

El confort térmico perdido: noches tropicales, tórridas e infernales

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



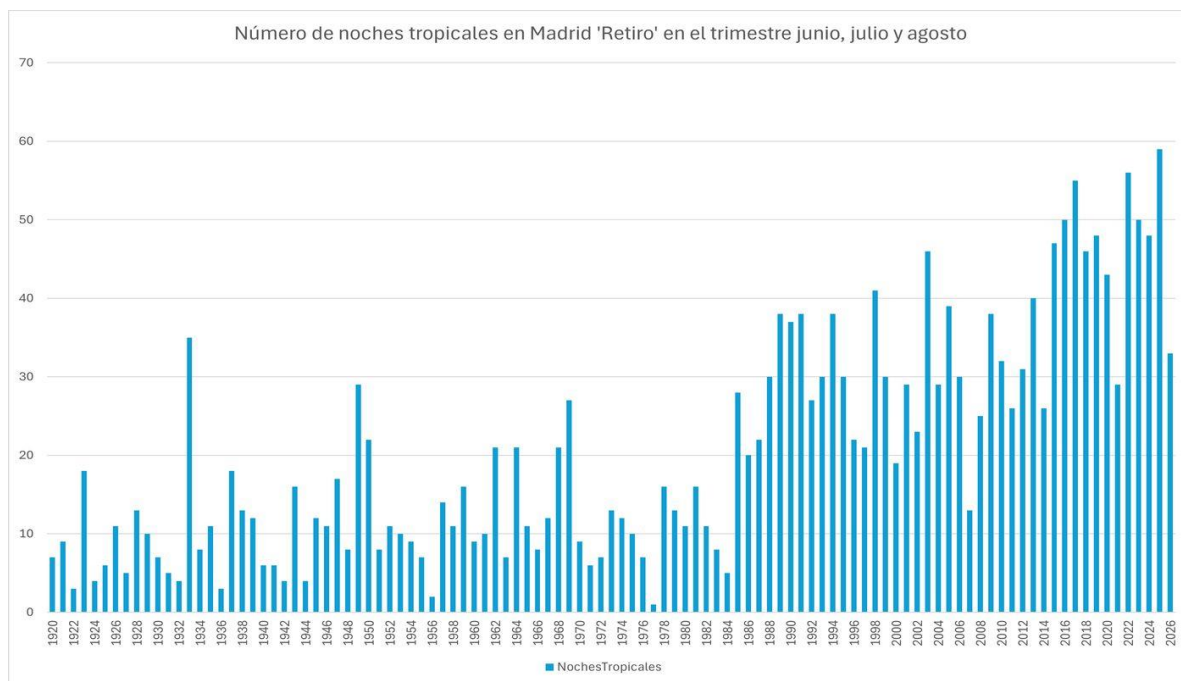
Cada vez es más frecuente tener en verano temperaturas por encima de los 30 °C al caer la noche.

Desde hace años, el calentamiento global despliega ante nosotros un abanico de impactos, todos ellos ligados a la subida que están experimentando las temperaturas. El calor extremo está siendo una de sus principales señas de identidad, asociado a los trenes de olas de calor, cada vez de mayor magnitud que nos afectan. Aparte de las elevadas temperaturas que se alcanzan del día (los 40 °C se han normalizado y cada vez hay mas días al año con máximas en el entorno de los 45 °C), llama particularmente la atención cómo tenemos cada vez más noches cálidas.

El IPCC en su último Informe (AR6, 2021, 2022) certifica que el ritmo al que han aumentado las temperaturas mínimas es aproximadamente el doble al que han aumentado las máximas desde mediados del siglo XX, con un importante repunte en el último decenio. Es algo que se percibe de forma nítida, tanto en verano como en otros momentos del año, y que evidencia una pérdida de confort climático, especialmente acusada en verano, lo que supone, además, un impacto muy negativo en la salud.

Noches tropicales fuera de los trópicos

En meteorología, las noches en que la temperatura mínima es mayor o igual a 20 °C se califica como cálida, si bien ya desde hace bastantes años se emplea, de manera equivalente la expresión “noche tropical” para identificar esas noches en las que no llega a hacer frío. Se utiliza ese símil por la analogía que presentan esas noches con las que producen habitualmente en los trópicos.



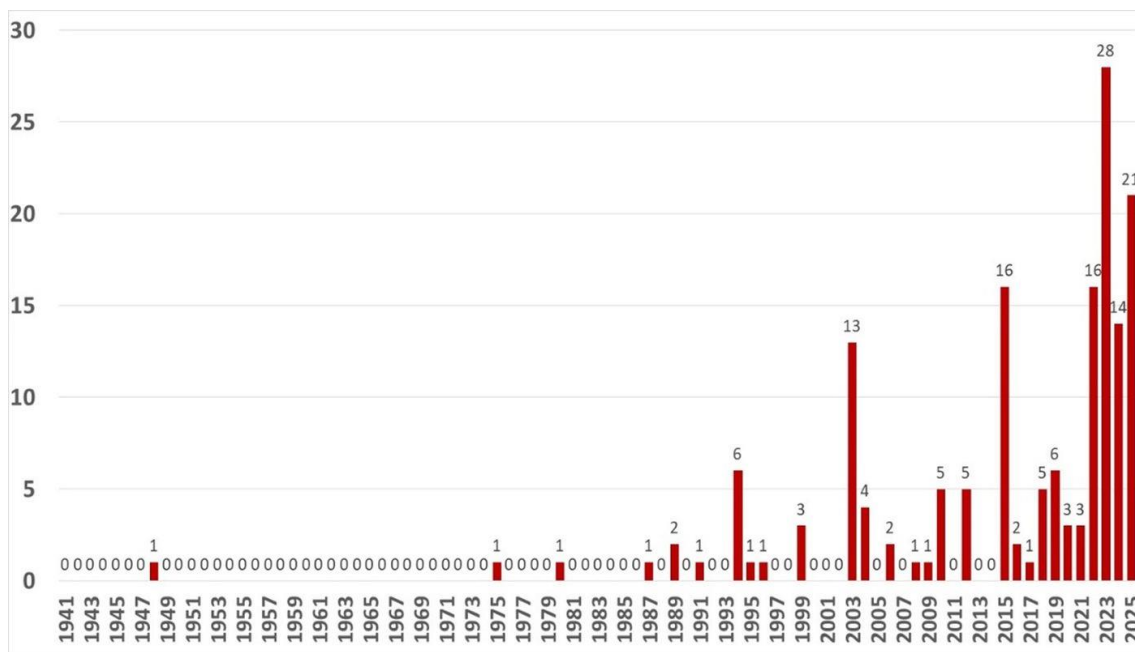
El aumento de las noches tropicales es un hecho no solo constatado en localidades costeras, sino también en las situadas en el interior, de marcado clima continental como Madrid. Datos climatológicos de AEMET. Gráfica elaborada por César Rodríguez Ballesteros.

Es particularmente llamativo cómo las noches tropicales han ido extendiéndose por todo el mundo, fuera del ámbito tropical, produciéndose en ocasiones en lugares situados en latitudes altas. En España empezó a aumentar su número anual de forma significativa a mediados de los años 80, produciéndose un nuevo salto hacia arriba desde hace diez años. La tendencia a tener más noches cálidas es imparable y, de momento, no ha tocado techo, por lo que irán a más en el futuro.

Para ilustrar ese número creciente de noches de verano en las que se pierde el confort térmico, acompañan estas líneas una primera gráfica elaborada por César Rodríguez Ballesteros, que incluye un registro continuo (sin apenas lagunas) de el número anual de noches tropicales en el Observatorio del Retiro, situado en el centro de Madrid, desde 1920 hasta el momento actual (julio de 2026). En observatorios situados en zonas no urbanas, también del interior peninsular, se observa una tendencia parecida.

Noches tórridas encadenadas e infernales emergentes

El confort climático se pierde definitivamente durante las noches en que la temperatura mínima no desciende por debajo de los 25 °C. En tales casos tenemos lo que se ha bautizado con una noche tórrida. En los últimos veranos en España, el número de esas noches no ha dejado de aumentar. Si bien es en el Mediterráneo, en las zonas del interior peninsular donde el calor es más extremo y, ocasionalmente en Canarias, donde se concentran el mayor número de esas noches tórridas e insufribles, empiezan producirse también de forma ocasional en otros muchos lugares de la geografía española.



Número anual de noches tórridas (temperatura mínima mayor o igual a 25 °C) en el observatorio de València (Viveros). Fuente: AEMET. Cortesía de José Ángel Núñez

La ciudad de Valencia, a orillas del Mediterráneo, es uno de los mejores ejemplos para ilustrar el aumento de las noches tórridas. Tal y como muestra la gráfica anexa, la tendencia a aumentar es creciente. En 2023 llegaron a ser 28 y el presente año podría superarse ese número, a la vista de tórrido verano que estamos teniendo en la región mediterránea. Además, las altas temperaturas nocturnas se combinan con humedades relativas muy elevadas, que este verano ronda algunas noches el 90% a orillas del Mediterráneo.

Para completar este peligroso cóctel, que conlleva una pérdida creciente de confort térmico nocturno, no faltan tampoco las noches en que la temperatura mínima se queda muy cerca de los 30 °C, e incluso a veces no baja de este valor. En tales casos se habla de noches ecuatoriales, que se han bautizado también como noches infernales. Aunque los registros de estas noches son, de momento, muy ocasionales en España, es un fenómeno emergente. Como muestra un botón: el pasado mes de junio en Almería se encadenaron dos seguidas, con mínimas de 30.8 °C y 31,5 °C. Un aviso a navegantes, sin lugar a dudas.