



En este capítulo se consideran los riesgos para la salud por el cambio climático, las vulnerabilidades y las estrategias de resiliencia dentro del singular contexto de la Ciudad de Nueva York y se actualizan las pruebas desde la última evaluación de salud realizada por NPCC en 2015 (NPCC2, Kinney et al., 2015). En el capítulo también se abordan en detalle los riesgos para la salud asociados con las inundaciones y con el calor y se proporciona una visión general de los riesgos para la salud debidos a la calidad del aire, los insectos que transmiten enfermedades, la calidad del agua y otras emergencias de salud pública (p. ej., pandemias) que pueden empeorar los riesgos para la salud relacionados con el clima. **Algunos de los aspectos más destacados de este capítulo son:**

- 1. Los riesgos para la salud relacionados con el cambio climático son una amenaza para todos los neoyorquinos, pero especialmente para los más vulnerables debido a su edad, mal estado de salud, inequidades raciales y sociales y aislamiento social.** Las inequidades y los entornos físicos de los hogares y de los barrios también causan vulnerabilidad a los impactos del clima sobre la salud. Abordar los impulsores ambientales y sociales clave de esta vulnerabilidad es una estrategia de adaptación climática esencial.
- 2. Las olas de calor son, en promedio, la forma más mortífera de clima extremo en la Ciudad de Nueva York y en gran parte de los Estados Unidos.** Incluso el clima de verano caliente, pero no extremo, puede causar enfermedades graves, la muerte y otros daños al bienestar. La mayoría de las muertes relacionadas con el calor se deben a la exacerbación de dolencias de salud crónicas (p. ej., enfermedades cardiovasculares). Las personas vulnerables incluyen aquellas que no tienen aire acondicionado, tienen una o más afecciones físicas o mentales, no tienen seguridad energética, son adultos mayores o tienen trabajos que los exponen a temperaturas inseguras, externas o internas. Las medidas de adaptación, como aumentar el acceso a lugares con aire acondicionado para las poblaciones vulnerables, son necesarias para protegerlas de los riesgos para la salud relacionados con el calor durante toda la temporada de calor.
- 3. La salud pública puede verse afectada antes, durante y después de una inundación, que expone a los neoyorquinos a los riesgos de ahogarse y sufrir lesiones, evacuaciones estresantes, ser desplazados de sus hogares a corto o largo plazo, contaminantes en el agua y moho por los daños causados por el agua, así como verse expuestos a múltiples peligros durante la limpieza y las reparaciones.** Las desventajas socioeconómicas, las inequidades raciales, las condiciones de salud preexistentes y las viviendas e infraestructuras vulnerables a las inundaciones amplifican los impactos de las inundaciones sobre la salud. Las estrategias de adaptación que modifican estos factores, como la remodelación de edificios residenciales para proteger de las inundaciones a sus ocupantes y a los sistemas técnicos de los edificios pueden reducir los impactos futuros de las inundaciones sobre la salud.
- 4. El clima más caliente puede aumentar las concentraciones de contaminantes atmosféricos nocivos, incluidas las partículas finas y el ozono al nivel del suelo, aumentando las emisiones de contaminantes y acelerando las reacciones químicas en la atmósfera.** Estos contaminantes son nocivos para la salud de todos los neoyorquinos, pero especialmente de los niños y los ancianos, personas con ciertas dolencias crónicas, personas que no tienen aire acondicionado en sus residencias y aquellos que viven en zonas donde se concentran las emisiones de los edificios y del tráfico. La mayoría de estos factores puede aumentar la exposición a contaminantes atmosféricos; además, los impactos sobre la salud son más comunes en los hogares de personas de color, latinos y de bajos ingresos. Las concentraciones de contaminantes atmosféricos nocivos en la Ciudad de Nueva York han disminuido a pesar del cambio climático, pero recientes penachos de humo procedentes de incendios forestales agravados por el clima demuestran el potencial para que se revierta esta tendencia. Los esfuerzos para reducir aún más las emisiones y las exposiciones de poblaciones vulnerables pueden prevenir o reducir los impactos sobre la calidad del aire relacionados con el clima.



5. **El cambio climático está causando temporadas más tempranas, más largas y posiblemente más intensas de producción de polen de las plantas. En la Ciudad de Nueva York, el polen de varias especies comunes de árboles, ambrosia y hierbas contribuyen a las alergias estacionales y a empeorar los síntomas del asma.** La carga del asma es peor en las comunidades que están más expuestas a los desencadenantes del asma en sus hogares. Los aires acondicionados y la filtración pueden reducir la exposición al polen en el interior de las viviendas. La atención a la densidad de la cobertura arbórea local y la composición de las especies, junto con un mejor acceso a la atención de salud, un manejo del asma basado en evidencias y la educación de los pacientes pueden reducir la exposición al polen, la vulnerabilidad y futuras enfermedades alérgicas.
6. **La distribución de mosquitos y garrapatas y el potencial para infectar a las personas y causar enfermedades graves varía en toda la ciudad, inducida por las diferencias en el ambiente construido, el hábitat natural y la abundancia de animales huéspedes, los comportamientos humanos y la vulnerabilidad de la población.** Los adultos mayores, los que sufren de enfermedades crónicas y las personas sin hogar son más susceptibles a complicaciones causadas por una infección con el virus del Nilo Occidental. El riesgo de los neoyorquinos de contraer la enfermedad de Lyme aumenta entre aquellos que se dedican a actividades al aire libre sobre todo fuera de la ciudad, pero también en Staten Island y en un área limitada del Bronx. El riesgo de otras enfermedades acarreadas por vectores como el dengue aumentó debido a los viajes internacionales y a la inmigración desde zonas donde esta enfermedad es endémica. La supervisión de enfermedades, el monitoreo y control de vectores y la concientización del público y del sector de la salud pueden reducir riesgos futuros en un clima cambiante.
7. **El cambio climático puede aumentar los riesgos de exposición a patógenos acarreados por las aguas subterráneas y las aguas residuales en y alrededor de la Ciudad de Nueva York, y a la bacteria legionella de las torres de enfriamiento y los sistemas de agua potable.** Un aumento en las inundaciones puede causar exposición a contaminantes provenientes de atascos de aguas residuales domésticas, y en las aguas subterráneas por los desbordes combinados de aguas residuales (Combined Sewer Overflows, CSOs). El aumento de las temperaturas facilita el crecimiento y la diseminación de patógenos (p. ej., bacterias que causan enfermedades gastrointestinales). El cambio climático futuro puede afectar la calidad del suministro de agua potable de la Ciudad de Nueva York. El mantenimiento y la adaptación continuas de la infraestructura, junto con una vigilancia coordinada de la calidad del agua, de la salud humana y animal pueden ayudar a prevenir y controlar los impactos de la calidad del agua sobre la salud.
8. **Los riesgos climáticos pueden agravarse cuando alteran los sistemas de infraestructura o se superponen a emergencias de salud pública no climáticas (por ejemplo, cortes de energía durante eventos de calor extremo y la pandemia de COVID-19).** Los riesgos para la salud derivados de peligros compuestos se pueden reducir invirtiendo en infraestructura crítica esencial para la salud y la seguridad, como energía, agua, aguas residuales, comunicaciones y transporte, y construyendo sistemas mecánicos flexibles y equipados con respaldos que se adapten al clima extremo. Se necesitan redes de emergencia rápidas, resilientes y colaborativas para responder a pandemias y a otros peligros compuestos imprevistos.

Resumen

En el capítulo El cambio climático y los riesgos para la salud en la Ciudad de Nueva York se hace énfasis en que los riesgos para la salud derivados del calor y las inundaciones representan las más grandes amenazas actuales para la salud pública relacionadas con el clima en la Ciudad de Nueva York. Sin una adaptación continua, el cambio climático exacerbará los riesgos para la salud derivados de los veranos más calurosos y la creciente frecuencia y gravedad de las inundaciones. Otras exposiciones sensibles al clima que son perjudiciales para la salud humana incluyen: 1) la contaminación del aire interior y exterior, incluidos los aeroalérgenos; 2) insectos vectores de enfermedades humanas; 3) contaminantes químicos e infecciosos transmitidos por el agua. Se consideran riesgos para la salud compuestos por eventos climáticos extremos simultáneos, fallas de infraestructura u otras emergencias



de salud pública, como la pandemia de COVID-19, y se describen estrategias basadas en evidencias para reducir los riesgos para la salud derivados del cambio climático.

Autores del Capítulo: Thomas Matte, Kathryn Lane, Jenna F. Tipaldo, Janice Barnes, Kim Knowlton, Emily Torem, Gowri Anand, Liv Yoon, Peter Marcotullio, Deborah Balk, Juanita Constible, Hayley Elszasz, Kazuhiko Ito, Sonal Jessel, Vijay Limaye, Robbie Parks, Mallory Rutigliano, Cecilia Sorenson, Ariel Yuan.

Agradecimientos: El Grupo de Investigación de la Comunicación de Riesgos de la Universidad de Cornell elaboró los borradores iniciales de este resumen. Muchas gracias a Rebekah Wicke, estudiante de doctorado del Dpto. de Comunicación por dirigir el resumen de este capítulo. Gracias también a la Dra. Katherine McComas, profesora del Dpto. de Comunicación, a la Dra. Catherine Lambert, profesora del Dpto. de Comunicación, al Dr. Dominic Balog-Way, investigador asociado del Dpto. de Comunicación, a Alisius Leong, doctorando del Dpto. de Comunicación y a la Dra. Josephine Martell, decana asociada del Departamento Académico de la Escuela de Posgrado.

Cita recomendada: Matte, T. D., Lane, K., Tipaldo, J., Barnes, J., Knowlton, K., Torem, E., Anand, G., Yoon, L., Marcotullio, P. J., Balk, D., Constible, J., Elszasz, H., Ito, K., Jessel, S., Limaye, V. S., Parks, R. M., Rutigliano, M., Sorenson, C., & Yuan, A. (2024). NPCC4: Climate Change and New York City's Health Risk - Summary. www.climateassessment.nyc