

Científicos creen que los índices de "olas de calor" no reflejan su gravedad

Estudio identificó que incluso temperaturas no tan altas, pero con elevada humedad puede ser peligrosa para la salud.

Agencia EFE

Un equipo internacional de investigadores ha estudiado datos climáticos de varios países y ha concluido que los índices que determinan la declaración de "ola de calor" no reflejan en la mayoría de los casos la gravedad del problema y los riesgos que supone.

A pesar de que el cambio climático está provocando olas de calor cada vez más frecuentes y graves, no existe una forma estándar y global de medir la gravedad de esos fenómenos, y los índices existentes tienen diferentes umbrales para definir las condiciones peligrosas de estrés térmico, según los investigadores, que publicaron los resultados de su trabajo en la revista "Nexus".

Cinco de los seis índices de olas de calor existentes fueron incapaces de reflejar la

gravedad y la distribución espacial de recientes olas de calor mortales que se han registrado en India, España y Estados Unidos; y un sexto índice -el índice de estrés térmico letal- era más capaz de identificar condiciones peligrosas de estrés térmico, sobre todo en regiones de baja humedad.

"Descubrimos que algunos índices existentes pueden no ser apropiados para todas las regiones geográficas y condiciones climáticas", ha señalado el investigador principal, Qihao Weng, de la Universidad Politécnica de Hong Kong.

En la actualidad, los países tienen diferentes formas de medir y definir las olas de calor, pero no está claro cuál de estos métodos es más eficaz ni cómo influyen en su rendimiento las condiciones climáticas de fondo, han observado los investigadores. Algunas de esas métricas se basan exclusivamente en la temperatura

máxima del aire, mientras que otras incluyen factores como la radiación, el viento y, sobre todo, la humedad.

"Incluso en condiciones de temperatura relativamente baja, si la humedad es alta puede seguir siendo peligroso para las personas con problemas de salud", advierte Weng, quien detalla que en condiciones húmedas, incluso a 28 grados, las condiciones de humedad pueden provocar tensiones graves y golpes de calor.

Para comparar la eficacia de los índices existentes en diferentes condiciones, los investigadores aplicaron seis tablas existentes a los datos climáticos de las olas de calor que se produjeron en España y Estados Unidos en 2022 y en la India en 2023.

En todos los casos descubrieron que un método, el "índice de estrés térmico letal", superaba a los demás; en comparación con los demás



La investigación consideró datos en países de América, Europa y Asia.

indicadores, ese índice podía diferenciar entre las zonas afectadas o no por el estrés térmico extremo y determinar con precisión en qué días se producían estas condiciones de calor más peligrosas.

El "índice de estrés térmico letal" es una métrica basada en la temperatura y la humedad para identificar las condiciones que pueden provocar la muerte humana (a diferencia de otros índices que utilizan puntos finales como "peligro extremo" e

"insolación inminente"), y aunque la mayoría de los demás baremos también incluyen de algún modo la humedad en sus cálculos, la forma en que lo hacen difiere, han señalado los investigadores.

El trabajo constata además que las olas de calor son experimentadas de forma diferente por las distintas personas, incluso dentro de la misma región, debido a factores como la edad, las condiciones de salud preexistentes y el estatus socioeconómico,

que se asocia con el acceso a una refrigeración adecuada o con el "privilegio" de no trabajar al aire libre cuando hace mucho calor.

"Necesitamos desplegar un marco global que tenga en cuenta la temperatura, la humedad y otros factores como el estatus socioeconómico y la edad para poder mitigar las condiciones peligrosas de las olas de calor", ha señalado el investigador Pir Mohammad, de la Universidad Politécnica de Hong Kong.