

CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA

PEDRO IGNACIO ARCOS GONZÁLEZ
ARTURO COLINA VUELTA



CÁTEDRA
DE CAMBIO CLIMÁTICO
de la Universidad de Oviedo



Universidad de
Oviedo



Principado de
Asturias



Diseño e ilustración: Juan Hernaz

Bajo licencia CC BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD HUMANA Y ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN

Según la OMS el cambio climático es uno de los desafíos más graves y urgentes a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad. Sus efectos sobre el medio ambiente son ampliamente reconocidos, pero los impactos en la salud humana, aunque igualmente significativos, son menos discutidos. Sin embargo, cada vez es más evidente que el cambio climático tiene repercusiones profundas sobre la salud pública a nivel mundial, tanto en términos de enfermedades producidas directa como indirectamente. A medida que aumentan las temperaturas globales, el clima extremo se vuelve más frecuente, y los ecosistemas se ven alterados, las personas experimentan una mayor carga de enfermedades y muertes prematuras.

PRINCIPALES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD HUMANA

Los efectos del cambio climático sobre la salud humana son variados, tanto riesgos directos como indirectos. Los fenómenos climáticos extremos, la alteración de los ecosistemas y la contaminación son algunos de los factores más influyentes en este contexto.



Aumento de las enfermedades respiratorias y cardiovasculares

La intensificación de las olas de calor debido al cambio climático puede tener efectos directos en la salud, especialmente en las personas más vulnerables, como los ancianos, niños y personas con enfermedades preexistentes. Las altas temperaturas incrementan la exposición a la contaminación atmosférica, especialmente las partículas finas (PM2.5) y el ozono troposférico, que son perjudiciales para el sistema respiratorio. Esto puede dar lugar a un aumento de enfermedades respiratorias como el asma y la bronquitis crónica, así como afecciones cardiovasculares. El calor extremo también puede provocar golpes de calor, deshidratación y agotamiento y exacerbar enfermedades cardiovasculares y respiratorias.



Enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos

El cambio climático también afecta la disponibilidad y la calidad del agua, lo que a su vez puede incrementar la propagación de enfermedades transmitidas por el agua, como el cólera, la diarrea y otras infecciones gastrointestinales. Las sequías prolongadas o las inundaciones pueden contaminar los suministros de agua, mientras que las alteraciones en las temperaturas del agua pueden favorecer la proliferación de bacterias patógenas y otros microorganismos. Asimismo,

los cambios en los patrones climáticos pueden afectar la producción de alimentos, haciendo que ciertos alimentos sean más susceptibles a plagas y enfermedades, lo que compromete la seguridad alimentaria.



Enfermedades transmisibles y zoonosis

El cambio climático también influye en la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue, la malaria, el zika y la fiebre amarilla. Las temperaturas más altas y los cambios en las precipitaciones afectan los hábitats de los mosquitos y otros vectores, favoreciendo su proliferación en áreas previamente no endémicas. Además, los cambios en los ecosistemas pueden alterar la distribución de los animales que transmiten enfermedades zoonóticas, es decir, aquellas que se transmiten de los animales a los humanos, como la rabia y la fiebre hemorrágica.



Impacto psicológico y estrés climático

La incertidumbre y los efectos del cambio climático también generan un impacto psicológico significativo. Las personas que viven en áreas vulnerables a fenómenos climáticos extremos, como huracanes, inundaciones y sequías, experimentan un aumento del estrés, la ansiedad y el trastorno de estrés postraumático (TEPT). Además, los desplazamientos forzados debido a desastres naturales (migración climática) pueden dar lugar a la pérdida de redes de apoyo social, lo que agrava aún más los problemas de salud mental.



Impactos en la nutrición y la seguridad alimentaria

El cambio climático altera los patrones de producción agrícola, afectando tanto la cantidad como la calidad de los cultivos. Las sequías, las olas de calor y las tormentas más intensas pueden reducir los rendimientos de los cultivos, lo que lleva a una mayor inseguridad alimentaria. La falta de acceso a alimentos nutritivos puede provocar deficiencias nutricionales, especialmente en las poblaciones más vulnerables, lo que puede aumentar el riesgo de enfermedades como la anemia, la desnutrición y las enfermedades relacionadas con la malnutrición.



Deterioro de las condiciones de vida

El cambio climático no solo genera efectos físicos directos, sino que también actúa como multiplicador de riesgos sociales y económicos, deteriorando las condiciones de vida y, en consecuencia, la salud humana. Los eventos meteorológicos extremos (inundaciones, tormentas, huracanes, tormentas intensas, sequías prolongadas) provocan lesiones, muertes, destrucción de infraestructura (viviendas, hospitales, redes de agua) y pérdida de medios de vida. En los países desarrollados estos efectos suelen traducirse la pérdida de bienestar,

la desigualdad creciente o la presión en sistemas sanitarios y sociales. En cambio, en los países no desarrollados o en vías de desarrollo los impactos del cambio climático sobre las condiciones de vida son más intensos porque coinciden con vulnerabilidades estructurales (pobreza, debilidad institucional, dependencia de recursos naturales, fragilidad de los medios de subsistencia, etc.) amenazando directamente a la supervivencia y al desarrollo humano básico de las comunidades.



Inequidad social

No todos los grupos de población sufren estos impactos de los efectos del cambio climático por igual. Estas diferencias responden a factores como la exposición (vivir en zonas más vulnerables), la sensibilidad (condiciones de salud preexistentes) y la capacidad de adaptación (recursos económicos, institucionales y sociales). Desde un punto de vista demográfico las personas más vulnerables son los niños y las niñas, las personas mayores o las mujeres embarazadas. Desde una perspectiva social los grupos que presentan una mayor vulnerabilidad son la población con bajos ingresos o con menor acceso a servicios sanitarios y redes de protección social, las personas con enfermedades crónicas (cardiovasculares, respiratorias, diabetes, etc.) o, en algunas partes del mundo, las comunidades indígenas.

ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA SALUD HUMANA

Frente a estos retos, es esencial desarrollar estrategias de adaptación eficaces que ayuden a mitigar los impactos del cambio climático sobre la salud humana. Las políticas de salud pública deben estar orientadas a prevenir los riesgos relacionados con el cambio climático y a aumentar la resiliencia de las comunidades afectadas. Algunas de las estrategias clave incluyen:



Mejora de la infraestructura sanitaria

La adaptación a los impactos del cambio climático requiere que los sistemas de salud estén mejor preparados para enfrentar los aumentos de enfermedades asociadas con fenómenos climáticos extremos. Esto implica mejorar la infraestructura sanitaria, como hospitales y centros de salud, para que puedan hacer frente a un aumento de pacientes durante olas de calor o brotes de enfermedades infecciosas. Además, es fundamental asegurar que las instalaciones de salud estén equipadas con sistemas de energía y agua sostenibles, para que puedan seguir funcionando en situaciones de emergencia.

Vigilancia epidemiológica y prevención de enfermedades

Una parte crucial de la adaptación es la creación de sistemas de vigilancia y alerta temprana para enfermedades transmitidas por vectores y enfermedades relacionadas con el clima. Los sistemas de

vigilancia pueden identificar patrones de enfermedades emergentes y proporcionar información crucial para la respuesta rápida. Además, las campañas de prevención, como la distribución de mosquiteros tratados con insecticidas o la vacunación, son esenciales para controlar las enfermedades transmitidas por mosquitos, especialmente en las zonas más vulnerables.

Educación y sensibilización pública

Las campañas de sensibilización son fundamentales para aumentar la conciencia sobre los riesgos del cambio climático para la salud humana. Las comunidades deben entender los riesgos asociados con las altas temperaturas, las olas de calor y los desastres naturales, así como las medidas que pueden tomar para protegerse. Esto incluye el uso de ropa adecuada, la importancia de mantenerse hidratado, cómo reaccionar ante una emergencia climática y cómo reducir la exposición a la contaminación del aire.

Promoción de prácticas agrícolas sostenibles

Para enfrentar los efectos del cambio climático sobre la seguridad alimentaria, es esencial fomentar prácticas agrícolas resilientes al clima. Esto incluye el uso de cultivos más resistentes a la sequía, la rotación de cultivos, y la implementación de tecnologías de riego eficientes. Además, las políticas que apoyen la producción de alimentos locales y sostenibles pueden ayudar a reducir la dependencia de importaciones vulnerables a los cambios en el clima.

Fortalecimiento de la resiliencia social y comunitaria

La adaptación también implica fortalecer la resiliencia social. Las comunidades deben ser capaces de hacer frente a los desafíos impuestos por el cambio climático, y para ello es esencial fortalecer sus capacidades. Esto puede incluir la creación de redes de apoyo social, el fomento de la participación comunitaria en la toma de decisiones y la promoción de la equidad en el acceso a servicios de salud. La adaptación exitosa depende de la colaboración entre gobiernos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil.

Políticas globales y compromisos climáticos

A nivel global, las políticas climáticas juegan un papel clave en la protección de la salud humana. Los acuerdos internacionales, como el Acuerdo de París, que busca limitar el aumento de la temperatura global a menos de 1.5°C, son fundamentales para mitigar los efectos más devastadores del cambio climático. El fortalecimiento de los compromisos climáticos y el cumplimiento de las metas establecidas en dichos acuerdos son esenciales para reducir los riesgos de salud asociados con el cambio climático.



IDEAS CLAVE PARA HACER FRENTE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD HUMANA

Proteger a los más vulnerables:

Las personas mayores, los niños, las personas con enfermedades crónicas y los habitantes de áreas marginadas son los más afectados por los impactos del cambio climático. Las políticas de salud deben centrarse en proteger a estos grupos mediante medidas específicas de adaptación.

Implementar estrategias multisectoriales:

La salud no puede abordarse de manera aislada cuando se trata del cambio climático. Se requiere la colaboración de sectores como el transporte, la agricultura, la energía, el urbanismo y la gestión del agua para diseñar soluciones integrales.

Fomentar la sostenibilidad a largo plazo:

Las soluciones a los problemas de salud derivados del cambio climático deben ser sostenibles en el tiempo. Esto implica políticas que promuevan un desarrollo saludable y respetuoso con el medio ambiente.

Incorporar el cambio climático en las políticas de salud pública:

Las estrategias nacionales y locales de salud deben integrar el cambio climático como una prioridad, asegurando que las infraestructuras de salud, los sistemas de alerta temprana y las políticas de protección social sean adecuados para enfrentar los desafíos futuros.

Prevenir antes que curar:

En lugar de esperar a que ocurran los problemas, la prevención es clave. Esto implica reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y tomar medidas para limitar el calentamiento global, como el fomento de energías limpias y el uso de tecnologías de bajo carbono.