

# I Encuentro Vecinal de Medioambiente

València 16 y 17 de diciembre 2023

*Economía Circular, Contaminación Acústica, Contaminación Atmosférica*

Las Asociaciones Vecinales se comprometen



**CEAV**

Confederación Estatal  
de  
Asociaciones Vecinales

# CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

## I Encuentro Mediambiental



# LA TIERRA UN LUGAR EXCEPCIONAL

1.- La distancia entre la Tierra y el Sol es fundamental para la vida en nuestro planeta y tiene un impacto significativo en nuestra atmósfera. Permite la existencia de agua en estado líquido masivamente.

2.-El campo magnético terrestre es de vital importancia para la vida en la Tierra. Aquí te dejo algunos puntos clave sobre su importancia

3.- La gravedad terrestre tiene un efecto significativo en la atmósfera de la Tierra.

4.- La atmósfera con su actual composición es esencial para la vida.

El conjunto de factores hace de la Tierra un lugar único, el equilibrio es esencial para su continuidad tal como la conocemos.

**EL CONCEPTO CLAVE ES  
EQUILIBRIO**

**EQUILIBRIO**

# Los contaminantes atmosféricos

Los contaminantes más preocupantes para la salud pública son las partículas en suspensión, el monóxido de carbono, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre.

# ROMPEN EL EQUILIBRIO

# Las fuentes

Las fuentes habituales de contaminación del aire incluyen los aparatos domésticos de combustión, los vehículos de motor, las instalaciones industriales y los incendios forestales.

# La salud

La contaminación del aire exterior y de interiores provoca enfermedades respiratorias y de otros tipos y es una de las principales causas de morbimortalidad. Los datos de la OMS muestran que casi toda la población mundial (el 99%) respira un aire que supera los límites recomendados por la Organización y contiene altos niveles de contaminantes; además, estos datos indican que la exposición es más elevada en los países de ingresos medianos y bajos.

# Composición de la atmósfera

La atmósfera de la Tierra está compuesta por varios gases. :

**Nitrógeno (N<sub>2</sub>): 78.084%**

**Oxígeno (O<sub>2</sub>): 20.946%**

**Argón (Ar): 0.9340%**

**Vapor de agua (H<sub>2</sub>O): 0.001% – 5%**

**Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>): 0.04%**

**Neón (Ne): 0.001818%**

**Helio (He): 0.0005234%**

**Metano (CH<sub>4</sub>): 0.000179%**



# **CONTAMINANTES EN LA ATMÓSFERA**

- 1. Partículas en suspensión**
- 2. Monóxido de carbono CO**
- 3. Compuestos orgánicos**
- 4. Compuestos halogenados.**
- 5. El ozono**
- 6. El smog**
- 7. El dióxido de nitrógeno**
- 8. El dióxido de azufre**
- 9. Los gases de efecto invernadero**

# ORIGEN DE LOS CONTAMINANTES

- ANTROPOGÉNICO: ORIGEN HUMANO
- NATURAL: INCENCIOS, ERUPCIONES,...

# 1.-Partículas en suspensión

Diminutos cuerpos sólidos o de gotitas de líquidos dispersos en la atmósfera. Según su tamaño, se dividen en distintos grupos: las partículas “gruesas” PM<sub>10</sub>, que son aquellas cuyo diámetro es igual o inferior a 10 micras ( $\mu\text{m}$ ), las “finas” PM<sub>2.5</sub> que tienen un diámetro igual o inferior a 2.5  $\mu\text{m}$  y las partículas “ultrafinas” PM<sub>0.1</sub> con diámetro igual o inferior a 0.1  $\mu\text{m}$ .

**LOS NEUMÁTICOS UN CASO  
ESPECIAL**

**EL AMIANTO OTRO CASO  
ESPECIAL**

## **2.-Monóxido de carbono: CO**

# **3- Compuestos orgánicos**

# **4-Compuestos halogenados**

# **5.-El Ozono**



# 6.-El Smog

# **7.-El dióxido de nitrógeno: NO<sub>2</sub>**

# **8.-El dióxido de azufre: SO<sub>2</sub>**

# 9.-Gases de efecto invernadero:



**CAMBIO CLIMÁTICO**

**RUPTURA DEL EQUILIBRIO**

**CONSECUENCIAS**

# CAMBIO CLIMÁTICO

## 1

**Aumento del nivel del mar:** El calentamiento de los océanos provoca la fusión de los glaciares y las capas de hielo polares, lo que aumenta el volumen de agua en los mares. [Esto pone en peligro a muchas ciudades costeras y a las poblaciones que viven en ellas.](#) El calentamiento de los océanos supone menos absorción de CO<sub>2</sub> y cambios en las corrientes marinas que a su vez tienen gran influencia en los cambios climáticos.

# CAMBIO CLIMÁTICO

## 2

**Fenómenos meteorológicos extremos e imprevistos:** El cambio climático altera los patrones del clima y hace que las temperaturas sean más altas y variables. [Esto provoca olas de calor, sequías, inundaciones, huracanes, incendios y otras catástrofes naturales que causan daños materiales, pérdida de vidas y desplazamiento de personas.](#)

# CAMBIO CLIMÁTICO

## 3

**Especies en extinción y destrucción de ecosistemas:** El cambio climático afecta a la biodiversidad y al equilibrio de la naturaleza. Muchas plantas y animales no pueden adaptarse a las nuevas condiciones y mueren o se trasladan a otros hábitats. [Esto reduce los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que brindan.](#)



# CAMBIO CLIMÁTICO

## 4

**Enfermedades:** El cambio climático también tiene impactos sobre la salud humana y animal. Las temperaturas más cálidas, las inundaciones y las sequías favorecen la propagación de enfermedades infecciosas, como el cólera, la malaria o el dengue. [Además, el aumento de CO<sub>2</sub> reduce la calidad del aire y aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias y cardiovasculares](#)

**VALORES LÍMITE  
PARA LA  
PROTECCIÓN DE LA  
SALUD  
DIRECTIVA EUROPEA**

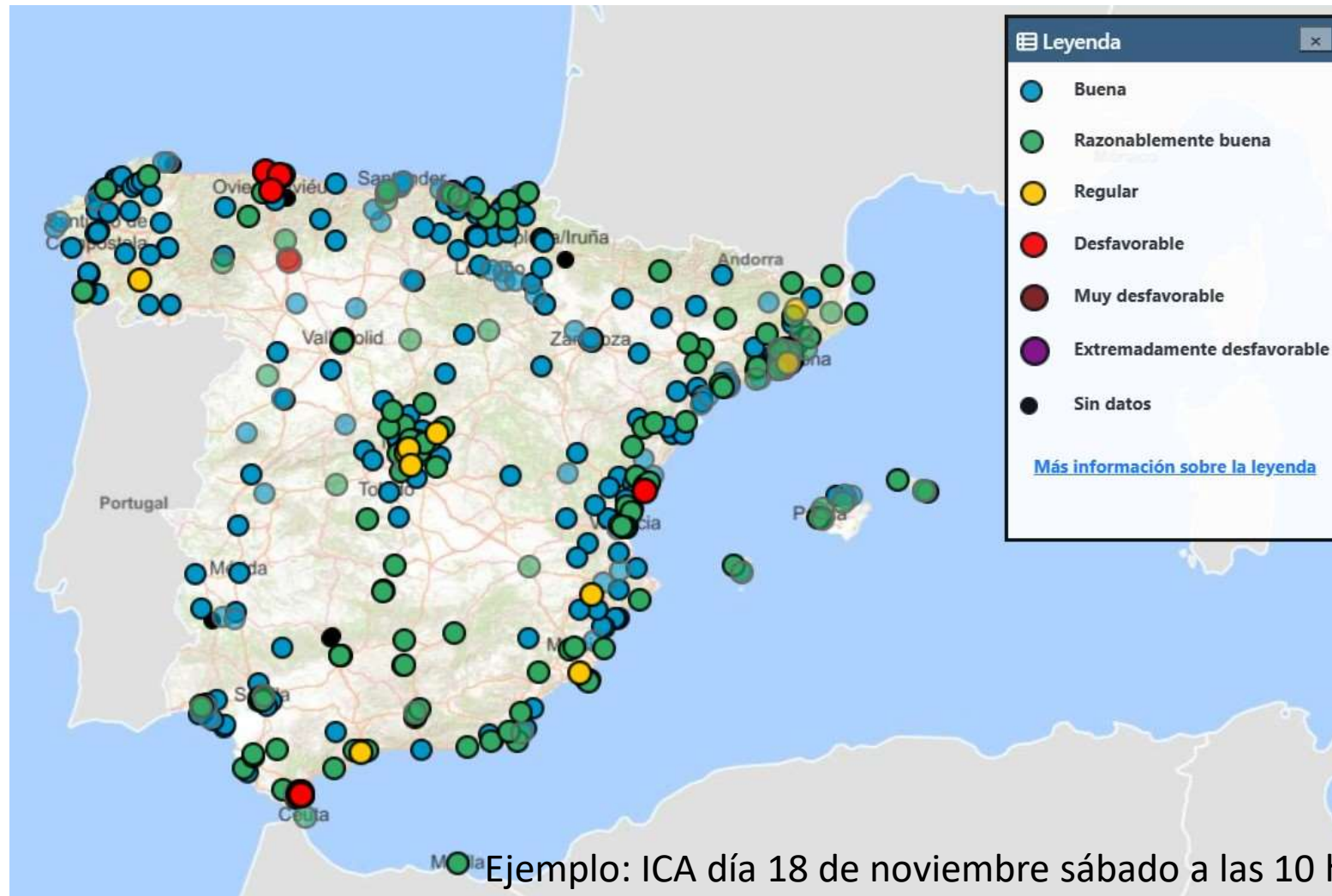
**A) UMBRAL DE  
INFORMACIÓN**

**B) UMBRAL DE  
ALERTA**

# INDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA)

La calidad del aire se mide mediante el índice de calidad del aire (ICA), que resume el nivel de contaminación atmosférica y sus efectos sobre la salud. El ICA se basa en cinco contaminantes principales: partículas en suspensión ( $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$ ), dióxido de nitrógeno ( $NO_2$ ), dióxido de azufre ( $SO_2$ ), ozono ( $O_3$ ) y monóxido de carbono (CO).

El ICA se clasifica en **seis categorías**: bueno, moderado, insalubre para grupos sensibles, insalubre, muy insalubre y peligroso. Cada categoría tiene un rango de valores, un color y unas recomendaciones de salud asociadas.



# LAS ZONAS DE BAJAS EMISIONES

En España, la Ley de Cambio Climático y Transición Energética aprobada en 2021 obliga a los municipios de más de 50.000 habitantes a tener estas áreas de circulación restringida para vehículos contaminantes. Esta obligación también se aplica a los municipios de más de 20.000 habitantes que superen niveles máximos de contaminación.

Las entidades locales definan unos objetivos para 2030 "medibles y cuantificables" para reducir emisiones y gases de efecto invernadero.

# **MANIFIESTO DE VALÈNCIA**

1

Cumplir estrictamente de las normas europeas

2

Una de las medidas más importantes para mejorar la calidad del aire es potenciar el transporte público, reducir los vehículos privados y limitar los vehículos contaminantes. [Así se puede disminuir la emisión de gases nocivos como el NO<sub>2</sub> y las partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>, que afectan a la salud pulmonar y cardiovascular, y también al cerebro.](#)

3

Otra medida es fomentar una buena gestión energética de las viviendas y de las instalaciones municipales, usando fuentes de energía limpias y renovables, y evitando la generación de electricidad con combustibles contaminantes. Esto también contribuye [a reducir la contaminación atmosférica y el efecto invernadero](#)

4

Además, es necesario impulsar acciones de sensibilización ciudadana para concienciar sobre la importancia de la calidad del aire y los hábitos ecológicos y sostenibles. [Por ejemplo, se puede promover el uso de calefacción sostenible, la gestión de residuos y el reciclaje, y la participación en planes de movilidad sostenible en las empresas](#)



5

Acelerar el cambio hacia una economía circular.

6

Es fundamental invertir en proyectos y tecnología que permitan conocer mejor las fuentes y los efectos de la contaminación del aire, y establecer planes de descontaminación atmosférica y protocolos de actuación en caso de episodios de alta contaminación. [Así se puede proteger la salud de la población y el medio ambiente](#) .

7

Dotar de más estaciones de control y aunque es un gran avance las existentes

8

Establecer políticas globales para reducir la contaminación del aire.

**En la industria**

**En el sector de la energía**

**En el transporte**

**En la planificación urbana**

**En la generación de electricidad**

**En la gestión de desechos municipales y agrícolas**

**En las actividades de atención de la salud**

# TENEMOS TRABAJO, RED MEDIOAMIENTAL VECINAL

