





# LA CONTAMINACIÓN EN CIFRAS

### Muertes anuales atribuidas a la contaminación

**MUNDO** 



8,8 millones de muertes al año

**EUROPA** 



790.000 muertes al año

**FSPAÑA** 



Unas 30.000 muertes al año



40-80% de las muertes por contaminación: causa cardiovascular

## Factores agravantes o desencadenantes de enfermedades cardiovasculares



Hipertensión



Tabaquismo



Mala alimentación



Contaminación del aire



Diabetes



Obesidad



elevado



Disfunción renal



Malnutrición



Alcoholismo



(no óptima)



Agua contaminada

# PRODUCTOS CONTAMINANTES Y LÍMITES DE CONCENTRACIÓN

Los productos contaminantes de mayor impacto medioambiental son las partículas de materia en suspensión:

### PM<sub>2.5</sub> **Partículas finas**

≤ 2.5 micras de diámetro

Daño: MAYOR

#### **FUENTES DE PARTÍCULAS:**

- · Combustión de vehículos diesel
- · Combustión fósil
- Oxidación atmosférica de NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y compuestos orgánicos, incluidas especies orgánicas biogénicas

## **PM**<sub>10</sub> Partículas gruesas



≤ 10 micras de diámetro

Daño: MENOR

#### **FUENTES DE PARTÍCULAS:**

- · Construcción y demolición
- · Combustión no controlada de carbón, petróleo y madera
- · Resuspensión de partículas depositadas en las calles
- · Llantas, balatas de freno

Las últimas Directrices de calidad del aire de la OMS (2021) recomiendan los siguientes límites de concentración para estos contaminantes:

PROMEDIO ANUAL

### PM<sub>2.5</sub>



5 µg/m<sup>3</sup>



PM<sub>10</sub>

PM<sub>10</sub>

15 µg/m<sup>3</sup>

PROMEDIO DE 24 H.:

PM<sub>2.5</sub>



15 µg/m<sup>3</sup>



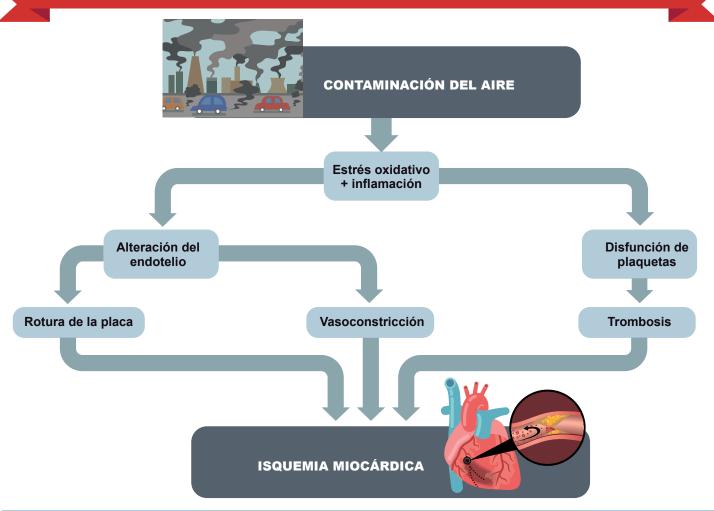
45 µg/m<sup>3</sup>

Estos límites se superan ampliamente en todo el mundo. Hay datos tan preocupantes como que un no fumador residente en Nueva Delhi tiene el mismo riesgo cardiovascular que si fumara 40 cigarrillos al día.





# DESENCADENANTE DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES



#### **Fuentes:**

- European Heart Journal (2019) 40, 1590-1596 CLINICAL RESEARCH doi:10.1093/eurheartj/ehz135
- Environmental Protection Agency (2009), "Integrated Science Assessment for Particulate Matter". EPA/600/R-08/139F Modified from Brauer et al. Taking a Stand Against Air Pollution The Impact on Cardiovascular Disease. A Joint Opinion from the World Heart Federation, American College of Cardiology, American Heart Association, and the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2021;42:1460-3. [3] with permission by Oxford University Press on behalf of the European Society of Cardiology
- Directrices de calidad del aire de la OMS (2021)

La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su condición personal, consulte a su médico.

Infografía: © Chema Matia

## MÁS INFORMACIÓN EN LA WEB: