



**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 835

## **EL AÑO 2008 HA SIDO UNO DE LOS DIEZ AÑOS MÁS CÁLIDOS Y SE HA CARACTERIZADO POR LOS FENÓMENOS CLIMÁTICOS EXTREMOS Y LA SEGUNDA EXTENSIÓN MÁS REDUCIDA DEL HIELO DEL ÁRTICO**

Ginebra, 16 de diciembre de 2008 (OMM) – De conformidad con las fuentes de datos que ha compilado la Organización Meteorológica Mundial (OMM), es probable que el 2008 se clasifique como el décimo año más cálido de los registros climáticos desde que éstos empezaran a efectuarse con instrumentos en 1850. Actualmente, en 2008, la temperatura media combinada de la superficie del mar y del aire en la superficie terrestre supera en 0,31 °C (0,56 °F) la media anual de 14,00°C (57,2°F) registrada para el período de 1961 a 1990. Ha sido ligeramente inferior a la de los años anteriores del siglo XXI debido, en particular, al episodio La Niña, considerado de moderado a fuerte, que se formó en la segunda mitad de 2007.

La extensión del hielo marino del Ártico se redujo durante la temporada de fusión del hielo hasta alcanzar el segundo nivel más bajo jamás registrado desde que comenzaron las mediciones por satélite en 1979. En muchas partes del mundo se registraron fenómenos climáticos extremos, entre ellos inundaciones devastadoras, sequías graves y persistentes, tormentas de nieve, olas de calor y olas de frío.

Esta información preliminar correspondiente a 2008 se basa en datos climáticos procedentes de redes de estaciones meteorológicas terrestres, buques y boyas, y de satélites. Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) de los 188 Miembros de la OMM recogen y distribuyen permanentemente esos datos, para lo que cuentan con la colaboración de varias instituciones de investigación. Las cifras y figuras definitivas para 2008 se darán a conocer en marzo de 2009 en la *Declaración de la OMM sobre el estado del clima mundial*, que la Organización publica todos los años.

El análisis de la temperatura mundial efectuado por la OMM se basa en dos fuentes complementarias. Una 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). La otra es el conjunto de datos conservado en la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA), dependiente del Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América.

### **Anomalías térmicas regionales**

Las temperaturas en 2008 han vuelto a ser superiores a la media en toda Europa. En una vasta zona geográfica que comprende, entre otros, el territorio noroccidental de Siberia y parte de la

región escandinava se registró un invierno extraordinariamente benigno. Los meses de enero y febrero fueron muy suaves en casi toda Europa y, en algunos lugares de Escandinavia, las anomalías de las temperaturas medias mensuales llegaron a superar los 7 °C. En general, el invierno de 2007/2008 en Finlandia, Noruega y Suecia fue el más cálido registrado desde el principio de las mediciones. En cambio, el invierno boreal fue especialmente frío en una vasta zona de Eurasia que se extiende hacia el este, desde Turquía hasta China. En algunas zonas de Turquía se dieron las noches más frías de enero en casi 50 años. Este tiempo extremadamente frío causó cientos de víctimas en Afganistán y China.

Febrero fue un mes frío en gran parte de la región central de los Estados Unidos de América y en algunas zonas las temperaturas medias diarias fueron entre 4,0 °C y 5,0 °C inferiores a las habituales.

En mayo, debido a la irrupción temprana de una masa de aire antártico, se produjo un episodio de frío intenso en la zona meridional de América del Sur y, especialmente, en la zona central de Argentina, donde la temperatura mínima alcanzó -6°C en algunos lugares, batiendo así los récords absolutos de temperaturas mínimas registrados en años anteriores. En cambio, las temperaturas medias de julio superaron en 3 °C la media en vastas zonas de Argentina, Paraguay, el sureste de Bolivia y la zona meridional de Brasil, por lo que este mes se convirtió en el más cálido de los últimos 50 años en muchos lugares. También en noviembre se batieron récords históricos de temperatura al darse además una ola de calor insólita. En la zona central de Argentina, que abarca entre otras la ciudad de Buenos Aires, el mes de noviembre fue el más cálido del último medio siglo.

En marzo, debido a una ola de calor sin precedentes, en toda la región del sur de Australia se alcanzaron temperaturas abrasadoras. En Adelaida se dio la ola de calor más prolongada jamás registrada y durante 15 días consecutivos las temperaturas máximas superaron los 35 °C. Además, en abril se produjeron varias olas de calor en la zona suroriental de Europa y en Oriente Medio. La primavera fue muy cálida, no sólo en esta región, sino también en gran parte del resto de Europa y de Asia.

### ***Sequía prolongada***

A finales de julio, casi todas las zonas del sureste de América del Norte se clasificaron como zonas de sequía moderada a excepcional sobre la base del índice de control de la sequía utilizado en los Estados Unidos. Las condiciones de sequía constantes que se dieron en la zona septentrional y central de California obstaculizaron los esfuerzos destinados a contener los numerosos y vastos incendios de monte que se declararon.

En el sur de la Columbia Británica (Canadá) se dio el quinto período más seco en 61 años. En Europa, Portugal y España hubo la peor sequía del invierno en muchos decenios.

En América del Sur, durante gran parte de 2008 se dio una prolongada e intensa sequía en gran parte de Argentina, Uruguay y Paraguay, que causó graves daños a la agricultura.

En la zona suroriental de Australia la falta de lluvia agravó la sequía prolongada que azota gran parte de esa región y 2008 fue el noveno año más seco de los registrados en Victoria. Esta ausencia de precipitación exacerbó la grave escasez de agua en la importante cuenca agrícola del Murray-Darling, lo que trajo como consecuencia malas cosechas en toda la zona. Septiembre y octubre, en particular, fueron meses excepcionalmente secos en la región.

### ***Inundaciones y tormentas intensas***

En enero un territorio de 1,3 millones de km<sup>2</sup>, que se extendía por 15 provincias del sur de China, quedó cubierto por la nieve y se vio expuesto a bajadas persistentes de la temperatura y a la aparición de hielo. Este tiempo afectó la vida cotidiana de millones de personas ya que se

produjeron perturbaciones del transporte, el suministro y la transmisión de energía, y también daños en la agricultura.

En Canadá durante el invierno se batieron varios récords sin precedentes de nevadas y el manto de nieve llegó a superar los 550 cm en muchos lugares, como en la ciudad de Quebec. El peso de la nieve acumulada fue tal que provocó el hundimiento de numerosos tejados, provocando la muerte de al menos cuatro personas. En Toronto, el invierno de 2007/2008 fue el tercero con más nieve registrado en los 70 años de mediciones de nieve. A finales de enero, uno de los peores temporales de hielo en decenios azotó la Isla del Príncipe Eduardo. Casi el 95% de la provincia se quedó sin electricidad.

En los Estados Unidos de América las intensas lluvias de abril, sumadas a unos suelos ya saturados por el agua y a la fusión de la nieve, provocaron grandes inundaciones generalizadas en Missouri y el sur de Indiana. Durante el mes de junio se batieron récords de precipitación diaria en muchas zonas de Iowa, Illinois, Wisconsin y Missouri. Además, ese año fue uno de los diez primeros por el número de víctimas mortales (123 en total) causadas por tornados desde que empezaran a efectuarse registros fiables en 1953. Según las estadísticas, de enero a agosto de 2008 se contabilizaron 1.489 tornados, lo que supone un récord con respecto a todas las cifras registradas desde 1953.

En Alemania, entre mayo y septiembre se observó un gran número de fuertes tormentas, acompañadas de lluvia intensa, tornados y tempestades de granizo, que causaron algunas víctimas y daños considerables.

El África subsahariana, y en particular el oeste y el este de África, se vio azotado por intensas lluvias, que causaron las peores inundaciones jamás registradas en Zimbabwe y afectaron a más de 300.000 personas en el oeste de África durante la estación del monzón.

En el norte de África cayeron lluvias intensas y generalizadas en Argelia y Marruecos durante el período de septiembre a noviembre, causando importantes daños en las infraestructuras y varias víctimas en múltiples ciudades y pueblos. En las provincias del norte de Marruecos se registraron intensidades pluviométricas extremas y se llegaron a alcanzar hasta 200 mm de lluvia en menos de seis horas. Durante el mismo período de anomalías climáticas se registraron también intensas precipitaciones en el suroeste de Europa. En Valencia (España) se registró en 24 horas una precipitación total de 390 mm, de los que 144 mm se registraron en menos de una hora. En varios lugares de Francia cayeron fuertes e intensas lluvias del 31 de octubre al 2 de noviembre. En tres días la precipitación total alcanzó los 500 mm en algunos lugares, lo que provocó graves inundaciones y crecidas repentinas, especialmente en la parte central y centro-oriental del país.

En enero y febrero hubo varios episodios lluviosos de gran intensidad en el este de Australia que causaron importantes inundaciones, especialmente en Queensland. En noviembre cayeron intensas lluvias en casi todo el continente, que pusieron fin a un período extremadamente seco en las zonas del centro del país. Varias tormentas graves causaron daños en muchos lugares debido a los vientos, el granizo y las crecidas repentinas.

En varios países del Asia meridional, entre ellos la India, el Pakistán y Viet Nam, las fuertes lluvias monzónicas y lluvias torrenciales provocaron crecidas repentinas que causaron la muerte de más de 2.600 personas y causaron el desplazamiento de 10 millones de personas en la India.

Al oeste de Colombia precipitaciones continuas superiores a lo habitual desembocaron en graves inundaciones que afectaron por lo menos a medio millón de personas y causaron amplios daños y deslizamientos de tierras durante la segunda mitad del año.

Las fuertes lluvias caídas en el sur de Brasil del 22 al 24 de noviembre causaron trastornos en el estado de Santa Catalina, donde provocaron inundaciones y aludes de lodo mortales, que afectaron a 1,5 millones de personas, causaron 120 víctimas mortales y dejaron a 69.000 personas sin hogar.

### **Atenuación del fenómeno de La Niña**

El primer trimestre de 2008 se caracterizó por un episodio de La Niña de intensidad moderada a fuerte, que empezó en el tercer trimestre de 2007 y prevaleció hasta finales de mayo de 2008. Sin embargo, el enfriamiento generalizado de las aguas de superficie observado en la mayor parte de la zona central y oriental del Pacífico ecuatorial, junto con el recalentamiento registrado en su zona occidental, representaron una presión característica de La Niña sobre la atmósfera global. Muchas características climáticas correspondieron a las observadas normalmente durante un episodio de La Niña, tanto cerca como lejos del Pacífico tropical. La intensidad característica de La Niña se fue atenuando gradualmente después de alcanzar niveles máximos en febrero, y durante la segunda mitad de 2008 prevalecieron condiciones casi neutras.

### **Temporada de ciclones tropicales**

El ciclón tropical que más muertes causó en 2008 fue Nargis, que se formó en el norte del océano Índico y asoló Myanmar a principios de mayo, causando la muerte de casi 78.000 personas y destrozando miles de hogares. Fue el ciclón más devastador que pasó por Asia desde 1991 y provocó el peor desastre natural jamás registrado en Myanmar.

En el Atlántico se formaron un total de 16 ciclones tropicales con nombre, entre los que se contaron ocho huracanes, cinco de los cuales eran huracanes de gran intensidad, de categoría 3 o superior (*siendo la media de 11 ciclones tropicales con nombre, 6 huracanes y 2 huracanes de gran intensidad*). En 2008 la temporada de huracanes en el Atlántico fue devastadora pues causó numerosas víctimas y una destrucción generalizada en el Caribe, América Central y los Estados Unidos de América. Por primera vez en la historia seis ciclones tropicales (Dolly, Edouard, Fay, Gustav, Hanna e Ike) llegaron a tierra en los Estados Unidos de forma consecutiva y, también por primera vez en la historia, tres huracanes de gran intensidad (Gustav, Ike y Paloma) asolaron Cuba. Hanna, Ike y Gustav fueron los huracanes que provocaron mayor mortandad en la temporada ya que causaron varios cientos de víctimas en el Caribe, entre las que se cuentan 500 muertos en Haití.

En el Pacífico oriental se registraron 17 tormentas tropicales con nombre. Siete de esas tormentas se convirtieron en huracanes y dos en huracanes de gran intensidad (*siendo la media de 16 tormentas tropicales con nombre, 9 huracanes y 4 huracanes de gran intensidad*).

En el noroeste del Pacífico se registraron 22 tormentas tropicales con nombre, frente a la media de 27. Diez de esas tormentas se clasificaron como tifones, frente a la media de 14. Filipinas, Camboya, Lao, Thailandia, Viet Nam y el sureste de China fueron los países más afectados por estos fenómenos climáticos. Por primera vez desde 2001, ningún ciclón tropical con nombre llegó a tierra en Japón.

### **El agujero de ozono en la Antártida fue mayor que en 2007**

El agujero de ozono alcanzó una superficie máxima de 27 millones de km<sup>2</sup> el 12 de septiembre, es decir, fue inferior a la superficie récord de más de 29 millones de km<sup>2</sup> alcanzada en 2006 pero superior a la superficie de 25 millones de km<sup>2</sup> que se midió en 2007. La variación del tamaño del agujero de ozono de un año para otro puede obedecer, en gran medida, a las condiciones meteorológicas de la estratosfera.

## ***El hielo marino del Ártico alcanzó su segunda extensión más baja***

El 14 de septiembre de 2008, durante la temporada anual de fusión y formación, el hielo marino del Ártico alcanzó su nivel mínimo, que era además el segundo nivel más bajo observado desde que empezaran a efectuarse mediciones por satélite en 1979. Durante ese mes de septiembre la extensión media del hielo marino, que constituye un valor estándar básico para el estudio científico del hielo marino del Ártico, fue de 4,67 millones de km<sup>2</sup>, frente al récord más bajo de 4,3 millones de km<sup>2</sup> en 2007.

Como la capa de hielo era más fina que en 2008, el volumen global de hielo fue el más bajo jamás registrado.

Un hecho destacado que se produjo en 2008 fue la desaparición espectacular de casi un cuarto de las antiguas plataformas macizas de hielo de la isla de Ellesmere. Una capa de hielo de un grosor de 70 m, que el siglo anterior cubría una superficie de 9.000 km<sup>2</sup>, se ha reducido en la actualidad a tan sólo 1.000 km<sup>2</sup>, lo que pone de relieve la rapidez con que se están produciendo los cambios en el Ártico. Así pues, en esta temporada se confirma la tendencia a la baja de la extensión del hielo marino del Ártico que se viene dando en los últimos 30 años.

## ***Fuentes de información***

El presente comunicado de prensa se ha publicado en colaboración con el Centro Hadley de la Oficina Meteorológica del Reino Unido y la Unidad de Investigación sobre el Clima de la Universidad de East Anglia (Reino Unido), con 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 Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA) y el Centro Nacional de Datos sobre Nieve y Hielos de los Estados Unidos de América. Asimismo, a su publicación han contribuido los SMHN de Alemania, Argelia, Argentina, Australia, Canadá, China, Colombia, España, Finlandia, Francia, la India, Japón, Marruecos, Suecia, Turquía y Uruguay, el Centro Africano de Aplicaciones de la Meteorología al Desarrollo (ACMAD, Niamey, Níger), 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 (DMCH, 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 de la OMM.  
Tel.: +41 (0) 22 730 8315, Móvil: +41 (0)79 406 4730, Fax: +41 (0) 22 730 8027.  
Correo electrónico: [cpa@wmo.int](mailto:cpa@wmo.int)

Sra. Lisa Muñoz, Agregada de prensa, Tel.: +41 (0) 22 730 82 13. Correo electrónico: [lmunoz@wmo.int](mailto:lmunoz@wmo.int);  
Sitio web: <http://www.wmo.int>