



Cristina Narbona durante la rueda de prensa (Foto Teresa Heras)

## Cristina Narbona toma medidas ante la falta de lluvias

La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, eligió el salón de actos del INM para anunciar que ya se están tomando medidas preventivas ante la posibilidad de que se prolongue la actual situación meteorológica.

El anuncio lo hizo la Ministra durante la rueda de prensa que siguió a la firma de un convenio en materia de meteorología con el Gobierno Autónomo de Canarias, el pasado 18 de enero (*más información en la página 3*).

Cristina Narbona advirtió que aún no estamos en un período de sequía, sino ante un descenso preocupante de las precipitaciones. "El agua -dijo- es un bien escaso y así hay que entenderlo siempre"

Pidió a las confederaciones hidrográficas que terminen de elaborar sus planes especiales contra la sequía para hacer frente a la situación. Esos planes contemplarían medidas como restricciones de consumo de agua en los sectores agrícola e industrial y otros mecanismos para garantizar el suministro a la población.

La Ministra insistió en la necesidad de trabajar con organismos autonómicos y locales para afrontar un posible período prologado de ausencia de lluvias. Anunció la convocatoria urgente de una reunión con la Federación de Municipios y Provincias (FEMP) para instar a los alcaldes a que adopten las medidas necesarias ante casos de ausencia de lluvias con repercusiones en la contaminación atmosférica.

Lema del Día  
Meteorológico Mundial

«El tiempo,  
el clima,  
el agua y  
el desarrollo  
sostenible»

Para conmemorar el Día Meteorológico Mundial, el 23 de marzo, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) ha elegido el lema "El tiempo, el clima, el agua y el desarrollo sostenible" como referencia a la contribución esencial de la meteorología, de la hidrología y de las ciencias geofísicas conexas al progreso de la humanidad, al desarrollo socioeconómico sostenible, a la protección del medio ambiente y a la lucha contra la pobreza.

Con este motivo, el secretario general de la OMM, Michel Jarraud ha publicado un extenso mensaje en el que, entre otras cosas, dice que "gracias a los espectaculares logros de la meteorología y de la hidrología, especialmente en los últimos decenios, las expectativas que suscitan son cada vez mayores y surgen, asimismo, del reconocimiento de que la economía mundial es cada vez más vulnerable a las condiciones meteorológicas y a los factores climáticos. Prácticamente todas las actividades humanas están influenciadas por el tiempo, el clima y el agua".

(*Sigue en la página 2*)

## «La capacidad de predicción debe mejorar»

(Viene de la página 1)

Michel Jarraud añade que “la capacidad de predicción debe mejorar, especialmente de los fenómenos meteorológicos que producen efectos devastadores. Esto permitirá transmitir avisos más seguros y más fiables cuando ocurran fenómenos extremos y garantizar una mejor preparación y una mayor toma de conciencia y reducir así la vulnerabilidad. Se hará hincapié en el aprovechamiento de los resultados de la investigación para las aplicaciones operativas que contribuirán a la protección de la vida humana y de los bienes, a la atenuación de los efectos de los desastres naturales, a la promoción del desarrollo social y económico sostenible y a la protección del medio ambiente”.

“Para reforzar la capacidad de los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales -dice- y contribuir eficazmente al desarrollo sostenible, es indispensable mejorar los servicios actuales de vigilancia del tiempo, del clima y del agua”.

“Al celebrar este día -acaba diciendo Jarraud-, mi deseo es que el año 2005 se caracterice por un mayor reconocimiento y utilización de los productos de los SMHN, en las actividades relacionadas con el desarrollo sostenible. Queremos seguir reforzando la colaboración de la OMM con los responsables de la adopción de decisiones, con las organizaciones no gubernamentales, con el sector privado, con los medios de comunicación y con el público en general, para facilitar la comunicación y ayudar a resolver los problemas del medio ambiente y del desarrollo durante este siglo, en los sectores del tiempo, del clima y del agua”.

## Espectacular incremento de las inversiones

# El INM alcanza los cien millones de presupuesto

El presupuesto de 2005 para el INM se acerca a los 100 millones de euros. Exactamente alcanza para este ejercicio la cifra de 99.800.300,00 €. Si tenemos en cuenta que durante los primeros días de enero se inició una generación de crédito, por ingresos de AENA, en el pasado ejercicio de 4.509.021,26 €, el crédito disponible desde los primeros meses del año llegará a 104.309.321,26 €

La “novedad presupuestaria” de este ejercicio la constituye el capítulo 6 (inversiones reales), que se ha disparado con un crecimiento del 37,31% con respecto al crédito inicial del ejercicio 2004. Este incremento apoyará en gran medida la renovación del equipamiento meteorológico y la implementación de nuevas tecnologías. El resto de los capítulos ha crecido de la siguiente forma: El 2 (gastos corrientes), un 2,5%; el 1 (gastos de personal), un 2,3%; el 4 (transferencias corrientes), un 4%; y el 7 (transferencias de capital) no ha experimentado variaciones.

Otra “novedad presupuestaria” en el área de gestión económica la constituye el inicio del expediente de generación de crédito reseñado por valor de 4.509.021,26 € con respecto a los ingresos de AENA en el ejercicio 2004, de acuerdo con lo establecido en la Ley General Presupuestaria. En años anteriores la generación de crédito por ingresos de AENA se ha realizado con ingresos del ejercicio corriente.

BRM / MTV

**Presupuesto inicial del INM 99.800.300,00 €**

<u>Capítulo</u>	<u>Explicación del Gasto</u>	
1º	Personal	38.020.230,00 €
2º	Gastos corrientes en bienes y servicios	17.220.980,00 €
4º	Transferencias corrientes (OMM, becas)	6.823.000,00 €
6º	Inversiones nuevas y de reposición	20.791.000,00 €
7º	Cuotas internacionales EUMETSAT	16.945.090,00 €
	<b>Total</b>	<b>99.800,300,00 €</b>
	<b>Generación de crédito a 21/01/05</b>	<b>4.509.021,26 €</b>
	<b>PRESUPUESTO INICIAL + GENERACIÓN</b>	<b>104.309.321,26 €</b>



Cristina Narbona y Augusto Lorenzo, en el momento de la firma (Foto T. Heras)

## El Convenio con Canarias permite compartir la red de observación

**La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, y el consejero de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias, Augusto Lorenzo, firmanron el 18 de enero un convenio de colaboración, en materia de meteorología, que incluye el establecimiento de una red de observación meteorológica de uso común en el contexto de la Comunidad Autónoma de Canarias.**

Según este convenio, el Instituto Nacional de Meteorología y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial intercambiarán la información relativa a la topología actual de las redes de observación y a los planes previstos para su desarrollo. Ambas instituciones deberán estudiar actuaciones coordinadas que conduzcan a redes de observación meteorológicas que se complementen con sistemas compatibles.

El INM facilitará a la Consejería el acceso en tiempo real a los datos disponibles de sus estaciones meteorológicas automáticas de superficie instaladas en Canarias, de igual manera que la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial facilitará al INM el mismo acceso a los datos de las suyas. Asimismo, el INM incorporará los datos procedentes de las estaciones de la Consejería al Banco Nacional de Datos Meteorológicos

El INM y la Consejería fomentarán la realización de proyectos en materias de interés común con participación de personal de ambas instituciones en aquellos cursos de formación que organicen cualquiera de las dos instituciones y consideren de interés. También impulsarán la formación, divulgación y educación ambiental en materia de meteorología y climatología, formalizando, a estos efectos, acuerdos y convenios de cooperación con instituciones científicas y Universidades. La información meteorológica intercambiada por el INM y la Consejería en virtud de este Convenio será para uso exclusivo e interno de cada organismo, no podrá ser facilitada a terceros sin autorización expresa del organismo que la proporciona.

Se constituirá una Comisión Mixta, con presidencia alternativa de periodicidad anual, para el seguimiento de la aplicación del

Convenio de Colaboración. Esta Comisión estará compuesta por tres representantes de la Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología y dos representantes de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias, respectivamente.

El INM dispone de una red de observación meteorológica compuesta por estaciones meteorológicas automáticas, semi-automáticas, sinóptica completas y convencionales que realizan mediciones variables meteorológicas con distintas periodicidades.

La Comunidad Autónoma de Canarias, a través del Estatuto de Autonomía de Canarias, tiene competencia en materia de protección del medio ambiente y servicio meteorológico de Canarias.

El Centro Regional de Información y Documentación Ambiental (C.R.I.D.M.A.) de la Consejería, como soporte del Sistema de Información Ambiental del citado Departamento autonómico, constituye el Punto Focal de Canarias de la Red E.I.O.N.E.T. (Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente) de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias para poder ejercer sus competencias necesita disponer de datos meteorológicos suficientes para organizar los flujos de información en su ámbito territorial y colaborar con el Ministerio de Medio Ambiente en su calidad de Punto Focal Nacional en las actividades propias de la Red E.I.O.N.E.T.

Es de interés general la coordinación de actividades de ambos organismos en Canarias para la optimización coherente de sus respectivos recursos así como el desarrollo de las actividades meteorológicas y climatológicas que contribuyan a un mejor conocimiento del clima, de los fenómenos meteorológicos y de su afección al medio ambiente.



Fernando Grau (Air Liquide), Jordina Belmonte (UAB) y Emilio Cuevas (INM)

## Presentado el Proyecto EOLO-PAT para la predicción aerobiológica de Tenerife

**El pasado 15 de diciembre se presentó en rueda de prensa el Proyecto de I+D EOLO-PAT para la “determinación del contenido de polen y esporas en el aire de Tenerife”. En la investigación participan Air Liquide Medicinal, el Instituto Nacional de Meteorología, a través del Observatorio Atmosférico de Izaña, y la Universidad Autónoma de Barcelona.**

El proyecto permitirá estudiar los pólenes y esporas de hongos que hay en el aire de la Isla de Tenerife. Las medidas tomadas desde que comenzó la investigación suponen los primeros registros históricos de alérgenos (pólenes y esporas), que permitirán efectuar predicciones y especialmente evaluar la influencia de las intrusiones africanas (calimas) en la composición de elementos alérgicos en el aire. Durante la conferencia, Jordina Belmonte, investigadora de la Facultad de Ciencias de la UAB, aclaró que “la identificación de pólenes y esporas de hongos en Canarias y su distribución a lo largo del año permitirá a los especialistas médicos adecuar las pruebas diagnósticas de alergia actuales, mejorando al mismo tiempo la calidad de vida de los pacientes en Canarias”.

Los resultados definitivos se obtendrán dentro de un año, pero se prevé que en el mes de abril ya se dispondrá de resultados evaluados para establecer las primeras conclusiones. Para realizar la recogida de muestras se ha instalado una estación de muestreo en el Observatorio Atmosférico de Izaña (INM), en Santa Cruz de Tenerife. Emilio Cuevas, Director del Observatorio Atmosférico de Izaña, comentó: “Este proyecto nos permitirá conocer el material biológico (pólenes y esporas de hongos), potencialmente patógenos, procedentes de África y que llegan a Canarias”. Las muestras son enviadas semanalmente a la Universidad Autónoma de Barcelona para su análisis.

Alrededor de un 10% de la población de la comunidad Canaria sufre algún tipo de alergia.

Fernando Grau, Director de Air Liquide en Canarias, ha afirmado: “Este tipo de prevención permitirá una atención personalizada al paciente por parte de los médicos especialistas, que dispondrán de información que les permitirá identificar más fácilmente el agente que produce la alergia en fase de diagnóstico, así como hacer un uso más racional de los medicamentos, una mejor gestión de los servicios de aerosolterapia y oxigenoterapia, y una mejor organización de los servicios de urgencias de los servicios sanitarios”.

Patrocinando este proyecto, Air Liquide Medicinal colabora en una investigación que posibilitará identificar con antelación la llegada de componentes alérgicos y avisar a la población afectada por patologías alérgicas.

La información del estudio EOLO-PAT estará disponible en la página “web” [www.airliquide-medicinal.es](http://www.airliquide-medicinal.es) en la que, gracias a un icono situado en la página principal, se tendrá acceso tanto a la información histórica como a la predicción semanal.

Presente en 65 países, Air Liquide suministra gases industriales y medicinales y servicios asociados. Gracias a soluciones innovadoras basadas en las últimas tecnologías, Air Liquide contribuye a la fabricación de múltiples productos de nuestro día a día, a la preservación de la vida, y se inscribe en una gestión de desarrollo sostenible. Fundada en 1902, Air Liquide, que cuenta con más de 35.000 empleados, mantiene una estrecha relación con sus accionistas basada en la confianza y la transparencia y en los principios del Gobierno Corporativo. Desde que en 1971 se publicaron por primera vez sus cuentas consolidadas, el Grupo ha mantenido un crecimiento regular de sus resultados. En 2003, su cifra de negocios alcanzó los 8.394 millones de euros, de los cuales cerca del 80% se realizaron fuera de Francia.

## X Jornadas Eduard Fontserè

El pasado mes de noviembre se celebraron en Barcelona las «X Jornades de Meteorologia Eduard Fontserè» de la Asociación Catalana de Meteorología (ACAM).

En estas importantes y ya emblemáticas jornadas, cuya actual edición se dedicó a los «observatoris meteorològics», se pronunció una conferencia por parte del personal del INM titulada «EL Observatorio de Izaña: un enclave excepcional para el estudio y el conocimiento de la atmósfera», a cargo de Fernando de Ory Ajamil y Emilio Cuevas Agulló. El primero hizo un estudio retrospectivo de este Observatorio, en un recorrido de casi cuatro siglos de historia, mientras que el Director del mismo describió los programas de observación y las líneas de investigación presentes y apuntó su futuro.

Russ C. Schnell, jefe de la Red de Observatorios del «Climate Monitoring and Diagnostics Laboratory» (CMDL) de la NOAA, ofreció dos charlas muy interesantes y didácticas sobre las actividades desarrolladas en el marco del programa de Vigilancia Atmosférica Global en Mauna-Loa, Samoa, Point Barrow (Alaska) y Polo Sur.

En estas Jornadas participó también Ernesto Rodríguez Camino, presidente de la Asociación Meteorológica Española (AME).

Las Jornadas fueron clausuradas conjuntamente por el presidente de ACAM, Antoni Mestres; por el director del Servei Meteorològic de Catalunya, Joan Pallisé, y por Emilio Cuevas, en representación de la Dirección del INM.



Los representantes de los servicios de prensa de los países miembros de Eumetsat. Teresa Heras, representante del INM, es la octava por la derecha

## EUMETSAT quiere llegar a todos los públicos

La segunda edición del simposio para representantes de los departamentos de prensa de los Servicios Meteorológicos de los países miembros de EUMETSAT tuvo como objetivo aumentar y coordinar la difusión y visibilidad para el público de la labor que realiza la agencia de los satélites meteorológicos europeos.

Esta agencia está integrada por 18 estados miembros y 7 cooperantes cuyos representantes son los servicios Meteorológicos Nacionales. La reunión tuvo lugar en la sede de EUMETSAT en Darmstadt (Alemania).

Uno de los temas clave era preparar las campañas para informar y promocionar los próximos lanzamientos de nuevos satélites de EUMETSAT.

El segundo satélite Meteosat de Segunda Generación, MSG-2, se pondrá en órbita probablemente en junio de 2005 y, a principios, de 2006 se lanzará el primer satélite de órbita polar europeo.

La representante del INM en el simposio fue Teresa Heras, que también ha asistido al Forum de Barcelona, a la inauguración del Centro SAF de Predicción In-

mediata en Madrid y a la conferencia sobre tormentas severas en León, todas ellas actividades donde el Instituto y EUMETSAT colaboraron estrechamente.

### Concurso escolar

Entre otras actividades complementarias acordadas en el simposio de EUMETSAT para representantes de prensa de los servicios meteorológicos, hay una que puede tener un especial atractivo para los más jóvenes: El Concurso sobre satélites y meteorología convocado para los escolares de 15-16 años de toda Europa por EUMETSAT en colaboración con los estados miembros.

Los premios incluyen viajes a Alemania para contemplar desde Darmstadt el lanzamiento del satélite MSG-2. El plazo para concursar está abierto hasta el 31 de marzo de 2005 y las bases del concurso pueden examinarse en Internet [www.eumetsatcomp.org](http://www.eumetsatcomp.org).

Ganarán quienes redacten las mejores respuestas a una serie de preguntas sobre meteorología y el uso de los satélites meteorológicos.



## Relevo del Centro Europeo Naval para Meteorología y Oceanografía

El pasado 13 de diciembre, se produjo el relevo del Mando del Centro Europeo Naval Meteorológico y Oceanográfico (Naval European Meteorological and Oceanographic Centre - NEMOC) situado en la parte americana de la Base Naval de Rota. Con este motivo el INM correspondió a la invitación de la directora del NEMOC, Capitán de Navío Kathy Shield, de la marina de los Estados Unidos, con la asistencia del Director del Centro Meteorológico Territorial en Andalucía Occidental y Ceuta, del Jefe de la OMD de la Base Naval de Rota y de la Jefe de la Unidad de Apoyo Meteorológica OTAN y representante de España en el Grupo Meteorológico del Comité Militar (MCMG).

El relevo se produjo en una ceremonia brillante donde la Directora de NEMOC hasta la fecha, entregaba el Mando a su sucesor Comandante John G.Kusters, también de la US Navy. El acto fue una buena oportunidad para poder saludar y contactar con el Jefe español de la Base, Contra almirante Ricardo Gómez Enriquez y con el americano, Contra almirante Timothy Mcgee. Además asistieron al acto los mandos de otras bases, como por ejemplo el de el Centro Meteorológico de la Base americana de Ramstein (Alemania), Coronel Ralph Stoffeler, que pudo insistir en la necesidad de completar el personal de la Base Aérea de Morón, etc.

El Director del CMT estuvo por la mañana con el personal de la OMD donde pudo comprobar el amplio apoyo meteorológico de tipo aeronáutico que se presta para las escuadrillas 3ª, 4ª, 5ª, 9ª y 10ª y para otros usuarios (los "Harrier" del "Príncipe de Asturias", etc). Asimismo esta OMD realiza un apoyo meteorológico a la Flota, a la Comandancia y Fuerza del Estrecho, al Tercio de la Armada, al GEMALTA, a la Guardia Civil, a los Servicios Aduaneros, etc. También está especializada en el apoyo meteorológico a los Ejercicios y Operaciones de la OTAN: los TAPON, Dynamic Mix, etc. Hasta el año 2003 realizó los WEAX necesarios para la operación Guardia del Estrecho. Para ello la OMD de Rota cuenta con un sistema integrado de ayudas meteorológicas, 3 EMAS en pista, 1 EMA en el puerto, y 5 TRM en Escuadrillas, Flota y AWS. En la visita a NEMOC, se pudo comprobar que este Centro realiza un trabajo eficiente con un personal mínimo, y un alto nivel de automatización, dado su gran área de responsabilidad.

**Paloma Castro Lobera**

## Nuevo «Calendario Meteorológico 2005»

El INM acaba de publicar el Calendario Meteorológico 2005. El lector podrá encontrar, además de los datos astronómicos del año, estudios climáticos como "El tiempo en España durante el año agrícola 2003-2004".

El nuevo calendario recoge el artículo de Antonio Mestre, jefe del Servicio de Aplicaciones Meteorológicas, sobre el lema del Día Meteorológico Mundial con el título "El tiempo, el clima, el agua y el desarrollo sostenible".

Destacan las colaboraciones especiales de Fernando de Ory, con el artículo "Primer centenario de las observaciones aerológicas en Canarias (1904-2004)"; Adolfo Marroquín, con "Descargas eléctricas"; Juan Carlos Molina, con "Viento y salud mental. Efecto Foehn y vientos desérticos"; Juan Antonio de Cara, con "Características ecológicas y climáticas de los pinares ibéricos"; José Ángel Núñez, "Agosto de ponientes en Valencia"; César Azorín, con "Influencia de la brisa marina sobre los registros máximos de temperatura en la provincia de Alicante"; Javier Cano, con "El registro horario de las temperaturas máximas y mínimas diarias en Getafe (Madrid)"; y Carlos Almarza, con "La ola de calor del verano de 2004 en las Islas Canarias".





## «Las nubes de La Palma»

“Las nubes de La Palma” es una excelente recopilación de fotografías hecha por Fernando Bullón, profesional del INM que trabaja en la OMA insular.

Recoge instantáneas de las más variadas y caprichosas formas de nubes. La Palma es un obstáculo en medio del Atlántico, que altera los flujos de vientos y parece jugar con las nubes, formándolas, rompiéndolas y modelándolas en un proceso incesante.

## Muere el colaborador Francisco Jiménez

El pasado 17 de enero falleció, en Coín (Málaga), Francisco Jiménez Granados, colaborador del INM, a los 100 años. Francisco era maestro de profesión y gran aficionado a la Meteorología. Comenzó a hacer sus primeras observaciones en enero de 1941. En 1986 el Centro Meteorológico Zonal de Málaga le otorgó un Diploma de reconocimiento y en 1993 el INM le concedió el Premio Nacional.

### Próximas jubilaciones

José Calleja Moreno, observador (01/02/05); José Carrasco García, técnico de mantenimiento (12/02/05); Gregorio Sevillano González, técnico de mantenimiento (08/03/05); Santiago Valenzuela Éntala, observador (24/03/05).

## En memoria de Alberto Linés Escardó

El sábado 27 de noviembre recibimos el inesperado impacto del fallecimiento de nuestro buen amigo y compañero Alberto Linés. La penosa noticia nos llegó a través de la esquila aparecida en el diario “ABC”, que luego nos fue confirmada por otros compañeros.

Alberto había ingresado en el SMN en el año 1945 y se había jubilado en el INM en 1989. Iba a cumplir ochenta años.

Alberto era doctor en Ciencias Físicas (Universidad de Madrid), meteorólogo y periodista. En nuestra vida profesional, a partir de 1964 -en que regresé destinado de Zaragoza a Madrid- compartimos ideas y trabajos profesionales. También fuimos profesores en el Instituto de Hidrología y, por supuesto, en los cursos de formación de meteorólogos del INM.

Alberto Linés tuvo un extenso y brillante currículum profesional. Como conferenciante y profesor, realizó una fecunda labor científica a nivel nacional e internacional. Como periodista y divulgador escribió numerosas artículos y predicciones sobre el tiempo en el diario “Ya” (Madrid) y “La Vanguardia” (Barcelona).

También publicó bastantes trabajos y colaboraciones para “World Survey of Climatology” (Clima de la Península Ibérica), “Revista de Geofísica”, “Urania”, “Revista de Hidrología”, “Revista de Aeronáutica”, etc. Y es autor de dos importantes libros, con varias ediciones: “Resumen climático de los aeropuertos españoles” y “Climatología aeronáutica”.

Como profesional de la meteorología estuvo excedente en el SMN (1971-1987), pa-



sando a Líneas Aéreas Iberia, donde fue organizador, asesor y llegó a subdirector de OPS. Él nos contaba como anécdota que había cruzado el Océano Atlántico (vuelos de ida y vuelta) en 142 ocasiones.

Así, pues, Alberto dejó un verdadero caudal de conocimientos sobre meteorología y climatología en el mundo científico nacional, siendo una autoridad de obligada referencia.

Supo compaginar su vocación científica y su intenso trabajo con su vida familiar, donde fue un excelente esposo, padre y abuelo; respaldado por una profunda formación espiritual y moral.

En resumen, fue un ilusionado y competente investigador, profesor, conferenciante, divulgador, autor de libros. Todo ello respalda sus conocimientos científicos y su facilidad para expresarlos en forma escrita y oral.

Alberto, entrañable amigo, vaya nuestro sentido recuerdo para ti y nuestro ánimo para todos los tuyos, a quienes deseamos resignación y fortaleza para conllevar tan sentida ausencia.

**Lorenzo García de Pedraza**  
Meteorólogo jubilado

---

# Acusado déficit de precipitaciones

El año hidrometeorológico 2004-2005 se está caracterizando, hasta la fecha, por el acusado déficit de precipitaciones que se ha ido generando progresivamente, sobre todo desde el pasado mes de noviembre, déficit que se ha incrementado considerablemente a lo largo del recientemente finalizado mes de enero. De hecho, este mes ha sido, en el conjunto del territorio nacional, uno de los cuatro meses de enero más secos de los últimos 50 años, junto con los de los años 1964, 1983 y 1993. A fecha 31 de enero, las precipitaciones acumuladas desde el pasado 1 de septiembre son en conjunto en torno a un 35% inferiores a los valores medios normales, siendo el déficit de lluvias más acusado sobre una franja central peninsular que se extiende desde el norte de Extremadura al sur de Aragón, así como en el tercio suroeste y en el extremo nordeste de la España peninsular.

Si se analiza la forma en que se han distribuido estas escasas precipitaciones a lo largo de estos primeros cinco meses de año hidrológico, se aprecia que tan sólo a lo largo del mes de octubre las precipitaciones superan los valores medios, siendo los demás meses, en el conjunto de España, bastante deficitarios en precipitaciones. Comenzó el año hidrológico con un mes de septiembre muy seco en la mayor parte de las regiones, sobre todo en el suroeste peninsular. En cambio, como se ha citado, en el mes de octubre se midieron precipitaciones abundantes en general, registrándose una precipitación media acumulada de en torno a un 40% por encima del valor medio, siendo este mes especialmente húmedo en las regiones de la vertiente atlántica, mientras en las zonas de la vertiente mediterránea resultó bastante seco.

El mes de noviembre trajo consigo un claro cambio en lo que respecta a la situación meteorológica predominante en España, de modo que a lo largo de este mes las precipitaciones acumuladas en el conjunto del país apenas superaron el 40% del valor medio, siendo el mes muy deficitario en lluvias en prácticamente todas las regiones con excepción de los archipiélagos Balear y Canario así como de algunas áreas del centro y sur de la Comunidad Valenciana, zonas en las que el mes fue normal o húmedo.

Tanto a lo largo del mes de diciembre como especialmente en este mes de enero de 2005, se ha mantenido y consolidado la situación de precipi-

taciones muy escasas que tiene como origen la persistencia del régimen de altas presiones en el entorno de la Península Ibérica. De esta forma es de destacar que en el conjunto de estos últimos tres meses (noviembre-diciembre-enero) las precipitaciones acumuladas sólo suponen el 40% del valor normal, y en el caso extremo de enero tan sólo el 16% del valor medio, lo que hace que el trimestre citado constituya el período noviembre-enero de menor precipitación media en el conjunto de la España peninsular en los últimos 50 años. Esta persistente situación de tipo anticiclónico ha ido acompañada, a lo largo de lo que llevamos de invierno, de un régimen de heladas principalmente de irradiación en el interior peninsular, produciéndose también en este período algunas situaciones de advección de aire frío procedente del norte o nordeste, desde el interior de Europa, siendo la más intensa de estas situaciones, la que se produjo entre los días 24 y 28 de enero, que dio lugar a heladas intensas en el interior peninsular, heladas que llegaron a afectar de forma significativa incluso a zonas costeras del este y sur de la Península así como al archipiélago Balear.

Si se considera la distribución geográfica de las precipitaciones acumuladas en el período de los cinco meses considerados, se observa que estas precipitaciones son muy inferiores a los valores medios. En general, están comprendidas entre el 50% y el 75% de dichos valores, siendo incluso inferiores al 50% en la mayor parte de las zonas de las cuencas del Tajo y el Guadalquivir, así como en Cataluña. Tan sólo se observan valores de precipitación acumulada superiores a los normales en el archipiélago Canario, sobre todo en las islas más occidentales del mismo y, en menor medida, en zonas aisladas de las cuencas alta y media del Ebro y de la Comunidad Valenciana, así como en parte del archipiélago Balear.

Como consecuencia de estas precipitaciones escasas, la humedad del suelo, a fecha 31 de enero, se mantiene en general en valores muy inferiores a los habituales en estas fechas, apreciándose suelos secos a muy secos en la mayor parte de la mitad suroriental peninsular, en tanto que los suelos se mantienen saturados en la franja cantábrica por las precipitaciones de lluvia o nieve registradas en esas áreas en los últimos días del mes de enero.

**Antonio Mestre**

«El Observador. Informativo del INM», es una publicación interna del Instituto Nacional de Meteorología, Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.

**Redacción:** Servicio de Comunicación e Imagen Corporativa del INM. Calle Leonardo Prieto Castro, 8 28071-Madrid. Tf: 91 581 97 33 / 34. Correo electrónico: prensa@inm.es.

Imprime el Centro de Documentación, imprenta del INM.

**N.I.P.O. 310-04-010-0**