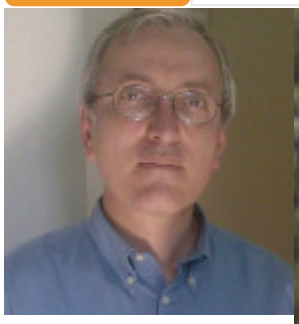
BRÚJULA COTIDIANA
Director Riccardo Cascioli
HECHOS PARA LA VERDAD

OBSESIÓN VERDE

¿Calor récord? Las “anomalías” de La Meca y Nueva Delhi son sólo una exageración mediática

CREACIóN 04_07_2024



Luigi Mariani

¿Nos encontramos realmente ante un fenómeno sin precedentes?

En junio de 2024, los medios de comunicación han alertado sobre un importante número de muertes relacionadas con el calor en Nueva Delhi y La Meca. En este último

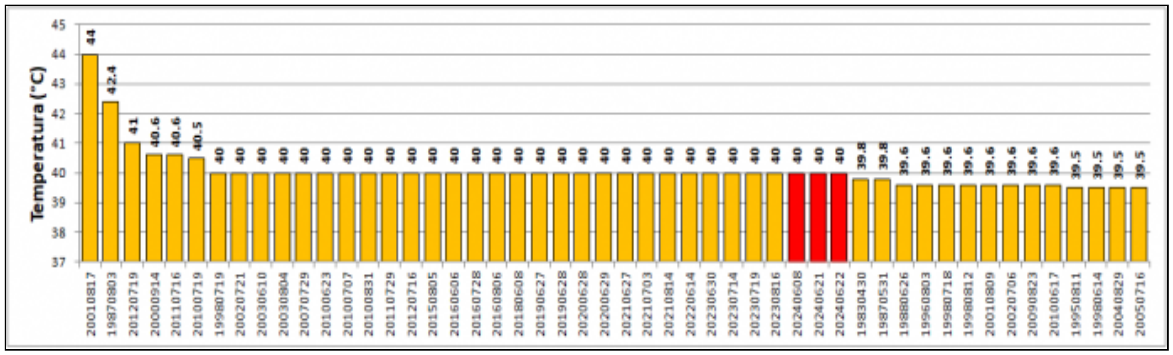
caso, los afectados eran musulmanes devotos que viajaban a la ciudad para la peregrinación tradicional de mayo, L'Hajj, que todos los musulmanes adultos física y económicamente capaces de emprender el viaje deben realizar al menos una vez en la vida.

La pregunta que se hacen los ciudadanos con creciente angustia es si se trata de fenómenos sin precedentes, síntoma de la crisis climática que muchos temen. Ante este panorama, es tarea del investigador aportar datos que confirmen o desmientan tal hipótesis. Y esto es exactamente lo que intentaremos hacer en este artículo, en el que utilizaremos los datos de temperaturas máximas diarias del conjunto de datos GSOD para evaluar el nivel de anomalía de las temperaturas máximas registradas en estas zonas en junio de 2024. Estos datos, actualizados a 26 de junio de 2024, se han extraído de la página web de la Universidad de Texas (Texas University - Global data time series), de la que se invita a los interesados en obtener información correcta basada en datos observacionales para analizar casos similares que puedan producirse en el futuro.

Por lo que respecta **al conjunto de datos meteorológicos mundiales de la GSOD**, hay que señalar que dista mucho de la perfección, sobre todo en el caso de las precipitaciones, que son de mala calidad. Además, en el caso de las temperaturas, el conjunto de datos no es capaz de dar cuenta de fenómenos locales extremos porque se basa en estaciones sinópticas que a menudo están situadas en aeropuertos.

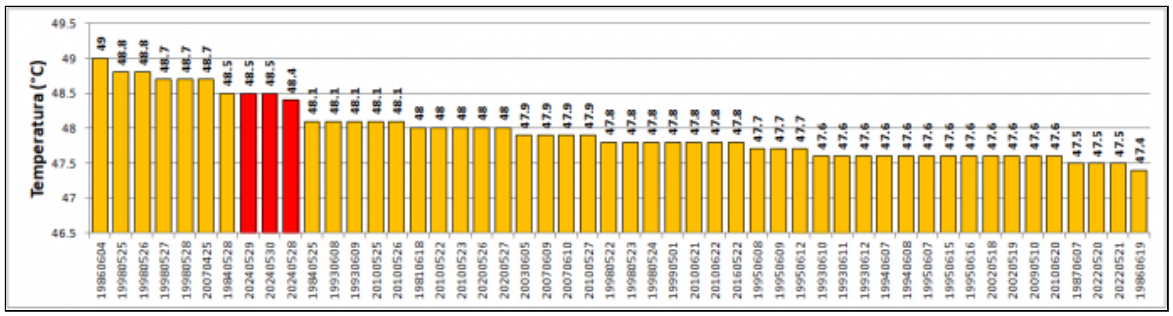
El caso de Arabia Saudí

Los datos del aeropuerto de Al Taif (a 60 km al este de La Meca) corresponden al periodo 1983-2024 y sólo falta un año (1989), por lo que en total se dispone de 41 años. La figura 1 presenta los 50 días más calurosos de toda la serie. Cabe señalar que las temperaturas registradas en 2024 cuentan con importantes precedentes y que a los 6 días más calurosos registrados (el 17 de agosto de 2001 con 44,0 °C, seguido del 3 de agosto de 1987 con 42,4 °C, el 19 de julio de 2012 con 41 °C, el 14 de septiembre de 2000 y el 16 de julio de 2011 con 40,6 °C y el 19 de julio de 2010 con 40,5 °C) les sigue una larga lista de 30 valores de 40,0 °C, entre ellos el 8 de junio, el 21 de junio y el 22 de junio de 2024 (barras rojas).



Datos del distrito de Nueva Delhi

Entre mayo y junio, antes de la llegada de las lluvias estivales asociadas a los monzones, el clima del distrito de Nueva Delhi está expuesto a olas de calor extremas, un fenómeno del que da cuenta una página web gubernamental de la ciudad de Ambala (situada a unos 200 km de Nueva Delhi) al realizar la descripción del clima: “El clima de Ambala durante la mayor parte del año es de marcado carácter continental. Hace mucho calor en verano y mucho frío en invierno. Mayo y junio pueden ser muy calurosos y las temperaturas pueden superar los 48°C, mientras que en invierno pueden descender hasta -1°C”.



Para **evaluar el episodio de calor extremo de 2024** se examinaron las series de GSOD registradas entre el 1 de enero de 1957 y el 26 de junio de 2024 en los aeropuertos de Ambala (214 km al norte de Nueva Delhi - lat 30,383 N, lon 76,767 E, 272 m s.n.m.) y Hissar (188 km al noroeste de Nueva Delhi - lat 29,179 N, lon 75,755 E, 213 m s.n.m.). Hay que señalar que, mientras que en la serie de Hissar sólo faltan los años 1959-60 y 1963-72 y en total se dispone del 79,9% de los datos, en la serie de Ambala las carencias son mucho mayores, ya que falta el 65,8% de los datos. Por este motivo, nos hemos limitado a la serie de Hissar (Figura 2), para la que las cuatro olas de calor más extremas desde la ola de calor de 2024 se produjeron en los años 1986, 1998, 2007 y 1984.

Mortalidad por calor (¡y por frío!) e isla de calor urbana

El análisis realizado muestra que, para las zonas objeto de este comentario, las olas de calor de 2024 no pueden considerarse en modo alguno un suceso sin precedentes. Hay que añadir que la isla de calor urbana (incremento de la temperatura mínima diaria, la nocturna, producido en los núcleos urbanos) puede desempeñar un papel importante en la determinación de los problemas de salud y el consiguiente exceso de mortalidad durante las olas de calor. De ello se desprende que una prioridad absoluta hoy en día debería ser mitigar la isla de calor urbana y, más en general, crear condiciones de vida fisiológicamente agradables y socialmente dignas en las grandes ciudades, en primer lugar en las de los países en desarrollo. A este respecto, también hay que subrayar que la mitigación de la isla de calor urbana debe ser selectiva y tener como objetivo contener el excedente de calor estival con respecto a las zonas rurales circundantes, manteniendo al mismo tiempo la protección que las ciudades ofrecen a las poblaciones durante las olas de frío invernal, que en Italia y en el mundo siguen siendo, con diferencia, la principal causa de mortalidad debida a los extremos térmicos.

En **este sentido, Yuming Guo y sus colaboradores** examinaron en **un artículo científico** aparecido en *The Lancet* en 2021 las series temporales de 750 localidades de 43 países de todo el mundo. Los datos abarcaron el periodo 2000-2019, en el que las temperaturas globales aumentaron 0,26 °C por década. Durante ese periodo, los investigadores analizaron un total de 53.904.274 muertes, mostrando que el exceso de calor (demasiado calor o demasiado frío) causó 5.833.173 muertes, de las cuales 4.592.644 (más del 90%) se debieron al frío y solo 490.529 (menos del 10%) al calor. Estos datos confirman los del estudio publicado también en *The Lancet* por Gasparrini y colaboradores en 2015.

En **conclusión, hacer hincapié excesivamente en la llamada "crisis climática"** desvirtúa un análisis objetivo de las causas del malestar de las personas. En su lugar, deberíamos reducir la retórica y destinar los limitados recursos de que disponemos a resolver los problemas más concretos a los que nos enfrentamos, empezando por la habitabilidad de los entornos urbanos y rurales, el riesgo hidrogeológico, la contaminación del aire y el agua, y la disponibilidad de alimentos y agua potable.