

## CIENCIA

**DÍA MUNDIAL DE LA METEOROLOGÍA / La ONU reclama inversiones en la observación climática para mejorar la prevención de desastres / Los expertos reiteran que el calentamiento global aumentará los fenómenos extremos**

## Las víctimas del clima ascienden a 1,3 millones desde 1980

La ONU recuerda que las catástrofes naturales han provocado en todo el planeta pérdidas de 1.000 millones de euros en los últimos 27 años

ROSA M. TRISTÁN

MADRID.- Los desastres relacionados con el clima y el agua han superado los 1,3 millones de víctimas mortales en los últimos 27 años. A esas muertes hay que sumar las pérdidas económicas, que han ascendido, desde 1980, a más de 1.000 millones de euros. Son unos daños que las alertas meteorológicas con suficiente antelación pueden ayudar a paliar, sobre todo cuando se trata de fenómenos tan violentos como las fuertes tormentas, tornados o ciclones tropicales.

Así lo asegura, en un informe presentado en el Día Mundial de la Meteorología, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) de Naciones Unidas, el organismo que vigila nuestro planeta para que estemos preparados frente a las inclemencias del tiempo. «Puesto que parece que va a continuar el aumento ya observado en el número de desastres naturales, estas alertas tempranas basadas en observaciones más precisas y pronósticos acertados son vitales» para la seguridad de las poblaciones, señala la OMM.

En un comunicado oficial, el secretario general de la organización, Michel Jarraud, recordaba ayer que en los últimos decenios han crecido las comunidades vulnerables por el aumento de la urbanización de zonas de riesgo, como las costas, las tierras bajas o las llanuras aluviales, a lo que hay que añadir el aumento de los fenómenos extremos asociados al cambio climático. Por ello, señala Jarraud, «los gestores necesitarán más información para formular planes en

situaciones de emergencia». «Actividades como la agricultura, el transporte, la producción de energía o la gestión de recursos hídricos también tienen necesidad de las previsiones sobre el tiempo, el clima y el agua», señaló.

### Poco hielo marino

El responsable de la OMM recordaba que el pasado septiembre la superficie de hielo marino fue apenas de 4,28 millones de kilómetros cuadrados. «Es la más baja jamás registrada y un 23% por debajo del récord de dos años antes», precisó Jarraud. También recordó que, según el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) este cambio, así como el aumento global de la temperatura, tiene su origen en los gases de efectos invernadero generados por el ser humano.

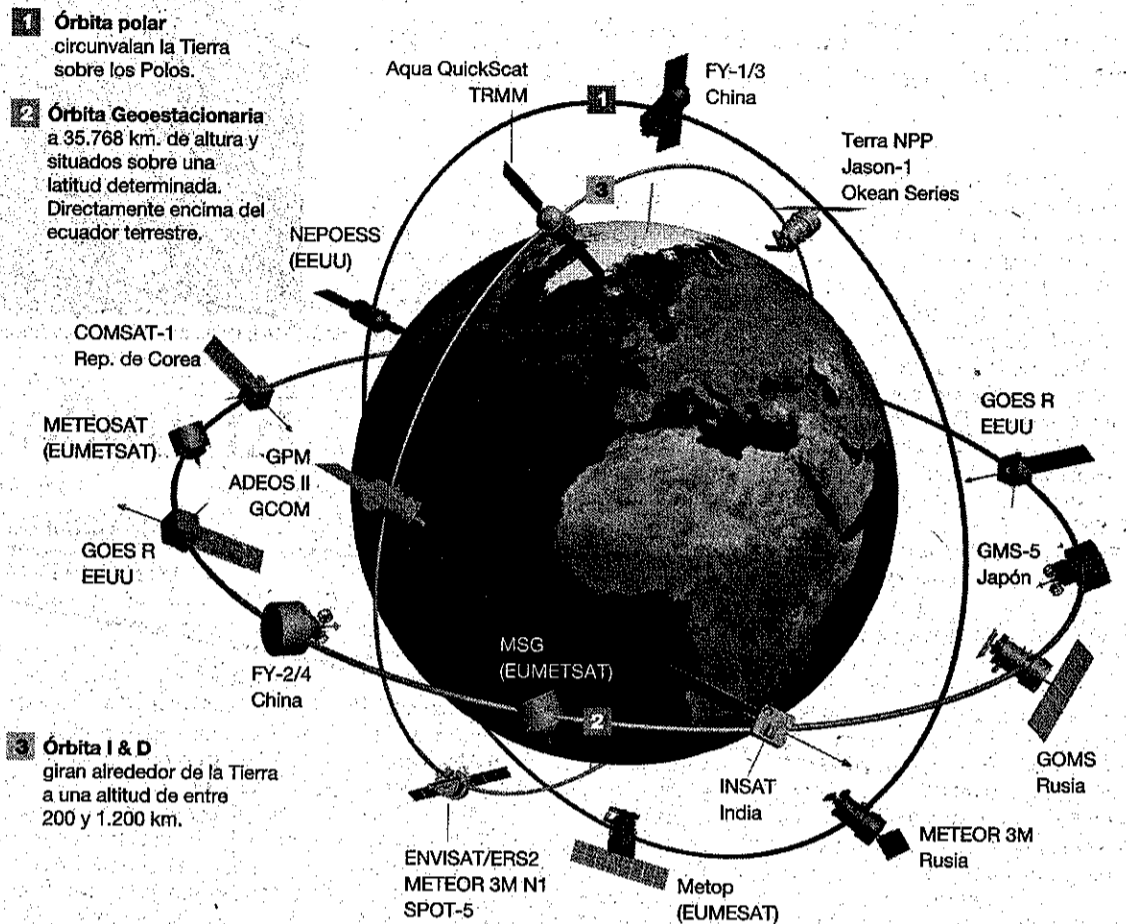
De ahí la necesidad de invertir y mejorar los sistemas de observación, sobre todo en los países donde son más deficitarios, que además coinciden con los que en mayor medida sufren los efectos devastadores de los climas extremos.

En la actualidad la OMM cuenta con complejas instalaciones para recabar los datos sobre el clima, el tiempo y el agua y predecir, a corto y largo plazo, el futuro. «Actualmente un pronóstico meteorológico es tan fiable para cinco días como lo era para dos días hace 20 años», indica el informe.

Dentro del Sistema Mundial de Observación se utilizan tanto estaciones terrestres y marítimas, como aeronaves y satélites. En tierra, el

### Vigilar el clima desde el espacio

Al menos 16 satélites están destinados a operaciones de investigación y desarrollo medioambiental. La información recopilada por estos, a menudo presentada en forma de imágenes, se distribuye y utiliza en los pronósticos meteorológicos y los avisos de tiempo violento. También vigilan los incendios forestales, el hielo marino y el nivel y la temperatura del mar.



FUENTE: Organización Meteorológica Mundial

E. Amade/EL MUNDO

sistema cuenta con más de 10.000 emplazamientos que recogen datos cada tres horas, de los que 4.000, además, lo hacen en tiempo real por todo el mundo. En el mar, hay unos 7.000 buques de observación voluntaria, que aportan datos sobre temperatura del mar, altura del oleaje, etcétera. También las plataformas petrolíferas ayudan en la tarea.

Desde el aire, los 16 satélites destinados a investigación y desarrollo medioambiental se han convertido en los instrumentos que ofrecen la información meteorológica más completa, especialmente útil para saber qué ocurre en los océanos, los desiertos, los bosques y, en general, zonas poco pobladas. Además, la OMM utiliza globos de

hidrógeno o helio y unas 900 estaciones en altitud. Otras valiosas fuentes de información son las más de 3.000 aeronaves que, cada día, realizan unos 150.000 informes sobre presión, temperatura y viento.

El informe del Día Mundial hace especial hincapié en la situación de los océanos, con un importante papel en la regulación del clima. Recuerda que en los mares se desarrolla el 95% del comercio mundial y que 1.000 millones de personas utilizan el pescado como fuente de proteínas. Pero, además, los mares contribuyen a la variación del clima, de forma que es básica «una gestión sostenible del medio marino».

Sobre la atmósfera, la OMM menciona los problemas de la lluvia

ácida, que puede caer a gran distancia de su lugar de origen y el de la capa de ozono y las radiaciones ultravioletas que genera su agujero.

La OMM indica que 12 de los últimos 13 años están entre los más cálidos desde que se registran las temperaturas, en 1850; que el nivel del mar se ha elevado cada año 3,1 mm desde 1993 y que el Ártico ha perdido el 1% de su hielo marino en 25 años. Por ello su lema es «Observar nuestro planeta para un futuro mejor». Y con buenas previsiones.



elmundo.es

► Especial:

Sepa más sobre el calentamiento global.

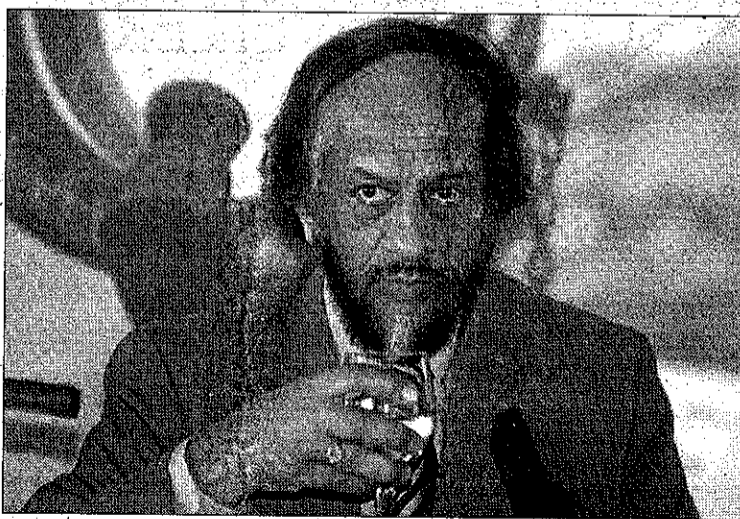
## Pachauri: «El cambio climático tendrá un gran impacto en España»

El Nobel que preside el IPCC visitó ayer Madrid

R.M.T.

MADRID.- «El cambio climático impactará seriamente en España y en el Mediterráneo y por ello debe trabajar en reducir los gases de efecto invernadero». Rajendra Pachauri, presidente del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), lanzó ayer este mensaje al Gobierno español durante una visita a Madrid en la que ofreció una conferencia con motivo del Día Mundial de la Meteorología.

El científico indio, que estuvo acompañado de la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, recordó, en una rueda de prensa, que hay que marcar límites a las emisiones y se mostró «impresionado» del compromiso del Gobierno español con este problema global. «Hay que ser optimistas sobre el futuro porque ya ha habido cambios. No hay fijados límites de emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel mundial, pero sí los hay en la Unión Europea. Además, más importante que fijar



Rajendra Pachauri, ayer, en la rueda de prensa en Madrid. / BEGOÑA RIVAS

esos límites es la concienciación del público sobre la realidad del cambio climático porque es el público el que puede exigir a sus líderes que tomen medidas», declaró Pachauri, Nobel de la Paz junto

con Al Gore en 2007. Con relación a la energía nuclear como alternativa poco contaminante, una opción por la que apuestan Francia y, ahora, Reino Unido, el Nobel señaló que «no se puede hacer caso

omiso a una energía que supone el 17% de la que se produce en el mundo, pero aunque sus emisiones son mejores, plantea otros problemas, así que corresponde a los países decidir qué energía utilizan».

La ministra, por su parte, recordó que España ya ha aprobado un Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático en el que se analiza su impacto sobre el agua, las costas, la salud, el turismo, la agricultura y otros sectores. «Trabajamos para que las decisiones que se tomen incorporen el máximo conocimiento sobre cada tema», indicó.

Narbona recordó que en la sequía de los años 90, más de 12 millones de españoles sufrieron restricciones de agua de hasta 12 horas diarias, algo que no ha ocurrido ahora, después de tres años de sequía «por la modernización de los regadíos, la depuración y la desalinización, entre otras medidas». La ministra negó que vaya a haber un trasvase del Segre en Cataluña.