



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*

Nº 981

Declaración provisional sobre el estado del clima de 2013: constantes temperaturas altas a escala mundial y numerosos fenómenos climáticos extremos en todo el mundo

Ginebra, 13 de noviembre de 2013 – El año 2013 lleva camino de convertirse en uno de los diez años más cálidos desde que se iniciaran los registros modernos en 1850, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Los nueve primeros meses del año, enero a septiembre, constituyeron el séptimo período más cálido jamás registrado, junto con 2003, situándose las temperaturas mundiales de la superficie del océano y de la tierra en aproximadamente 0,48 °C (0,86 °F) por encima de la media del período 1961-1990.

La OMM publica anualmente una Declaración sobre el estado del clima mundial. La Declaración provisional correspondiente a 2013 aporta una instantánea de las temperaturas regionales y nacionales. Asimismo, incluye detalles sobre las precipitaciones, las crecidas, las sequías, los ciclones tropicales, la cobertura de hielo y el nivel del mar. La Declaración se ha publicado hoy para información de los negociadores que asisten a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Varsovia (Polonia).

El período comprendido entre enero y septiembre de 2013 fue más cálido que el mismo período de 2011 y de 2012, en que La Niña provocó un enfriamiento. Durante los nueve primeros meses de 2013 no se dieron condiciones características de La Niña ni de El Niño y no se prevé que aparezcan antes de finales de año. El Niño/La Niña es un importante factor condicionante del clima y cabe señalar que en los dos años más cálidos desde que se mantienen registros, 2010 y 1998, se produjeron episodios de El Niño.

A diferencia de en 2012, en que se observaron temperaturas máximas anuales sin precedentes, en particular en Estados Unidos de América, en 2013 las temperaturas altas más extremas se han registrado en Australia.

“Hasta la fecha, las temperaturas del presente año son aproximadamente las mismas que las temperaturas medias de 2001-2010, que fue el decenio más cálido jamás registrado,” dijo el Secretario General de la OMM, Michel Jarraud. “Todos los años más cálidos se han dado a partir de 1998 y este año, una vez más, continúa la tendencia subyacente a largo plazo. Actualmente, los años más fríos son más cálidos que los años más calurosos anteriores a 1998, manifestó.

“Las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero alcanzaron nuevos máximos históricos en 2012 y prevemos que volverán a alcanzar niveles sin precedentes en 2013. Ello significa que estamos abocados a un futuro más caluroso”, añadió el señor Jarraud.

“Las temperaturas de la superficie solo constituyen una parte del ámbito más amplio del cambio climático. Sus efectos en el ciclo del agua ya están empezando a apreciarse, según evidencian las sequías, las crecidas o las precipitaciones extremas.”

“Filipinas se está resintiendo de la devastación causada por el tifón *Haiyan (Yolanda)*, el ciclón tropical más potente que haya azotado ese país y uno de los más intensos jamás registrados en ningún lugar. El país todavía está luchando para recuperarse de los efectos del tifón *Bopha (Pablo)* de hace un año. Aunque los ciclones tropicales en sí no pueden atribuirse directamente al cambio climático, la subida del nivel del mar hace que las poblaciones costeras sean cada vez más vulnerables a las mareas de tempestad. Es algo que hemos visto con consecuencias trágicas en Filipinas”, observó el señor Jarraud. Añadió que, si bien la relación entre el cambio climático y la frecuencia de los ciclones tropicales era una cuestión que requería mucha investigación, se preveía que su impacto fuera más intenso.

En la Declaración provisional de la OMM se confirma que el nivel del mar a escala mundial alcanzó un nuevo máximo sin precedentes. Ese nivel ha venido aumentando en una media de 3,2 milímetros al año, con una variabilidad interanual, desde que empezaran las mediciones satelitales con altímetro en 1993. Esa cifra se acerca a la media observada de unos 3 milímetros al año en el último decenio, de 2001-2010, y duplica la tendencia observada durante el siglo XX, de 1,6 mm al año.

“El nivel del mar seguirá aumentando debido a la fusión de los casquetes de hielo y los glaciares. Más del 90% del calor adicional que generamos a partir de los gases de efecto invernadero es absorbido por los océanos que, en consecuencia, seguirán calentándose y expandiéndose durante cientos de años”, dijo el señor Jarraud.

Hielo marino del Ártico

El hielo marino del Ártico se ha recuperado ligeramente después de que se produjera una fusión de grandes proporciones y sin precedentes en 2012, pero en 2013 todavía se ha observado uno de los niveles más bajos jamás registrados. Desde los inicios de las mediciones satelitales en 1979, en el decenio de 2001-2010 se ha dado el mayor promedio anual de fusión del hielo marino del Ártico del que se tengan registros, dándose los siete valores más reducidos de esa superficie desde 2007 hasta la fecha.

Según el Centro Nacional de Datos sobre Nieve y Hielos de Estados Unidos, el 15 de marzo la superficie del hielo marino en el Ártico alcanzó su máxima extensión anual, a saber 15,13 millones de kilómetros cuadrados, o sea aproximadamente 0,5 millones de kilómetros cuadrados menos que la media del período 1981-2010. Según la Universidad de Colorado (Boulder, Estados Unidos), la superficie de hielo que data de hace más de cuatro años se ha reducido, pasando del 18 por ciento de la máxima cobertura de hielo en marzo, que se dio en 1984, al 3 por ciento en 2013, lo cual es indicio de que la fusión se está produciendo a mayor velocidad.

La superficie del hielo marino del Ártico alcanzó la mínima extensión de su ciclo anual el 13 de septiembre, a saber 5,10 millones de kilómetros cuadrados, o sea la sexta menor jamás registrada. Esa cifra fue inferior en un 18 por ciento, o en casi 1,1 millones de kilómetros cuadrados, al promedio mínimo de 1981-2010. No obstante, fue mayor que el récord mínimo de 3,41 millones de kilómetros cuadrados observado en septiembre de 2012. De junio a agosto de 2013 prevaleció una presión atmosférica inferior al promedio en gran parte del océano Ártico, lo que limitó el transporte de calor desde el sur y provocó una mayor nubosidad, contribuyendo a que se dieran unas temperaturas más bajas en comparación con el año anterior. Además, debido a los vientos asociados, la cobertura de hielo adquirió mayores proporciones y abarcó una superficie mayor.

Hielo marino de la Antártida

Según el Centro Nacional de Datos sobre Nieve y Hielos, por segundo año consecutivo la extensión del hielo marino de la Antártida en septiembre alcanzó un valor máximo de 19,47 millones de kilómetros cuadrados. Se trata de un valor superior en aproximadamente 30 000 kilómetros al récord anterior, establecido en 2012, y que supera en un 2,6 por ciento al promedio de 1981–2010.

La extensión del hielo marino de la Antártida en septiembre crece a un promedio del 1,1 por ciento por decenio. Los científicos consideran que los cambios de la circulación atmosférica observados en los tres últimos decenios, los cuales han modificado a su vez los vientos dominantes en la Antártida, son un factor que guarda relación con ese incremento. No obstante, también es posible que el incremento se deba a una suma de factores, entre los que se cuentan los efectos del cambio de la circulación oceánica.

La Antártida difiere del Ártico en que este último está compuesto por agua rodeada de tierra, mientras que aquella está compuesta por tierra rodeada de aguas de alta mar. La configuración de los vientos y las corrientes oceánicas tienden a aislar la Antártida de los patrones climáticos mundiales, manteniendo frío ese continente.

Temperaturas regionales

Durante los primeros nueve meses de 2013 se registraron temperaturas superiores a la media en la mayoría de las superficies terrestres del mundo, sobre todo en Australia, el norte de América del Norte, el noreste de América del Sur, el norte de África y en gran parte de Eurasia. No obstante, se observaron también temperaturas inferiores a la media en una región concentrada de América del Norte, el centro de América del Sur y las aguas del océano Pacífico oriental en la costa de Ecuador, una pequeña región del norte de Rusia y partes del noreste de Asia.

A principios de 2013 la Oscilación del Ártico fue un gran condicionante de las características meteorológicas en el hemisferio norte, que produjo temperaturas primaverales inferiores a la media en gran parte de Europa, el sureste de Estados Unidos, el noroeste de Rusia y partes de Japón. Por el contrario, la región ártica registró temperaturas considerablemente más cálidas que la media. Esas temperaturas cálidas en el ártico y frías en el continente son características de la fase negativa de la Oscilación del Ártico, que genera un flujo de aire ártico frío hacia latitudes más bajas.

Las temperaturas en América del Norte fueron superiores a la media durante 2013, pero más moderadas que en 2012. En América del Sur las temperaturas fueron casi superiores a la media, como fue el caso de Argentina, que en 2012 sufrió un calor sin precedentes.

En el suroeste del Pacífico, Australia vivió en 2013 el mes de enero más caluroso que se haya observado, que dio a su vez lugar al verano (diciembre a febrero) más caluroso del que se tengan datos. El 7 de enero se estableció una nueva temperatura máxima diaria a nivel nacional, promediada por zona, de 40,3 °C, y la comunidad de Moomba, en el sur de Australia, registró una temperatura de 49,6 °C. Durante el año siguieron prevaleciendo unas temperaturas más calidas que la media, y Australia registró el período de 12 meses (de noviembre de 2012 a octubre de 2013) más caluroso de su historia.

En Asia, Japón vivió el verano más caluroso del que se tenga registro. En China se produjo el mes de agosto más cálido registrado (al igual que en 2006). En Corea del Sur se observó el cuarto mes de julio y agosto más calurosos, registrándose así temperaturas estivales máximas sin precedentes.

Precipitaciones regionales

Durante los primeros diez meses de 2013 se produjeron precipitaciones inferiores a la media en el oeste de Estados Unidos. Sin embargo, entre el 9 y el 16 de septiembre se registraron precipitaciones sin precedentes en Boulder (Colorado), que provocaron inundaciones generalizadas.

En ciertas partes de México se registraron precipitaciones por encima de la media como consecuencia de los ciclones tropicales.

En América del Sur se produjeron precipitaciones muy por debajo de la media en el noreste de Brasil, donde ciertas zonas de la región sufrieron, a principios de 2013, la peor sequía de los últimos 50 años. En la meseta brasileña, principal región monzónica de América del Sur, se observó el mayor déficit de precipitaciones desde que se iniciaran los registros en 1979.

Precipitaciones intensas en Alemania, Polonia, República Checa, Austria y Suiza produjeron a finales de mayo y principios de junio las más intensas y grandes inundaciones desde, al menos, 1950 debido a la crecida de los ríos Danubio y Elba.

Los países surafricanos de Angola y Namibia se vieron azotados por una de las peores sequías de los últimos 30 años. En el oeste de África, una activa estación de los monzones durante el verano (julio a septiembre) causó precipitaciones medias y superiores a la media en la mayor parte del centro y oeste del Sahel.

Extensas zonas en el suroeste de Asia, incluidos India, Pakistán y el oeste de China, registraron precipitaciones superiores a la media como consecuencia del activo monzón del suroeste asiático, que fue uno de los más prolongados del que se tenga registro. La estación de los monzones comenzó temprano y trajo aparejados un panorama de devastación y las peores inundaciones de los últimos 50 años en regiones vecinas a la frontera entre India y Nepal.

Desde finales de julio a mediados de agosto de 2013 se produjeron precipitaciones excepcionalmente intensas cerca del río Amur, que delimita la frontera entre China y Rusia. El río alcanzó el máximo caudal que se haya registrado superando el récord previo establecido en 1984, lo que provocó fuertes inundaciones en partes de la región.

Australia experimentó, además de un calor extremo, condiciones más secas de lo normal durante todo el año. Debido a que desde octubre de 2012 se habían registrado solamente pocas precipitaciones significativas en las partes norte y este de Nueva Zelanda, a principios de 2013 el país sufrió la peor sequía de los últimos decenios.

Ciclones tropicales

A principios de noviembre de 2013, la actividad mundial de los ciclones tropicales se acercaba, con un total de 86 tormentas (velocidad del viento igual o superior a 63 km/h) registradas hasta ese momento del año, al promedio del período 1981-2010, de 89 tormentas.

En el Atlántico Norte, donde la estación finaliza oficialmente el 30 de noviembre, se ha producido un total de 12 tormentas con nombre, siendo el promedio estacional del período 1981-2010 de 12 tormentas.

En 2013 la cuenca oriental del Pacífico Norte registró una actividad de los huracanes superior a la media. Hubo un total de 17 tormentas, 8 de las cuales se intensificaron y alcanzaron la categoría de huracán, y uno de ellos (*Raymon*) se convirtió en un huracán de gran intensidad.

Dos ciclones tropicales, procedentes de dos cuencas distintas (*Ingrid* en el Atlántico Norte y *Manuel* en el Pacífico nororiental), azotaron México casi de forma simultánea el 15 de septiembre, fenómeno inusual que ocurrió por última vez en 1958. En total, 24 de los 31 estados mexicanos se vieron afectados.

A principios de noviembre, la temporada de tifones en el Pacífico noroccidental registraba ya 30 tormentas, incluidos 13 tifones, superando así el promedio de 26 tormentas correspondiente al período 1981-2010. El tifón *Haiyan* (conocido en Filipinas como *Yolanda*), uno de los ciclones

tropicales más intensos que hayan llegado a tierra, y el más fuerte del año, dejó a su paso un ruego de devastación en Filipinas y golpeó duramente a Viet Nam.

El norte del océano Índico tuvo una temporada con valores inferiores a la media, con solo dos ciclones tropicales frente al promedio de cuatro ciclones durante el período 1981-2010. La tormenta *Phailin* se convirtió en la tormenta más intensa de la cuenca norte del Índico desde 1999. En ese contexto se atribuyó a los sistemas meteorológicos de alerta temprana mejorados y las medidas de preparación en esa esfera el mérito de haber evitado una catástrofe humanitaria.

Nota de antecedentes:

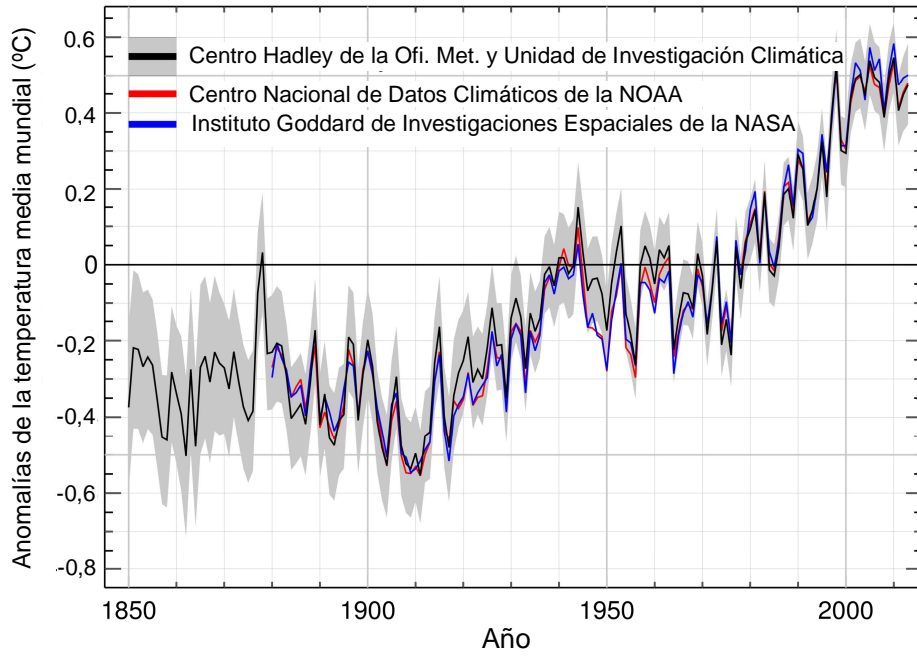
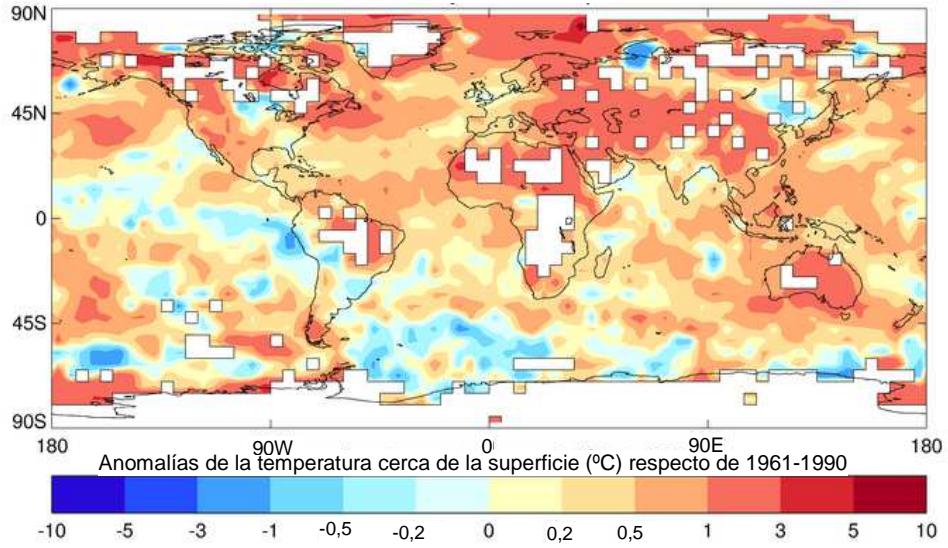
La Declaración provisional se hace pública en el 19º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que tiene lugar en Varsovia (Polonia). Las actualizaciones y los datos definitivos para 2013 se publicarán en marzo de 2014. Las temperaturas consignadas corresponden al período comprendido entre enero y septiembre, pero los datos sobre los ciclones tropicales cubren hasta el mes de octubre de 2013. Así, el análisis de las temperaturas mundiales que realiza la OMM se basa principalmente en tres conjuntos de datos complementarios que mantienen al día el Centro Hadley de la Oficina Meteorológica de Reino Unido y la Unidad de Investigación Climática de la Universidad de East Anglia de Reino Unido (conjuntamente); el Centro Nacional de Datos Climáticos de la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA), y el Instituto Goddard de Investigaciones Espaciales (GISS), cuyo funcionamiento está a cargo de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA). Además, se obtiene información adicional del conjunto de datos basados en los reanálisis de ERA-Interim que mantiene el Centro europeo de predicción meteorológica a medio plazo (CEPMMP).

El 6 de noviembre de 2013 la OMM publicó su Boletín anual sobre los gases de efecto invernadero, que está disponible en la página web del programa de la Vigilancia de la Atmósfera Global de la OMM: <http://www.wmo.int/gaw>

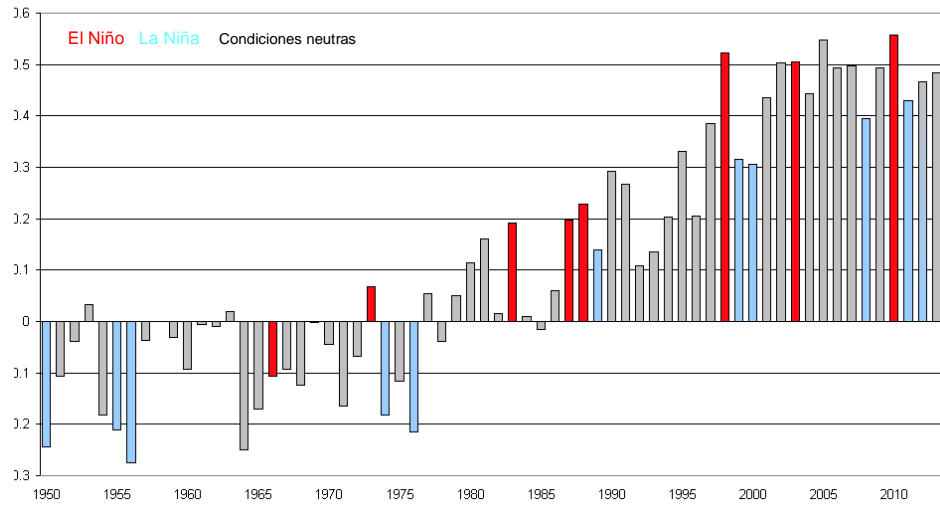
La Organización Meteorológica Mundial es el portavoz autorizado de las Naciones Unidas sobre el tiempo, el clima y el agua

Para más información diríjase a: Clare Nullis, agregada de prensa de la Oficina de comunicación y de relaciones públicas. Tel.: +(41 22) 730 8478; Móvil: (41-79) 7091397; Correo electrónico: cnullis@wmo.int

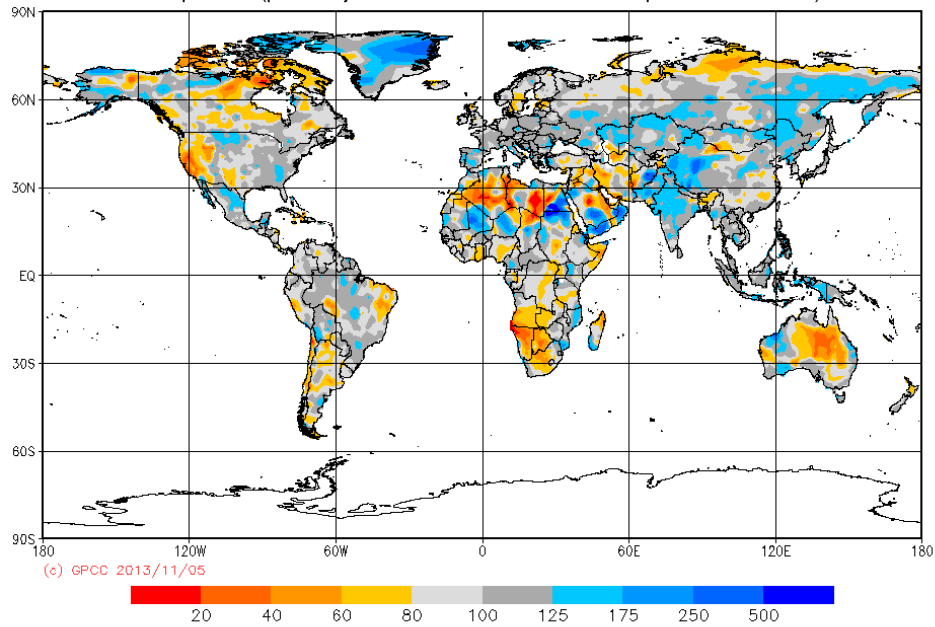
HadCRUT4 Enero a septiembre de 2013



Anomalías de la temperatura (°C), enero a diciembre (excepto 2013: enero a septiembre)
(Fuente de datos: último conjunto de datos combinado del Centro Nacional de Datos Climáticos de la NOAA, Instituto Goddard de Investigaciones Espaciales de la NASA y HadCRU)



Producto de vigilancia del Centro Mundial de Climatología de las Precipitaciones: anomalía de precipitación en retículo de 1,0 grado basada en el análisis de pluviómetros para el año 2013 (enero a octubre) en % por mes (porcentaje de las normales centrado en el período 1951-2000)



Extensión media mensual del hielo marino en el Ártico (septiembre 1979-2013)

