

2024 va camino de ser el año más cálido jamás registrado

Los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos provocan ingentes pérdidas económicas y humanas

Redacción

Martes 10 de diciembre de 2024 - 17:30



En el boletín de la OMM sobre el estado del clima en 2024 se lanza, una vez más, una alerta roja ante el vertiginoso ritmo que el cambio climático ha adquirido en una sola generación, espoleado por la acumulación cada vez mayor de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

El decenio 2015-2024 será el más cálido jamás registrado; la pérdida de hielo de los glaciares, la subida del nivel del mar y el calentamiento de los océanos se aceleran; y los fenómenos meteorológicos extremos causan estragos en comunidades y economías de todo el mundo.

Entre enero y septiembre de 2024, la temperatura media del aire en superficie a escala mundial superó en 1,54 °C (con un margen de incertidumbre de $\pm 0,13$ °C) la media preindustrial, bajo el influjo de un episodio de El Niño y su efecto de calentamiento, según un análisis de seis conjuntos de datos internacionales utilizados por la OMM.

La temperatura media mundial de 2024 va camino de superar incluso la de 2023, el año más cálido del que se tiene constancia hasta la fecha. Es probable que la temperatura media mundial haya superado durante 16 meses consecutivos (entre junio de 2023 y septiembre de 2024) todos los valores registrados con anterioridad y, con frecuencia, por un amplio margen, según el análisis consolidado de los conjuntos de datos realizado por la OMM.

Que en uno o varios años específicos se supere el umbral de 1,5 °C no significa necesariamente que resulte imposible proseguir los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, tal y como se establece en el Acuerdo de París. Para considerar que se han sobrepasado los niveles de calentamiento establecidos en ese instrumento, estos deben superarse durante un período prolongado, por lo general del orden de decenios o más, si bien en el propio acuerdo no figura una definición específica.

A medida que el calentamiento global continúa, su evolución respecto al objetivo de limitación del aumento de la temperatura a largo plazo fijado en el Acuerdo de París debe ser objeto de un seguimiento, un monitoreo y una comunicación rigurosos a fin de ayudar a los encargados de la formulación de políticas en sus deliberaciones. No hay alternativa y debe hacerse sin demora. Con ese fin, la OMM ha creado un equipo internacional de expertos y, según estimaciones preliminares, es probable que el calentamiento global a largo plazo sea actualmente de cerca de 1,3 °C respecto a la referencia de 1850-1900.

Los gases de efecto invernadero

En cuanto a los gases de efecto invernadero, las concentraciones observadas en 2023 batieron todos los récords. Y los datos en tiempo real indican que en 2024 han seguido aumentando. La concentración atmosférica de dióxido de carbono (CO₂) ha pasado de unas 278 partes por millón (ppm) en 1750 a 420 ppm en 2023, lo que supone un incremento del 51 %. Cabe recordar que este gas captura el calor en la atmósfera y provoca un aumento de las temperaturas.

El contenido calorífico de los océanos

En 2023, el contenido calorífico de los océanos fue el más elevado del que se tiene constancia y, según datos preliminares, en 2024 se ha mantenido en niveles comparables. Las tasas de calentamiento de los océanos muestran un aumento especialmente marcado en los dos últimos decenios. Entre 2005 y 2023, el océano ha absorbido, de media, cerca de 3,1 millones de teravatios por hora (TWh) de calor cada año. Esto supone más de 18 veces el consumo mundial de energía en 2023.

El océano absorbe alrededor del 90 % de la energía acumulada en el sistema Tierra, y se prevé que el calentamiento de sus aguas continúe, porque se trata de un cambio irreversible durante cientos o miles de años.

El calentamiento de los océanos conlleva la expansión térmica de sus aguas, y ello, sumado al deshielo de los glaciares y la fusión de los mantos de hielo, acelera la subida del nivel del mar. Entre 2014 y 2023, el nivel medio del mar a escala mundial aumentó a un ritmo de 4,77 mm al año, más del doble que entre 1993 y 2002. El efecto de El Niño hizo que esa subida fuera aún más rápida en 2023. Los datos preliminares de 2024 muestran que, con el declive del episodio de El Niño, el ritmo de incremento del nivel del mar vuelve a seguir la tendencia de aumento observada entre 2014 y 2022.

La desaparición de los glaciares

La desaparición de los glaciares se agrava. En 2023, la pérdida de hielo de los glaciares fue de 1,2 metros de equivalente en agua, aproximadamente cinco veces la cantidad de agua del mar Muerto. Fue el mayor retroceso desde que comenzaron las mediciones en 1953, y se debió a los episodios de deshielo extremo vividos en América del Norte y Europa. En Suiza, los glaciares han perdido alrededor del 10 % de su volumen residual en los períodos 2021/2022 y 2022/2023.

En la Antártida, la extensión del hielo marino (tanto el mínimo anual de febrero como el máximo anual de septiembre) fue la segunda más baja jamás observada desde que empezaron a obtenerse datos por satélite (1979-2024), solo superada por el mínimo histórico de 2023. En el Ártico, la extensión mínima del hielo marino tras el deshielo estival fue la séptima más baja del registro satelital, mientras que la extensión máxima fue un poco inferior a la media a largo plazo del período 1991-2020.

Los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos socavaron el desarrollo sostenible en todos los ámbitos, agudizando la inseguridad alimentaria y exacerbando los desplazamientos de población y las migraciones. Peligrosos episodios de calor afectaron a muchos millones de personas en todo el mundo, y fuertes precipitaciones, inundaciones y ciclones tropicales provocaron una gran cantidad de víctimas mortales y cuantiosos daños. En algunas regiones, la pertinaz sequía se vio agravada por el episodio de El Niño.

Servicios climáticos y alertas tempranas

En los últimos cinco años se ha progresado en materia de servicios climáticos y alertas tempranas. También se han logrado avances en la iniciativa Alertas Tempranas para Todos, cuya finalidad es proteger, de aquí a finales de 2027, a todos los habitantes de la Tierra frente a los fenómenos meteorológicos, hidrológicos y climáticos peligrosos mediante sistemas de alerta temprana que salven vidas. Un total de 108 países declaran disponer de sistemas de alerta temprana de peligros múltiples.

Comprender la variabilidad del clima y el cambio climático es crucial para poder aprovechar de forma óptima las energías renovables, garantizar la resiliencia del sistema energético y analizar los patrones de demanda de energía, en particular para fines de calefacción y refrigeración.