

cambioclimático y salud



Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades Av. Fidel Velázquez No. 805 Col. Vértice C.P. 50150 Tel. (722) 2 193887 Estado de México



impacto del cambio climático sobre la salud



- La concentración atmosférica de dióxido de carbono, gas que atrapa más calor en las capas bajas de la atmósfera, ha aumentado en más de un 30% desde los tiempos anteriores a la revolución industrial. Los consiguientes cambios del clima mundial conllevan una serie de riesgos para la salud, tales como el aumento de la mortalidad por las temperaturas extremadamente elevadas o el cambio de la distribución de las enfermedades infecciosas
- El calentamiento del planeta se presenta de manera gradual, pero la creciente frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos, como tormentas torrenciales, olas de calor, sequías e inundaciones, se manifestarán de manera abrupta y las consecuencias se percibirán de forma aguda.
- Por sus características geográficas, así como por su situación económica y social, México es altamente vulnerable a los efectos del Cambio Climático, representando un nuevo reto para las actuales iniciativas encaminadas a proteger la salud humana. Se estima que el 15% de su territorio, el 68.2% de su población y el 71% de su Producto Interno Bruto se encuentran altamente expuestos a los impactos del Cambio Climático.
- En el futuro inmediato se esperan impactos directos e indirectos de mayor magnitud que se sumarán a los "determinantes de salud", haciendo más compleja la actual situación sanitaria del país, en particular, la que se refiere a las enfermedades sensibles a patrones climáticos, sean éstas endémicas, emergentes, reemergentes o nuevas, además, de aquellos efectos directos sobre la morbilidad y mortalidad de la población, desencadenados a partir de eventos extremos que materializan la vulnerabilidad existente.
- En general, el aumento en la frecuencia de dichos fenómenos, aunados a la degradación ambiental y transformación del territorio, contribuirán a intensificar las amenazas naturales, como deslizamientos, inundaciones, sequías, heladas, entre otros. Estos eventos modificarán las condiciones naturales que controlan los factores epidemiológicos y los vectores de propagación, impactarán sobre la cantidad y calidad de agua y alimentos a los que acceden las personas, provocarán alteraciones en la calidad del aire, y en general, inducirán cambios en los ecosistemas, todo lo cual tiene consecuencias sobre la salud humana.

A lo largo de los últimos 50 años, las actividades humanas y en particular el uso de combustibles fósiles, han liberado cantidades de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero suficientes para afectar al clima mundial.

datos importantes del cambio climático

- El Programa de Cambio Climático y Salud, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) busca preparar los sistemas de salud a través de alertas tempranas, una mejor planificación y la implementación de medidas de prevención y adaptación, y también por medio de la reducción de las emisiones de gases que causan el Cambio Climático, dentro del sector salud y en colaboración con otros sectores.
- El cambio climático no es solo un problema para las generaciones futuras, ya está sucediendo. Se registran temperaturas medias más altas cada año, y más personas se ven afectadas por desastres, enfermedades sensibles al clima y otras condiciones de salud.
- Los efectos del cambio climático sobre la salud humana se dividen en los siguientes:
 - Efectos Directos:
 - Olas de calor más habituales en diferentes regiones del mundo.
 - Agravamiento de enfermedades del aparato circulatorio y respiratorio.
 - Mayor sufrimiento para pueblos indígenas y tradicionales.
 - Pérdidas de salud causadas por desastres naturales.
 - Efectos indirectos a través de sistemas naturales.
 - Agravamiento del asma y otras enfermedades respiratorias alérgicas.
 - Mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas.
 - Aumento del riesgo de enfermedades transmitidas por el agua.
 - Aumento del crecimiento, la supervivencia, persistencia y transmisión de microbios.
 - Cambio de la distribución geográfica y estacional de enfermedades.
 - El clima más cálido aumentará las enfermedades transmitidas por vectores.
 - Efectos indirectos a través de sistemas socioeconómicos.
 - Aumento del riesgo de desnutrición.
 - Efectos combinados de la desnutrición y enfermedades infecciosas.
 - Efectos crónicos por retraso del crecimiento infantil.
 - Disminución de la capacidad laboral.
 - Incremento del sufrimiento de las personas adultas mayores, niños y niñas.
 - Aumento del estrés en todos y todas.



El Cambio Climático es la mayor amenaza para la salud mundial del siglo XXI. La salud es y será afectada por los cambios de clima a través de impactos directos (olas de calor, sequías, tormentas fuertes y aumento del nivel del mar) e impactos indirectos (enfermedades de las vías respiratorias y las transmitidas por vectores, inseguridad alimentaria y del agua, desnutrición y desplazamientos forzados).

efectos directos sobre la salud humana



- Además, los episodios de olas de calor han aumentado las tasas de ingresos en los servicios de urgencias por trastornos mentales (trastornos del estado de ánimo, ansiedad y demencia) y la mortalidad asociada a enfermedades mentales ya diagnosticadas.
- El calor excesivo también aumenta el riesgo de incendios naturales: por ejemplo, en el 2016 debieron desplazarse 70,000 personas de Alberta (Canadá). Durante los últimos 30 años en Estados Unidos, las olas de calor se cobraron la vida de más personas que los tornados, las inundaciones y los huracanes combinados. Las olas de calor también aumentan la demanda de energía debido al mayor uso de equipos acondicionadores de aire.
- Las olas de calor pueden repercutir sobre la salud de todos y todas, pero tienen efectos más pronunciados sobre la gente pobre cuya vivienda es inadecuada y carece de acondicionadores de aire, y sobre las y los ancianos y niños/as, cuya edad las y los torna más sensibles a las temperaturas extremas. Los efectos pueden ser particularmente perjudiciales para las personas que trabajan al aire libre, ya que la exposición a las temperaturas extremas reduce las funciones cognitivas y aumenta el riesgo de lesiones o genera descuidos que comprometen la seguridad laboral.
- Entre el 2006 y 2015, casi una cuarta parte (22,9%) de todos los

desastres a escala mundial tuvo lugar en la Región de las Américas; provocando 254,508 muertes. Los eventos más frecuentes fueron hidrológicos y meteorológicos, y causaron el 56% de las defunciones y más del 73% de los daños. Aunque no todos los desastres son atribuibles al cambio climático, el número de fenómenos meteorológicos extremos ha aumentado en los últimos decenios. Por ejemplo, The international distasteis database (EM-DAT) calculó un promedio de 335 desastres por año relacionados con el clima, entre el 2005 y el 2014, cifra que representa un aumento del 14% respecto del decenio comprendido entre 1995 y el 2004 y casi duplica el número registrado en los 10 años comprendidos entre 1985 y 1994. En consonancia con esta tendencia, se prevé que el número de desastres aumente aún más en los próximos decenios.

- De acuerdo con la Ensanut 2018-19, la prevalencia estimada de Infección Respiratoria Aguda (IRA) durante las dos semanas previas a la entrevista a nivel nacional fue de 32.1%. Las prevalencias estimadas en las diferentes entidades federativas van desde 19.3% en el Estado de México hasta 49.2% en Tabasco. Durango y Morelos se mantienen con prevalencias estimadas superiores a 40%, similar a las estimadas en la Ensanut 2012 (cuadro 3.3.6 y figura 3.3.6).

Las olas de calor pueden provocar estrés, lo que aumenta la incidencia de las enfermedades relacionadas con el calor (por ejemplo, los golpes de calor y el agotamiento por calor), generar alergias y enfermedades respiratorias, disminución de la tolerancia química y provocar agotamiento.



efectos indirectos a través de sistemas naturales

- Se considera que los factores climáticos están asociados al aumento de la contaminación por bacterias (E. coli, Campylobacter, Leptospira, Salmonella y Vibrio); parásitos (Cryptosporidium, Giardia); virus como la hepatitis A y la hepatitis E, el norovirus y el poliovirus; y la floración de algas nocivas.
- Las enfermedades digestivas y las enfermedades transmitidas por el agua están vinculadas a las precipitaciones abundantes y las inundaciones. Por ejemplo, en Guatemala, los casos de cólera aumentaron casi 10 veces después del huracán Mitch de 1998. Algunos estudios también han demostrado que las enfermedades transmitidas por el agua a veces son producto de un menor volumen de precipitaciones.
- Es probable que el cambio climático amplíe la distribución geográfica de las enfermedades transmitidas por vectores a altitudes mayores y extienda la temporada de transmisión en esas latitudes, cambios que probablemente incidan en varias enfermedades que circulan por la Región de las Américas, como el dengue, la enfermedad del Zika, el Chikunguña, la fiebre amarilla, la fiebre del Nilo Occidental, la malaria, la

leishmaniasis, la encefalitis transmitida por garrapatas, la borreliosis de Lyme, la rickettsiosis maculosa y la fiebre del Valle del Rift.

- Los contaminantes climáticos de vida corta son importantes no solo en relación con el cambio climático, sino también porque son responsables de muchos de los efectos sobre la salud causados por la contaminación atmosférica.
- El término contaminante climático de vida corta denomina a aquellas sustancias contaminantes que persisten corto tiempo en la atmósfera, pero que, a pesar de su transitoriedad, son responsables del 40% al 45% del calentamiento del planeta (el porcentaje restante es consecuencia del CO₂, que puede persistir en la atmósfera cientos de años) porque sus partículas se generan en gran abundancia y absorben más calor que el mismo volumen de CO₂. Entre estos contaminantes se encuentran el carbono negro (es decir, el hollín) -partículas muy finas que son producto de la quema incompleta de combustibles y biomasa- y el metano, el ozono y los hidrofluorocarburos (HFC).



El clima influye en la proliferación, la supervivencia, la persistencia, la transmisión y la virulencia de los microbios patógenos de los alimentos y el agua.

efectos indirectos a través de sistemas económicos



El cambio climático pone en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional porque disminuye la disponibilidad de alimentos, altera la estabilidad del abastecimiento y los precios, y obstaculiza el acceso; lo que, a su vez, puede alterar la disponibilidad de calorías per cápita y fomentar la desnutrición infantil, las defunciones infantiles y los AVAD perdidos en los países en desarrollo.

- Los efectos del cambio climático influyen más en determinados grupos de personas que en otros, dependiendo de su capacidad para hacer frente a los peligros derivados del clima. Los grupos vulnerables son las personas que perciben ingresos bajos, niños y niñas, embarazadas, adultos/as mayores, personas con discapacidad y personas que padecen enfermedades preexistentes o crónicas.
- Quienes trabajan al aire libre también deben recibir atención especial puesto que están expuestos al aumento de la temperatura, la degradación de la calidad del aire, el clima extremo, las enfermedades transmitidas por vectores, los contaminantes industriales y los cambios del entorno edificado. Además, las y los trabajadores cuyo lugar de trabajo interior es demasiado cálido (como las plantas de laminación de acero, las fábricas, los depósitos y otros sectores donde no hay acondicionadores de aire) corren riesgo de quedar expuestos al calor extremo.
- Todos los años, millones de personas se ven obligadas a abandonar su hogar a causa de inundaciones, sequías y otros fenómenos ambientales imprevistos o persistentes asociados al clima. Se prevé que, antes del 2050, alrededor de 200 millones de personas deberán desplazarse ya

sea permanente o temporalmente como consecuencia de los efectos del cambio climático. Por ejemplo, las proyecciones muestran que, si para el 2100 el nivel del mar aumentara 1.8 m (6 pies), 13.1 millones de personas de la costa de los Estados Unidos correrían el riesgo de verse afectadas por inundaciones. Los primeros efectos ya han comenzado a sentirse. En el 2016, en la Isla de Jean Charles (Luisiana), una comunidad indígena perdió el 98% de su tierra a causa del aumento de nivel del mar, por lo que fue necesario reubicar a las y los residentes.

- La migración de las personas presenta una relación causal con el estrés por aculturación y, en ocasiones, es uno de los factores desencadenantes de los trastornos psiquiátricos. Las personas que se ven obligadas a migrar después de los desastres son más propensas a sufrir trastornos psiquiátricos que aquellas que migran por voluntad propia. Los efectos de la migración forzada se perciben tanto a nivel individual como de la comunidad: los trastornos de salud mental comprenden desde depresión, ansiedad y estrés patológico hasta comportamientos suicidas. Se han observado tasas altas de intentos de suicidio y estrés por aculturación específicamente en los agricultores que fueron objeto de desplazamiento forzado.



Contacto



Opiniones

Gobierno del Estado de México

Secretaría de Salud

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica

y Control de Enfermedades

Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,

Toluca, Estado de México, C.P. 50150

Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y realizar comentarios, visítanos en:

www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/

correo: cevece@salud.gob.mx

o síguenos por:

