



Aire limpio para la transición sanitaria de la UE, 2021-2030 - Las 10 demandas de HEAL

Septiembre de 2021

Todos somos vulnerables a los efectos adversos de los contaminantes atmosféricos en la salud. Del mismo modo, a todos nos beneficia una normativa sobre contaminación atmosférica firme y documentada que permita prevenir las enfermedades y fomentar la salud. La proliferación mundial de datos científicos sobre los efectos de la contaminación atmosférica en la salud brinda a la UE una oportunidad extraordinaria para encarar su mayor amenaza ambiental para la salud el próximo año.

EN EL AIRE HAY UN GRAN POTENCIAL PARA PROMOVER LA SALUD Y PREVENIR ENFERMEDADES

La contaminación atmosférica es la principal amenaza ambiental para la salud tanto en Europa como en el resto del mundo. Las actividades humanas son responsables de gran parte de la contaminación atmosférica. Entre ellas, la quema de combustibles fósiles es de vital importancia. La mala calidad del aire en la UE produce una carga sanitaria excesivamente elevada, con unas 400 000 muertes prematuras y unos costes sanitarios de miles de millones de euros al año. Los últimos estudios demuestran que el aire contaminado puede afectar especialmente a los niños puesto que aún no se han terminado de desarrollar los pulmones, el corazón, el cerebro y los sistemas respiratorio, inmunitario y nervioso. Su salud puede verse afectada ya en las primeras etapas de la vida, o incluso antes de nacer, y las consecuencias pueden ser para toda la vida.

Mejorar la calidad del aire puede prevenir en gran medida enfermedades crónicas no transmisibles, por ejemplo, patologías cardiovasculares y cerebrovasculares, enfermedades respiratorias y cáncer de pulmón, diabetes, infecciones respiratorias de las vías inferiores, como neumonía, y muertes neonatales. La contaminación atmosférica es uno de los cinco factores de riesgo más importantes de las enfermedades no transmisibles [1].

En la región europea de la OMS, se calcula que la contaminación atmosférica [2] provoca alrededor del 33% de los casos nuevos de asma infantil [3], 17% de todos los casos de cáncer de pulmón, 12% de todas las cardiopatías isquémicas, 11% de todos los casos de derrame cerebral y 3% de todos los casos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Cada vez hay más datos concluyentes de los efectos adversos de la contaminación atmosférica en patologías cerebrales como la demencia y la salud mental, lo que probablemente contribuya a agravar la carga sanitaria.

También hay más datos de los efectos nocivos que produce la contaminación de bajo nivel, lo que indica que es probable que no haya ningún nivel de exposición que sea seguro.

QUÉ DEBE HACER LA UE

La contaminación atmosférica se puede prevenir en gran medida y las normas de calidad del aire de la UE, sobre todo los valores límite que son jurídicamente vinculantes, han demostrado ser fundamentales para limpiar el aire. Las directivas de la UE sobre la calidad del aire ambiente de 2008 son la base de las políticas de aire limpio de la UE y establecen normas de calidad del aire para proteger la salud de las personas. Constituyen una pieza clave de la legislación para prevenir enfermedades provocadas por amenazas ambientales.

Si queremos salvar vidas y prevenir enfermedades agudas y crónicas, es necesario que las políticas de prevención actuales reflejen los últimos datos científicos disponibles. El Pacto Verde de la UE puede ser un gran salto adelante en materia de protección y promoción de la salud en las próximas elecciones de 2024 de la UE.

La comunidad sanitaria considera que los cuatro objetivos siguientes son de vital importancia:

- **Una transición rápida y urgente** para limpiar el aire de todos, en toda la UE **para el año 2030**
- **Protección y priorización** de quienes atraviesan una o varias formas de **vulnerabilidad biológica o social**, por ejemplo, los niños, las personas mayores, las personas enfermas y las que viven en situación de pobreza
- **Celeridad de un proceso legislativo** con medidas y metas claras que reflejen la urgencia de actuar
- **Apoyo técnico y económico de la UE** para prevenir la contaminación atmosférica en la región

DEMANDA 1: TRANSICIÓN HACIA LA PLENA COMPATIBILIDAD DE LAS NORMAS DE LA UE CON LAS DIRECTRICES DE LA OMS Y LOS ÚLTIMOS DATOS CIENTÍFICOS DISPONIBLES PARA EL AÑO 2030

PREGUNTA - Las normas actuales de calidad del aire de la UE no reflejan los últimos datos científicos

Las normas actuales de calidad del aire de la UE se acordaron en 2008 y son el resultado de concesiones políticas desfasadas que se llevaron a cabo en detrimento de la salud de las personas que viven en la UE. No reflejaron, ni reflejan, los últimos datos científicos condensados en las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire. El 22 de septiembre de 2021, la Organización Mundial de la Salud publicó sus recomendaciones actualizadas sobre la calidad del aire, basadas en un proceso exhaustivo de evaluación científica. Por tanto, los límites jurídicamente vinculantes establecidos por la UE para los contaminantes atmosféricos deben ser compatibles con las directrices de la OMS en toda su dimensión, actualizadas periódicamente.

Contaminante incluido en las directrices revisadas de la OMS	Tiempo promedio	Valores recomendados de las directrices sobre la calidad del aire 2021	Norma actual de la UE
PM 2,5, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anual	5	25
	24 horas	15	-
PM 10, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anual	15	40
	24 horas	45	50
Ozono, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Temporada máxima	60	
	8 horas	100	120
NO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anual	10	40
	24 horas	25	
SO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 horas	40	125

Tabla: Esquema general de las nuevas directrices de la OMS y las normas vigentes de la UE

Los valores límite para contaminantes incluidos en las directivas sobre la calidad del aire ambiente de la UE pero excluidos de las directrices revisadas de la OMS también deben actualizarse con arreglo a los últimos datos científicos disponibles.

DEMANDA 2: AMPLIAR EL ALCANCE DE LAS NORMAS Y LA SUPERVISIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE PARA INCLUIR OTROS CONTAMINANTES NOCIVOS PARA LA SALUD

PREGUNTA - El marco regulador actual de la UE no aborda los grandes retos de la calidad del aire

En los últimos años se han multiplicado los datos científicos sobre la contribución de contaminantes atmosféricos excluidos de la normativa de la UE actual a la mala calidad del aire y sus efectos adversos en la salud. Algunos de estos contaminantes son el mercurio, el carbono negro, las partículas ultrafinas y el amoníaco. Es necesario establecer normas y condiciones de supervisión de calidad del aire para estos contaminantes.

- El **mercurio** (Hg) es un metal pesado neurotóxico que puede provocar intoxicaciones agudas y crónicas. La combustión de carbón es la segunda fuente antropogénica que más emisiones de mercurio provoca al año. Un estudio de la UE ha demostrado que cada año nacen más 1,8 millones de niños con niveles de exposición al metilmercurio (MeHg) superiores al límite de 0,58 microgramos por gramo ($\mu\text{g/g}$), considerado seguro.
- El **carbono negro** [4] es un indicador de contaminación atmosférica por combustión y también contribuye al calentamiento global. Se ha asociado con mortalidad y morbilidad cardiopulmonar, entre otras enfermedades respiratorias y pulmonares.
- Las **partículas ultrafinas (PM 0,1)** pueden desplazarse a [5] todos los órganos y se han asociado con inflamaciones sistémicas, disfunción cerebral o endotelial, cardiopatías isquémicas e hipertensión, diabetes y cáncer, además de incrementar el riesgo de nacer con menor peso corporal.
- El **amoníaco (NH₃)** que emite principalmente la agricultura es un precursor secundario de partículas en suspensión [6]. Otras fuentes de amoníaco son de carácter industrial, como la producción de fertilizantes artificiales.

Calidad del aire interior

También es necesario establecer una normativa que aborde el tema de la **calidad del aire interior**, un ámbito muy fragmentado, y el problema cada vez más acusado de los aeroalérgenos, como el polen. Por el cambio climático, la intensidad y la diversidad del polen durante su temporada son más acusadas y esto influye en la calidad del aire. **Los estudios indican que, debido al cambio climático, la concentración de polen de ambrosía alergénico en el aire podría cuadruplicarse en Europa para el año 2050, lo que aumentaría el número de personas afectadas a 77 millones, en lugar de los 33 millones que hay en la actualidad.** La contaminación del aire ambiente contribuye en gran medida a la contaminación del aire interior, donde se mezcla con contaminantes que se originan en espacios interiores (sustancias químicas, humedad y moho, combustión interior), por lo tanto es necesario establecer un marco integral para el aire interior y exterior.

DEMANDA 3: ESTABLECER UN SISTEMA INTEGRAL DE ALERTAS PARA TODOS LOS CONTAMINANTES DURANTE LOS PICOS DE CONTAMINACIÓN, Y OFRECER ALERTAS A LOS GRUPOS VULNERABLES

DEMANDA 4: NORMALIZAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PERIÓDICA SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE DE MODO QUE INCORPOREN EN TODOS LOS CASOS DATOS SOBRE LOS RIESGOS SANITARIOS

PREGUNTA - Hay lagunas de información relativa a la calidad del aire, sobre todo para los grupos vulnerables

Los umbrales de alerta son una herramienta fundamental para proteger a las personas, sobre todo a los grupos vulnerables durante los picos de contaminación. Por tanto, es necesario que haya umbrales de alerta y planes de acción eficaces a corto plazo para todos los contaminantes. La Comisión Europea debe tomar las medidas necesarias para normalizar el sistema de alertas de contaminación atmosférica de la UE, principalmente de las partículas en suspensión (PM, por sus siglas en inglés). Debe introducir la obligación de adoptar planes de acción a corto plazo para combatir los picos de contaminación por partículas en suspensión. Asimismo, es necesario adaptar la información a las necesidades específicas de los grupos más vulnerables de la población, por ejemplo, las personas que padecen enfermedades crónicas respiratorias y cardiovasculares y las personas diabéticas.

Además, hoy en día hay muchos sistemas distintos que pueden ofrecer información periódica y actualizada sobre la calidad del aire, tanto diaria como anual. Gran parte de estos sistemas utilizan códigos de colores, pero no relacionan los niveles de concentración de contaminantes con los riesgos sanitarios, sobre todo para los grupos vulnerables (como hace, por ejemplo, el índice de salud y calidad del aire de Canadá [7]). Es necesario adoptar una estrategia armonizada para ofrecer información sobre la calidad del aire en toda la UE.

Es más, la Comisión Europea debe establecer, en colaboración con la comunidad científica y la sociedad civil, un sistema informativo sobre el polen en tiempo real para garantizar la difusión oportuna y el acceso a la información de las personas alérgicas al polen.

DEMANDA 5: RECONOCER Y REMEDIAR LA DESIGUALDAD

PREGUNTA - En la actualidad no se abordan los efectos de la desigualdad socioeconómica en la salud

Hay datos concluyentes que indican que las personas con carencias sociales son más vulnerables a la contaminación atmosférica [8]. El proyecto APHEKOM, financiado por la UE, también demostró por primera vez que vivir cerca de calles o carreteras con tráfico intenso aumenta el riesgo de asma infantil. Un informe reciente de la Agencia Europea de Medio Ambiente señala que los riesgos concretos que representan la contaminación atmosférica y otros factores ambientales para las personas y las comunidades que viven en situación de pobreza no se han abordado todavía y solicita un marco de políticas más integrador a nivel local y europeo.

DEMANDA 6: PRIORIZAR LA SALUD PARA FACILITAR LA COHERENCIA Y LA PLENA APLICACIÓN DE LAS POLÍTICAS

PREGUNTA - Incorporar medidas que favorezcan el aire limpio en todos los programas y normativas de la UE

La UE y los gobiernos nacionales deben adoptar políticas coherentes para resolver el problema de las fuentes de contaminación y apoyar el cumplimiento de las normas de calidad del aire. Para ello es necesario que consideren los beneficios ambientales y el cumplimiento de las normas de calidad del aire al momento de utilizar fondos públicos (por ejemplo, el Fondo de Cohesión de la UE) y tomen las medidas oportunas para aplicar la normativa a nivel de la UE.

DEMANDA 7: ESTABLECER UN MECANISMO QUE PERMITA REVISAR Y ACTUALIZAR AUTOMÁTICAMENTE LA LEGISLACIÓN SOBRE CALIDAD DEL AIRE Y ACELERAR SU APLICACIÓN

PREGUNTA - Se tarda demasiado tiempo en incorporar nuevos datos concluyentes a la legislación de la UE sobre el aire

El volumen de datos concluyentes sobre los efectos adversos de la contaminación atmosférica en la salud aumenta a un ritmo constante. Sólo en los diez últimos años se han publicado 40 000 trabajos de investigación. Las normas actuales de calidad del aire de la UE se basan en una revisión de datos que se llevó a cabo a principios de la década de 2000 y no se actualizan desde el año 2008. El punto de partida del mecanismo de actualización, una vez que haya entrado en vigor la nueva legislación, debe ser la recopilación de los últimos datos científicos disponibles y su inmediata incorporación a la nueva legislación desde el principio.

DEMANDA 8: ELABORAR DIRECTRICES PARA MEDIR LA CALIDAD DEL AIRE EN LAS ESTACIONES DE CONTROL, TAMBIÉN EN LOS PAÍSES QUE HAN SOLICITADO SU ADHESIÓN A LA UE

DEMANDA 9: OFRECER ORIENTACIÓN SOBRE PROYECTOS CIENTÍFICOS DE CIUDADANOS QUE INCLUYA BUENAS PRÁCTICAS PARA MEDIR Y COMUNICAR LOS RESULTADOS. TAMBIÉN SE DEBE ESTUDIAR LA MEJOR MANERA DE INTEGRAR LOS RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN CIENTÍFICA CIUDADANA Y LA OFICIAL.

PREGUNTA - El sistema actual de supervisión de la calidad del aire es incoherente

Para garantizar que todas las personas de la UE tengan acceso a una información oportuna y confiable sobre la calidad del aire, es fundamental que la información de todos los requisitos jurídicos de la UE para la supervisión de redes sea coherente y fidedigna. Es necesario aumentar el número de puntos fijos de muestreo para la medición de contaminantes puesto que constituyen una herramienta fundamental para garantizar una supervisión adecuada y coherente en toda la UE. La ciudadanía también desempeña un papel cada vez más importante en la evaluación de la calidad del aire en sus ciudades mediante diversos proyectos científicos ciudadanos.

La Comisión Europea debe ofrecer una orientación más clara a las autoridades nacionales respecto a la ubicación y el número de puntos de muestreo. También debe controlar que los Estados miembros cumplan los requisitos jurídicos para ubicar los puntos de muestreo. Cuando corresponda, la Comisión Europea debe iniciar los procedimientos pertinentes por incumplimiento. Es necesario que la orientación explique la incertidumbre que puede surgir al usar distintos sensores y ofrezca buenas prácticas para llevar a cabo las mediciones y validar los resultados. Durante el proceso de adhesión a la UE, esta orientación debe ofrecerse a las autoridades públicas de los países candidatos, también a nivel local, para que puedan compatibilizar sus normas nacionales de calidad del aire con el marco de la UE.

DEMANDA 10: IMPLICAR AL SECTOR SANITARIO EN LAS ACCIONES DE LA UE PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE

PREGUNTA - Escasa implicación del sector sanitario

Los conocimientos técnicos del sector sanitario sobre cualquier tema relacionado con la salud son fundamentales para que la población aproveche los cambios positivos que experimenten los resultados sanitarios. En los últimos años, cada vez son más los profesionales sanitarios, pacientes y organizaciones médicas que expresan la necesidad urgente de un aire limpio y ofrecen sus conocimientos especializados para lograrlo. Puesto que el sector sanitario es el que atiende directamente los efectos de la contaminación atmosférica en la salud, es importante que se implique plenamente en las medidas políticas dirigidas a

eliminar la contaminación del aire, tanto a nivel nacional como local. En la práctica, los médicos clínicos tienen escaso conocimiento de los efectos que produce el medio ambiente en la salud, ni del nexo demostrado entre contaminación atmosférica y salud, a escala mundial. Es necesario promover la participación de este segmento del sector sanitario en las estrategias de control de la contaminación atmosférica a través del fomento de medidas preventivas tanto para los pacientes como para los responsables políticos.

REFERENCIAS:

- 1 https://www.who.int/airpollution/events/conference/AP_exposure_and_NCDs_background.pdf?ua=1
- 2 Agencia Europea de Medio Ambiente: Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe (Entorno saludable, vidas saludables: cómo influye el entorno en la salud y el bienestar de Europa) 2020 <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>
- 3 Haneen Khreis, Marta Cirach, Natalie Mueller, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark J Nieuwenhuijsen y David Rojas-Rueda. Outdoor Air Pollution and the Burden of Childhood Asthma across Europe (Contaminación del aire exterior y la carga del asma infantil en Europa). Eur Respir J 2019; en prensa <https://doi.org/10.1183/13993003.02194-2018>
- 4 <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2012/health-effects-of-black-carbon-2012>
- 5 <https://www.nature.com/articles/s12276-020-0403-3>
- 6 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-ammonia-nh3-emissions-1>
- 7 <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/air-quality-health-index/health-risks.html>
- 8 Brunt et al. Air pollution, deprivation and health: understanding relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK (Contaminación atmosférica, privaciones y salud: entender las relaciones para agregar valor a las políticas y prácticas de gestión de calidad del aire en Gales, Reino Unido). 2016 <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/39/3/485/3076806>

Anne Stauffer,
Subdirectora

Health and Environment Alliance (HEAL)

Sophie Perroud,

Coordinadora de políticas de la UE

Health and Environment Alliance (HEAL)

La organización **Health and Environment Alliance (HEAL)** (Alianza para la salud y el medio ambiente) es una importante organización sin fines de lucro dedicada a analizar los efectos del entorno en la salud humana, dentro y fuera de la Unión Europea (UE). HEAL trabaja para diseñar leyes y políticas que fomentan la salud humana y planetaria, proteger a la población más afectada por la contaminación y sensibilizar al público sobre los beneficios de las medidas medioambientales para la salud.

HEAL está compuesta por más de 90 organizaciones afiliadas (algunas de las cuales son grupos internacionales, europeos, nacionales y locales de profesionales sanitarios, empresas de seguros médicos sin fines de lucro, pacientes, ciudadanos, mujeres, jóvenes y expertos del medio ambiente) que representan a más de 200 millones de personas de 53 países de la región europea de la OMS. Como alianza, HEAL aporta datos y pruebas independientes y especializadas de la comunidad sanitaria a la UE y los procesos mundiales de toma de decisiones para contribuir a la prevención de enfermedades y promover un futuro sin sustancias tóxicas, con bajo nivel de carbono, justo y saludable.

HEAL reconoce y agradece el apoyo económico de la Unión Europea (UE) y la Fundación ClimateWorks para llevar a cabo la presente publicación.

La responsabilidad del contenido es de los autores y las opiniones expresadas en la publicación no reflejan necesariamente la opinión de las instituciones de la UE ni de los organismos de financiación. La Agencia Ejecutiva Europea de Clima, Infraestructuras y Medio Ambiente (CINEA) y los organismos de financiación no se responsabilizan del uso que pueda hacerse de la información contenida en la presente publicación.

Número de registro de transparencia de la UE de HEAL: 00723343929-96

