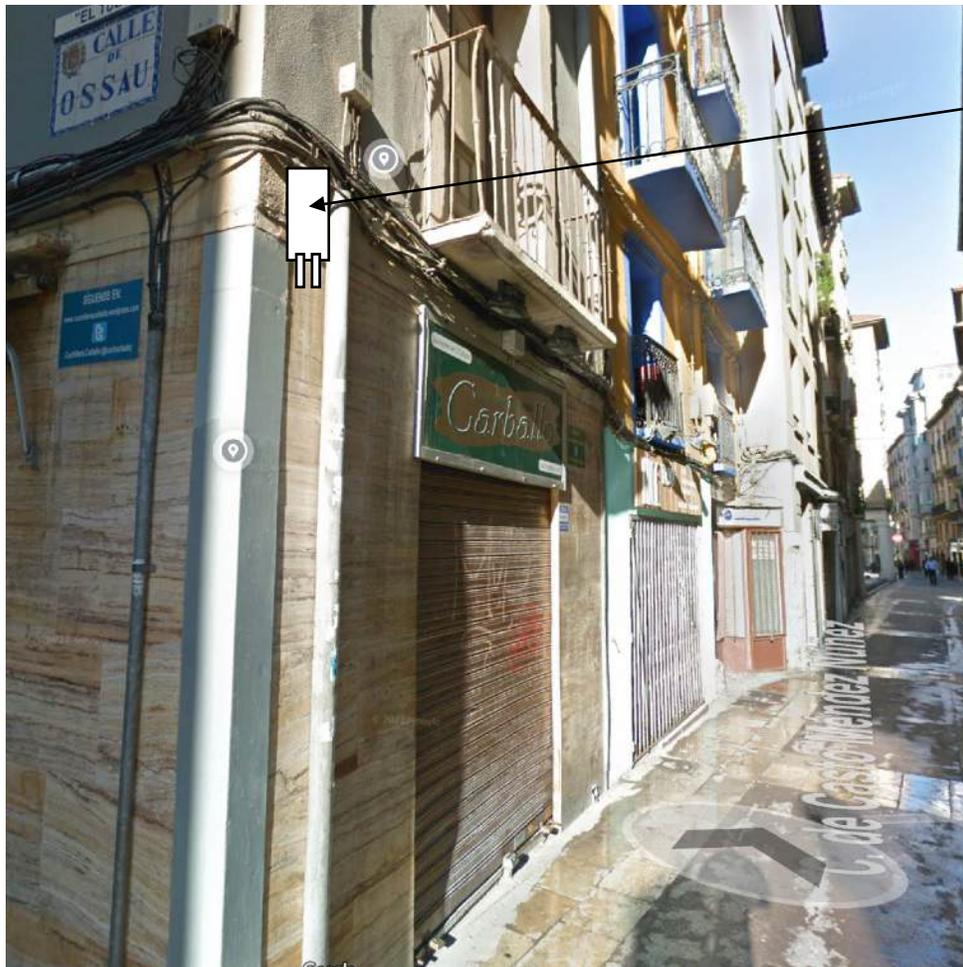
**Situación farola:** A medio metro de los difusores



**Zona captada:** Plaza San Felipe - Calle Castro Mendez Núñez 20

## C/Castro Mendez Núñez 28 - Farola Pared - Nodo 012 - Zona 12

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+Casto+M%C3%A9ndez+N%C3%BA%C3%B1ez,+28,+50003+Zaragoza/@41.6535259,-0.8793193,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914edccf02a05:0x63810f67d15c1073!8m2!3d41.6535259!4d-0.8793193>



**Nodo:** Colocado en la fachada  
**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V  
**Situación nodo:** Altura cableado



**Zona captada:** Calle Castro Mendez Núñez 18 - Calle San Jorge 3

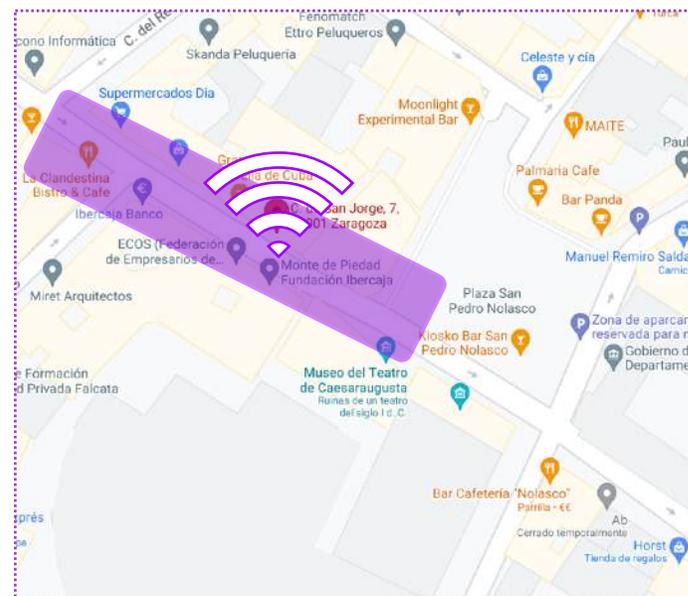
## C/San Jorge 7 - Farola Pared - Nodo 013 - Zona 13

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+San+Jorge,+7,+50001+Zaragoza/@41.6528123,-0.8781327,19z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914edfd3fa793:0x656c53d271a81304!8m2!3d41.6528113!4d-0.8775855?hl=es>

**Nodo:** Colocado en la fachada

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** Altura cableado



**Zona captada:** Calle San Jorge 1 - Plaza San Pedro Nolasco

## Plaza San Pedro Nolasco - Farola - Nodo 014 - Zona 14

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/41%C2%B039'09.0%22N+0%C2%B052'37.2%22W/@41.6525455,-0.8771269,19z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x55dd321c48e5c2e2!8m2!3d41.6524849!4d-0.8770093?hl=es>

**Nodo:** Colocado en la farola foto, mirando a la calle San Jorge

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** Medio metro debajo de difusores



**Zona captada:** Plaza San Pedro Nolasco

## C/San Jorge 31 - Farola- Nodo 015 - Zona 15

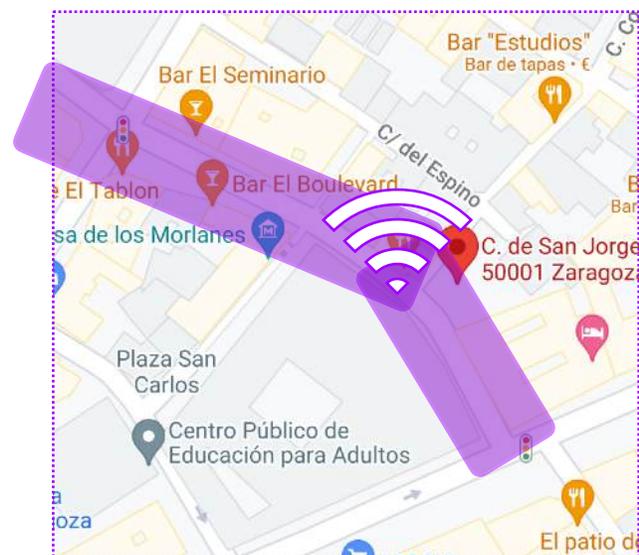
**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+San+Jorge,+31,+50001+Zaragoza/@41.6515901,-0.8751363,18z/data=!4m5!3m4!1s0xd5914f198d60b55:0x32c413164569ff32!8m2!3d41.651622!4d-0.8750175?hl=es>



**Nodo:** Colocado en la farola lado interior mirando Calle San Jorge 1

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** Medio metro cabeza Farola



**Zona captada:** Plaza San Pedro Nolasco - Intersección con Calle del Coso

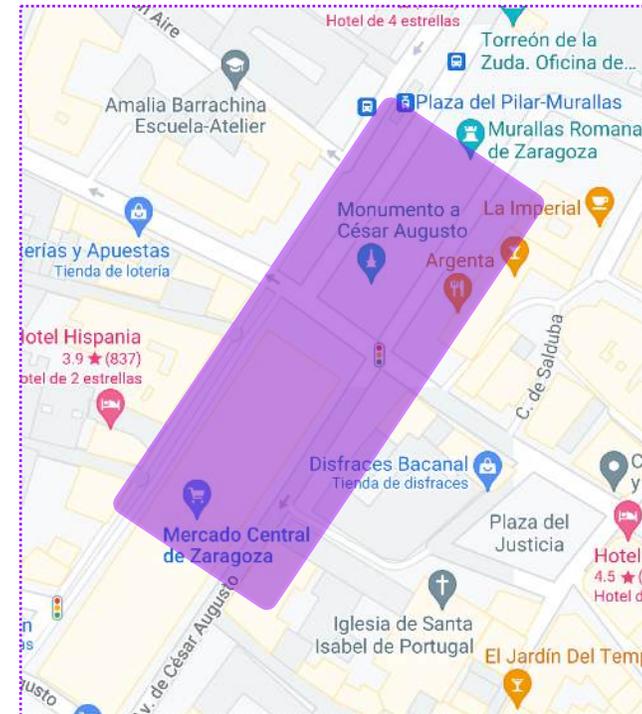
# CALLE MANIFESTACIÓN CALLE DE ESPOZ Y MINA (4 ZONAS - 4 NODOS INSTALADOS)



# C/Manifestación 1 - Poste Sonido- Nodo 016 - Zona 16

**Localización:** <https://www.google.com/maps/@41.6565999,-0.8821734,3a,75y,291.41h,101.8t/data=!3m6!1e1!3m4!1s3TxSvQjPVnGsqfg7jVMs7Q!2e0!7i16384!8i8192?hl=es>

**Nodo:** Colocado en el poste de sonido, apuntando al mercado  
**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V  
**Situación nodo:** 1,5 metros debajo del sonido



**Zona captada:** Mercado alrededores



## Plaza Justicia- Farola- Nodo 017 - Zona 17

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/Pl.+del+Justicia,+50003+Zaragoza/@41.65598,-0.8836148,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914ec9c25a91b:0x2b2d8f0d14296a1e!8m2!3d41.65597614d-0.8814261?hl=es>

**Nodo:** Colocado en la farola, apuntando al centro de la plaza

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** Medio metro debajo de las cabezas de la farola



**Zona captada:** Plaza

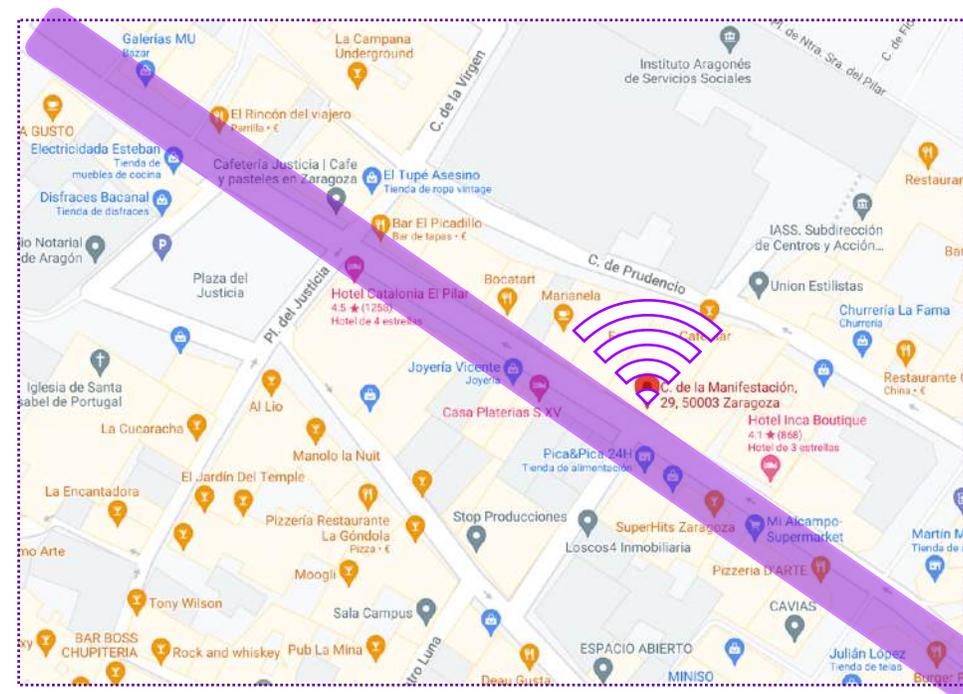
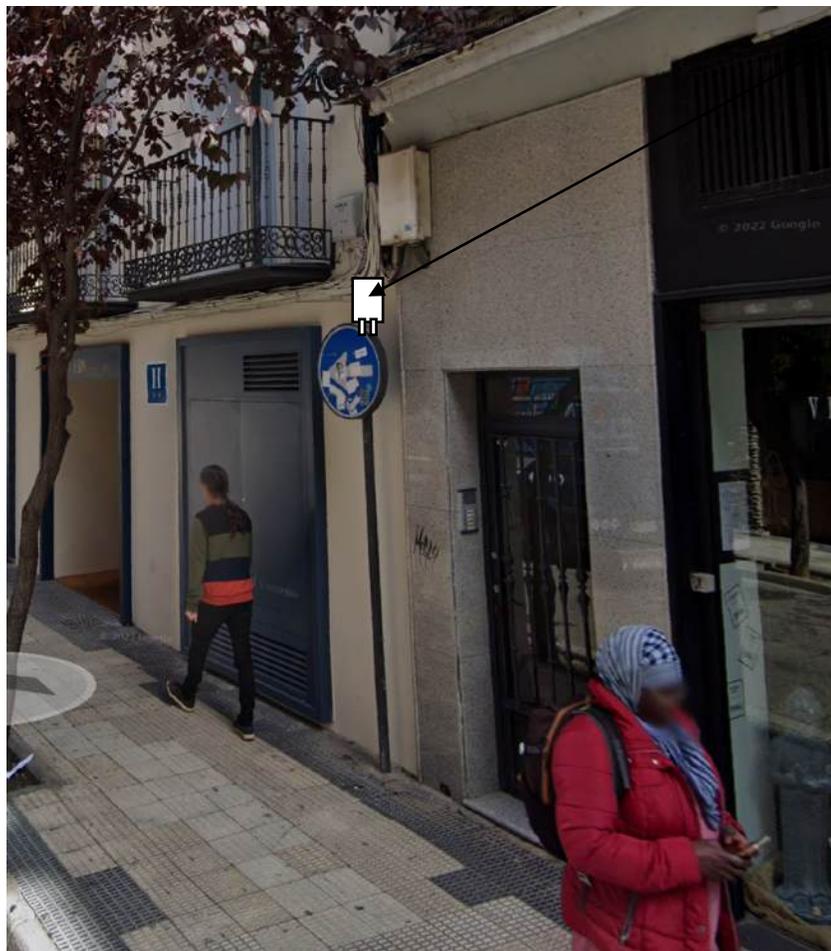
## C/Manifestación 29 - Farola fachada- Nodo 018 - Zona 18

**Localización:** <https://www.google.com/maps/@41.6564122,-0.8818048,3a,75y,94h,93.26t/data=!3m6!1e1!3m4!1sfM6drbSbgRmV6BUwP68KFQ!2e0!7i16384!8i8192?hl=es>

**Nodo:** Colocado en la fachada

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** En el cableado



**Zona captada:** C/ Manifestación 1 - C/ Manifestación 42

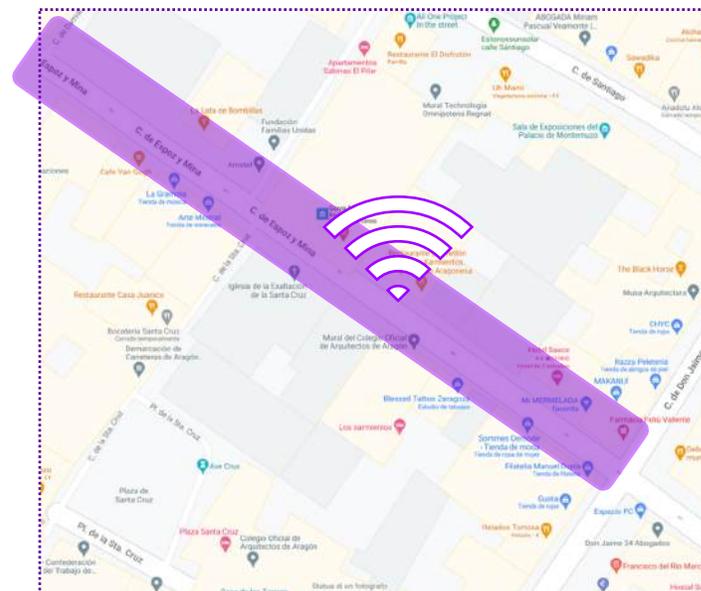
## C/Ezpoz y Mina 24 - Farola fachada- Nodo 019 - Zona 19

**Localización:** <https://www.google.com/maps/place/C.+de+Espoz+y+Mina,+24,+50003+Zaragoza/@41.6543646,-0.8786933,19z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd5914ed96d0066f:0xaf4464ac8ff7888f!8m2!3d41.6543636!4d-0.8781461?hl=es>

**Nodo:** Colocado en la fachada

**Instalación:** Corriente eléctrica 220 V - 125 V

**Situación nodo:** En el cableado



**Zona captada:** C/ Manifestación 42 - Calle Mayor



SPACERETAIL

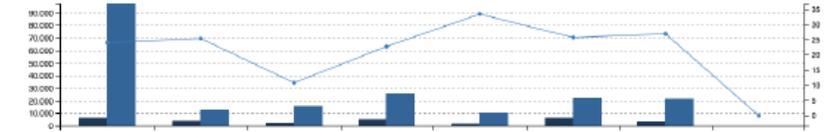
## **TIPO DE INFORMES**

# Ejemplos de Informes:

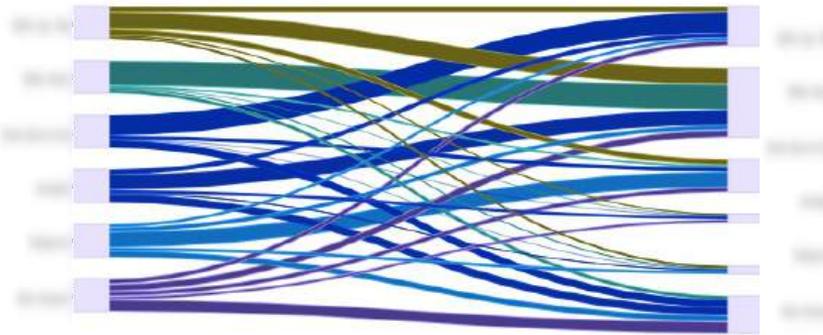
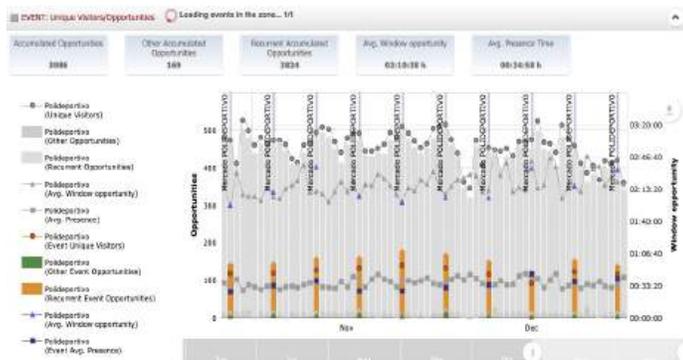
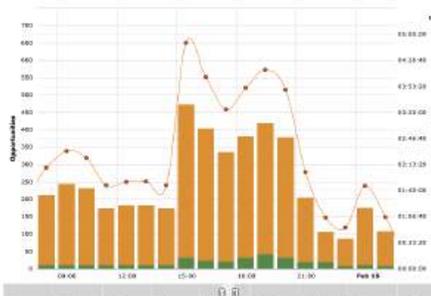
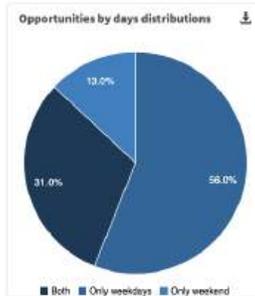
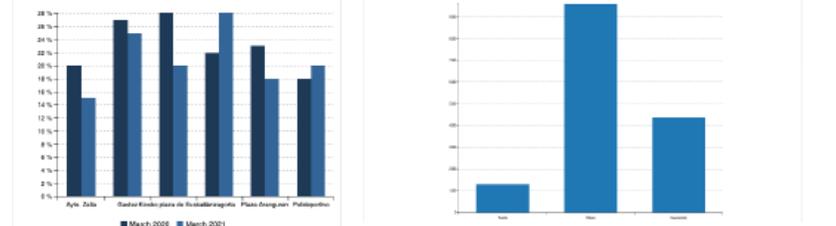
tablas de datos, gráficos, mapas, relaciones entre zonas, comparativas,...

Zone	Ratio	% vs. last year	Avg. spend time	% vs. last year	Opportunities	% vs. last year	Unique visitors	% vs. last year
...	7,43	65,77 % ↑	00:23:20	64,32 % ↑	123.772	> 100 % ↑	16.653	25,92 % ↑
...	2,13	5,86 % ↑	00:23:20	21,11 % ↑	16.638	16,20 % ↑	7.805	9,76 % ↑
...	3,46	6,35 % ↑	00:10:47	-26,73 % ↓	19.690	59,64 % ↑	5.698	50,11 % ↑
...	3,00	3,92 % ↑	00:22:24	> 100 % ↑	30.332	52,00 % ↑	10.116	46,27 % ↑
...	2,24	3,18 % ↑	00:31:18	57,82 % ↑	12.121	84,66 % ↑	5.401	78,96 % ↑
...	3,87	68,80 % ↑	00:25:56	> 100 % ↑	24.676	> 100 % ↑	6.381	33,16 % ↑
...	6,88	32,19 % ↑	00:28:06	> 100 % ↑	24.276	80,41 % ↑	3.528	36,48 % ↑

Zones comparative graph selected month



Areas of interest evolution (March 2020/March 2021)



# Descripción nodos

# Descripción nodos

CARACTERÍSTICAS	CONDICIONES
ALIMENTACIÓN	220V-125V
FORMA DE COBERTURA	ESFÉRICA
COBERTURA DE RADIO EN CONDICIONES DE CAMPO LIBRE	RADIO 75-100 M >15000 M2
PESO	400 GR
DIMENSIONES	19 X 12 X 6 CM
COLOR	WHITE, SOFT WHITE
CONECTORES AÑADIDOS	FUENTE DE ALIMENTACIÓN, ANTENA EXTERNA
INSTALACIÓN	PLUG&PLAY
TEMPERATURA	5° +40 ° CELSIUS
HUMEDAD	<87%
TECNOLOGÍAS DE RADIO	BLUETOOTH, WIFI, CELULAR