

## Resumen para médicos

El cambio climático ya está afectando a la salud y el bienestar de los estadounidenses. Los niños son especialmente vulnerables, en parte debido a la fisiología natural de sus cuerpos en crecimiento. Los niños, sobre todo los que se encuentran en las primeras etapas de la vida, también tienen menos control sobre su entorno, menos conocimientos sobre los efectos del cambio climático en la salud y menos capacidad para protegerse de los daños. Los impactos climáticos pueden tener consecuencias a lo largo de toda la vida derivadas de los efectos sobre la cognición, el desarrollo físico, las enfermedades crónicas u otras complicaciones.

*Para obtener más detalles, por favor, consulte el informe, los apéndices y los datos con enlaces a continuación.*



Esta ficha informativa resume las conclusiones del informe de la [EPA Climate Change and Children's Health and Well-Being in the United States \(El cambio climático y la salud y el bienestar de los niños en Estados Unidos\)](#) según la Agencia de Protección Ambiental, EPA, por sus siglas en inglés), en el que se cuantifican los riesgos futuros para la salud de los niños en relación con un subconjunto de impactos clave, además de examinar un conjunto más amplio de vías en las que los niños se ven afectados por los factores de estrés climático. Los análisis presentados en este informe forman parte del proyecto de [Análisis de Riesgos e Impactos del Cambio Climático \(CIRA, por sus siglas en inglés\)](#) de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) un marco que cuantifica y monetiza los impactos del cambio climático en EE.UU. Algunos de los hallazgos más relevantes para los padres y cuidadores se resumen en las páginas siguientes por factor de estrés climático. En estas páginas también se indican las formas en que los médicos pueden reducir los riesgos para los niños.





## Calor extremo

El calor extremo, incluidas las altas temperaturas sostenidas y las olas de calor, puede tener diversos efectos sobre la salud física y psicosocial y las capacidades cognitivas de los niños. Los efectos pueden incluir hipertermia, deshidratación y muerte, así como nacimiento prematuro o bajo peso al nacer, impactos psicológicos clínicos e incapacidad para concentrarse.

### ¿QUÉ ENCONTRÓ ESTE INFORME?

El calor experimentado durante el curso escolar afecta al aprendizaje de los niños. Este informe prevé una reducción del rendimiento académico por niño del 4% con un nivel moderado de calentamiento (2°C). Estas pérdidas pueden afectar los ingresos futuros, con pérdidas potenciales de miles de millones de dólares anuales entre los grupos de estudiantes que se gradúan, incluso en escenarios de calentamiento más moderado. Instalar aire acondicionado (A/C, por sus siglas en inglés) en las escuelas suele ser menos costoso, aunque esta medida solo mitiga parcialmente estos efectos. Los estudiantes de raza negra, hispanos o latinos y con bajos ingresos son los que presentan los índices más bajos de instalación de aire acondicionado en las escuelas y, por lo tanto, es probable que sufran estos efectos de forma desproporcionada.



David L. Ryan / The Boston Globe vía Getty Images

### ¿QUÉ CUESTIONES EMERGENTES DEBEN TENER EN CUENTA LOS MÉDICOS?

Se prevé que el número de visitas a los servicios de urgencias entre los niños aumente entre mayo y septiembre de cada año a medida que sigan subiendo las temperaturas de verano, hasta decenas de miles de visitas adicionales al año.



### ¿CÓMO PUEDEN AYUDAR LOS MÉDICOS A REDUCIR LOS RIESGOS PARA LOS NIÑOS?

- Hablen con los pacientes y sus cuidadores sobre limitar el tiempo que pasan al aire libre cuando hace calor.
- Enséñenles a hidratarse correctamente a cualquier temperatura, a reconocer los primeros signos de deshidratación y sobrecalentamiento y los riesgos asociados a una exposición excesiva al calor. Hagan hincapié en que la deshidratación puede producirse fácilmente incluso a temperaturas aparentemente bajas.
- Empoderen a los pacientes para que sepan abogar por [prácticas seguras](#) en las actividades al aire libre y desestigmatizar la seguridad, especialmente en los deportes.



## Calidad del aire

La mayoría de los efectos sobre la salud asociados a la mala calidad del aire se derivan de los cambios climáticos en las condiciones meteorológicas que afectan a las concentraciones de materia particulada (PM, por sus siglas en inglés) y ozono, incluidos los incendios forestales y el polvo a nivel del suelo en el árido suroeste. La exposición a una mala calidad del aire puede provocar el desarrollo y la exacerbación del asma, una cognición deficiente y otros problemas de salud pulmonar, como infecciones de las vías respiratorias superiores, cáncer y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (COPD, por sus siglas en inglés) en la edad adulta. Los nacimientos prematuros, el bajo peso al nacer y los defectos congénitos están asociados a la exposición *en el útero*.



### ¿QUÉ ENCONTRÓ ESTE INFORME?

Las tasas de afecciones pulmonares pediátricas no han dejado de aumentar en las últimas décadas, en parte debido a los cambios en la calidad del aire y al mayor número de niños expuestos a niveles más altos de contaminantes atmosféricos. Se prevé que los nuevos diagnósticos de asma en EE.UU. aumenten un 4% debido a los efectos inducidos por el cambio climático en la calidad del aire a 2°C de calentamiento global. Esta tasa se eleva al 11% con un nivel de calentamiento superior. Los niños con bajos ingresos y los niños negros, indígenas y de color (BIPOC, por sus siglas en inglés) tienen más probabilidades de sufrir nuevos diagnósticos de asma asociados a la exposición a las PM<sub>2.5</sub> relacionada con el clima.

### ¿QUÉ CUESTIONES EMERGENTES DEBEN TENER EN CUENTA LOS MÉDICOS?

También se espera que aumenten las visitas a los servicios de urgencias y los ingresos hospitalarios por afecciones respiratorias, así como los días de escuela perdidos. Además, el análisis prevé un aumento de las muertes prematuras entre los recién nacidos debido a los efectos de la mala calidad del aire en la salud materna.

El humo de los incendios forestales se compone de otros muchos contaminantes atmosféricos que tienen importantes repercusiones en la salud humana, incluidos los resultados adversos de los nacimientos. Nuevas investigaciones documentan la asociación entre la exposición al humo de los incendios forestales y el riesgo de parto prematuro, lo que sugiere un aumento potencial dramático de estos resultados a medida que la actividad de los incendios forestales sigue aumentando.

### ¿CÓMO PUEDEN AYUDAR LOS MÉDICOS A REDUCIR LOS RIESGOS PARA LOS NIÑOS?

- Aconsejen a los pacientes y a sus cuidadores que eviten estar al aire libre los días de peor calidad del aire. Los pacientes pueden consultar el índice de [calidad del aire](#) previsto para su zona.
- Aconsejen a los pacientes que reduzcan la exposición al humo de [los incendios forestales y al polvo ambiental](#) cerrando las ventanas y rejillas de ventilación de sus casas y vehículos. Recomienden a los pacientes que consideren la posibilidad de comprar un filtro de alta eficiencia para la caldera o el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado o un purificador de aire portátil para utilizarlo en caso de emergencia por humo.
- Obtengan más información sobre la salud de los pacientes en relación con el [ozono](#), la [contaminación por partículas](#) y el humo de los incendios [forestales](#), y la [protección de la calidad del aire](#) interior durante los incendios forestales.





## Cambio de estaciones

El aumento de las temperaturas y el cambio de los regímenes de precipitaciones están alargando la temporada de cultivo, lo que provoca temporadas de polen y alergias más largas e intensas. En EE.UU., la rinitis alérgica estacional contribuye en gran medida a la aparición de problemas de salud pulmonar, como el asma.

### ¿QUÉ ENCONTRÓ ESTE INFORME?

Debido a los aumentos de algunos aeroalérgenos provocados por el clima, se prevé que las tasas de visitas anuales a urgencias relacionadas con el asma aumenten entre un 17 y un 30% con niveles de calentamiento más moderados y más elevados, de 2°C a 4°C, respectivamente. Los resultados menos graves, como las visitas a centros sanitarios por rinitis alérgica y las recetas de medicamentos contra la alergia para niños, pueden aumentar en decenas o cientos de miles al año con niveles de calentamiento más elevados (4°C o más). Los niños de habla inglesa limitada o BIPOC, y los niños sin seguro médico son más propensos a experimentar estos impactos derivados de la exposición al polen de roble específicamente.



### ¿QUÉ CUESTIONES EMERGENTES DEBEN TENER EN CUENTA LOS MÉDICOS?

En general, los nuevos datos sugieren que la prolongación de las estaciones cálidas dará lugar a un aumento del tiempo dedicado a actividades recreativas al aire libre, especialmente la navegación y los deportes acuáticos.



Por otro lado, se prevé que el número de los viajes asociados a algunos tipos de recreaciones, como recreaciones de invierno y pesca en aguas frías, disminuya con el cambio climático. Es probable que estos cambios tengan efectos tanto positivos como negativos, en términos de salud física, bienestar mental y riesgo de lesiones.

### ¿CÓMO PUEDEN AYUDAR LOS MÉDICOS A REDUCIR LOS RIESGOS PARA LOS NIÑOS?



- Hablen con los pacientes y cuidadores sobre los factores de riesgo asociados con el desarrollo de peores resultados de salud tras la exposición a aeroalérgenos.
- Identifiquen a los pacientes con comorbilidades que puedan hacer que corran un riesgo especial de sufrir efectos sobre la salud. Aconséjenles sobre los regímenes de tratamiento pertinentes, incluidos los protocolos farmacológicos personalmente apropiados, el conocimiento del [estado de la calidad del aire de su zona](#) y la limitación del tiempo al aire libre en días de mala calidad del aire, incluidas las altas concentraciones de polen (consulte [la previsión del índice de calidad del aire local](#)).



## Inundaciones

Las inundaciones costeras e interiores pueden provocar la exposición a enfermedades transmitidas por el agua, inseguridad en la vivienda y traumas psicológicos. La frecuencia de las inundaciones debidas a mareas de tempestad y a subidas del nivel del mar seguirá empeorando a medida que cambie el clima, lo que afectará a los hogares de los niños que viven en zonas costeras.

### ¿QUÉ ENCONTRÓ ESTE INFORME?

Si no se toman otras medidas de adaptación, se calcula que más de un millón de niños se verán desplazados temporalmente de sus hogares o los perderán por completo a causa de las inundaciones costeras, incluso con niveles moderados de aumento del nivel promedio del mar. Si la subida del nivel del mar es mayor, el informe prevé que más de dos millones de niños se verán afectados por el aumento de las inundaciones costeras. Los niños de hogares con sobrecarga sufrirán estos impactos de forma desproporcionada. Las medidas de adaptación oportunas, como la construcción de diques, podrían evitar o retrasar muchos de estos efectos, pero su aplicación y mantenimiento son costosos.



### ¿QUÉ CUESTIONES EMERGENTES DEBEN TENER EN CUENTA LOS MÉDICOS?

Las inundaciones interiores, también conocidas como inundaciones fluviales, podrían aumentar en el futuro debido al cambio climático, provocando daños y pérdidas en las viviendas.

### ¿CÓMO PUEDEN AYUDAR LOS MÉDICOS A REDUCIR LOS RIESGOS PARA LOS NIÑOS?

- Animen a las familias que han sufrido daños o pérdidas en sus hogares a buscar tratamiento psicológico para los niños.
- Trabajen con los pacientes y sus cuidadores para identificar rutas y estrategias de evacuación, incluidas redes de apoyo fuera de su pueblo o ciudad, para emplear en momentos de inundaciones y condiciones meteorológicas adversas.
- Los niños y las mujeres embarazadas no deben participar en los esfuerzos de limpieza de lo que dejan las inundaciones. Animen a las familias a limpiar de forma segura las casas inundadas, a ser conscientes de los riesgos del moho y a buscar [información sobre la limpieza del moho](#).





## Enfermedades infecciosas

Se prevé que el rango de enfermedades transmitidas por vectores provenientes de mosquitos y garrapatas, así como la duración de las condiciones meteorológicas favorables para los vectores, aumenten en un clima cambiante. La enfermedad de Lyme es una de las enfermedades transmitidas por vectores más comunes y conocidas en EE.UU. Si no se trata, o si el tratamiento se retrasa, los pacientes pediátricos pueden desarrollar una gama de secuelas graves, como artritis juvenil y carditis de Lyme.

### ¿QUÉ ENCONTRÓ ESTE INFORME?

Este informe prevé un aumento significativo de nuevos casos de la enfermedad de Lyme (borreliosis de Lyme) entre los niños en el este de EE.UU., incluso a niveles más bajos de calentamiento global (2°C), con un aumento previsto de 31% en los casos. En niveles más altos de calentamiento global (4°C), el número total de nuevos casos aumenta un 272% por arriba de los niveles de referencia. Se espera que los estados de las zonas más septentrionales de las regiones del noreste y el oeste medio registren la mayoría de los nuevos casos entre los niños. Algunas investigaciones muestran que la enfermedad de Lyme puede estar infradiagnosticada, mal diagnosticada e infratratada entre algunas poblaciones con sobrecarga, en particular los niños BIPOC, lo que aumenta la probabilidad de resultados más graves en estas comunidades.



### ¿QUÉ CUESTIONES EMERGENTES DEBEN TENER EN CUENTA LOS MÉDICOS?

También es probable que el Virus del Nilo Occidental (WNV, por sus siglas en inglés), un arbovirus, registre un aumento de nuevos casos a medida que aumenten las temperaturas, incluso entre los niños. Aunque las pruebas existentes sugieren que el aumento estimado de nuevos casos de enfermedad neuroinvasiva del Nilo Occidental, un resultado grave asociado con el WNV, se prevé que sea de pequeña magnitud, los cambios en el recuento de casos podrían ser indicativos de mayores tasas de otros tipos de enfermedades transmitidas por mosquitos.



### ¿CÓMO PUEDEN AYUDAR LOS MÉDICOS A REDUCIR LOS RIESGOS PARA LOS NIÑOS?

- Informen a los pacientes y cuidadores sobre las medidas [adecuadas](#) para [evitar la exposición a garrapatas y mosquitos](#), incluido el uso de mangas y pantalones largos, o la aplicación adecuada de repelentes de insectos.
- Enséñenles a identificar los primeros síntomas de la enfermedad, como el eritema migratorio y otras características.
- Manténganse al día sobre los [protocolos de tratamiento de las picaduras](#) de garrapatas y los índices de [enfermedades localizadas](#).