

NOTA DE PRENSA

@mncn_csic

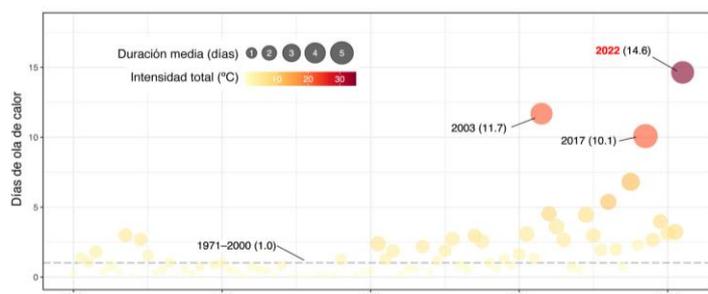
www.mncn.csic.es

España es de los países más afectados por el cambio climático

Confirman que el verano de 2022 fue el más caluroso en España en los últimos 700 años

- ◆ Los récords de temperatura provocaron olas de calor más intensas, frecuentes y duraderas
- ◆ 2022 fue también el más seco de los últimos 279 años en el noreste del país

Madrid, 09 de octubre de 2023. Un equipo internacional de investigadores en el que participa el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC), ha analizado las temperaturas en España durante el verano de 2022. Los resultados, publicados en la revista [Atmospheric Research](#), muestran que en este periodo se alcanzaron temperaturas sin precedentes en los últimos 700 años, lo que favoreció la aparición de olas de calor más intensas y duraderas así como una situación de sequía extrema, especialmente en el noreste del país. Dadas las implicaciones ambientales, sociales y económicas que tiene el cambio global, los investigadores señalan la necesidad de tomar medidas políticas para mitigar estos efectos.



A la izquierda, gráfico que muestra los días con olas de calor desde 1940 y su intensidad, destacando el verano de 2022. A la derecha, la laguna de Santa Olalla, la única permanente que quedaba en Doñana y que se secó completamente en verano de 2022. / Fotografía de Carmen Díaz Paniagua

“En los últimos veinte años las olas de calor y los episodios de sequía en España son cada vez más frecuentes, pero el de 2022 fue un verano excepcional en este aspecto, batiéndose récords de temperaturas. Este hecho se vio favorecido por la llegada a la península ibérica de masas de aire extremadamente cálidas procedentes de África con mayor frecuencia y más persistentes de lo habitual”, explica Ernesto Tejedor, investigador del MNCN y

uno de los autores del estudio. “Para confirmar la singularidad de este periodo, comparamos los datos de temperatura y precipitación de 2022 con los registrados por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en 75 estaciones distintas desde hasta hace 130 años en el caso de la estación más antigua”, explica Tejedor.

“El análisis reveló un aumento de la temperatura superficial del mar de 3,3°C; de 2,1°C en la temperatura media; de 2°C en las ciudades y un incremento de 4 días en la duración de las olas de calor”, señala el investigador del MNCN. Por otra parte, aunque los datos de precipitación fueron similares a los habituales en el periodo estival en el Mediterráneo, las altas temperaturas provocaron un incremento de la evapotranspiración, llevando a una situación de sequía extrema”, añade. Los investigadores también compararon la temperatura registrada en el verano de 2022 con reconstrucciones climáticas obtenidas a través de los anillos de árboles localizados en el noreste español, análisis que desveló que, con muy alta probabilidad, 2022 fue el verano más cálido y seco de los últimos 700 y 279 años respectivamente.

Las olas de calor del verano de 2003 ya demostraron la vulnerabilidad de Europa ante el aumento de las temperaturas provocando cientos de muertes. Por ello, los investigadores de este estudio alertan de la necesidad de tomar medidas de prevención “Aunque el verano de 2022 supone una anomalía extrema en la historia climática del país, existe un patrón de veranos cada vez más cálidos desde comienzos del siglo 21 que aumenta la probabilidad de que esa anomalía se repita cada pocos años. Por tanto, es fundamental que se empiecen a establecer políticas y planes de mitigación de los efectos del cambio climático, especialmente en las ciudades donde las islas de calor que se general afectarán especialmente a la población más vulnerable. Algunas de las que proponemos son la creación de refugios climáticos y planes para mejorar la resiliencia y adaptación al cambio climático”, concluye Tejedor.

Roberto Serrano-Notivoli, Ernesto Tejedor, Pablo Sarricolea, Oliver Meseguer-Ruiz, Martín de Luis, Miguel Ángel Saz, Luis Alberto Longares, Jorge Olcina. Unprecedented warmth: A look at Spain's exceptional summer of 2022, *Atmospheric Research*, 293, 2023, 106931. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2023.106931>