



Diputación  
de Granada

*Avanzamos junt@s*

# Programa de Calidad del aire

## Objetivos del programa

### Antecedentes:

- La ley 34/2007 sobre Calidad del Aire y protección de la atmósfera dice:  
*«las CCAA, en el ejercicio de sus competencias, evaluarán la calidad del aire» art. 5.2.*

¿Cómo?

- Lo especifica el RD 102/2011: **mediante una red de estaciones fijas.**



## Ventajas

- Seguimiento anual.

Permite el estudio de los valores anuales:

Por ejemplo: el nivel máximo para las PM10 es de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en 24 horas

no se puede superar en más de 35 ocasiones

Pero el límite anual se fija en  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Para determinar estos valores se necesita la medición 24/7/365.

## Desventajas

- El coste de las estaciones fijas es muy alto.
- Se suelen instalar en grandes aglomeraciones urbanas y polos químicos.
- Muchos pequeños municipios y las zonas rurales suelen quedar sin controlar.



## Calidad del Aire en Granada

### Red de la AEMET de Contaminación de Fondo



Seleccione la estación sobre el mapa o utilizando el desplegable inferior.

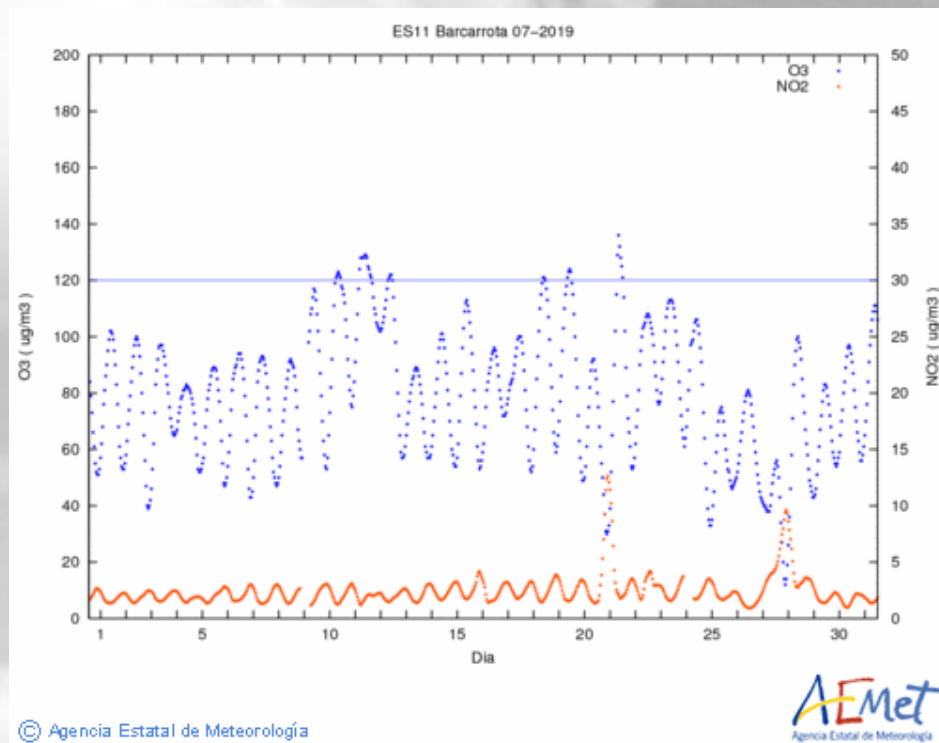
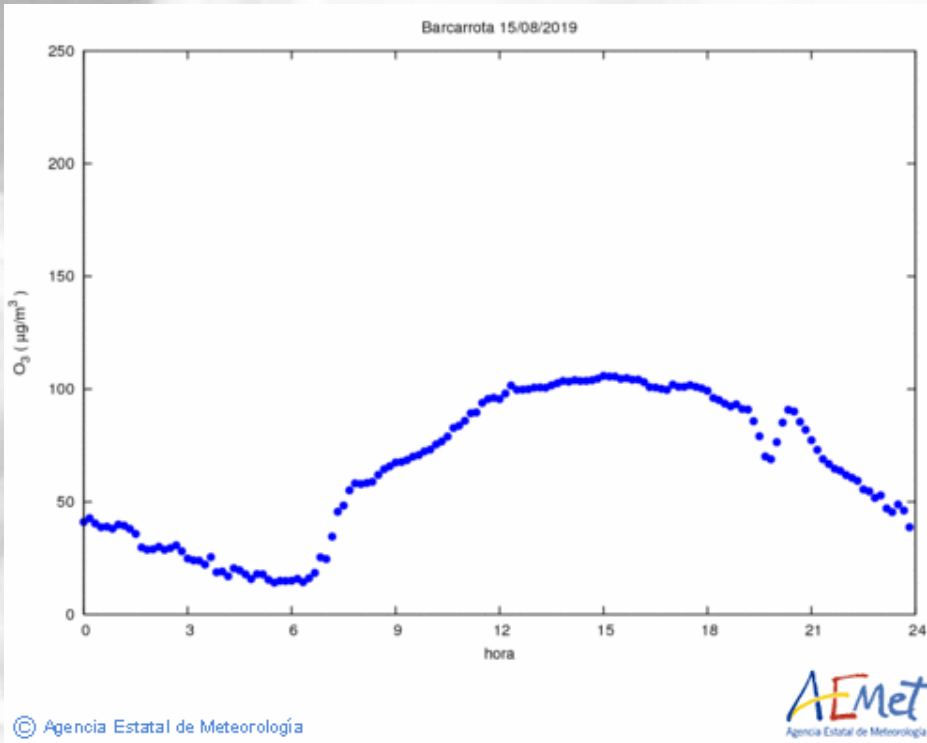


Comparación de Resultados

Por día: 15 julio

Estación de Barcarrota (Badajoz)

Por mes: julio (2019)

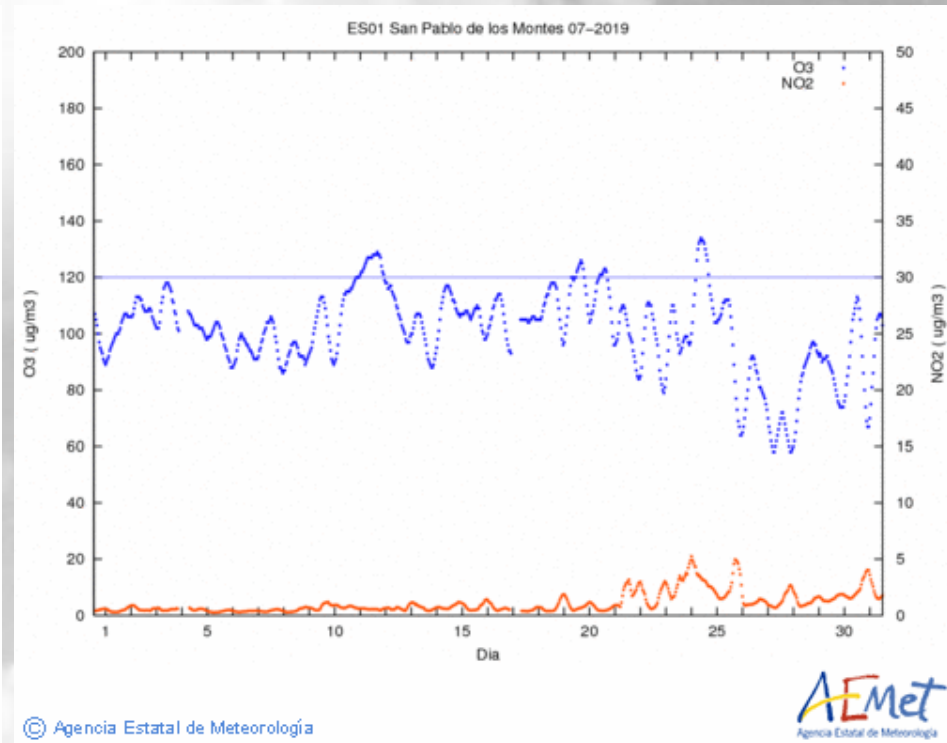
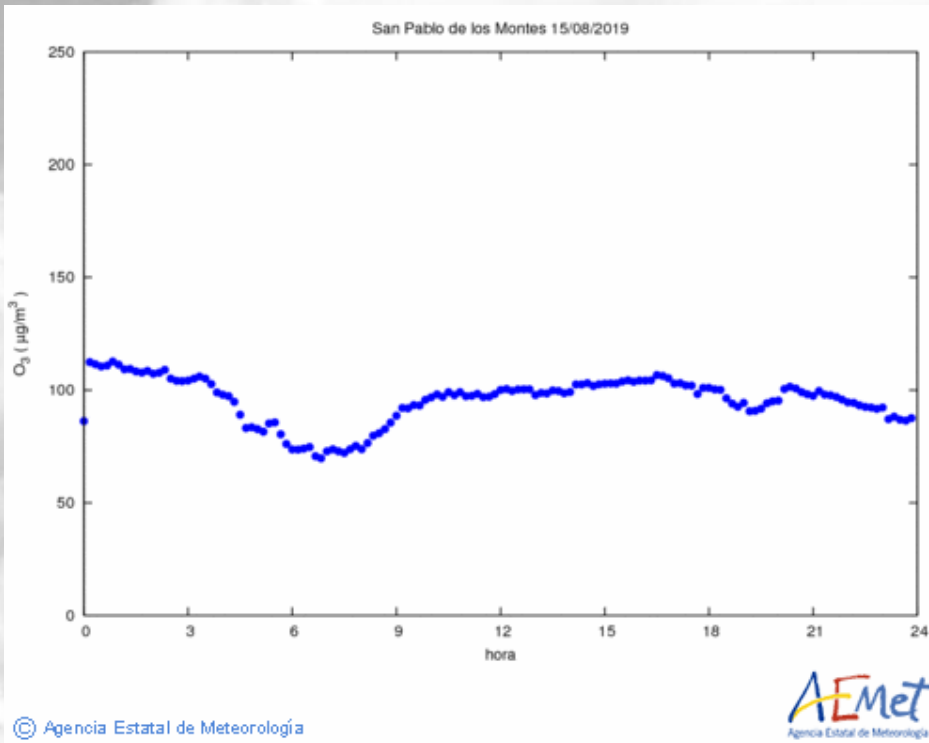


Comparación de Resultados

Por día: 15 julio

San Pablo de los Montes (Toledo)

Por mes: julio (2019)

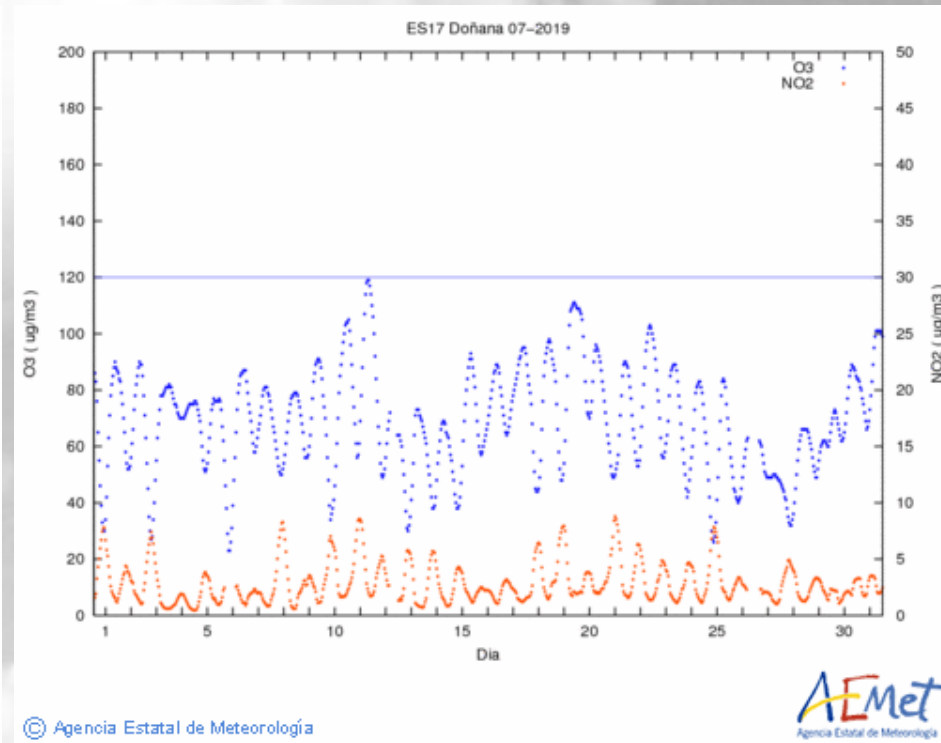
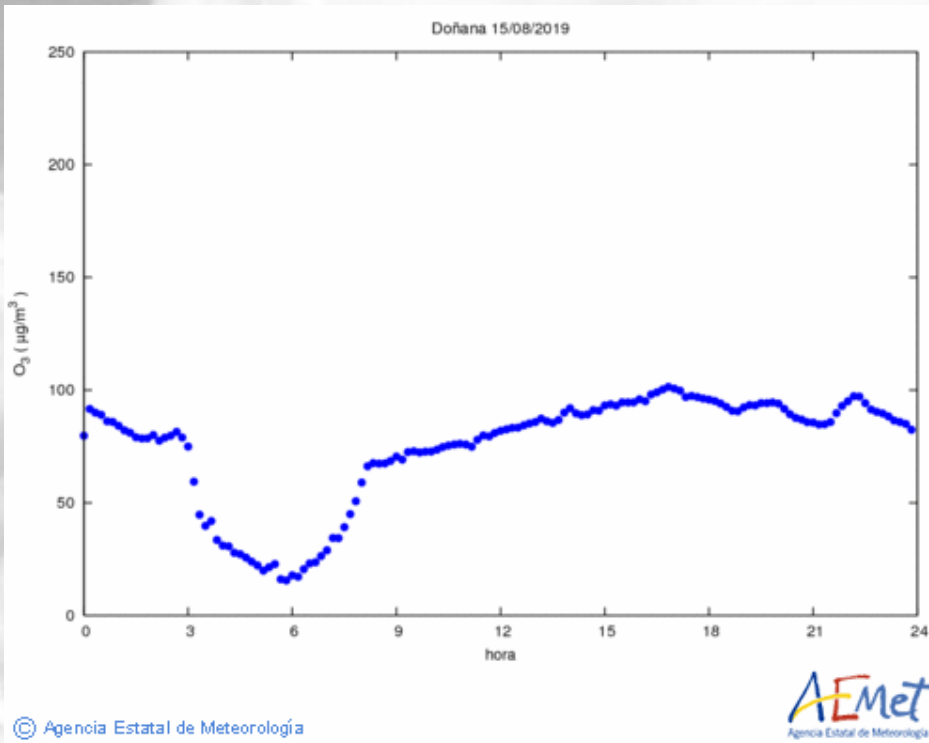


Comparación de Resultados

Por día: 15 julio

Estación de Doñana (Huelva)

Por mes: julio (2019)

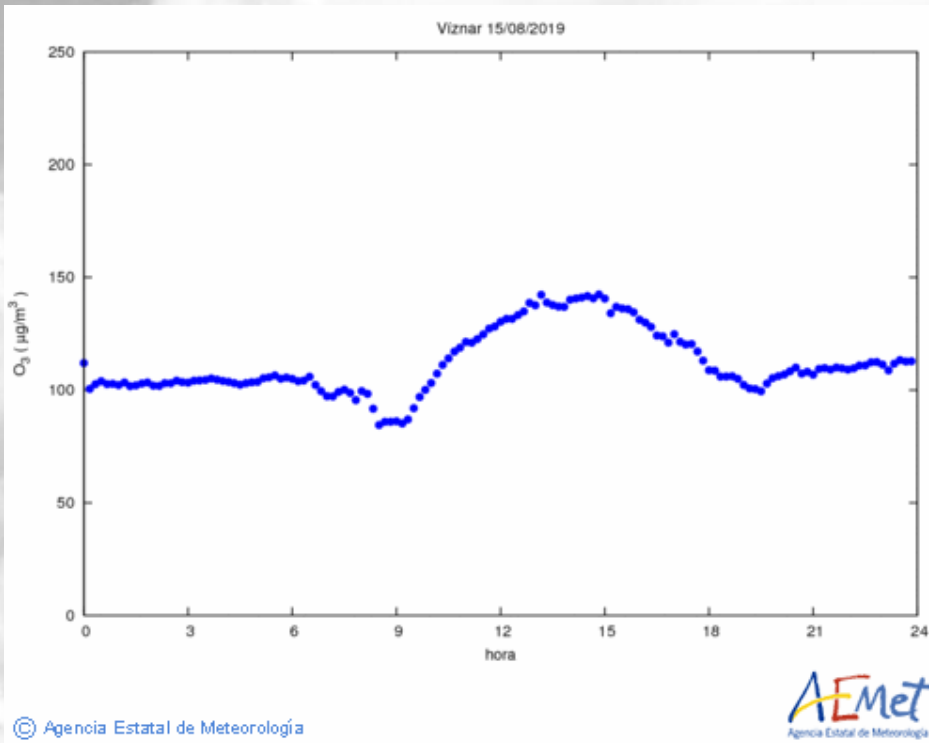


Comparación de Resultados

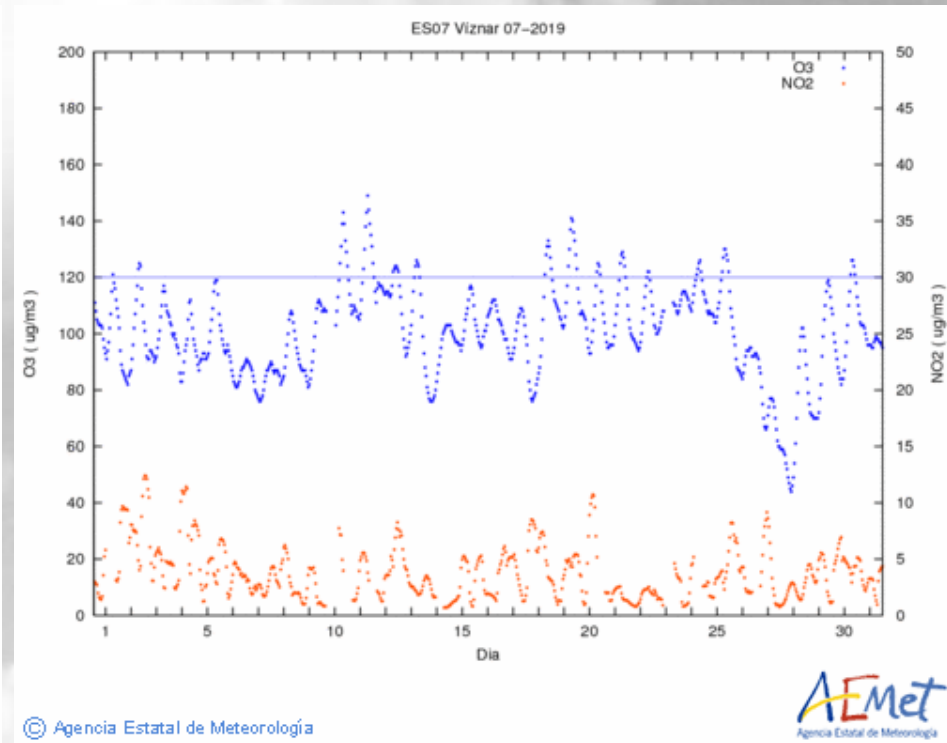
Por día: 15 julio

Estación de Víznar (Granada)

Por mes: julio (2019)



© Agencia Estatal de Meteorología



© Agencia Estatal de Meteorología

## Objetivos del programa

### Línea de acción A (técnica)

- Obtener mediciones de los principales contaminantes (inmisiones) allí donde no existan estaciones fijas.
- Asesorar a los municipios de los riesgos y efectos sobre la salud de los contaminantes medidos.
- Proponer acciones correctivas tanto inmediatas como a largo plazo.

### Línea de acción B (divulgativa)

- Charlas divulgativas sobre causas, efectos y soluciones de la contaminación atmosférica. Orientadas a alumnos de secundaria y bachillerato y adultos.

## Metodología

- Unidad Móvil de Inmisiones UMI



## Diferencias entre Emisión e Inmisión



Emisión



Inmisión

## Parámetros básicos

- Óxidos de Nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ )



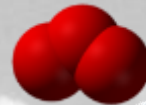
- Óxidos de Azufre ( $\text{SO}_2$ )



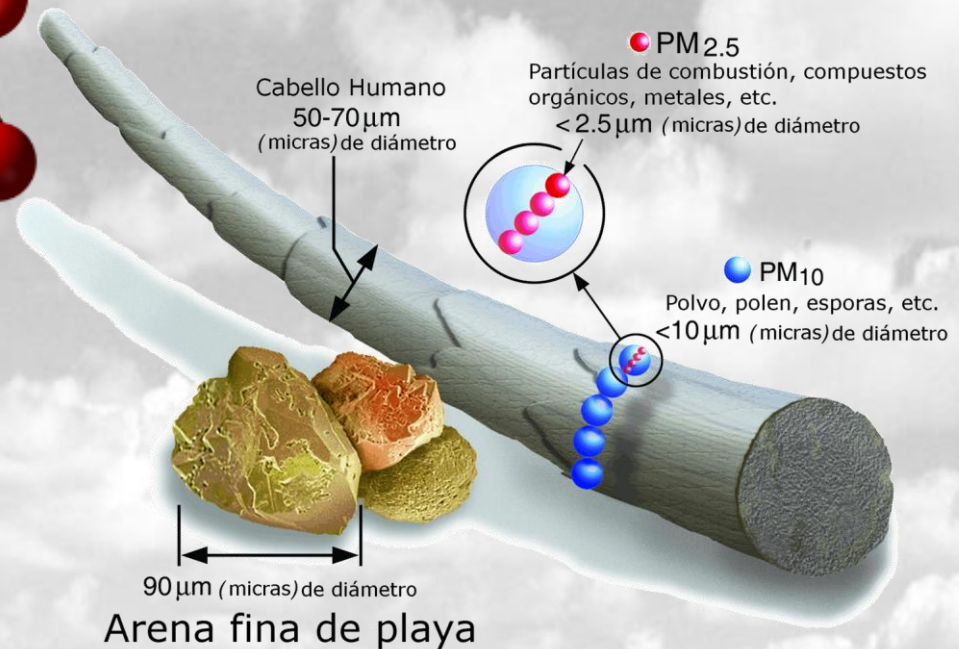
- Monóxido de Carbono ( $\text{CO}$ )

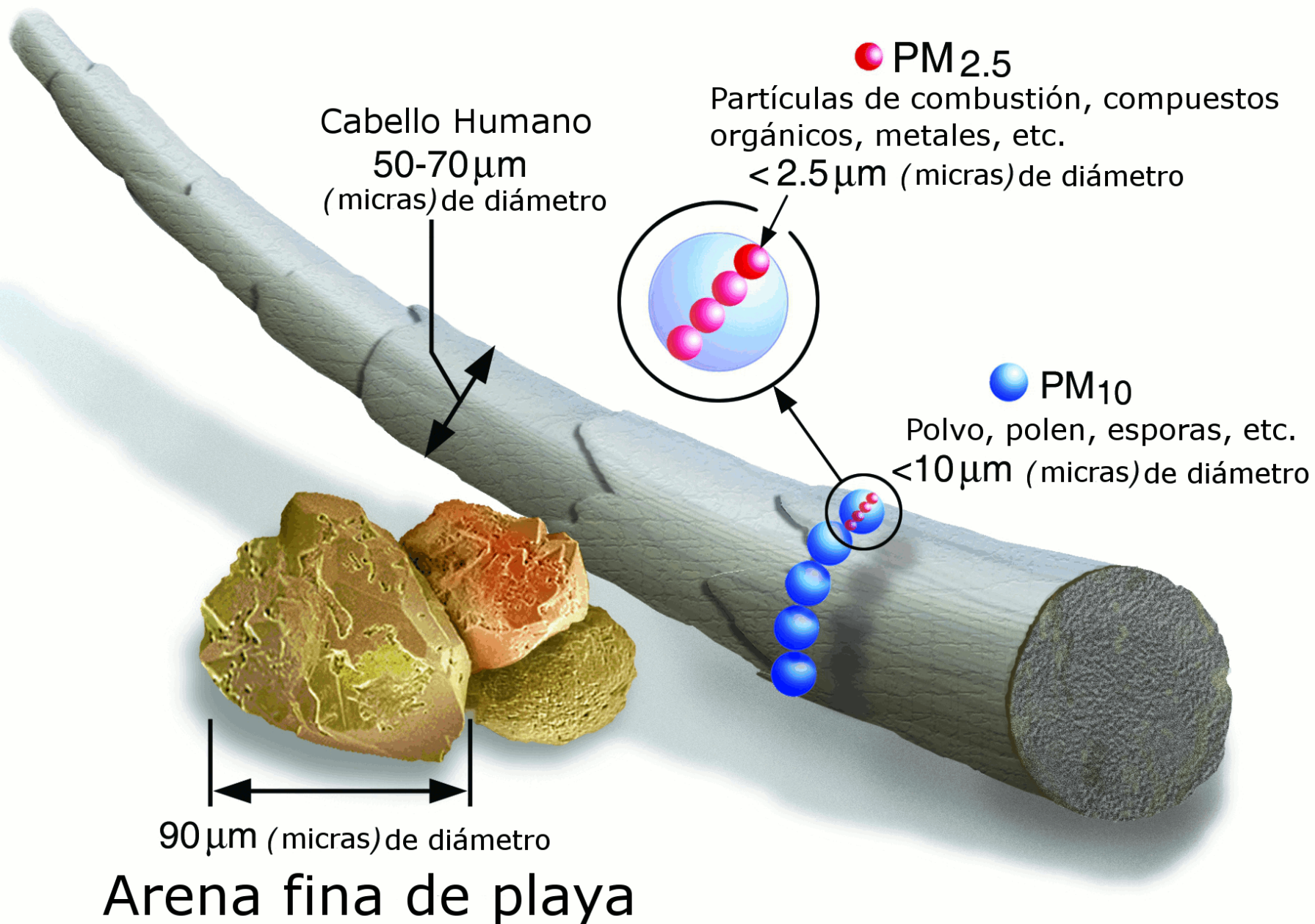


- Ozono ( $\text{O}_3$ )



- Partículas en Suspensión ( $\text{PM}_{10}$ )





## La Unidad Móvil de Inmisiones

- Furgón (Iveco Daily) acondicionado
- Analizadores y equipos auxiliares



## Analizadores

- Analizador de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ )



- Analizador de óxidos de azufre ( $\text{SO}_2$ )

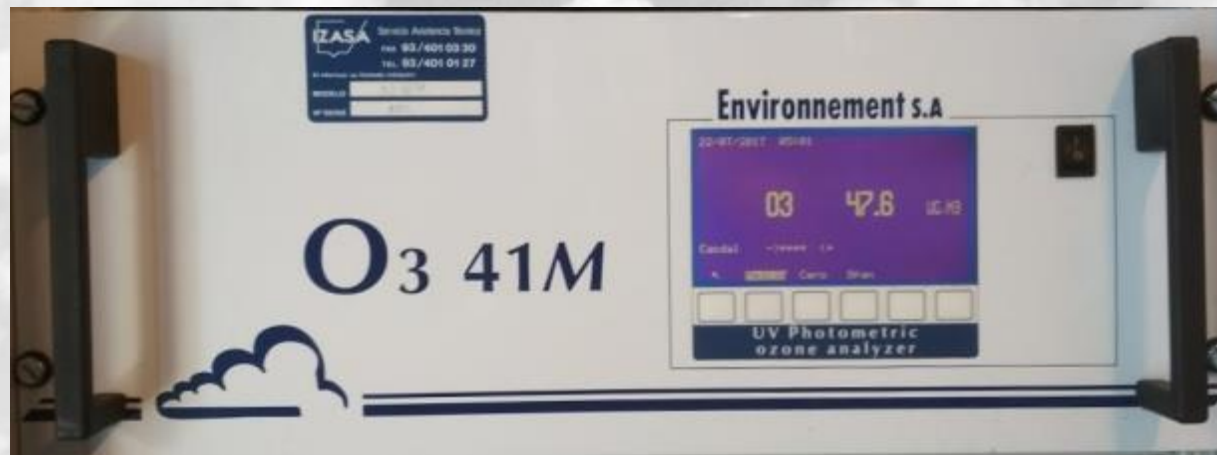


## Analizadores

- Analizador de monóxido de carbono (CO)



- Analizador de ozono (O<sub>3</sub>)



## Analizadores

- Analizador de partículas PM10



## Equipos Auxiliares

- Calibrador multi-gas.



- Generador de Aire Cero.



## Equipos Auxiliares

- SAI



- Equipo de control remoto.



- Ordenador.

- GPS.

## Datos

- Año de creación: 2001.
- Se realizan campañas de unos 15 días de duración.
- Campañas realizadas: 186 (a agosto de 2018)
- Al finalizar la campaña se emite un informe para el Ayuntamiento con los resultados obtenidos.
- Además, se realizan actividades divulgativas...como ésta...

**GRACIAS POR VUESTRA  
ATENCIÓN**

**¿Preguntas?**