

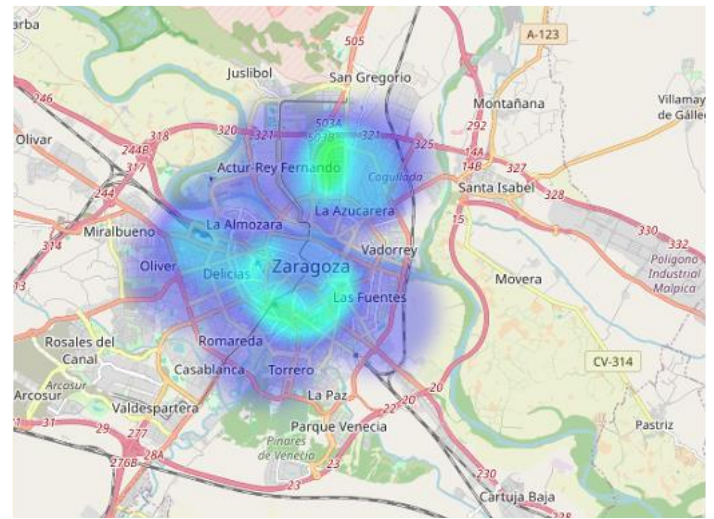


**utilizado por:
(municipios y apicultores)**

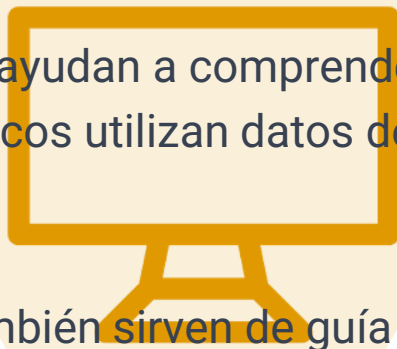
¿Qué es un mapa térmico del Índice de Calidad del Aire (ICA)?

Un mapa térmico del índice de calidad del aire es como un mapa meteorológico pero de la calidad del aire.

El mapa muestra diferentes colores para indicarle lo limpio o contaminado que está el aire en diferentes zonas.



Los colores nos ayudan a comprender los niveles de calidad del aire, y los científicos utilizan datos de diversos monitores para su precisión.

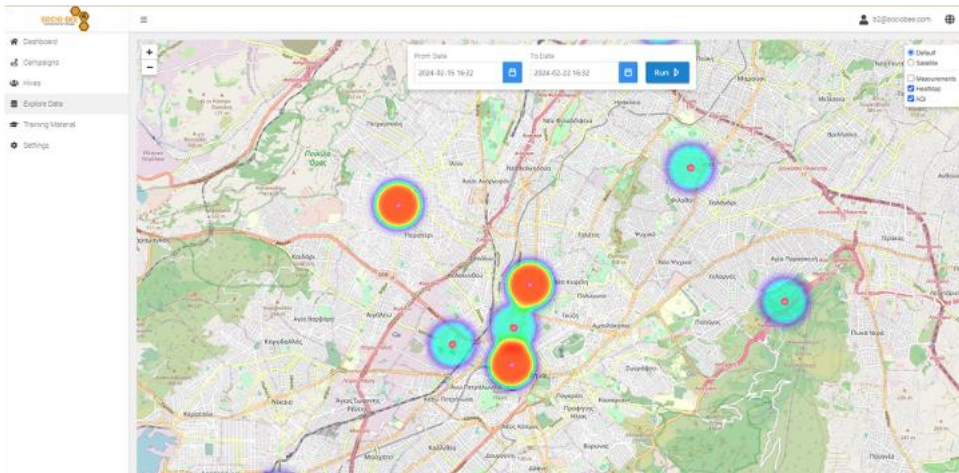


Estos mapas también sirven de guía a los responsables políticos para encontrar mejores formas de mejorar la calidad del aire.



¿Por qué son importantes los ¿Importan los mapas de calor?

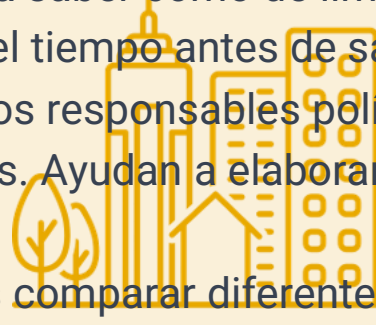
Vea la calidad del aire fácilmente: Muestran la calidad del aire de forma sencilla. Los colores le ayudan a ver si el aire está limpio o no en distintos lugares.



Conoce tu zona: El mapa te ayuda a saber cómo de limpio está el aire a tu alrededor. Es como consultar el tiempo antes de salir.

Ayuda a hacer mejores políticas: Los responsables políticos utilizan estos mapas para tomar decisiones. Ayudan a elaborar normas para mantener limpio el aire.

Compara cosas diferentes: Puedes comparar diferentes épocas o lugares utilizando el mapa. Muestra si las cosas están mejorando o empeorando.

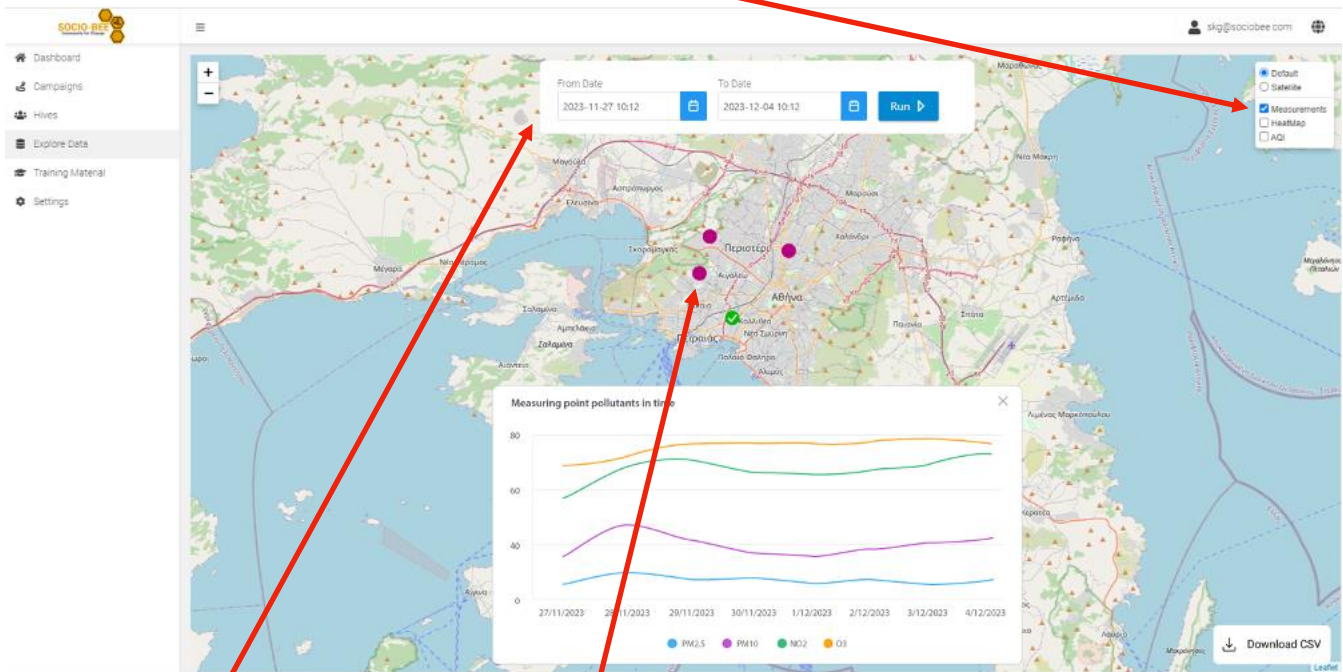


¿Qué muestra el mapa termico de SOCIO-BEE?

Los mapas térmicos de SOCIO-BEE tienen dos capas que puedes explorar.

Una capa procede de las mediciones realizadas por científicos ciudadanos (¡eso eres tú!) que llevan wearables, y la otra capa procede de estaciones oficiales de referencia sobre la calidad del aire y repositorios de datos abiertos*.

Para ver la primera capa, abre la pestaña "Explorar datos" y selecciona "Mediciones" ..



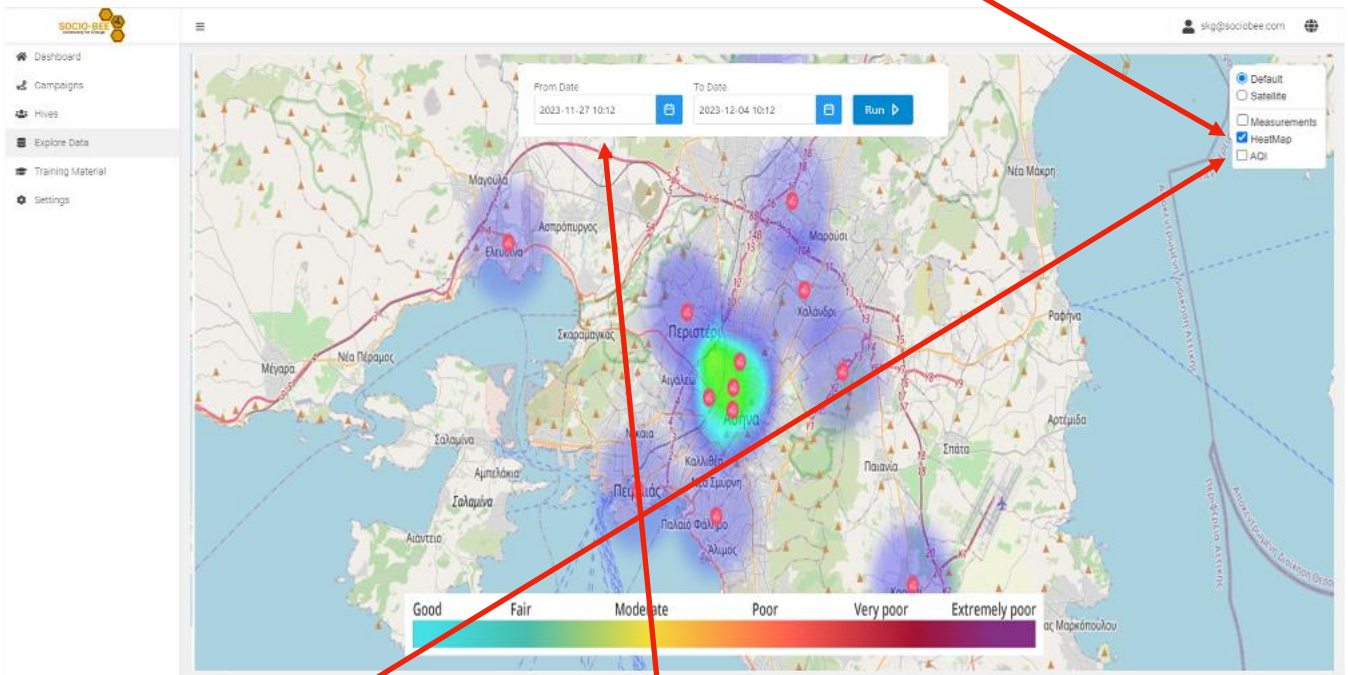
Fije la hora y seleccione un punto en el mapa para ver las mediciones de cada contaminante a lo largo del tiempo.

También puede descargar los datos seleccionados en CSV.

* Portal Europeo de la Calidad del Aire, OpenAQ, OpenWeatherMap, Open-Meteo y Servicio de Vigilancia Atmosférica de Copernicus.

¿Qué muestra el mapa thermico de SOCIO-BEE?

Para ver el mapa de calor con los datos de las fuentes de referencia, seleccione "Mapa de calor".



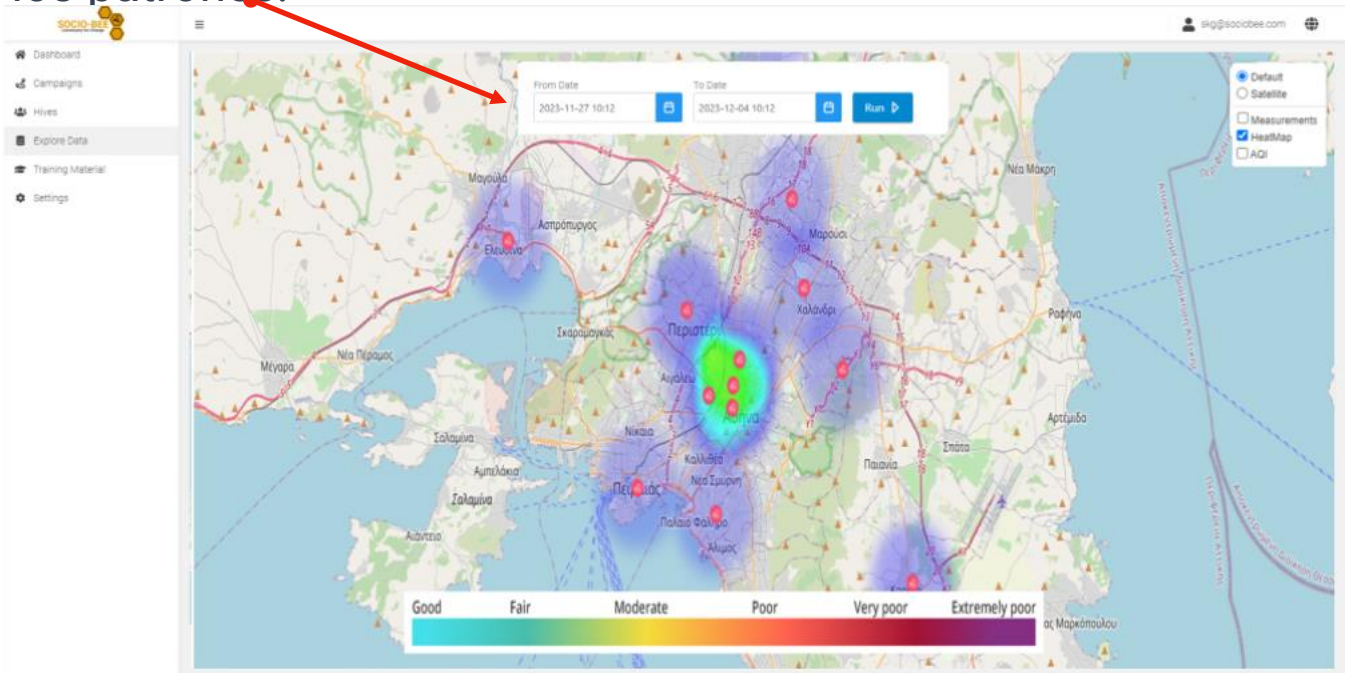
Para ver la ubicación de las estaciones de referencia oficiales, seleccione "AQI".

Los principales elementos del mapa son:

1. Leyenda de colores: una leyenda de colores que representa el nivel de contaminantes;
2. Mapa: un mapa geográfico donde se geolocalizan las diferentes características
3. Selector de ventana temporal: Permite a los usuarios elegir un marco temporal específico para los datos mostrados.

¿Qué muestra el mapa thermico de SOCIO-BEE?

Compruebe la hora: El mapa cambia con el tiempo, fije la fecha y hora de interés y observe. Te ayudará a ver los cambios en los patrones.



Tendrás que aprender el significado de estos colores para entender la calidad del aire que aparece en el mapa. Te los explicaremos más adelante.

¿Qué muestra el mapa termico de SOCIO-BEE?

Los colores que aparecen en el mapa se basan en el Índice Europeo de Calidad del Aire (ICAA).

El EAQI mide la calidad del aire en función de cinco contaminantes:

- Ozono (O₃) (medido por el sensor SocioBee)
- Dióxido de nitrógeno (NO₂) (medido por el sensor SocioBee)
- Dióxido de azufre (SO₂)
- Partículas en suspensión (PM₁₀)
- Partículas finas (PM_{2,5}) (medidas con el sensor SocioBee)

El índice oscila entre 1 y 6, siendo:

1	La calidad del aire es buena
2	La calidad del aire es bastante buena
3	La calidad del aire es moderada
4	La calidad del aire es mala
5	La calidad del aire es muy mala
6	La calidad del aire es extremadamente mala



¿Qué muestra el mapa termico de SOCIO-BEE?

Atención: cada contaminante tiene su propio índice, pero el índice global que aparece en el mapa es el valor más alto de todos ellos.

Por ejemplo, si O₃ es 1, NO₂ es **3**, SO₂ es 1, PM_{2.5} es 2 y PM₁₀ es 2, el índice horario global es **3** (Medio).

El índice diario es el valor más alto de ese día.

Fíjate en el color de tu localidad y consulta la tabla siguiente para comprender rápidamente la calidad del aire en esa zona.

Pollutant

	Bueno	Regular	Medio	Malo	Muy malo	Extremadamente Malo
O ₃	0-50	50-100	100-130	130-240	240-380	380-800
NO ₂	0-40	40-90	90-120	120-230	230-340	340-1000
PM ₁₀	0-20	20-40	40-50	50-100	100-150	150-1200
PM _{2.5}	0-10	10-20	20-25	25-50	50-75	75-800

¿Qué muestra el mapa termico de SOCIO-BEE?

Para cada valor del Índice Europeo de Calidad del Aire, existen determinadas recomendaciones sanitarias definidas por la Comisión Europea:



La calidad del aire se considera satisfactoria y plantea poco o ningún riesgo.

Las personas sensibles pueden experimentar síntomas respiratorios.

El público en general y las personas sensibles en particular, corren el riesgo de experimentar irritación y problemas respiratorios.

Mayor probabilidad de efectos adversos y agravamiento del corazón y los pulmones entre el público en general.

El público en general se verá notablemente afectado. Los grupos sensibles deberán restringir las actividades al aire libre.

El público en general corre un alto riesgo de experimentar fuertes irritaciones y efectos adversos para la salud. Deben evitarse las actividades al aire libre.

¿Qué puedo hacer con el mapa de calor?

Explore las tendencias espaciales de forma sencilla:

Identifique los focos de contaminación

- Encuentre zonas con mayores niveles de contaminantes que indiquen posibles fuentes de contaminación.
- Compruebe lugares como fábricas, intersecciones muy transitadas o zonas con mucha gente.

Correlacione la calidad del aire con el entorno de la zona:

- Ver cómo afectan las calles o las zonas verdes a la calidad del aire.
- Los edificios altos pueden atrapar contaminantes, haciendo que los niveles sean más altos en esos lugares.

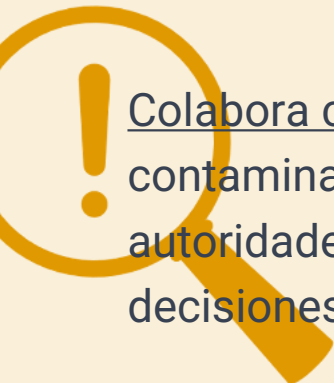
Cambios a lo largo del tiempo

- Observa cómo cambia la calidad del aire con el tiempo.
- Compare el día y la noche, las estaciones o los días laborables con los fines de semana para obtener datos interesantes.

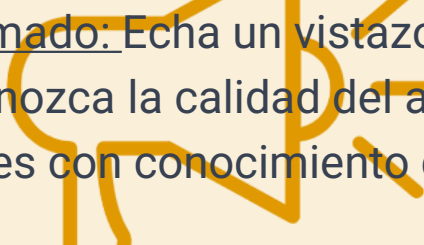
¿Qué más puedo hacer con mapa de calor de SOCIO-BEE?

Impacto de los ciudadanos científicos: Comprende que tus mediciones importan. Sus datos vestibles contribuyen a la primera capa del mapa de calor.

Aumentar la concienciación: Comparte el mapa con tu comunidad. Utilízalo para iniciar conversaciones sobre la calidad del aire y animar a otros a contribuir a la ciencia ciudadana.



Colabora con las autoridades: Si observas niveles de contaminación elevados y persistentes en una zona, informa a las autoridades locales. Tus datos pueden contribuir a una toma de decisiones informada.



Mantente informado: Echa un vistazo al mapa de calor con regularidad. Conozca la calidad del aire de su entorno para poder tomar decisiones con conocimiento de causa para usted y su comunidad.



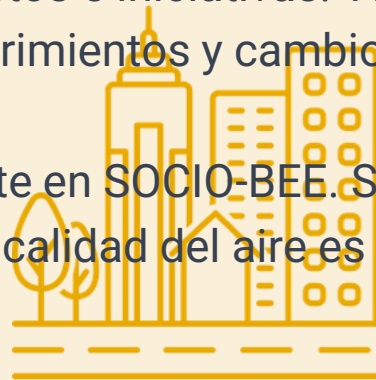
Conclusión

¡Enhorabuena! Ha aprendido a interpretar y utilizar el mapa de calor AQI de SOCIO-BEE.

Recuerde que esta herramienta le permite formar parte de un esfuerzo mayor para comprender y mejorar la calidad del aire. Tus contribuciones como científico ciudadano tienen un impacto significativo y, si sigues participando, estarás ayudando a crear un medio ambiente más saludable para todos.

El mundo de la ciencia ciudadana es muy amplio. Mantén la curiosidad y explora otros proyectos e iniciativas. Tu participación puede conducir a nuevos descubrimientos y cambios positivos.

Gracias por participar activamente en SOCIO-BEE. Su dedicación a la vigilancia y comprensión de la calidad del aire es valiosa, y apreciamos su compromiso.



Participar más

Únete a la comunidad: Conéctese con otros ciudadanos científicos e investigadores. Comparta sus experiencias y conocimientos, y aprenda de la comunidad.

Participa en campañas: Esté atento a las próximas campañas de SOCIO-BEE. Su participación en actividades específicas de recogida de datos puede contribuir a una investigación específica.

- Envíe sus comentarios: Su opinión es importante. Si tiene sugerencias o encuentra algún problema, comparta sus ideas con el equipo del proyecto.

Corre la voz: Anime a sus amigos, familiares y vecinos a participar. Cuanta más gente participe, mejor comprenderemos la calidad del aire y su impacto en nuestras comunidades.

