

PROTEJA SU SALUD: Hablemos de la calidad del aire

Para proteger nuestra salud durante períodos de aire de baja calidad, debemos entender qué es la calidad del aire, cómo la evaluamos y cuáles son las medidas de seguridad más importantes que debemos tomar cuando el aire interior o exterior es de mala calidad. Esta guía le ayudará a obtener información y recursos para proteger su salud y la de su hogar.



¿Qué es calidad del aire?

Al hablar de “calidad del aire”, nos referimos a la densidad de contaminantes presentes en el aire y sus posibles repercusiones sobre las personas o el medio ambiente.

El índice de calidad del aire (AQI) de Estados Unidos

El índice de calidad del aire (Air Quality Index, AQI) de EE. UU. es el indicador establecido por la [Agencia de Protección Ambiental](#) (Environmental Protection Agency, EPA) para informar sobre la calidad del aire. El AQI es una escala que va de 0 a 500; cuanto más alto es su valor, mayor es el nivel de contaminación y riesgos para la salud. La EPA considera ideales los niveles de AQI inferiores a 50, aunque los números por debajo de 100 se consideran aceptables. Los niveles de 100 a 150 se consideran peligrosos para los “grupos sensibles”. Los niveles mayores de 150 se consideran insalubres para todos los grupos, mientras que los mayores de 300 constituyen una emergencia y requieren tomar medidas.

La EPA define los siguientes como **grupos sensibles**:

- Las personas con enfermedades cardiovasculares o pulmonares.
- Los adultos mayores (mayores de 60 años).
- Las personas con diabetes.
- Los niños (menores de 18 años).

Conceptos básicos del índice AQI respecto al ozono y la contaminación por partículas			
Color diario del AQI	Niveles de preocupación	Valores del índice	Descripción de la calidad del aire
Verde	Bueno	De 0 a 50	La calidad del aire es satisfactoria; existe poco o ningún riesgo por contaminación del aire.
Amarillo	Moderado	De 51 a 100	La calidad del aire es aceptable; sin embargo, ciertas personas podrían correr riesgo, sobre todo quienes sean especialmente sensibles a la contaminación del aire.
Naranja	Insalubre para grupos sensibles	De 101 a 150	Miembros de grupos sensibles podrían sufrir efectos en la salud. Es menos probable que el público general se vea afectado.
Rojo	Insalubre	De 151 a 200	Algunos miembros del público general podrían sufrir efectos en la salud. Miembros de grupos sensibles podrían sufrir efectos más serios en la salud.
Morado	Muy insalubre	De 201 a 300	Alerta médica: aumenta el riesgo de efectos en la salud de toda la población.
Granate	Peligroso	Más de 300	Advertencia médica de condiciones de emergencia: es más probable que toda la población se vea afectada.

Cómo acceder a la información sobre la calidad del aire local

En zonas metropolitanas con más de 350,000 habitantes, es obligatorio notificar el AQI. Sin embargo, muchas otras comunidades también lo reportan como un servicio público. En sitios web como [AirNow.gov](https://www.airnow.gov) y otros sitios de departamentos de salud se publican las mediciones diarias del AQI.

Zonas con mayor riesgo de contaminación del aire

El AQI podría no reflejar con precisión la calidad del aire cerca de algunas fuentes de contaminación. Esto se debe a que los monitores ambientales que miden el AQI suelen ubicarse dentro o cerca de zonas urbanas, pero no necesariamente cerca de las fuentes de contaminación industrial que se encuentran fuera de las zonas urbanas. Hay comunidades y personas que están sistemáticamente expuestas a la contaminación causada por el transporte y la industria y corren mayores riesgos por la contaminación del aire.

Efectos del aire de mala calidad sobre la salud

La [Organización Mundial de la Salud](https://www.who.int) (World Health Organization, WHO) enfatiza el efecto dañino que puede tener la contaminación del aire en casi todos los órganos del cuerpo. Las enfermedades más relacionadas con la exposición al aire de mala calidad incluyen accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (*chronic obstructive pulmonary disease*, COPD), cáncer de pulmón, neumonía y—solo por la contaminación del aire casero—cataratas.

¿Qué factores disminuyen la calidad del aire?

El índice AQI abarca cinco contaminantes principales, cada uno con un estándar nacional de calidad del aire establecido por la EPA para proteger la salud pública.

Óxidos de azufre (*procedentes de la quema de combustibles fósiles en centrales eléctricas y otras fuentes*)

Ozono troposférico (*una combinación de contaminantes que reaccionan químicamente a la luz solar*)

Monóxido de carbono (*por ejemplo, de vehículos o maquinarias que queman combustibles fósiles y de estufas de gas con fugas*).

Óxidos de nitrógeno (*por ejemplo, emisiones de plantas y vehículos*)

Contaminación por partículas o "materia particulada" (*por ejemplo, emisiones de vehículos, cigarrillos y humo de incendios forestales*)



Protecciones habituales y de emergencia contra el aire perjudicial

Hay medidas de seguridad habituales y de emergencia que pueden ayudar a protegerlos a usted y a su familia contra los efectos dañinos de la contaminación del aire.



Haga planes anticipados para los períodos de calidad de aire peligrosa. Prepárese para emergencias ambientales que generen repentinamente condiciones inseguras al aire libre (como incendios forestales o tormentas de polvo). Mantenga un suministro adicional de medicamentos necesarios y considere la posibilidad de abastecerse de artículos como alimentos no perecederos, mascarillas y productos de limpieza de aire.



Lea los informes sobre la calidad del aire de su localidad. Manténgase al día sobre la información local. Los niveles de calidad del aire pueden cambiar rápidamente, y los funcionarios locales pueden proporcionar la información más actualizada y precisa para mantenerse sin riesgos.



Use limpiadores, purificadores y filtros de aire. Elija un purificador o limpiador de aire que tenga un índice adecuado de emisión de aire limpio (clean air delivery rate, CADR) y use filtros de aire particulado de alta eficiencia (high-efficiency particulate air, HEPA) para ayudar a mantener limpio el aire de su espacio. Los sistemas existentes de calderas y de calefacción y aire acondicionado también pueden servir para filtrar el aire si se mantienen funcionando durante largos períodos si se utilizan filtros de alta eficacia. [La Guía de la EPA sobre los limpiadores de aire en el hogar](#) contiene información para elegir los equipos adecuados para su espacio.



Reduzca el trabajo y el ejercicio al aire libre. Para disminuir la exposición a partículas aéreas insalubres, reduzca, posponga o re programe las actividades al aire libre.



Póngase una mascarilla. El tipo de mascarilla es importante. Si debe salir a la calle con mala calidad del aire, obtendrá la mejor protección con [mascarillas de alta filtración](#), como las de tipo N95, KN95 y KN94.



Entienda los efectos sobre los “grupos sensibles”. Cuando la calidad del aire llega a niveles insalubres, es necesario que los miembros de grupos sensibles—definidos por la EPA como personas que tienen enfermedades cardiovasculares o pulmonares, diabetes, adultos mayores y niños—[tomen mayores precauciones](#), especialmente al aire libre.



Esté pendiente de su salud. Manténgase al día con los exámenes médicos habituales y avísele a su profesional de atención médica sobre cualquier preocupación, síntoma o cambio de salud que note.



Minimice su propio impacto sobre la calidad del aire. Considere la posibilidad de reducir el transporte en automóvil, el uso de motores de gasolina, la quema al aire libre y otras actividades comunes que puedan empeorar la calidad del aire.

Para más información, visite los siguientes recursos:

[AirNow.gov](#). AirNow es una asociación de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU., la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA), el Servicio de Parques Nacionales, la NASA, los Centros para el Control de Enfermedades y agencias tribales, estatales y locales de calidad del aire.

[Lung.org](#). La Asociación Americana del Pulmón trabaja para salvar vidas mediante la mejora de la salud pulmonar y la prevención de las enfermedades pulmonares a través de la educación, el apoyo y la investigación.