

CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD INFANTIL

CALIDAD DEL AIRE

El cambio climático está empeorando la calidad del aire y los niños experimentarán mayores riesgos de salud debido a una mayor exposición a la contaminación.

RESUMEN CIENTÍFICO

La contaminación del aire puede tener impactos permanentes en la salud de los niños. [La mala calidad del aire](#) aumenta los riesgos de infecciones respiratorias y puede desencadenar asma, que afecta a [aproximadamente el 6,5% de los niños \(4,7 millones\) en los EE. UU.](#) La exposición infantil a la contaminación del aire se asocia con [consecuencias para la salud a largo plazo](#), incluidos efectos en el desarrollo de los [pulmones](#) y el [cerebro](#), así como [mayores riesgos](#) de otras enfermedades en la edad adulta. Investigaciones también muestran que la exposición a la contaminación proveniente de la [quema de combustibles fósiles](#) o del [humo de los incendios forestales](#) corresponde con puntuaciones más bajas en las calificaciones escolares.

Los bebés y los niños son especialmente sensibles a la contaminación del aire porque respiran más rápido y absorben más aire por cada libra de peso corporal, y porque sus pulmones, cerebro y otros órganos aún están desarrollando. Los niños también tienden a pasar más tiempo jugando al aire libre y corren un mayor riesgo de exposición.

La [contaminación del aire](#) puede presentarse en forma de gases nocivos y [partículas en suspensión](#). La contaminación por partículas finas (conocidas como PM2.5) es [una de las más peligrosas para la salud humana](#). Las fuentes de contaminación incluyen los gases de escape de los vehículos, [el humo de los incendios forestales](#) y la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas metano) para generar energía.

La contaminación que atrapa el calor y el calentamiento climático [empeoran la contaminación del aire](#) de varias maneras. [La quema de combustibles fósiles contamina el aire](#) y produce gases atrapantes del calor que calientan el planeta y [exacerban los efectos nocivos sobre la calidad del aire](#). [Las condiciones cálidas y secas](#) que alimentan los incendios forestales y el humo peligroso se amplifican en un mundo en calentamiento. El [calor](#) del verano impulsa la [producción de ozono nocivo a nivel del suelo](#). La contaminación por carbono provoca una temporada de alergias [más larga](#) y [peor](#) para [millones de niños estadounidenses](#).

La calidad del aire en los EE. UU. ha [mejorado drásticamente](#) desde la Ley de Aire Limpio de 1970. Sin embargo, el [cambio climático](#) amenaza con [detener o revertir este progreso](#), a medida que los [incendios forestales](#) y el [calor extremo](#) se vuelven más frecuentes e intensos — y los [niños](#) se encuentran entre los que corren mayor riesgo por el empeoramiento de la calidad del aire. Investigaciones estiman que un calentamiento global de 2°C (3,6°F) podría resultar en un [aumento anual del 4% en nuevos casos de asma en niños](#) debido a la exposición a la contaminación del aire, en relación con las condiciones de referencia (1986-2005).

CONCLUSIONES PRINCIPALES

- El cambio climático causado por la mano del hombre está empeorando la contaminación del aire al aumentar los incendios forestales, el polen y el calor extremo.
- Los niños se encuentran entre los más vulnerables a los efectos sobre la salud por la contaminación del aire, y la exposición (especialmente al humo de los incendios forestales) puede traer consecuencias significativas y duraderas.
- Es probable que la calidad del aire siga empeorando a medida que el planeta se calienta, y los niños podrían experimentar impactos de salud aún peores con el calentamiento continuo, incluidos más diagnósticos de asma.
- Los padres y personas que cuidan a menores pueden proteger la salud de los niños, ahora y en el futuro, minimizando la exposición a la contaminación del aire y apoyando una transición hacia la eliminación de la quema de combustibles fósiles.

TÉRMINOS CLAVE

- **Contaminantes del aire** – sustancias químicas, físicas o biológicas que degradan la calidad del aire, introducidas vía procesos naturales o actividad humana (incluidos ozono, partículas, dióxido de nitrógeno, plomo y monóxido de carbono).
- **Ozono a nivel del suelo** – un componente principal del [smog](#) producido por una reacción entre la contaminación y la luz solar, vinculado a una [serie de problemas de salud](#).
- **PM2,5** – partículas finas con un diámetro de 2,5 micrómetros o menos que pueden llegar a los pulmones y al torrente sanguíneo cuando se inhalan, causando una [variedad de efectos sobre la salud](#).

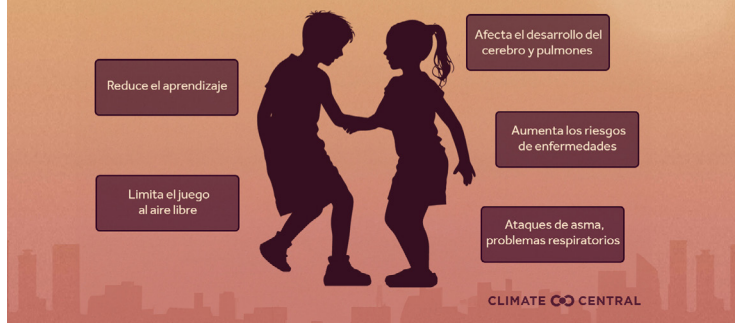
LOS NIÑOS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Los niños son especialmente sensibles a los impactos del cambio climático, en parte porque todavía están creciendo y desarrollándose y pasan más tiempo al aire libre. Los efectos del cambio climático experimentados en la infancia pueden tener consecuencias de por vida en la salud física y mental.

Los niños también tienen menos control sobre el entorno que los rodea y menos comprensión de los riesgos para la salud. Dependen de sus cuidadores adultos (desde padres y familiares mayores hasta entrenadores y maestros) para ayudar a proteger su salud en el hogar, la escuela y cuando se recrean al aire libre.

LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE HACE DAÑO A LOS NIÑOS

Efectos sobre la salud y el bienestar



EL CAMBIO CLIMÁTICO EMPEORA LA CALIDAD DEL AIRE

Efectos de la contaminación por la quema de combustibles fósiles



La contaminación que atrapa el calor proveniente de la quema de combustibles fósiles está empeorando la calidad del aire, y los niños se encuentran entre los más vulnerables a los impactos en la salud.

¿QUIÉN CORRE MÁS RIESGO?

La exposición crónica a la contaminación del aire durante la infancia aumenta los riesgos de sufrir daños. Los niños que viven cerca de fuentes de contaminación del aire (como carreteras con mucho tráfico, instalaciones industriales o centrales eléctricas de carbón o gas) o en [áreas expuestas con frecuencia al humo de incendios forestales](#) pueden respirar aire más contaminado y enfrentarse a mayores riesgos para la salud con el tiempo. Los estudios han demostrado que las comunidades de color y las comunidades de bajos ingresos [se enfrentan a mayores daños](#) por la exposición a la contaminación del aire.

El humo nocivo proveniente de los incendios forestales [puede viajar](#) cientos o miles de millas desde el lugar donde se producen, lo que lo convierte en un problema de salud a nivel nacional. Se estima que el humo de los incendios forestales es [10 veces más dañino](#) para la salud respiratoria de los niños que otras fuentes de PM2.5, especialmente para los niños de cinco años o menos.

PROTEGIENDO LA SALUD DE LOS NIÑOS

Minimice la exposición a la mala calidad del aire. Antes de salir, consulte los [informes locales sobre la calidad del aire](#), las [alertas de humo de incendios forestales](#) y los [recuentos de alérgenos](#). Los niños se consideran una "población sensible" en el [Índice de Calidad del Aire](#). Cuando el Índice de Calidad del Aire es alto (es decir, la calidad del aire es mala), limite en consecuencia el tiempo que los niños pasan al aire libre. Mantenga a los bebés y a los niños muy pequeños adentro a menos que sea necesario.

Esté atento a los síntomas de asma o alergias. El humo de los incendios forestales puede viajar grandes distancias y permanecer en el aire durante días o semanas. Busque orientación de los médicos sobre medicamentos y otras intervenciones cuando haya altos niveles de humo, polen u otros contaminantes en el aire.

Haga que los espacios interiores sean más seguros y cómodos. Cierre las ventanas y las puertas para evitar la entrada de humo y otros contaminantes del aire. Utilice filtros de aire de alta eficiencia para partículas (HEPA, por las siglas en inglés) en salas y dormitorios para limpiar el aire. [Filtros de aire que usted mismo puede hacer](#) pueden ser económicos y relativamente fáciles de fabricar. Durante tiempo cálido, cuando la ventilación exterior puede ser clave para mantenerse fresco, los filtros pueden ser especialmente valiosos para respirar mejor. [Reemplace los aparatos que queman gas](#), como hornos y estufas, por opciones eléctricas más limpias.

Mantenga una buena calidad del aire en las escuelas. La mayoría de los niños pasan mucho tiempo en la escuela y la [calidad del aire en el salón de clases](#) puede afectar su salud, bienestar y productividad. Una ventilación adecuada, la [electrificación de los sistemas de los edificios](#) y de los [autobuses escolares](#), y una limpieza adecuada pueden mejorar la calidad del aire para los estudiantes y el personal durante los días de clase.

Comprométase desde hoy a reducir de forma rápida y sostenida la contaminación por carbono derivada de la quema de combustibles fósiles. Con el calentamiento continuo, es probable que las [generaciones futuras](#) se enfrenten cambios acelerados y riesgos cada vez más intensos, [especialmente por las olas de calor](#). En última instancia, reducir la contaminación por carbono es la acción más significativa para frenar el ritmo del calentamiento y encaminar a las generaciones más jóvenes por un camino diferente, hacia un futuro más seguro.

RECURSOS ADICIONALES

- Recursos de Climate Central sobre el [humo de incendios forestales](#), las [alergias estacionales](#) y el [calor extremo](#)
- Informe de la Agencia de Protección Ambiental, [El cambio climático y la salud y bienestar de los niños en los Estados Unidos](#)

NOTAS FINALES Y AGRADECIMIENTOS

Este artículo forma parte de una serie sobre el cambio climático y la salud de los niños producida por Climate Central.

Gracias a la Dra. Lisa Patel, del Hospital Infantil de Stanford y el [Consorcio sobre el Clima y la Salud de la Sociedad Médica](#), por sus contribuciones.

Climate Central es un grupo independiente de científicos y comunicadores que investigan e informan sobre los hechos sobre la ciencia, los impactos y las soluciones del cambio climático y cómo afectan la vida de las personas. Somos una organización sin fines de lucro 501(c)(3) neutral en cuanto a políticas. Para obtener más información, visite climatecentral.org

Publicado: septiembre de 2024