



Qué son las olas de calor: definición y causas

Posted on Enero 21, 2026

Por Ambientum Portal Ambiental

Las olas de calor se definen como un periodo persistente de temperaturas significativamente elevadas, superando los promedios habituales de una región durante al menos tres días consecutivos. Este fenómeno no es un día caluroso aislado, sino una anomalía climática que conlleva serios riesgos para la salud pública.

Su origen reside en un desequilibrio atmosférico donde áreas de alta presión actúan como bloqueo, atrapando y reteniendo el aire caliente. El cambio climático emerge como el factor crucial, incrementando la frecuencia, duración y severidad de estos eventos. Factores como la humedad elevada, que impide la refrigeración corporal, y los vientos débiles, que dificultan la dispersión del calor, exacerban la situación, a lo que se suma el efecto de isla de calor en las ciudades. La población más vulnerable requiere atención prioritaria ante sus riesgos de deshidratación y golpes de calor.

Cómo se Forman las Olas de Calor: Entendiendo los Mecanismos Atmosféricos

Las olas de calor son eventos meteorológicos complejos. Uno de los elementos principales es el desplazamiento de una masa de aire cálido, muchas veces originada en regiones desérticas, que queda atrapada bajo un sistema de alta presión. Esta alta presión crea una inversión térmica que actúa como una “tapa” y evita que el calor ascienda y se disperse.

Durante el verano, el sol incide con mayor intensidad, aumentando la radiación y el calentamiento del suelo. Zonas de cielo despejado permiten que la radiación solar penetre más profundamente, incrementando la temperatura del aire. La humedad, aun siendo incómoda, puede estabilizar ligeramente las temperaturas, aunque cuando es alta dificulta la transpiración.

Los vientos débiles permiten que el aire caliente se acumule, mientras que la topografía (especialmente en zonas montañosas) puede favorecer inversiones térmicas locales. La combinación de estos elementos potencia la aparición de olas de calor. Además, el cambio climático ha incrementado la probabilidad e intensidad de estos episodios según estudios del IPCC.

Impacto de las Olas de Calor en la Salud: Riesgos y Poblaciones Vulnerables

Las olas de calor tienen consecuencias severas para la salud. El golpe de calor es el riesgo más grave: aparece cuando el cuerpo deja de regular su temperatura interna, pudiendo dañar órganos vitales y poniendo en riesgo la vida. La deshidratación es otro problema frecuente, ya que el cuerpo pierde líquidos mediante el sudor; cuando no se recuperan adecuadamente, se producen mareos, dolor de cabeza y, en casos graves, confusión o convulsiones.

El calor extremo agrava enfermedades previas, especialmente cardiovasculares, respiratorias y renales. También puede desestabilizar la glucosa en personas con diabetes o aumentar la presión arterial. El estrés térmico puede intensificar la ansiedad o la depresión.

Los ancianos, los niños pequeños y las personas con bajos ingresos son especialmente vulnerables, ya sea por problemas de salud previos, por dificultad para regular la temperatura corporal o por viviendas mal adaptadas. También corren riesgo quienes trabajan al aire libre.

Las medidas preventivas incluyen una hidratación adecuada, evitar la exposición al sol en horas críticas, usar ropa ligera, duchas frías, permanecer en lugares frescos y prestar especial atención a las personas más vulnerables. Son necesarias además campañas públicas, refugios climáticos y planes de alerta temprana.

Prevención y Preparación para las Olas de Calor: Consejos Prácticos para el Hogar

Manteniéndose Fresco en el Interior

Crear un ambiente fresco en casa es fundamental. La ventilación inteligente consiste en abrir ventanas en las horas frías y cerrarlas durante los picos de calor. Los ventiladores ayudan a la evaporación del sudor, y combinarlos con aire acondicionado aumenta la eficacia. Es importante mantener los filtros limpios y ajustar el termostato entre 24 y 26 °C. Bloquear la radiación directa mediante cortinas o toldos evita que el calor se acumule. También se recomienda evitar el uso del horno y optar por comidas frías.

Hidratación y Cuidado Personal

Beber agua con frecuencia es esencial. Se deben evitar bebidas azucaradas o alcohólicas. La ropa ideal es ligera, holgada y de colores claros. Las duchas frescas ayudan a reducir la temperatura corporal. Las actividades físicas deben limitarse y realizarse en horas frescas. Es importante vigilar a niños, mayores y personas con enfermedades crónicas.

Preparación y Emergencias

Se recomienda un kit de emergencia con agua, alimentos, linterna, radio, botiquín y medicación. También es útil un plan de contacto con familiares, conocer los síntomas de emergencia por calor y estar atento a alertas meteorológicas. Identificar espacios con aire acondicionado como refugio puede resultar vital.

Adaptación a las Olas de Calor: Estrategias

Comunitarias y Políticas Públicas

Las olas de calor exigen un enfoque comunitario y político. En el ámbito local, los centros de enfriamiento ofrecen refugio climático. Campañas de educación ayudan a reconocer riesgos y síntomas. Las redes de apoyo vecinal contribuyen a atender a personas vulnerables mediante visitas y suministro de recursos básicos. La creación de espacios verdes reduce el efecto isla de calor urbano.

Desde las políticas públicas, la planificación urbana debe incorporar materiales reflectantes, ventilación natural y vegetación. Los sistemas de alerta temprana deben ser precisos y accesibles. El sector sanitario debe estar preparado con personal formado y recursos adecuados. Ejemplos como Nueva York y Londres muestran la importancia de una respuesta coordinada, basada en infraestructura resiliente y comunicación efectiva.

Monitoreo y Predicción de Olas de Calor: Herramientas y Recursos Disponibles

El monitoreo se basa en estaciones meteorológicas que registran temperatura, humedad y viento. Los modelos numéricos de predicción usan algoritmos que simulan la atmósfera para anticipar el inicio, duración e intensidad de las olas de calor. La inteligencia artificial permite identificar patrones complejos y mejorar la precisión, especialmente en zonas urbanas.

Las herramientas de alerta temprana, incluidas apps y SMS, informan a la población cuando se superan umbrales de temperatura. Otros recursos útiles incluyen mapas de vulnerabilidad, guías de preparación, planes de emergencia y datos de salud poblacional.

La preparación efectiva requiere coordinación entre meteorólogos, urbanistas, epidemiólogos y ciudadanía.

Mitigación del Cambio Climático: El Rol de las Olas de Calor en la Acción Global

Las olas de calor evidencian el impacto del aumento de gases de efecto invernadero. Reducir las emisiones mediante energías renovables, eficiencia energética y gestión sostenible de bosques es esencial. La adaptación incluye sistemas de alerta, infraestructuras resilientes y agricultura resistente al

clima.

Las ciudades deben contrarrestar la isla de calor urbana mediante árboles y espacios verdes. Las estrategias globales se apoyan en acuerdos como el Acuerdo de París, que exige cooperación internacional para limitar el calentamiento global.

El Maipo/Ambientum