



Organización Meteorológica Mundial
Organismo especializado de las Naciones Unidas

Comunicado de prensa

Tiempo • Clima • Agua

Comunicado destinado solamente a informar a la prensa
No es un documento oficial

OMM-Nº 869

2000-2009: EL DECENIO MÁS CÁLIDO

Ginebra, 8 de diciembre de 2009 (OMM) – Es probable que 2009 se clasifique entre los diez años más cálidos desde que comenzaron los registros climáticos instrumentales en 1850, según las fuentes de datos consultadas por la Organización Meteorológica Mundial (OMM). La temperatura mundial combinada del aire en la superficie del mar y en la superficie terrestre en 2009 (enero-octubre) se estima actualmente en $0,44 \pm 0,11$ °C ($0,79 \pm 0,20$ °F) por encima de la media anual de $14,00$ °C/ $57,2$ °F correspondiente a 1961-1990. En la clasificación actual, que no tiene en cuenta las incertidumbres que conllevan las medias anuales, 2009 figura como el quinto año más cálido. El decenio de 2000 (2000-2009) fue más cálido que el de 1990 (1990-1999), el cual, a su vez, fue más cálido que el de 1980 (1980-1989). A principios de 2010 se analizarán datos más completos correspondientes al final del año 2009 para así actualizar la evaluación actual.

Este año se registraron temperaturas superiores a lo normal casi en todas partes del mundo, siendo lo más probable, según las cifras existentes hasta el momento, que en grandes zonas de Asia meridional y África central se registre el año más cálido. Sólo en América del Norte (Estados Unidos y Canadá) se dieron unas temperaturas más frías de lo normal.

En muchas partes del mundo se registraron fenómenos climáticos extremos, entre los que cabe citar inundaciones devastadoras, sequías graves, tormentas de nieve y olas de calor y de frío. Este año en la región meridional de América del Sur, Australia y Asia meridional se dieron temperaturas máximas extremas con mayor frecuencia e intensidad. En junio un episodio de La Niña se transformó en un episodio cálido de El Niño/Oscilación Austral. La extensión del hielo marino en el Ártico durante la temporada de deshielo fue la tercera más reducida que se registrara después de la de 2007 (primera) y la de 2008 (segunda).

Esta información preliminar sobre 2009 se ha obtenido a partir de datos climáticos procedentes de redes de estaciones meteorológicas y climáticas de superficie, buques y boyas, así como de satélites. Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) de los 189 países Miembros de la OMM recogen y distribuyen permanentemente esos datos, para lo que cuentan con la colaboración de varias instituciones de investigación. Esos datos se incorporan continuamente a tres centros mundiales principales de datos climáticos y análisis del clima que crean y mantienen conjuntos de datos climáticos mundiales homogéneos basados en métodos verificados por homólogos. Así pues, el análisis de la temperatura mundial que realiza la OMM se basa en tres conjuntos de datos complementarios. Uno es el conjunto de datos combinados procedente del Centro Hadley de la Oficina Meteorológica del Reino Unido y de la Unidad de Investigación sobre el Clima de la Universidad de East Anglia (Reino Unido). Otro es el conjunto de datos conservado en la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA), dependiente del Departamento de Comercio de Estados Unidos de América; y el tercero procede del Instituto Goddard de Investigaciones Espaciales (NASA). La información facilitada por la OMM en el presente comunicado ha sido verificada y revisada por expertos principales de otras

instituciones y centros climáticos nacionales, regionales e internacionales antes de darse a conocer.

Las cifras definitivas para 2009 se harán públicas en marzo de 2010 en la *Declaración de la OMM sobre el estado del clima mundial* que publica anualmente la Organización.

Anomalías térmicas regionales

La temperatura media correspondiente a 2009 (enero-octubre) volvió a ser más cálida que la media durante el período de 1961 a 1990 en toda Europa y Oriente Medio. En China fue el tercer año más cálido desde 1951 e, incluso, en algunas regiones fue el año más cálido. El año comenzó con un mes de enero de temperaturas suaves en el norte de Europa y vastas zonas de Asia, mientras que en la zona occidental y central de Europa hizo más frío de lo normal; en Rusia y la región de los Grandes Lagos de Canadá el mes de febrero y el de enero fueron, respectivamente, los más fríos. La primavera fue muy cálida en Europa y Asia, especialmente en abril, que fue sumamente caluroso en Europa central. Alemania, la República Checa y Austria notificaron anomalías térmicas superiores a +5 °C, batiendo los récords anteriores para ese mes en varios lugares. En Europa las temperaturas estivales también fueron superiores a la media a largo plazo, especialmente en las regiones meridionales. En España fue el tercer verano más cálido, después del de 2003 y el de 2005. En Italia se registró una fuerte ola de calor en julio con temperaturas máximas que superaron los 40°C y, en algunas zonas, llegaron a alcanzar los 45 °C. Además, a principios de julio se produjo una ola de calor en Reino Unido, Francia, Bélgica y Alemania, y en algunas estaciones de Noruega se observaron nuevos récords de temperaturas máximas.

India sufrió una ola de calor extremo en mayo que se cobró 150 víctimas. En junio una ola de calor asoló el norte de China y se alcanzaron temperaturas máximas diarias superiores a los 40 °C; en algunos lugares durante el verano se llegaron a batir récords históricos de temperaturas máximas.

A finales de julio en muchas ciudades de Canadá se dieron las temperaturas diarias más cálidas jamás registradas. En Vancouver y Victoria se alcanzaron nuevos récords, de 34,4 °C y 35,0 °C respectivamente. En Alaska el mes de julio también fue el segundo más cálido jamás registrado. En cambio, el mes de octubre fue sumamente frío en vastas zonas de Estados Unidos. En toda la nación en su conjunto fue el tercer mes de octubre más frío jamás registrado, al alcanzar la temperatura una anomalía media de -2,2 °C (-4,0 °F). De igual modo, en Escandinavia se notificó un mes de octubre muy frío, con unas anomalías térmicas medias situadas entre -2 °C y -4 °C.

El otoño austral (de marzo a mayo) fue extremadamente caluroso en Argentina, Uruguay, Paraguay y el sur de Brasil. Las temperaturas diarias, que se situaron entre 30 °C y 40 °C, batieron varios récords durante la estación. A finales de octubre, en el norte y el centro de Argentina se dieron unas condiciones meteorológicas extremas que produjeron temperaturas inusualmente elevadas (superiores a 40 °C). En cambio, noviembre fue anormalmente frío en la parte sur de la Región y se produjeron algunas nevadas aisladas y tardías.

Hasta el momento 2009 es el tercer año más cálido jamás registrado en Australia. Se ha caracterizado por tres olas de calor excepcionales, que afectaron a la Australia suroriental en enero/febrero y noviembre y a la Australia oriental subtropical en agosto. La ola de calor de enero/febrero se sumó a incendios forestales desastrosos que causaron más de 173 víctimas mortales. En Victoria se alcanzaron 48,8 °C, la temperatura más elevada jamás registrada. Sin embargo, en la región septentrional se dio un verano frío, con anomalías térmicas de hasta -3 °C y -4 °C en algunos lugares. El invierno fue excepcionalmente suave en gran parte de Australia. Las temperaturas máximas estuvieron muy por encima de lo normal en todo el continente, llegando a superar la media en 6 ó 7 °C en algunas zonas. La anomalía máxima nacional, de +3,2 °C, fue la mayor jamás registrada en cualquier mes del año.

Sequías graves

China padeció la peor sequía registrada en los últimos 50 años. El nivel del agua en algunas partes del río Gan y del río Xiangjiang fue el más bajo registrado en todo ese lapso. En India, al ser la estación del monzón escasa en lluvias, se produjo una sequía grave en el 40% de los distritos. La parte noroccidental y nororiental del país resultaron gravemente afectadas por la sequía. Esa estación del monzón fue una de las más escasas en lluvias desde 1972.

En el África oriental la sequía provocó una carestía masiva de alimentos. En Kenya causó graves daños al ganado y la cosecha de maíz se redujo en un 40%.

En América del Norte, en el mes de septiembre se dio una sequía de grave a excepcional en México y, a finales de octubre, en Estados Unidos se produjo una sequía de moderada a excepcional que afectó principalmente a la región occidental. No obstante la región occidental, la extensión de la superficie total afectada por la sequía en Estados Unidos en octubre fue la segunda más reducida del decenio.

La sequía en el centro de Argentina causó daños importantes a la agricultura, la ganadería y los recursos hídricos. La situación llegó a su punto crítico al final de octubre al registrarse además temperaturas muy altas.

En zonas agrícolas tan vitales como la cuenca de Murray-Darling o la parte suroccidental del oeste de Australia, las precipitaciones fueron en general inferiores a lo normal. No obstante, un año más sin que siguiera lloviendo por encima de lo normal provocó que el déficit de lluvias a largo plazo se mantuviera en el sureste de Australia. Esta situación de tiempo seco continuado en la cuenca de Murray-Darling se prolonga desde hace ahora nueve años.

Tormentas y precipitaciones intensas

A finales de enero España y Francia se vieron gravemente afectadas por la tormenta invernal *Klaus*, la peor tormenta extratropical del decenio, que trajo consigo vientos de fuerza similar a los de un huracán de categoría 3. Otra tormenta de invierno asociada con fuertes nevadas provocó importantes daños en Europa occidental perturbando seriamente el tráfico aéreo y ferroviario en varios países. A finales de primavera y a lo largo del verano toda una serie de tormentas con lluvias intensas, granizo y tornados provocó crecidas localizadas e importantes daños materiales en Alemania. En septiembre, varias zonas de la región del Mediterráneo sufrieron fenómenos lluviosos extremos. En una localidad situada al sureste de España se registraron lluvias totales de más de 300 mm en menos de 48 horas, cuando el promedio a largo plazo por año no suele exceder de 450 mm. En ese mismo mes las intensas lluvias devastaron infraestructuras en diversos países del norte de África, como Argelia, Marruecos o Túnez. Siguiendo la misma tónica, las peores precipitaciones registradas en 80 años para un mes de septiembre produjeron graves crecidas repentinas en el noroeste de Turquía. El mes de noviembre trajo consigo inundaciones importantes en el norte de Reino Unido batiendo el récord de agua caída en un período de 24 horas en el país.

A principios de año se observaron fuertes precipitaciones en Colombia que produjeron deslizamientos de tierras y crecidas generalizadas. El noreste de Brasil se vio gravemente afectado por las intensas lluvias y las crecidas que se produjeron en abril y mayo. Más tarde, en julio, una intensa tormenta de nieve se abatió sobre el sur de Argentina (la peor tormenta de nieve en 15 años). Durante la primavera austral, en especial noviembre, las incesantes lluvias torrenciales caídas en el noreste de Argentina, el sur de Brasil y Uruguay causaron inundaciones en muchos lugares y afectaron a más de 15.000 personas. Se llegaron a batir récords de precipitaciones totales por mes, ya que en muchas localidades se registraron lluvias de más de 500 mm.

En Ontario (Canadá) se registró un récord de tornados observados y con ello un récord en el número de víctimas que provocaron. Las avalanchas en Canadá fueron casi el doble del promedio por año del decenio anterior y las peores desde 2002-2003. El número total de víctimas mortales se elevó a 25, convirtiendo la temporada en una de las más mortíferas. La región de las planicies del norte de Estados Unidos registró un récord de inundaciones durante el mes de marzo. En general Estados Unidos vivió el octubre más húmedo en 115 años.

En América Central, una fuerte tormenta, asociada en parte al huracán *Ida*, se dejó sentir en noviembre en El Salvador provocando crecidas y deslizamientos de tierras que se cobraron 192 vidas.

En Asia, tras una temporada de monzones bastante suave en 2009, en el sur de India se registraron graves inundaciones debidas a las incesantes lluvias caídas a finales de septiembre y durante la primera semana de octubre que se cobraron más de 250 vidas. Por su parte, el norte de China se vio gravemente afectado por las nevadas que cayeron durante la primera mitad de noviembre como consecuencia de una fuerte ola de frío. Estas nieves caían un mes antes de lo normal, rompiendo todos los récords de temperatura en la región.

En África occidental las fuertes e intensas lluvias caídas durante el mes de septiembre provocaron crecidas que afectaron a más de 100.000 personas. La peor crecida se observó en Burkina Faso, donde se registraron 263 mm de lluvia en menos de 12 horas, batiendo el récord establecido 90 años antes. Más hacia el sur del continente, en Zambia y Namibia, cerca de 1 millón de personas se vieron afectadas por las lluvias torrenciales que provocaron desbordamientos de ríos e inundaron hogares y cultivos.

En Australia también se produjeron inundaciones localizadas, siendo las costas de Queensland y Nueva Gales del Sur las zonas más afectadas por las fuertes lluvias, que en algunos días sobrepasaron los 300 mm. En cambio, durante la segunda mitad de septiembre y principios de octubre en el sur del país se produjeron numerosas tormentas de polvo arrastrado por los fuertes vientos que soplaron de forma sostenida desde las zonas septentrionales del sur de Australia hasta los estados del este. La tormenta de polvo más fuerte se produjo entre el 22 y el 23 de septiembre y cubrió amplias zonas de Nueva Gales del Sur y Queensland, donde la visibilidad se redujo a 100-200 m tanto en Sydney como en Brisbane.

Fin de La Niña y desarrollo de El Niño

En los primeros meses de 2009 se podían observar condiciones climáticas típicas de un episodio de La Niña, pero a principios de junio de 2009 comenzaron a desarrollarse condiciones típicas de un episodio de El Niño. Entre junio y septiembre de 2009, en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial las temperaturas de la superficie del mar fueron generalmente superiores en 1 °C al promedio a largo plazo. Actualmente se está produciendo un episodio de El Niño, cuya fase inicial se mantuvo entre débil y moderada de julio a septiembre. En octubre casi todos los indicadores de un episodio de El Niño se hicieron más patentes.

Temporada de ciclones tropicales

La temporada de huracanes del Atlántico cerró 2009 con el menor número de tormentas con nombre y huracanes desde 1997, en gran medida debido a las condiciones ciclónicas desfavorables producidas en parte por El Niño. Se formaron un total de 9 tormentas tropicales con nombre, incluidos 3 huracanes, 2 de ellos de categoría 3 o superiores (los promedios son 11, 6 y 2, respectivamente).

En el Pacífico oriental se registraron 20 tormentas tropicales con nombre, de las cuales 8 se convirtieron en huracanes y 5 en huracanes importantes (los promedios son 16, 9 y 4, respectivamente).

En la zona occidental del Pacífico Norte se habían registrado hasta la fecha 22 tormentas tropicales con nombre, de las cuales 13 alcanzaron una intensidad de tifón, frente a un promedio a largo plazo de 27 y 14, respectivamente. Se observaron fuertes precipitaciones asociadas a los tifones *Ketsana* y *Parma* a lo largo del sur de la isla de Luzón (Filipinas). Las crecidas resultantes provocaron más de 900 víctimas mortales en total. En agosto, el tifón *Morakot* barrió Taiwán (provincia de China) causando más de 400 muertes y graves daños a la agricultura y las infraestructuras. Las aguas se llevaron por delante cientos de carreteras y puentes de la isla.

La temporada de ciclones en Australia y el sur del océano Índico registró una actividad cercana a la media. En la región australiana, se produjeron 10 sistemas de los cuales *Hamish* fue el más importante, aunque no llegara a tocar tierra. *Hamish* alcanzó una intensidad de categoría 5 y fue el ciclón más intenso observado en la costa este de Queensland desde 1918.

La tercera extensión más reducida de hielo en el Ártico

De acuerdo con las mediciones de los científicos, la capa de hielo del Ártico se ha ido reduciendo de forma espectacular por lo menos desde los últimos 30 años, experimentándose el descenso más acusado durante el deshielo del verano. La capa de hielo del Ártico se extendía en 2009, durante la temporada de deshielo, por una superficie de 5,10 millones de km², la tercera cifra más baja registrada después de 2007 (4,3 millones de km²) y 2008 (4,67 millones de km²) desde que se iniciaran las mediciones por satélite en 1979.

Fuentes de información

El presente comunicado se publica en colaboración con el Centro Hadley de la Oficina Meteorológica del Reino Unido; la Unidad de Investigación sobre el Clima de la Universidad de East Anglia (Reino Unido); el Centro Nacional de Datos Climáticos, el Servicio nacional de satélites, datos e información sobre el Medio Ambiente y el Servicio Meteorológico Nacional de la NOAA; así como el Centro Nacional de Datos sobre Nieve y Hielos de Estados Unidos. También han contribuido los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales de: Alemania, Argelia, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Colombia, España, Finlandia, Francia, India, Islandia, Japón, Marruecos, Suecia, Túnez, Turquía y Uruguay, así como el Centro Africano de Aplicaciones de la Meteorología al Desarrollo (ACMAD, Niamey), la Organización de Investigaciones Científicas e Industriales de la Commonwealth (CSIRO, Australia), el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN, Guayaquil, Ecuador), el Centro de predicción y de aplicaciones climáticas de la IGAD (ICPAC, Nairobi, Kenya), el Centro de Control de la Sequía de la SADC (CCS, Gaborone, Botswana) y el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC).

La Organización Meteorológica Mundial es el portavoz autorizado de las Naciones Unidas sobre el tiempo, el clima y el agua

Para más información, diríjase a:

Sra. Carine Richard-Van Maele, Jefa de la Oficina de comunicación y de relaciones públicas, OMM. Tel.: +41 (0)22 730 8315; correo electrónico: cpa@wmo.int

Sra. Gaëlle Sévenier, Agregada de prensa de la Oficina de comunicación y de relaciones públicas. Tel.: +41 (0)22 730 8417; fax: +41 (0)22 730 8027; correo electrónico: gsevenier@wmo.int