

# La contaminación del aire y los estándares de calidad del aire en la Unión Europea

Lo que usted debe saber para mejorar la prevención de enfermedades



## ¿Por qué la contaminación del aire constituye un problema sanitario?

La contaminación del aire -sobre todo la persistente y a largo plazo- es la segunda causa principal de muertes debidas a enfermedades no transmisibles (ENT), según la OMS.<sup>1</sup> Aumenta el riesgo de enfermedad cardiaca isquémica, accidente cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cáncer pulmonar.

## ¿Cuáles son los principales contaminantes del aire y sus impactos sanitarios?

Los contaminantes clave incluyen material particulado (MP), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), ozono (O<sub>3</sub>) y dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>). La exposición a corto y a largo plazo a estos contaminantes está conectada a enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), cáncer pulmonar, asma, reducción de la función pulmonar, impactos en el cerebro en desarrollo y sistema nervioso central, incremento del riesgo de partos prematuros y bebés de bajo peso. De los distintos agentes contaminantes, el PM<sub>2.5</sub> es el que representa una carga mayor para la salud, ya que estas pequeñas partículas pueden entrar en el torrente sanguíneo.

## ¿Cómo afecta la contaminación del aire la salud pública en la UE?

La contaminación del aire es el mayor factor de riesgo ambiental para la salud en la UE, causando 400.000 muertes prematuras al año. Los costes sanitarios de la contaminación del aire se calculan en hasta 940 mil millones de euros al año<sup>2</sup>. En líneas generales, la carga sanitaria de la contaminación del aire es más alta en Europa del Este que en Europa Occidental.

## ¿Quiénes son los más afectados?

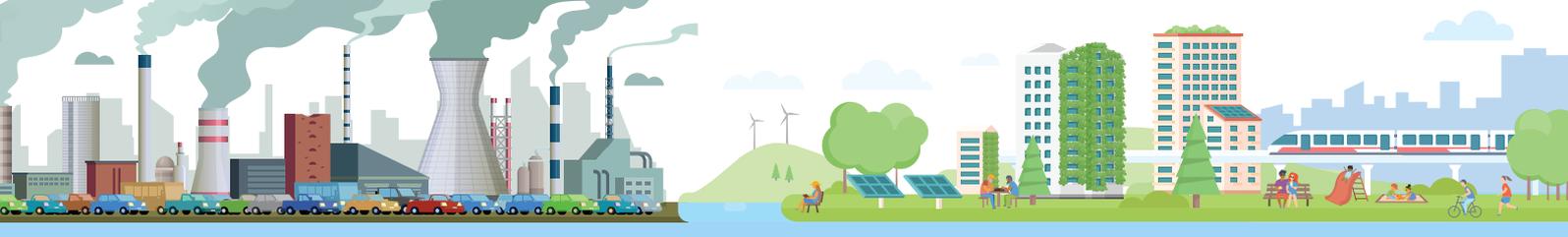
La contaminación del aire tiene consecuencias para todo el mundo, pero tiene un efecto particularmente dañoso en grupos vulnerables, tales como las personas mayores y las personas con afecciones preexistentes, los niños o las personas que viven en entornos económicamente deprimidos.

## ¿Cómo la contaminación del aire afecta a los niños?

La exposición a contaminantes del aire pueden aumentar el riesgo de que un niño desarrolle asma y el número y severidad de ataques asmáticos, perjudica su capacidad de aprendizaje, así como el corazón de un niño, cerebro y desarrollo del sistema nervioso. Incluso niños en el útero pueden verse afectados: mujeres embarazadas respirando aire contaminado puede conllevar al nacimiento más temprano de los niños, o con bajo peso al nacimiento, lo que incrementa el riesgo de enfermedades décadas después.

<sup>1</sup> Enfermedades no transmisibles y contaminación del aire, OMS Conferencia Europea de Alto Nivel sobre Enfermedades no transmisibles, 2019. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0005/397787/Air-Pollution-and-NCDs.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/397787/Air-Pollution-and-NCDs.pdf)

<sup>2</sup> Calidad del aire - revisión de las normas europeas 2021 <https://ec.europa.eu/environment/air/quality/documents/Air%20Quality%20Revision%20of%20EU%20Rules%20-%20Status%2010%20May%202021.pdf>



## ¿Cómo está la contaminación del aire conectada a las desigualdades en el ámbito de la salud?

Varios estudios europeos han demostrado que la calidad del aire tiende a empeorar en áreas donde las poblaciones más desfavorecidas viven. Esto también se refleja en las disparidades de los niveles de PM<sub>2.5</sub> en toda Europa: las regiones más contaminadas tienen niveles medios de concentración más de dos veces superior que las regiones menos contaminadas, con niveles significativamente superiores en zonas socialmente desfavorecidas.<sup>3</sup>

En la Declaración de Ostrava sobre medio ambiente y salud, Estados Miembros en la Región Europea de la OMS se han comprometido a “considerar equidad, inclusión social e igualdad entre géneros en nuestras políticas sobre el medio ambiente y la salud”.<sup>4</sup>

## ¿Cómo está la contaminación del aire conectado al cambio climático?

El principal impulsor del cambio climático es la combustión de combustibles fósiles, que también es un principal contribuyente para la contaminación del aire; esfuerzos para reducir uno pueden mejorar el otro. Según una estimación reciente, la quema de combustibles fósiles fue responsable de alrededor de 8,7 millones de muertes en 2018.<sup>5</sup>

## ¿Cuáles son las principales fuentes de contaminación atmosférica que afectan a la salud en la UE?

Las principales fuentes son el tráfico rodado alimentado con combustibles fósiles, la quema de combustibles fósiles para la producción de energía y la calefacción, la quema de biomasa y la agricultura.

## ¿Por qué la contaminación del aire un problema sanitario en las ciudades?

La mayoría de los ciudadanos de la UE viven en entornos urbanos y se espera que su número aumente. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente<sup>6</sup>, en 2020, solo 127 de las 323 ciudades tenían niveles aceptables de PM<sub>2.5</sub> (especialmente si se juzga frente las directrices de la Organización Mundial de la Salud); el contaminante del aire con mayor impacto en la salud en términos de enfermedad y muerte prematura.

## Las concentraciones de contaminantes atmosféricos han mejorado en la última década, así que ¿sigue siendo esto realmente un problema de salud pública?

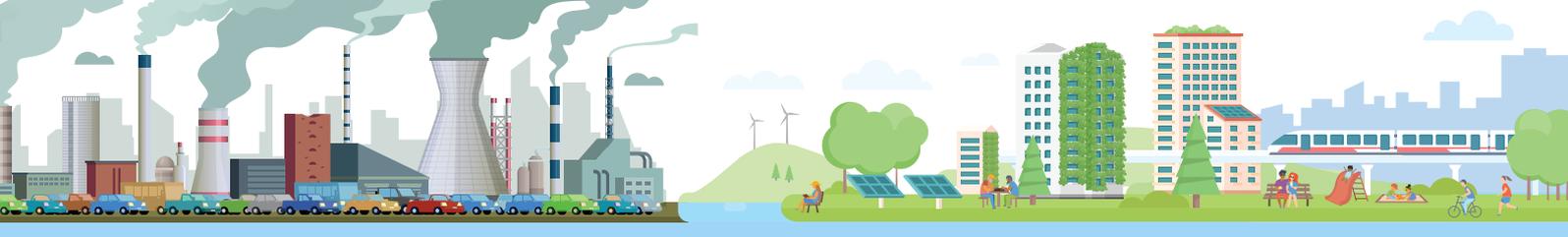
Mientras que las emisiones de contaminantes han disminuido y los niveles de algunos contaminantes, como el material particulado (PM) han disminuido en la UE, siguen estando por encima de los niveles recomendados por la OMS necesarios para proteger la salud. Asimismo, la carga sanitaria se ha mantenido muy alta y demuestra que niveles aún más bajos de contaminación son perjudiciales para la salud.

<sup>3</sup>Environmental health inequalities resource package. A tool for understanding and reducing inequalities in environmental risk. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019

<sup>4</sup>Declaración de la Sexta Conferencia Ministerial sobre Medio Ambiente y Salud [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/341944/OstravaDeclaration\\_SIGNED.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/341944/OstravaDeclaration_SIGNED.pdf)

<sup>5</sup>K. Vohra et al., Global mortality from outdoor fine particle pollution generated by fossil fuel combustion, Environmental Research, Volume 195, 2021 <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754>

<sup>6</sup>Visualizador de la calidad del aire de las ciudades europeas, Agencia Europea de Medio Ambiente, <https://www.eea.europa.eu/themes/air/urban-air-quality/european-city-air-quality-viewer>



## ¿Cómo se controla la calidad del aire en la UE?

La mayoría de los países de la UE cuentan con una red de estaciones oficiales de control de la calidad del aire, basadas en los requisitos definidos en la legislación pertinente de la UE, y también proporcionan esta información al público. Pero a menudo, hay lagunas en lo que cubren las estaciones de monitoreo oficiales; por ejemplo cuando no están ubicados en los lugares más contaminados de una ciudad. Últimamente, los denominados “proyectos de ciencia ciudadana” han permitido a las personas para monitorear la calidad del aire con equipos profesionales, y utilizar esa información para determinar su nivel de exposición, o elegir otra forma de viajar al trabajo, la escuela, etc.

## ¿Cómo está activa la Organización Mundial de la Salud para una calidad del aire saludable?

La OMS revisa regularmente toda la investigación disponible sobre el impacto de los contaminantes atmosféricos en la salud de las personas. Sobre la base de esta extensa y profunda revisión de la literatura científica, acaba de publicar sus nuevas directrices para las concentraciones de contaminantes atmosféricos seleccionados.

## ¿Cuál es la importancia de estas directrices de la OMS sobre la calidad del aire?

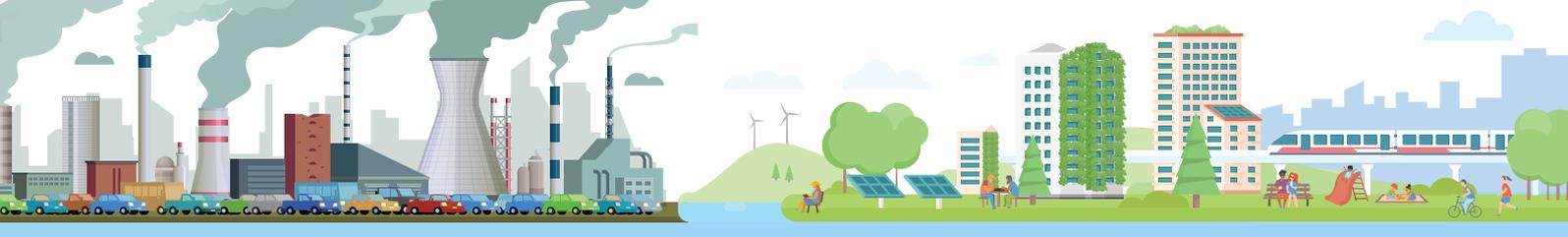
Son de alta calidad metodológica y se desarrollan a través de un proceso de revisión transparente y basado en la evidencia. Directrices de la OMS pueden considerarse el estándar de excelencia para la toma de decisiones basadas en la evidencia sobre la calidad del aire, ya que se centran en lo que es mejor para la salud de las personas, basado en la ciencia más reciente.

## ¿Se reflejan estas directrices basadas en la ciencia en la legislación de la UE?

Sólo en parte. Las actuales normas de calidad del aire de la UE son el resultado de un compromiso político y difieren en el de los contaminantes clave, especialmente en el de las  $PM_{2.5}$ .

## ¿En qué medida difieren los límites de la UE de las directrices basadas en pruebas de la OMS?

A modo de ejemplo, la actual Directiva de la UE establece la concentración máxima tolerada de partículas finas en el aire en  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para el año, mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene una directriz mucho más estricta de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



## ¿Qué está haciendo la UE para proteger mejor la salud?

La UE va a revisar los estándares de calidad del aire del bloque el próximo año (la propuesta legislativa se espera para el otoño de 2022). El Pacto Verde Europeo y el recientemente adoptado Plan de acción de la UE de contaminación cero incluyen el compromiso de ajustar más estrechamente las actuales normas de calidad del aire de la UE a las recomendaciones de la OMS. Enfermedades y muerte prematura pueden prevenirse de forma óptima solo al adaptar perfectamente las normas de la UE con los valores de la OMS basados en la evidencia.

## ¿Cómo pueden los ministerios de salud participar en este proceso y en la prevención de enfermedades en torno a la contaminación del aire?

Expresar su apoyo a la plena armonización con las directrices de la OMS es la mejor y única manera de garantizar la máxima protección de la salud. Esto podría incluir una declaración pública de los ministros de sanidad, la participación en la consulta pública (que se espera que se abra el 3 tercer trimestre de 2021) o mediante la adopción de conclusiones del Consejo Europeo.

Los ministerios de sanidad también pueden tratar de participar formalmente en el establecimiento de la posición de un país para las nuevas directrices de la UE sobre la calidad del aire, con intercambios regulares con los ministros de medio ambiente.

Los ministerios de salud pueden incluir además medidas preventivas de la calidad del aire en los programas nacionales de salud, o apoyar contribuciones más ambiciosas determinadas a nivel nacional para reducir el CO<sub>2</sub>, ayudando tanto a limpiar el aire como a la acción climática.

### Health and Environment Alliance (HEAL)

Avenue des Arts 7/8

1210 Brussels, Belgium

Phone: +32 (0)2 329 00 80

E-mail: [info@env-health.org](mailto:info@env-health.org)

### Contact:

Vijoleta Gordeljevic,

Health and Climate Change Coordinator

E-mail: [vijoleta@env-health.org](mailto:vijoleta@env-health.org)

 @HealthandEnv

 @healthandenvironmentalliance



HEAL gratefully acknowledges the financial support of the European Union (EU) and the Climate Works Foundation for the production of this publication. The responsibility for the content lies with the authors and the views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the EU institutions and funders. The European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) and the funders are not responsible for any use that may be made of the information contained in this publication.

HEAL EU transparency register number: 00723343929-96

