

2026-05-08

Concreto desplaza áreas verdes y eleva hasta 10 grados Celsius la sensación térmica

Autor: Hilda Castellanos

Género: Nota Informativa

<https://www.excelsior.com.mx/ciudad-de-mexico/concreto-desplaza-areas-verdes-y-eleva-hasta-10-grados-celsius-sensacion-termica>

Las zonas con arbolado tienen menor sensación térmica hasta en 10 grados Celsius.

En la Ciudad de México, la sustitución de áreas verdes por pavimento e infraestructura urbana no sólo transforma el paisaje, también eleva la sensación térmica hasta en 10 grados Celsius, generando entornos hostiles para la población.

De acuerdo con mediciones del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad de la UNAM, mientras en zonas de alta concentración de asfalto la temperatura puede alcanzar los 43.4 grados, a pocos metros, en áreas con cobertura vegetal, los termómetros registran cerca de 29.3 grados.

Estas variaciones crean microespacios térmicos que exponen al cuerpo humano a condiciones extremas, elevando la temperatura corporal a niveles agobiantes.

La doctora Claudia Rojas Serna, especialista en Ingeniería Hidrológica, explicó que este fenómeno responde a la pérdida de vegetación.

"Las áreas verdes nos ayudan a enfriar el ambiente, porque las plantas transpiran y permiten la evaporación del agua del suelo. Esta combinación consume energía; cuando se reemplazan por concreto y asfalto, esa energía se convierte en calor y eleva la temperatura del aire", explicó la experta egresada de la École Nationale du Génie Rural de París.

Incluso en distancias cortas, de uno o dos metros, pueden percibirse cambios térmicos significativos entre superficies arboladas y zonas pavimentadas.

Rojas Serna advirtió que, aunque un termómetro marque 30 grados, el cuerpo humano puede sentir hasta 10 grados más, debido a la radiación directa y la pérdida de capacidad para regular la temperatura interna.

En contraste, bajo la sombra de un árbol, el incremento térmico corporal es apenas de entre tres y cinco grados.

EL IMPACTO

Un ejemplo crítico de este sobrecalentamiento es la Avenida del Imán, en el sur de la ciudad.

Delfino Hernández, investigador del Departamento de Biología de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la UAM Iztapalapa, señaló que este punto ha sufrido deforestación en las últimas décadas, pasando de ser una zona boscosa a un entorno invadido por concreto.

"Ése es un punto clarísimo de poder ubicar el problema, con incremento real e las temperaturas y la percepción de calor en los humanos", subrayó.

Esta infraestructura absorbe radiación solar durante el día y la libera lentamente por la tarde y noche,

prolongando la sensación de calor y frenando las corrientes de viento que podrían ayudar a enfriar los sitios afectados.

En tanto, la doctora Elda Luyando López, experta en bioclimatología de la UNAM, precisó que este incremento diferencial es más evidente en el centro de la ciudad con respecto a las zonas rurales, especialmente durante las mañanas y en temporadas de sequía.

Ante este panorama, los especialistas llamaron a implementar medidas urgentes, como el uso de materiales con mayor reflectividad solar, pinturas claras en fachadas y asfaltos modificados con materiales como arena blanca o mármol para reducir la absorción de calor.

"Porque la temperatura en un pavimento supernuevecito negro, va a ser muy alta la temperatura (que con otro tipo de material)", señaló Rojas Serna.

"Se pueden usar pinturas que reflejen más la radiación solar o asfaltos con materiales claros, como arena blanca o mármol. Esto ayudaría a disminuir la temperatura superficial".

Planteó la necesidad de incorporar estos criterios en la normativa urbana y el Reglamento de Construcciones de la CDMX para impulsar el uso de pavimentos permeables que no carguen térmicamente el entorno.

El impacto de no actuar recae directamente en la salud pública, con afecciones que van desde la confusión mental, náuseas y dolor de cabeza, hasta golpes de calor que, en casos extremos, pueden resultar fatales para la población más vulnerable.