

Investigadores analizaron medio siglo de datos climáticos:

El calor extremo amenaza el futuro de competencias como el Tour de Francia

La última década concentra el mayor número de episodios críticos en sedes de la carrera. El impacto no solo afecta el rendimiento, sino que pone en peligro la salud de los deportistas.

T. LEIVA y EFE

Hasta ahora los corredores del Tour de Francia han sido “enormemente afortunados” y han logrado esquivar las temperaturas extremas del verano por días o, en ocasiones, por décimas de grado. Pero esto no sucederá siempre y es solo cuestión de tiempo para que el estrés térmico ponga en jaque esta carrera ciclista, advierte un estudio internacional publicado ayer en la revista *Scientific Reports*.

“Con las olas de calor batiendo récords cada vez más frecuentes, es solo cuestión de tiempo antes de que el Tour se encuentre con un día de estrés térmico extremo que ponga a prueba los protocolos de seguridad existentes”, advirtió Ivana Cvijanovic, científica del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sostenible (IRD) de Francia y autora principal del estudio, que alerta de que el progresivo aumento de las temperaturas es una amenaza creciente para la celebración de eventos deportivos estivales en Europa, entre ellos el Tour de Francia.

El IRD, junto con instituciones como la London School of Hygiene & Tropical Medicine y el ISGlobal de Barcelona, revisó los datos climáticos de las últimas cincuenta ediciones de la competencia de ciclismo, para determinar bajo qué niveles de riesgo de estrés térmico se ha disputado en distintas ciudades y fechas entre 1974 y 2023.

La conclusión fue que, si bien hasta ahora el Tour ha logrado evitar escenarios de riesgo máximo para la salud de los corredores, en algunos casos lo ha hecho por



El equipo recuperó registros meteorológicos de doce ubicaciones comunes de la carrera. En la imagen, el ciclista Thomas Voeckler en una competencia pasada.

márgenes mínimos. Y no siempre tendrá la misma fortuna. “París, por ejemplo, ha cruzado el umbral de alto riesgo por calor cinco veces en julio —mes en que tradicionalmente se lleva a cabo la carrera—, cuatro de ellas desde 2014. Otras ciudades han experimentado muchos días de calor extremo en julio, pero afortunadamente no durante una etapa del Tour”, detalló Cvijanovic.

A nivel local

Para realizar la investigación, el equipo recopiló registros meteorológicos históricos de doce ubicaciones frecuentes de la carrera y aplicó el índice WBGT (Wet Bulb Globe Temperature), que combina temperatura, humedad, radiación

solar y viento. Tras eso se analizaron las ocasiones en que se alcanzó la categoría de alto riesgo según el protocolo de la Unión Ciclista Internacional, es decir, por encima de los 28 °C WBGT.

Los resultados revelaron que el riesgo ha aumentado de manera sostenida, especialmente en la última década, que concentra el mayor número de episodios de calor extremo. Además, se observó que los niveles de calor más peligrosos han sido más frecuentes en el suroeste de Francia, en ciudades como Toulouse (29,7 °C en 2020), Pau (28,8 °C en 2019) y Burdeos (30,1 °C en 2019), así como en el sureste, cerca de Nîmes (30 °C en 2020) y Perpiñán. El estudio también indica que las horas de la mañana siguen siendo las más seguras,

mientras que los niveles elevados de estrés térmico pueden extenderse hasta bien entrada la tarde.

Aunque el análisis se centra en el Tour de Francia, este busca ilustrar el desafío global que el cambio climático plantea para la organización de eventos deportivos estivales, ya que el calor no solo afecta el rendimiento, sino que puede representar un riesgo grave para la salud.

El climatólogo y académico de la Universidad de Santiago, Raúl Cordero, comenta que “la necesidad de cambiar las fechas (de eventos deportivos)” viene siendo más notoria “desde hace unos cinco años”.

Y señala que por ahora, en Chile el escenario es distinto porque “en las temporadas más calurosas del verano no tenemos competencias deportivas. En la Maratón de Santiago, por ejemplo, que este año se llevará a cabo a fines de abril, por ahora “no se necesitará tomar ese tipo de medidas”.

Eso sí —advierte— en el caso de temperaturas cada vez más altas, a futuro “podría darse el caso de que, por ejemplo, eventos como las maratonadas que se organizan en Santiago en el otoño o en primavera tengan que correrse un poco, justamente tratando de evitar correr en condiciones no óptimas”.

Las consecuencias de exponer a los deportistas al calor extremo pueden llegar hasta la muerte.

“Recuerdo el caso particular de cuando un maratonista murió en Ámsterdam. Ese día la temperatura era de 24°, lo que para nosotros no sería muy caluroso, pero depende de qué tan acostumbrados estén a esas temperaturas”, dice Cordero.