

## SENSORES AMBIENTALES. SABADELL

### DESCRIPCIÓN

La operación “Sensores ambientales. Sabadell” consiste en la implementación de una red de sensores ambientales de calidad del aire y acústica a escala local para mejorar la disposición de información sobre calidad del aire y ruido para la toma de decisiones. Esta red integra datos correspondientes a tres sectores: datos de movilidad, datos meteorológicos y datos de calidad del aire/acústica.

Más concretamente, la Operación consiste en la instalación de nuevos puntos de medida, en todos los Distritos de la ciudad, que dan datos a tiempo real, que integrados en la plataforma multivectorial pueden extrapolar un mapa dinámico de calidad ambiental para cada tramo de calle, con datos tipo Open Data, abierto a la ciudadanía y disponible a los servicios técnicos del Ayuntamiento.

De esta manera se facilita la consulta a tiempo real de información sobre calidad ambiental, que puede servir para agentes económicos de la ciudad (gestión inmobiliaria, constructores) así como ciudadanía en general. Facilita la decisión en términos de hábitos de movilidad y salud. Reporta una mejora de la cuota de movilidad no motorizada en la ciudad y por tanto, reducción de gastos en la ciudad en cuanto al mantenimiento de espacio público, zonas de aparcamiento, e impacto en salud.

El coste de la actuación es de **322.214,40 €** con una ayuda total de **161.107,20 €** con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

A continuación, se presentan los argumentos que hacen que este proyecto sea considerado como Buena Práctica, de acuerdo con los criterios definidos a estos efectos.

## **Criterio 1: Elevada difusión entre los beneficiarios y el público en general.**

En el inicio de la operación se realizó la correspondiente difusión de la financiación europea en la licitación y adjudicación, en la plataforma de contratación, además de detallarla en las distintas presentaciones del proyecto EDUSI\_Sabadell.

<https://contractaciopublica.cat/ca/detall-publicacio/de558047-7c6b-bfae-ef93-29327f96fb87/116072210>

Se creó la página web de la EDUSI\_Sabadell donde se detalla toda la información de las líneas de actuación, entre ellas la OT207 correspondiente a la operación de Sensores Ambientales de Sabadell con toda la documentación asociada.

<https://web.sabadell.cat/projecte-edusi>

### 1. Millorar l'ús i la qualitat de les tecnologies de la informació i de la comunicació i l'accés a les mateixes [Objectiu Temàtic 2]

- Nova Administració electrònica per a la gestió de dades urbanes: Hard & Soft + Plataforma Open Data i Big Data [OT201]   
- Implantar un sistema de targeta contactless municipal [OT202]   
- Promoure a través de les TIC l'impuls del comerç de proximitat, el turisme i la trobada empresarial [OT203]   
- Millorar la tecnologia en la prestació de serveis municipals [OT205]   
- Sensores ambientals [OT207]   

Durante la implantación del nuevo proyecto en el Ayuntamiento de Sabadell y para darlo a conocer se han realizado:

- Actividades y actos públicos
- Difusión en medios de comunicación
- Se ha informado a través de la página web
- Se ha editado distintos tipos de cartelera
- Se han enviado instrucciones internas sobre la operación



Notas de prensa (18/10/2021 i 19/09/2022):

**18** OCTUBRE  
2021

## Sabadell instal·larà sensors ambientals per monitoritzar la qualitat de l'aire i la qualitat acústica

La implantació d'aquestes estacions ambientals a tots els districtes de la ciutat permetran crear un mapa dinàmic amb dades a temps real



La Junta de Govern Local ha aprovat avui la contractació del subministrament i la instal·lació de sensors ambientals per monitoritzar la qualitat de l'aire i la qualitat acústica de la ciutat. Amb un pressupost de licitació de 300.687,13 euros, es preveu que el termini d'execució sigui de dos anys.

**19** SETEMBRE  
2022

## Sabadell comptarà amb 8 nous sensors ambientals per mesurar la qualitat de l'aire i la qualitat acústica

Aquesta actuació està finançada al 50% amb fons europeus EDUSI



L'Ajuntament de Sabadell ha començat les obres per implantar una xarxa de sensors ambientals per monitorar la qualitat de l'aire i la qualitat acústica de la ciutat. Es preveu que aquesta xarxa compti amb 8 nous sensors. L'objectiu del projecte és disposar de més informació sobre la qualitat de l'aire a escala local i així facilitar la presa de decisions en termes de mobilitat, espai públic i salut.

### 8 NOUS SENSORS AMBIENTALS PER MESURAR LA QUALITAT DE L'AIRE I LA QUALITAT ACÚSTICA DE SABADELL

**Actuació finançada per la normativa europea:**  
 Mesura la concentració de diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>).

**Estació de mesura de la qualitat acústica i de la qualitat de l'aire (diòxid de nitrogen, monòxid de carboni, ozó i petites partícules que es troben a l'aire, entre d'altres):**

Les dades proporcionades per aquestes estacions es podran consultar en temps real i complementaran les registrades per l'estació de Can Riqueta i les de la Generalitat, situades a la cruïlla de Prats de Lluçanès i a la Gran Via.

Aquesta actuació s'emmarca en el projecte EDUSI, finançat al 50% amb fons europeus FEDER i forma part de les accions contingudes en els plans estratègics vigents vinculats a la qualitat de l'aire i el soroll del municipi.

**Estratègia DUSI Sabadell** | **Ajuntament de Sabadell** | **Fons Europeus de Desenvolupament Regional FEDER**  
 Una manera de fer Europa

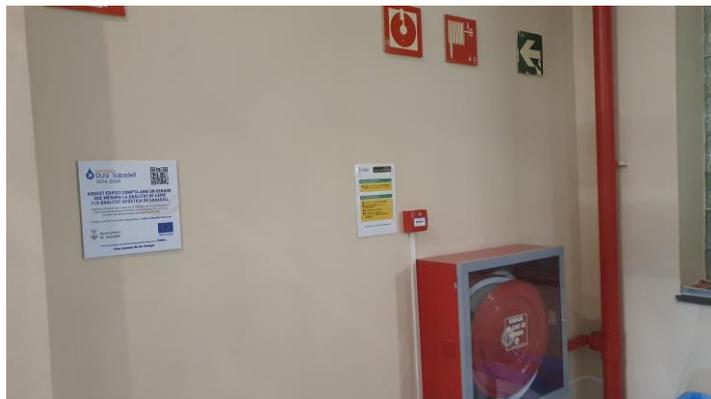
Presentación del proyecto en el espacio de participación ciudadana con fecha 29/03/2023:

TAULA DE SOSTENIBILITAT URBANA 29-03-2023

## Localització de les estacions

Actuació finançada pel fons FEDER - EDUSI

Fotografías de la implantación con carteles informativos:



El resultado de la operación EDUSI es una aplicación abierta a toda la ciudadanía:

La consulta y descarga de los datos on-line para toda la ciudadanía:  
<https://sabadell.4sfera.eu/#/>

Can Marcet

Últimes dades mesurades

Paràmetre	Nivell	Qualitat de l'aire	Valor	Període	Data
NO <sub>2</sub>	2	Bona	19 µg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	14:00:00 24/11/2023



#### Més informació

Nom de l'estació	Can Marçet
Equips de mesura	Equip de referència
Tipus de localització	Trànsit
Ubicació	C/ de Riu-Sec, 54
Coordenades	41.541538, 2.099472

Accessibilitat | Mapa del web | Avis legal



La xarxa de sensors de qualitat de l'aire de Sabadell forma part de les Estratègies de Desenvolupament Urbà Sostenible Integrat (EDUSI) cofinançat al 50% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)

Toda la información está disponible también en formato App, descargable tanto por iOS como Android con el nombre "Aire Sabadell":

- Enlace descarga Google Play:

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.i4sfera.sabadell&hl=es\\_AR&gl=US&pli=1](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.i4sfera.sabadell&hl=es_AR&gl=US&pli=1)

- Enlace descarga iOS:

<https://apps.apple.com/us/app/aire-sabadell/id6468879299?uo=2>

### Casal Pere Quart

#### Últimes dades mesurades

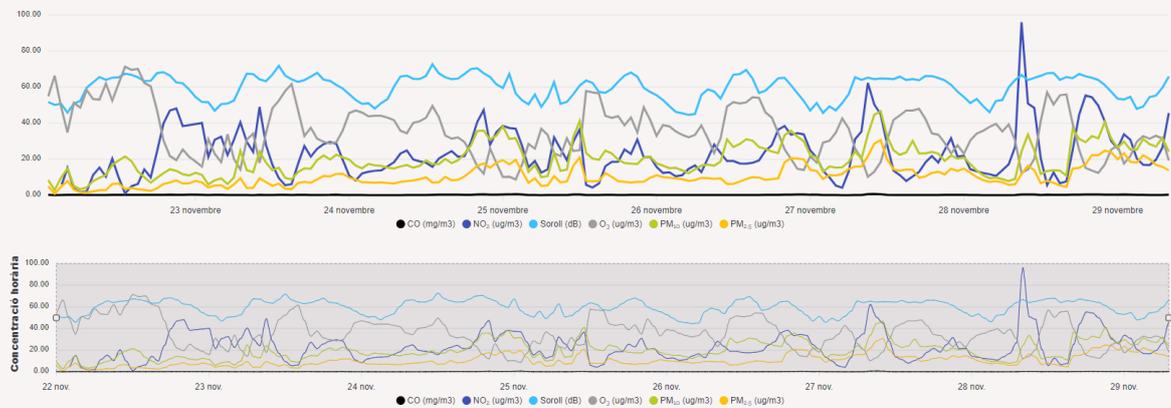
Paràmetre	Nivell	Qualitat de l'aire	Valor	Període	Data
NO <sub>2</sub>	4	Deficient	46 µg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023
PM <sub>10</sub>	2	Bona	24 µg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023
PM <sub>2.5</sub>	3	Regular	14 µg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023
O <sub>3</sub>	1	Excel·lent	19 µg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023
CO	2	Bona	0.4 mg/m <sup>3</sup>	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023
Soroll	5	Dolenta	66 dB	Mitjana horària	8:00:00 29/11/2023

### Gràfiques

Contaminants

Veure últims: 7 Dies 14 Dies 30 Dies

Descarregar CSV



### Més informació

Nom de l'estació	Casal Pere Quart
Equips de mesura	Sensor electrònic
Tipus de localització	Trànsit
Ubicació	Rambla, 69
Coordenades	41-544334, 2.110421

Se ha hecho una presentación en el marco del Congreso del Aire celebrado en Sabadell (26-27 de octubre de 2023):

<https://www.congresaire.cat/programa-congres-2023>

## **Criterio 2: Incorporación de elementos innovadores**

La actuación es pionera a nivel estatal, por su micro implantación de sensores y por el nivel de información (a nivel de tramo de calle) proporcionada a la ciudadanía. Los sensores permiten conocer en cada momento la situación del aire en los puntos que están instalados y la explotación de sus datos está online y al momento a disposición de todos los ciudadanos.

Una plataforma de gestión de datos multivectorial permite integrar datos meteorológicos, datos de movilidad y emisiones locales y datos de calidad del aire para poder predecir la calidad del aire a 24 horas.

## **Criterio 3: Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos**

El objetivo principal de la operación ha sido el diseño e implementación de una nueva red de sensores ambientales a escala local para la mejora del control de la calidad ambiental en Sabadell. Estos sensores permiten mejorar la disposición de información sobre calidad del aire y ruido, mejorar la vigilancia y control, y poder predecir la calidad del aire.

Además, se añade un nuevo servicio a la ciudadanía: datos dinámicos de calidad de aire y acústicos con previsión 24 horas, que propicia e incentiva la disponibilidad de datos y/o información científica para la mejora de diversos servicios públicos: movilidad, servicio de recogida de residuos, gestión del espacio público, implementación de políticas de verde urbano, etc. De forma indirecta, la información facilitada a la población debe promocionar nuevos usuarios de movilidad blanda y no motorizada, así como el incremento de valoración de los espacios verdes y/o tranquilos de la ciudad, apostando por la integración con los objetivos de movilidad sostenible y reducción de emisiones de carbono.

## **Criterio 4. Contribución a la resolución de un problema o debilidad regional.**

La actuación responde a una falta de información sobre la calidad del aire a escala local, dado que antes de la implantación de esta actuación sólo existía un punto de medida en continuo en la ciudad. La actuación multiplica por 8/12 el número de puntos de medida en continuo y permite extrapolar datos en continuo a la totalidad de la ciudad, a nivel de tramo de calle. Esta información

asienta el nivel de conciencia y agiliza propuestas y actuaciones de mejora de la calidad del aire de la ciudadanía y de los agentes locales (comercios, empresas, administraciones locales), y de forma especial por colectivos específicos (deportistas, colectivos sensibles, etc).

#### **Criterio 5. Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido.**

La actuación tiene cobertura en toda la ciudad, ya que se han instalado sensores en la totalidad de Distritos de la ciudad que dan datos a tiempo real, que integrados en la plataforma multivectorial son extrapolables al máximo número de tipología de calles.

#### **Criterio 6. Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y sostenibilidad ambiental.**

La herramienta propuesta aporta una solución fácilmente utilizable tanto para mujeres como para hombres, ya que sólo será necesaria conexión a internet, vía Smartphone o a través de ordenadores. Favorece la toma de decisiones cotidianas que mejorarán la salud de la ciudadanía, haciendo especial énfasis en los peatones a nivel urbano. Este colectivo específico tiene una tasa de feminización superior a la media.

#### **Criterio 7. Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública.**

Sabadell, incluida en la Zona de Protección Especial de Calidad del Aire con otros 39 municipios, trabaja en red con la Comisión Transversal de Calidad del Aire de la Generalitat de Catalunya. La red sería pionera a nivel catalán en cuanto al número de sensores implantados en el territorio y su vocación de proveer información en tiempo real a la ciudadanía. El Ayuntamiento ha firmado un convenio de colaboración con el ISGLOBAL que incluye el impulso y divulgación de conocimiento, información y programas de sensibilización de la ciudadanía en cuanto a la calidad ambiental. Esta actuación pivota y genera sinergias sobre tres planes estratégicos: Plan de Movilidad Urbana de Sabadell (en fase de elaboración, previsto para 2019-2014); Plan de Acción del Ruido (2012-2017, y en fase de elaboración para el período 2019-2024) y Plan de Acción para la Mejora de la Calidad del Aire (2016-2022).

