



# AmlAire



## Píldora 7: Tipos de campaña para recoger datos



# AmIAire: Ciencia ciudadana y deporte para estudiar la calidad del aire

## ¡Bienvenidos y bienvenidas a AmIAire!

Vamos a aprender juntos y juntas cómo analizar la calidad del aire que respiramos en nuestro alrededor.

Lo haremos de una forma sencilla, divertida, pero a la vez bien hecho. Además, vuestros resultados formarán parte de un gran proyecto en el que participa mucha gente de todo el país para crear un mapa de la calidad del aire y así comprobar la calidad del aire en diferentes sitios de España.

Esta actividad incluye materiales que os ayudarán a hacer el experimento de AmIAire. Encontraréis información para planificar y llevar a cabo el experimento, analizar los resultados y compartirlos con otras personas.

Si necesitáis más información o materiales, podéis buscar las otras guías de AmIAire en su página web <https://amiaire.org/>

Esta Unidad Didáctica se comparte a través de los sitios web:  
<https://amiaire.org/>

Revisada en Enero 2025  
proyecto@amiaire.info

Publicada bajo licencia CC BY-SA 4.0 ES



### **Autores:**

Diego Casado Mansilla  
Ibai Gómez Vázquez  
Diego López de Ipiña

### **Colaborador:**

Sandra Jiménez  
Sandra Sanz

### **Maquetación:**

Asun Iguarbe Ortega  
Daniel Lisbona



**En este documento**, vamos a ver cómo medir la calidad del aire de diferentes maneras. Primero, veremos qué es una **campaña** y luego aprenderemos sobre cuatro tipos de campañas.

1. **Campaña de Área**
2. **Campaña de Fuente Contaminante**
3. **Campaña de Fuente Limpia**
4. **Campaña de Barrera**

### ¿Qué es el “Group Measuring” ?

El “group measuring” es una manera de trabajar en equipo para medir la calidad del aire. Varias personas usan **sensores** para medir lo mismo al mismo tiempo.

**Sensores:** aparatos que detectan y miden cosas que no podemos ver, por ejemplo, la calidad del aire.

### ¿Por qué es útil?

- Ayuda a que los datos sean más precisos.
- Se combinan los resultados de todo el mundo para obtener una información más fiable.

### Ejemplo:

Imagina que cinco personas usan sensores para medir el aire en el parque al mismo tiempo. Luego, comparan los datos para asegurarse de que la información sea correcta.

Este método es ideal cuando:

- Hay pocas personas para participar.
- Hay poco tiempo para medir.
- Se necesitan datos exactos y fiables.

## ¿Qué es una Campaña?



Una campaña es una actividad en la que un grupo de personas se reúne para recoger datos sobre un tema durante un tiempo. Puede durar desde unas horas hasta varias semanas.

En el caso de la campaña sobre la calidad del aire, los y las participantes usan sensores para medir la contaminación del aire y luego analizan los datos para entender mejor cómo es la calidad del aire en esa zona.

A continuación, veremos los diferentes tipos de campañas que podemos hacer.

### 1. Campaña de área

Es una campaña que investiga la calidad del aire en una zona específica. Puede ser un parque, una calle o cualquier otro lugar donde quieras conocer cómo es la calidad del aire.

Es importante que el sitio no sea muy grande, ya que es mejor medir muchas cosas en un lugar pequeño que medir pocas cosas en un lugar grande.

Esto ayuda a tener datos más precisos sobre la calidad del aire en esa zona.

## 2. Campaña de fuente contaminante

Es una campaña que trata de medir cómo un lugar que se forma contaminación afecta la calidad del aire en su alrededor.

Este lugar puede ser una carretera con mucho tráfico, una fábrica o un sitio de construcción. Queremos saber cuánto contamina el sitio de donde sale la contaminación.

Por ejemplo, podríamos medir la calidad del aire cerca de un sitio con mucho tráfico para ver cómo afecta la contaminación en la zona. También podríamos ver hasta qué distancia se nota la contaminación del sitio de donde sale.

## 3. Campaña de fuente limpia

En una campaña que se estudia un lugar que normalmente tiene buena calidad de aire, como un parque o una zona con muchos árboles. Se trata de ver como una carretera, podría estar contaminando ese lugar. Por ejemplo, podríamos medir la calidad del aire en un parque cerca de una carretera para ver si la contaminación del tráfico llega hasta allí y afecta la calidad del aire en ese espacio verde.

## 4. Campaña de Barrera

Es una campaña que investiga cómo una fila de árboles o un parque ayuda a proteger de la contaminación.

La idea es comparar la calidad del aire en los dos lados de la barrera para ver si realmente ayuda a reducir la contaminación.

Por ejemplo, si hay árboles entre una carretera y una zona de casas, podríamos medir la calidad del aire en los dos lados para ver si los árboles hacen de barrera para la contaminación.

## ¿Cómo usar el Atmotube en las campañas?

El Atmotube es un dispositivo que mide la contaminación del aire de forma muy precisa. Lo usaremos para comparar sus datos con los resultados de los sensores de papel. Para usar bien el Atmotube, recomendamos colocarlo cerca de 3 o 4 sensores de papel. Así puedes comparar los datos de todos ellos. Además, usar el Atmotube junto a los sensores de papel ayuda a mejorar AmiAire. Al hacerlo, contribuyes a que todas las personas tengan mejores análisis de la calidad del aire.

¿Cómo se configura el Atmotube?

Es muy sencillo de usar.

Primero, sigue las instrucciones que vienen con el dispositivo.

Después, consulta nuestra guía ([Píldora 9](#)) "[Cómo ajustar el AtmoTube](#)" para terminar de configurarlo.

Si vas a utilizarlo en un lugar con lluvia,

te recomendamos usar la carcasa protectora del kit.

Puedes fijar el Atmotube dentro de la carcasa con cinta adhesiva.

## Conclusión

Las campañas para medir la calidad del aire nos ayudan a entender cómo la contaminación afecta nuestra sociedad.

Dependiendo de lo que queramos investigar, podemos elegir diferentes tipos de campañas. Cada tipo nos ofrece información útil para tomar mejores decisiones para cuidar el medio ambiente y conocer la calidad del aire de donde vivimos.

Además de los tipos de campañas explicados, es importante hacer campañas personalizadas y que se adapten a toda la comunidad que la necesita.

¡Es tu turno de planear y participar en una campaña para mejorar la calidad del aire en tu comunidad!