57

La falacia económica de la mejora de la calidad del aire en Europa:

los costes económicos y sociales de la inacción son muy superiores a los de la adopción de medidas ambiciosas

Salud y Medio Ambiente

ISGlobal Instituto de Salud Global Barcelona

Autoría: Claudia García-Vaz, Alberto Rocamora, Carolyn Daher y Mark Nieuwenhuijsen, revisado por Anne Stauffer.

[Este documento forma parte de una serie de notas de debate que abordan preguntas fundamentales sobre la salud mundial. Su objetivo es trasladar los conocimientos científicos al debate público y al proceso de toma de decisiones. Estos documentos se han elaborado en base a la mejor información disponible y pueden ser actualizados a medida que salga a la luz nueva información.]

1 de febrero de 2024

Fotografía: Tristan Nitot / Flickr

Con el apoyo de:

aecid Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

Las repercusiones económicas son grandes, con costes monetarios derivados de la esperanza de vida reducida, las enfermedades, la pérdida de productividad y el daño a los ecosistemas, que ascienden a más del 5% de PIB en muchos países.

La contaminación atmosférica es el principal riesgo medioambiental para la salud en la Unión Europea (UE). Tiene efectos negativos importantes sobre la salud de las personas de todas las edades, que dan lugar a más de 300 000 muertes prematuras al año en la región.[1]

El hecho de no abordar y mejorar la calidad del aire supone la imposición consciente de pérdidas socioeconómicas (bienestar) evitables para la sociedad, especialmente en las ciudades, en las que más del 95 % de la población respira un aire que perjudica su salud [1]

*Claudia García-Vaz es responsable de políticas en ISGlobal. **Alberto Rocamora** es asesor de incidencia política en ISGlobal. **Gonzalo Fanjul** es el director de políticas de ISGlobal. **Carolyn Daher** es la coordinadora de la Iniciativa de Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud en ISGlobal. **Mark Nieuwenhuijsen** es profesor de investigación, director de la Iniciativa de Planificación Urbana, Medio Ambiente y Salud, y jefe del Programa de Clima, Contaminación atmosférica, Naturaleza y Salud Urbana en ISGlobal. **Anne Stauffer** es la directora adjunta y responsable estratégica de la Alianza para la Salud y el Medio Ambiente (HEAL, por sus siglas en inglés).

[1] Agencia Europea de Medio Ambiente (2022). Calidad del aire en Europa 2022. https://www.eea.europa.eu//publications/air-quality-in-europe-2022

1. Una visión global de la inacción

"Numerosos análisis de costes y beneficios han demostrado que las políticas de mejora de la calidad del aire generan más beneficios que riesgos."

a. Definición del coste de la inacción y de la importancia de la relación entre costes y beneficios

En el contexto de la contaminación atmosférica, el coste de la inacción se refiere al daño a la salud, los ecosistemas y la economía. Los gastos sanitarios, las pérdidas de productividad y la reducción de los rendimientos agrícolas se pueden clasificar como **costes comerciales**, ya que se pueden medir directamente y dependen de los precios de mercado actuales. Los **costes no comerciales**, por otra parte, no se pueden cuantificar de la misma manera y derivan de la mortalidad prematura y la pérdida de calidad de vida a causa de la enfermedad, el dolor, el sufrimiento y el malestar. La contaminación atmosférica genera costes comerciales y no comerciales importantes.

La capacidad de medir con precisión las repercusiones económicas de la contaminación atmosférica relacionadas con la salud es crucial para guiar y persuadir a los responsables políticos, así como para ofrecer información transparente a los ciudadanos. Sin embargo, hay dificultades para **estandarizar las medidas** en toda la UE. Por ejemplo, los obstáculos en materia de acceso a la atención sanitaria pueden conducir a la infravaloración de las consecuencias sanitarias de la contaminación atmosférica y al incremento de las desigualdades entre diferentes regiones y grupos socioeconómicos. A su vez, la contaminación atmosférica, como factor de riesgo, debe integrarse en el sistema sanitario con el fin de cuantificar mejor los riesgos y las consecuencias. La garantía de un acceso público estandarizado y coordinado a los datos sobre la contaminación atmosférica también puede ayudar a evaluar la eficacia real de las medidas implementadas y lograr un modelado más preciso.

El coste de la adopción de medidas para mejorar la calidad del aire deriva de los costes de implementación de medidas de prevención y reducción. Numerosos análisis de costes y beneficios han demostrado que las políticas de mejora de la calidad del aire generan **más beneficios que riesgos**. De hecho, se estima que el coste promedio de una estrategia óptima de control de la calidad del aire es de alrededor del 0,01-0,02 % del PIB,[2] una cifra que es significativamente inferior al coste del 5 % del PIB como consecuencia de los daños causados por la contaminación atmosférica sobre el bienestar. Sin embargo, los sectores encargados de las inversiones para reducir la contaminación atmosférica no siempre son los mismos sectores que devengan los beneficios. Esta discrepancia puede suponer una dificultad a la hora de comprender y utilizar los datos económicos, especialmente en contextos en los que la gobernanza es sumamente sectorial.

b. Las consecuencias económicas de no actuar ya

La posición negociadora del Consejo Europeo sobre la nueva Directiva de Calidad del Aire Ambiente (DCAA) permite que los Estados miembros **retrasen el cumplimiento** de los nuevos valores de calidad del aire hasta 2040. Este retraso supondría un gran coste para la sociedad en términos de muertes prematuras, salud precaria y otros costes. Esta flexibilidad se ha justificado como un medio de apaciguar a aquellos Estados miembros, principalmente de Europa central y Europa oriental, preocupados por los costes de implementación de los nuevos valores máximos recogidos en dicha directiva. El Consejo quiere que esta flexibilidad esté disponible en determinadas circunstancias específicas, por ejemplo, en caso de una proporción elevada de hogares con rentas bajas o un PIB per cápita nacional inferior a los de la UE (actualmente 17 de los 27 cumplen esa condición). Sin embargo, varios análisis de evaluación de impacto indican que estos retrasos aumentarán los costes y generarán más

[2] Maas R., Grennfelt P. (eds), 2016. Hacia un aire más limpio. Informe de evaluación científica 2016. EMEP, Grupo directivo y Grupo de trabajo sobre los efectos del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, Oslo.

efectos negativos sobre la salud, especialmente para los grupos vulnerables que ya soportan una carga mayor.

El **informe de evaluación de impacto**[3] elaborado por la Comisión Europea para acompañar la propuesta de la nueva DCAA estima un beneficio neto (beneficio bruto menos costes de implementación) en las tres opciones de actuación para la mejora de la calidad del aire *(véase la Tabla 1)* que presentan diferentes niveles de ambición, con beneficios económicos superiores cuanta mayor adaptación a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2021. El informe también indica que, de todas las opciones posibles, la plena adaptación generaría el mayor beneficio neto (más de 38 000 millones de euros), con una relación estimada entre beneficios y costes de entre 6:1 y 18:1.

Tabla 1. Opciones de actuación para las normas de calidad del aire de la UE

	Normas actuales de la UE	Directrices de la OMS 2021	Opción de actuación 1 (2030) - Plena adaptación	Opción de actuación 2 (2030) - Adaptación más precisa	Opción de actuación 3 (2030) - Adaptación parcial
$PM_{2.5}$ (anual) [µg/m³]	25 / 20	5	5	10	15
$PM_{2.5}$ (diaria) [µg/m³]	-	15	15	25	37.5
PM_{10} (anual) [µg/m³]	40	15	15	20	30
PM_{10} (diaria) [µg/m³]	50	45	45	45	50
NO_2 (anual) [µg/m³]	40	10	10	20	30
NO_2 (diaria) [µg/m³]	-	25	25	50	50
O_3 (anual) [µg/m³]	-	60	60	70	100
O_3 (diaria) [µg/m³]	120	100	100	120	120
Beneficios netos [miles de millones de €]	ND	ND	38	36	29

*PM: materia particulada; NO_2: dióxido de nitrógeno; O_3: ozono. ND: No disponible.

Fuente: Tabla adaptada a partir del informe de la evaluación de impacto de la Comisión Europea.

La Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) estimó[4] en 2021 que, en la mitad de sus países, los **costes derivados de la contaminación atmosférica** superaban el 5 % de su PIB, alcanzando más del 10 % en seis Estados miembros de la UE (Bulgaria, Croacia, Grecia, Hungría, Polonia y Rumanía). Asimismo, estimó que, de acuerdo con las políticas vigentes en la actualidad, dichos costes serán un 14 % inferiores en 2030 y se podrían reducir hasta el 21 % para los Estados miembros de la UE que adopten medidas políticas adicionales. De acuerdo con un análisis de los programas nacionales de control de la contaminación atmosférica (PNCCA), los costes de implementación de todas las medidas adicionales de reducción disponibles serían más de 20 veces inferiores al **daño evitado**. De este daño evitado en el escenario de referencia, aproximadamente el 91 % corresponde a los efectos sobre la salud, mientras que el 9 % de los beneficios se debe a la mejora de los servicios ecosistémicos y a la prevención del deterioro de edificios y materiales.[5] El beneficio máximo con la tecnología existente, independientemente de los costes de implementación, es más de tres veces superior a los beneficios estimados en los escenarios de referencia para 2030 y 2050, tanto en costes sanitarios como no sanitarios.

[3] Comisión Europea (2022). Informe de la evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre calidad del aire ambiente y una atmósfera más limpia en Europa. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022SC0545

[4] CEPE (2022). Coste de la inacción. 41.ª Sesión del Órgano Ejecutivo. Documento informal. https://unece.org/sites/default/files/2021-11/Cost%20of%20inaction.pdf

[5] CE Delft, 2018. Impactos en la salud y costes de las emisiones diésel en la UE.

Estos análisis económicos indican que, a pesar de que la acción contra la contaminación atmosférica está calificada en la política y los medios de comunicación como un coste, en realidad, la acción es una **inversión necesaria** que generará beneficios económicos en múltiples sectores. Es crucial cambiar el discurso para describir con más transparencia los diferentes escenarios y generar más coherencia entre los diferentes sectores y políticas de la UE

Recuadro 1. Cifras de la inacción

Los costes de los daños producidos por la contaminación atmosférica son elevados e insostenibles:

- Los costes derivados de la contaminación atmosférica superan el **5% del PIB** para 26 de los 56 países de la CEPE, y el **10% del PIB** para seis países (Bulgaria, Croacia, Grecia, Hungría, Polonia y Rumanía).

Los beneficios serán casi inmediatos:

- El cumplimiento de los niveles objetivo indicados en las directrices de la OMS evitaría más de **51 000 muertes** al año por exposición a $PM_{2.5}$.[6]
- Con las **políticas actuales**, los costes se reducirán un **14%** en 2030 para los países de la CEPE.
- Con **medidas adicionales**, los costes se reducirán un **21%** en 2030 para los países de la CEPE.
- La **reducción** de la concentración de **$PM_{2.5}$** en 1 µg/m³ **estimula el PIB** un 0,8% **en el mismo año.**[7]

La inversión necesaria para las medidas de reducción es significativamente inferior a los costes del daño producido por la contaminación atmosférica:

- El coste promedio de una estrategia óptima de control de la contaminación atmosférica se estima en un **0,01-0,02% del PIB**.
- La **relación entre costes y beneficios** para la adaptación parcial y la plena adaptación a las directrices de la OMS de 2021 oscilaría en 2030 entre **6:1 y 28:1**.

[6] Khomenko S., Cirach M., Pereira-Barboza E et al (2021), Mortalidad prematura debido a la contaminación atmosférica en ciudades europeas: una evaluación del impacto en la salud. Lancet Planet Health. 2021 Mar;5(3):e121-e134.

[7] Dechezleprêtre A., Rivers N. y Stadler, B. (2019), «El coste económico de la contaminación atmosférica: datos de Europa», documento de trabajo del Departamento Económico de la OCDE, n.º 1584, OECD Publishing, París.

2. Subsanando la inacción y próximos pasos

"Los datos de los análisis de costes y beneficios indican claramente que la adopción de medidas para mejorar la calidad del aire debería ser una prioridad, no solo desde el punto de vista sanitario, sino también desde el económico."

Los datos de los análisis de costes y beneficios indican claramente que la toma de medidas para mejorar la calidad del aire debería ser una prioridad, no solo desde el punto de vista sanitario, sino también desde el económico. Es necesario un **compromiso político fuerte** con el fin de implementar estrategias de control de la contaminación atmosférica adecuadas y oportunas, adaptadas a las recomendaciones de la OMS, que en última instancia darán lugar a beneficios económicos netos para los países y a una mejora de la salud y el bienestar para los residentes en la UE. A continuación, se resumen los puntos clave de actuación para garantizar que las medidas sean ambiciosas y oportunas.

Compromiso de fijar umbrales más ambiciosos

La propuesta actual de la Comisión Europea para la DCAA todavía está lejos de los **límites recomendados por** las directrices de **la OMS** de 2021, en realidad, son dos veces más altos para los promedios anuales de $PM_{2,5}$ y NO_2. Esta falta de objetivos ambiciosos generará un aumento en los costes derivados de los daños sanitarios, ecosistémicos y económicos a corto y largo plazo.

Evitar retrasos y exenciones en el cumplimiento de las normas para lograr un aire limpio en la UE y, en su lugar, invertir en medidas para mejorar la calidad del aire

De conformidad con el artículo 18 de la propuesta para una nueva DCAA, un Estado miembro podría solicitar que se posponga el cumplimiento de los valores establecidos durante hasta cinco años cuando se den determinadas condiciones específicas en el mismo. Es probable que esto se solicite en lugares en los que la calidad del aire necesita las medidas más urgentes debido a las consecuencias sanitarias.

Los **aplazamientos** generan una incoherencia y son contraproducentes: en lugar de solucionar las desigualdades causadas por la contaminación atmosférica, intensificarían las disparidades sanitarias y socioeconómicas entre la población, dada la posibilidad de conceder exenciones para los países con un PIB inferior a la media de la UE.

Los argumentos económicos actuales contra la acción contribuirán a la **injusticia y a mayores repercusiones entre los grupos más vulnerables**, especialmente en los medios urbanos, donde las inequidades son mayores y hay mayor concentración de personas y una exposición superior de la población. En lugar de ampliar el plazo, cuando se superen los límites se debería llamar a una mayor financiación con el fin de invertir en medidas de reducción de la contaminación atmosférica de un modo más ambicioso. Los fondos de la UE de los programas sociales, medioambientales y económicos, como el Pacto Verde Europeo, se pueden administrar y priorizar para que lleguen a los países que más los necesitan

Cómo citar este documento:

García-Vaz C, Rocamora A, Daher C et al. **La falacia económica de la mejora de la calidad del aire en Europa: los costes económicos y sociales de la inacción son muy superiores a los de la adopción de medidas ambiciosas**. Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). Serie: Salud y medio Ambiente, n.º 57. Febrero de 2024

https://www.isglobal.org/es/-/improving-air-quality-in-europe-costs-inaction

ISGlobal Instituto de Salud Global Barcelona

Con la colaboración:

URBD POLICY THE URBAN BURDEN OF DISEASE ESTIMATION FOR POLICY MAKING

HORIZON HEALTH MARCHES

Una iniciativa de: Fundación "la Caixa"

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Generalitat de Catalunya

GOBIERNO DE ESPAÑA

Parc de Salut MAR

upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

Ajuntament de Barcelona