

El Observador

Informativo del INM

En la XIII reunión de la Asociación Regional VI de la OMM

Decidido impulso a los programas meteorológicos internacionales

Del 2 al 10 de mayo pasado se celebró en Ginebra la XIII reunión de la Asociación Regional VI (Europa) de la OMM, a la que pertenece España y que cuenta con 49 miembros. Los reunidos renovaron su impulso a los programas meteorológicos internacionales más importantes

La Asociación destacó la necesidad de reforzar el Sudeste de la Región, así como los programas de la OMM, sus componentes, mecanismos de coordinación y funcionamiento.

Sobre el Programa de la Vigilancia Meteorológica Mundial (VMM), la Asociación valoró la observación, con sus redes y sistemas de coordinación y control, fundamental para las actividades de los Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN), así como las telecomunicaciones.

Se señaló que la predicción y el proceso de datos han de satisfacer los requerimientos crecientes de la sociedad. Se manifestó, con participación activa de España, la necesidad de disponer de productos globales y regionales de PN para emprender el desarrollo y aplicación de predicciones a muy corto plazo y *nowcasting*, así como productos derivados, y el post-proceso de determinados productos y generar otros de valor añadido.

En cuanto al Programa Mundial del Clima (PMC), la Asamblea dedicó especial atención a la observación,

como la Vigilancia Meteorológica Mundial, el Clima, la Investigación Atmosférica y Medio Ambiente, los Servicios Meteorológicos para el Público, la Hidrología, la Enseñanza y Formación, etc. Fue elegido presidente el portugués F. Quintas Ribeiro y vicepresidente el lituano Korkutis.



Moderna sede de la OMM en Ginebra

prestación de servicios y capacitación de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales. Se recordó con satisfacción el ofrecimiento de España para celebrar la Tercera Conferencia Internacional sobre Experiencias en Estaciones Automáticas en Torremolinos (febrero 2003).

Sobre el Programa de Investigación Atmosférica y Medio

Ambiente, se prestó atención destacada a la Vigilancia Atmosférica Global; al Programa de Física y Química de Nubes y Modificación Artificial del Tiempo; y a las actividades sobre el Ozono. Respecto al Experimento Mediterráneo (MEDEX), la delegación española resaltó su importancia a fin de conocer mejor los episodios de tiempo severo, especialmente de vientos fuertes y precipitaciones intensas. Se pidió el esfuerzo necesario para proporcionar los datos históricos requeridos.

El Programa de Enseñanza y Formación Profesional es fundamental para reforzar los restantes programas y resulta indispensable para los SMHN de los países en desarrollo, entre ellos, los de la A.R. VI. España sobresale en la dotación de becas para cursos de formación, de corta y larga duración.

Sobre el Programa de Servicios Meteorológicos para el Público (PSMP), se recaló la necesidad de una mayor implicación en la promoción del uso de avisos de los SMHN, así como centrarse en la creación de nuevas tecnologías.

Clima de cooperación en las comisiones mixtas de los convenios con la Generalitat y con la Xunta de Galicia

El pasado 16 de mayo se reunieron las comisiones mixtas de los convenios de colaboración, en materia de meteorología y climatología, del Ministerio de Medio Ambiente con la Generalitat de Cataluña y con la Xunta de Galicia, respectivamente, en un buen ambiente de cooperación mutua.

La comisión mixta de seguimiento del convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Generalitat de Cataluña, en materia de meteorología y clima, se reunió por primera vez el 16 de mayo.

Por parte del INM asistieron el subdirector general de Redes, Sistemas y Producción Meteorológica, Ricardo Riosalido, y el técnico superior, Luis Lobato.

Por parte de la Generalitat estuvieron presentes el subdirector general de Qualitat de l'Aire i Meteorología, Oriol Puig, y el cap del Servei de Meteorología, Sergi Paricio. Mientras que por la Delegación del Gobierno en Cataluña asistió Miguel Lara, director del CMT en Cataluña.

Se acordó, entre otras cosas, que el INM y el Servei Meteorologic de Catalunya (SMC) elaborarán un documento con información sobre la tipología e infraestructura de sus respectivas redes de observación y teledetección en Cataluña; estudiarán la información a intercambiar en "tiempo real" de datos de estaciones meteorológicas automáticas, SAIH y boyas; la incorporación de los datos procedentes del SMC al Banco Nacional de Datos Meteorológicos se aplaza hasta que se consolide el intercambio contemplado en el convenio; se fijará un plan de observación para el radiosondeo de Barcelona; y habrá intercambio de copias de los respectivos archivos de datos climatológicos históricos de Cataluña.

Esta comisión volverá a reunirse a finales de este año.

Segunda reunión INM-Xunta

Ese mismo día se reunió, por segunda vez, la Comisión Mixta de seguimiento del Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Xunta de Galicia en materia de meteorología y clima.

Por parte del INM asistieron el director general, Enrique Martín Cabrera, la subdirectora de Programas Especiales e Investigación Climatológica, Rosario Díaz-Pabón, y el director del CMT en Galicia, Jorge Sánchez Cela. Por parte de la Xunta estuvieron presentes el director xeral CDS, Francisco Pan Montojo y el subdirector xeral de Investigación y Tecnoloxía, Enrique Roca Bordello.

Se acordó que la Comunidad Autónoma de Galicia (CAG) colaborará en el grupo de trabajo del INM dentro del plan científico HIRLAM6, así como en el proyecto de investigación sobre predicción que se redactó el pasado mes de febrero para presentar a la convocatoria CICYT (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología).

Se elogió la labor del Grupo de Trabajo sobre la definición de una nueva topología de estaciones automáticas en Galicia. El Director Xeral hizo notar que la Xunta desea unirse con sus estaciones de medida de la radiación ultravioleta UV-B. a la campaña de verano del año 2002 que el INM está organizando con la Asociación Española de Lucha contra el Cáncer (AECC).

La estación de radiosondeos de que dispone actualmente la Xunta será instalada en A Coruña comprometiéndose

a efectuar el radiosondeo de las 06 y 18 horas y así completar los que realiza el INM a las 00 y 12 horas, con lo cual se seguiría la normativa europea del proyecto EUCOS, tener radiosondeos a una distancia de 500 km y completar las horas en que se carece de información.

Esta comisión volverá a reunirse el próximo 15 de julio.

Autorizada la participación en EUCOS

El Gobierno ha autorizado la participación de España, a través del INM, en el programa europeo de meteorología "EUCOS", durante el ejercicio de 2002, por un importe de 16.977 euros.

EUCOS es un programa operativo sobre el Sistema Compuesto de Observación de EUMETNET para apoyar a los modelos numéricos de predicción del tiempo a corto plazo. Su objetivo es la optimización de este sistema compuesto por radiosondeos desde tierra, aviones, barcos y otros, para lograr el incremento de la recolección de datos en aquellas zonas en las que actualmente son escasos, tales como áreas marinas o con déficit de infraestructura. Todo ello con la finalidad de mejorar la calidad de la predicción meteorológica. La optimización representada por este programa se traduce en un abaratamiento de los costes conjuntos de los Servicios Meteorológicos para disponer de este sistema de observación.

El Programa para el año 2002 acomete actuaciones de gestión y estudios del Programa de Observación, dedicado al pago de los gestores del programa y a la realización de los estudios necesarios para el progreso de sus actividades.

Jornadas sobre el Plan Estratégico en El Escorial

Los días 23 y 24 de abril se celebraron en El Escorial (Madrid) unas Jornadas sobre el Plan Estratégico que reunieron a la Dirección del INM, funcionarios de niveles directivos de la sede central y de los centros meteorológicos territoriales. Los diferentes grupos de trabajo que se constituyeron, utilizaron para su tarea las "técnicas de grupo nominal" (TNG), que demostraron su eficacia para el fin perseguido, seleccionando lo que, a su parecer, debía conformar la estrategia a seguir para que el INM continúe apareciendo como uno de los servicios meteorológicos más importantes y valiosos de la Unión Europea.

Las jornadas estuvieron presididas por el Director General y fueron asesoradas por el consultor del Ministerio de Administraciones Públicas, Antonio Ramiro. Las conclusiones más votadas fueron:

- 1º Cambios-mejoras en la política de recursos humanos.
- 2º Definición e implantación de la estructura organizativa.
- 3º Implantación de medidas de control de calidad de los datos, productos y servicios.
- 4º Ley de la Meteorología.
- 5º Meteorología aeronáutica. Cielo único.
- 6º Estatus jurídico.
- 7º Definición del Plan de Infraestructuras.
- 8º Automatización de la generación de productos.
- 9º Actividad comercial y Plan de Divulgación Meteorológica.
- 10º Definición de un Plan de Sistemas de Información.



“Decálogo del Sol” frente los rayos UV

En colaboración con los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Canarias, el Observatorio Atmosférico de Izaña, del INM, ha publicado un díptico para informar a los ciudadanos sobre los rayos UV y sus efectos en la piel.

El folleto contiene el denominado “Decálogo del Sol” con el que se pretende poner en guardia a los ciudadanos ante los efectos perniciosos de tales radiaciones. Estos son los diez preceptos:

- 1.- Demasiado sol es peligroso, independientemente de la edad.
- 2.- Deberías evitar el sol entre las 11:00

- y las 16:00 horas.
- 3.- La radiación UV no afecta solamente a la piel sino también a los ojos.
- 4.- La gente con piel clara y pelirroja es especialmente sensible a la radiación UV.
- 5.- Los efectos negativos de las quemaduras por el sol son acumulativos.
- 6.- Se debe proteger especialmente a los niños.
- 7.- Se debe tener en cuenta la reflexión de la radiación UV por parte del agua, la arena y la nieve.
- 8.- A mayor altitud es más fácil quemarse.
- 9.- Cuanto más pequeña es tu sombra más peligroso es el sol.
- 10.- La protección contra el sol más barata y efectiva es la sombra.

Acuerdo con la Asociación Española contra el Cáncer

El Instituto ha firmado un acuerdo de colaboración con la Asociación Española contra el Cáncer (AECC) para promover una campaña informativa nacional sobre la radiación ultravioleta y sus efectos sobre la salud. Esta campaña se desarrollará entre el 15 de junio y el 30 de septiembre de 2002. Su objetivo es sensibilizar a la población sobre la necesidad de tomar determinadas precauciones cuando se realizan actividades al aire libre que conllevan una mayor exposición a la radiación solar, tratando de eliminar los elementos negativos que pueden aparecer como consecuencia de un mayor tiempo de exposición a la radiación ultravioleta B.

La difusión de esta información se realizará a través de dos instrumentos básicos: La comunicación diaria del índice de radiación solar a través de los medios de comunicación audiovisual; y la exposición al público de la información en el mayor número posible de lugares accesibles. La AECC y el INM conjuntamente impartirán charlas educativas, a través de sus profesionales, campañas educativas específicas en colegios e institutos, con carácter formativo, previo al inicio de la campaña.

El Instituto también se compromete a aportar 12.000 euros, para los gastos de la campaña, así como publicar y distribuir folletos informativos.

Mallorca acoge la cuarta Conferencia «Plinius» sobre Tormentas Mediterráneas

Del 2 al 4 de octubre próximo se celebra en Mallorca la cuarta Conferencia “Plinius” sobre Tormentas Mediterráneas (*Plinius Conference on Mediterranean Storms*). Su objetivo es establecer un foro

Desde 1999 viene celebrándose anualmente una conferencia, de carácter mediterráneo e interdisciplinar, centrada en el estudio de los temporales mediterráneos, la *Plinius Conference on Mediterranean Storms*.

Con el sello institucional de la European Geophysical Society (EGS), la conferencia se celebró en Maratea, Siena y Cerdeña los años 1999, 2000 y 2001, respectivamente. Durante la edición en Cerdeña se solicitó a la parte española la organización de la 4ª Plinius Conference on Mediterranean Storms, correspondiente al año 2002. Como consecuencia del liderazgo que el Centro Meteorológico en Illes Balears del Instituto Nacional de Meteorología (INM) y el Grupo de Meteorología de la Universitat de les Illes Balears (UIB) poseen en el ámbito de la Meteorología Mediterránea, se confió a Agustí Jansà (INM) y Romualdo Romero (UIB) la co-organización la 4ª Plinius Conference en la isla de Mallorca.

Foro científico

El objetivo general de la conferencia internacional es establecer un foro científico interdisciplinar para la discusión del estado presente de conocimiento sobre las depresiones mediterráneas que producen tiempo adverso. Un enfoque global de esta fenomenología extrema, a menudo responsable de un fuerte impacto negativo sobre la actividad económica y social de los estados ribereños mediterráneos e incluso de numerosas pérdidas en vidas humanas, exige una

integración conjunta de aspectos meteorológicos, hidrológicos y geológicos, con especial énfasis sobre aquellos efectos superficiales a los que las actividades marítimas y terrestres son más sensibles, tales como las inundaciones, vientos violentos, corrimientos de tierra y oleaje de gran magnitud.

Temporal de noviembre

Como caso ilustrativo de depresión mediterránea de fuerte impacto, puede mencionarse el reciente temporal del 9-12 de noviembre de 2001. En esa ocasión, una perturbación de baja presión generada sobre el norte de África por mecanismos baroclinos (combinación de una entrada de aire frío muy acusada en altura sobre la península con la presencia de aire cálido en superficie sobre el norte de África) se propagó e intensificó sobre el Mediterráneo Occidental, probablemente ayudada por la gran liberación de calor latente en su seno asociada a los sistemas de precipitación. La depresión produjo tiempo muy adverso (precipitaciones intensas y fuertes vientos) durante su ciclo de vida, perturbando significativamente la actividad normal en muchas regiones costeras del Mediterráneo Occidental y motivando una activación prolongada de los sistemas de alerta y protección civil. En Argelia, las inundaciones de los días 9 y 10 provocaron más de 700 muertos y otras 23000 personas sufrieron la destrucción total o parcial de sus hogares (la peor catástrofe natural de origen meteorológico en el

científico interdisciplinar para la discusión del estado presente de conocimiento sobre las depresiones mediterráneas que producen tiempo adverso. Se prevé que asistan unos cien científicos.

país desde su independencia en 1962). Los días 10 y 11 la depresión afectó con fuertes vientos muchas zonas costeras españolas de la vertiente mediterránea, particularmente de la Comunidad Valenciana, Cataluña e Islas Baleares. Las comunicaciones marítimas y algunas terrestres se vieron interrumpidas, hubo cuantiosos daños en playas, puertos deportivos y otras infraestructuras costeras, y además en Mallorca se registraron fuertes precipitaciones (hasta 400 mm en zonas montañosas) que provocaron inundaciones.

Cuantiosos daños

Sólo en el territorio balear cayeron más de 200.000 árboles y numerosas líneas de distribución eléctrica como consecuencia de los vientos de hasta 150 km/h; el impacto sobre la costa norte de olas que alcanzaron, al menos, 9 metros de altura supuso el hundimiento de numerosas embarcaciones, daños severos en paseos y puertos y la erosión significativa de kilómetros de playas, distintas zonas de producción agrícola se vieron anegadas durante el episodio, y además hubo que lamentar 4 muertes. Esas consecuencias y su traducción en la inversión económica necesaria para la recuperación de las zonas turísticas, forestales y agrícolas que resultaron dañadas, elevan a este intenso episodio a la categoría del peor temporal padecido por las Islas Baleares en las últimas décadas. Ya sin tan graves consecuencias, la depresión también afectó a las costas norte italiana y de Croacia durante su fase de disipación el día 12. (*A pág.5*)

(De pág.4) Aunque episodios de tiempo adverso como el anterior seguirán sucediéndose en el futuro sobre la cuenca mediterránea, pues son una característica inherente al clima regional, es evidente que el estudio de estos fenómenos desde un punto de vista global, es decir, desde la vertiente meteorológica, hidrológica y geológica a la vez, así como la difusión e intercambio de conocimientos científicos y técnicas de vigilancia y predicción entre los diferentes estados mediterráneos, repercuten favorablemente en una reducción de los efectos negativos de estos temporales a través de un mejor diseño de los sistemas de anticipación y seguimiento y de los diferentes mecanismos de respuesta.

La organización desde Mallorca de la 4ª Plinius Conference on Mediterranean Storms pretende ser una contribución española a ese objetivo común.

Mejor comprensión

El fin específico que persigue la conferencia es una mejor comprensión de los diferentes procesos físicos implicados en el desarrollo, evolución y reflejo en superficie de las depresiones mediterráneas intensas, la aplicación de tecnologías de teledetección para el estudio y monitorización de estos fenómenos violentos, y el uso de la modelización numérica como herramienta para una mejor predicción de los temporales de lluvia y viento extremos y sus consecuencias marítimas y terrestres. Para ello, y continuando aproximadamente con la pauta adoptada en pasadas ediciones de la conferencia, se van a estructurar las comunicaciones entre presentaciones orales y en forma de póster (primándose como de tipo oral las de mayor carácter interdisciplinar) organizadas en tres sesiones.

Sesión 1: Procesos físicos, vigilancia y predicción de temporales

generadores de lluvia fuerte y/o viento fuerte.

Sesión 2: Hidrología e hidrometeorología de temporales de gran intensidad.

Sesión 3: Corrimientos de tierra y otros efectos terrestres y costeros y estrategias para la mitigación de desastres.

Las sesiones se desarrollarán una a continuación de otra a lo largo de los días 2 y 3 (toda la jornada) y 4 de octubre (media jornada). Dos o tres de las presentaciones de cada una de las sesiones tendrán carácter de invitadas y se les asignará un tiempo de exposición mayor (30 minutos frente a la duración normal de 15 min.).

Cien científicos

En base a la concurrencia de años anteriores, está prevista la asistencia de unos 100 científicos a la *Plinius Conference*, procedentes fundamentalmente de España, Italia y Francia pero también de otros estados del norte de África, Mediterráneo Oriental, o incluso de países geográficamente apartados del mar Mediterráneo, como Estados Unidos o Gran Bretaña.

Toda la información anterior y la que se vaya incorporando puede obtenerse visitando la página "web" de la conferencia:

www.copernicus.org/EGS/topconf/plc4/cover2002.htm

«La Meteorología a través del tiempo», en Canarias

La exposición "La Meteorología a través del tiempo" ha sido inaugurada por el Director General de INM, acompañado por diversas autoridades locales, en el Museo de la Ciencia de las Palmas de Gran Canaria, el pasado 16 de abril, donde permanecerá hasta el 10 de junio. El 21 de junio se trasladará a Santa Cruz de Tenerife, donde se exhibirá hasta el mes de septiembre.

Esta exposición itinerante fue inaugurada en Palma de Mallorca por S. M. La Reina, con motivo de la celebración del Día Meteorológico Mundial el 23 de marzo de 1998 y muestra una colección de aparatos meteorológicos y de series de datos de observaciones que constituyen un reflejo de lo que ha sido la evolución de la Meteorología en España, desde que se inició su estudio de forma oficial en nuestro país, a mediados del siglo XIX.

En ella pueden contemplarse instrumentos que se han utilizado para medir, tratar y difundir los parámetros meteorológicos, así como las series de datos recogidos en algunos de los observatorios que posee el INM, con funcionamiento ininterrumpido desde la segunda mitad del siglo XIX.

También pueden examinarse documentos históricos, libros y otras publicaciones antiguas de gran interés para comprender mejor la historia de la meteorología oficial en España.

La exposición ya ha recorrido con éxito algunas de las ciudades españolas que son sede de Centro Meteorológico Territorial. Tras su presentación en Palma, la muestra ha viajado a Badajoz, Barcelona, Valencia, A Coruña y San Sebastián, donde ha recibido una buena acogida, destacando las decenas de miles de visitantes que tuvo en Barcelona y Valencia.

Cambia el clima de Europa

Los últimos estudios indican que el clima de Europa está cambiando. Según el nuevo "Informe sobre Evaluación del Clima en Europa", la precipitación en este continente muestra una tendencia hacia extremos más húmedos. Esto se aprecia en particular en lugares en donde la cantidad anual de precipitación ha aumentado. También se han documentado, por primera vez, cambios sistemáticos en temperaturas extremas, usando registros de observación de toda Europa.

Estos resultados se obtienen por medio de una amplia investigación de series de observaciones, realizadas diariamente en más de 200 estaciones meteorológicas en Europa y en Oriente Medio. La investigación, iniciada por la Red Europea de Apoyo al Clima, era una actividad realizada con la cooperación de 34 países y coordinada por el Instituto Nacional de Meteorología de Holanda.

El informe que se ha presentado a los directores de los Servicios Meteorológicos de la OMM en Ginebra, Suiza es la continuación del primer informe de evaluación del clima de Europa, que fue editado en 1995.

Un número de días de decrecientes heladas y, en menor medida, un número en aumento de días de verano acompañaba la tendencia observada hacia el calentamiento. A lo largo de todo el año, la frecuencia de días que son más fríos de lo normal ha decrecido y la frecuencia de días que son más calurosos de lo normal ha aumentado. Curiosamente estas tendencias no siempre están equilibradas. Durante las últimas décadas de calor el número de "extremos fríos" disminuyó en una menor proporción que el aumento en el número de "extremos cálidos". Una investigación futura se ocupará

de las causas que originan las tendencias observadas y con proyecciones a futuros extremos climáticos.

En este estudio han sido analizadas diariamente series que comenzaron alrededor de 1950 y cubren un período de aproximadamente la mitad del siglo. Es tiempo suficiente de describir las tendencias en fenómenos extremos que ocurren varias veces al año. Fenómenos que son mucho más extremos, por ejemplo,

los que conducen a inundaciones catastróficas, son tan escasos que las series de observación se quedan demasiado cortas para detectar estos cambios.

Las conclusiones están en línea con los últimos hallazgos del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) y satisfacen el deseo de un mayor conocimiento en las variaciones y extremos del clima regional. Estas serán discutidas en la reunión del IPCC sobre cambios en los extremos climáticos del tiempo y fenómenos climáticos, que tendrá lugar en China del 11 al 13 de Junio de 2002.



El director del CMT, Agustín Jansá (con corbata), ayuda a lanzar un globo sonda

Éxito meteorológico en la Feria de la Ciencia de Baleares

Gracias a la magnífica respuesta del personal del CMT en Illes Balears, unos trabajando en la preparación, otros en el montaje y desmontaje, y otros con presencia y en la recepción de visitantes, la participación del INM-CMT en la Fira de la Ciència de les Illes Balears ha sido un éxito.

El lanzamiento de un globo-sonda, el último día, se convirtió en la actividad estrella de la Feria ese día, incluso para la prensa. Por el "stand" de Meteorología han pasado varios centenares de personas, que participaron en las actividades programadas, particularmente en la realización de una observación.

Convocadas 15 plazas de observadores

El Instituto ha convocado las pruebas selectivas para cubrir 15 plazas de acceso libre para el ingreso en el Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado, de acuerdo con la oferta pública de empleo para el año 2002. La convocatoria apareció el pasado 25 de abril en el BOE.

La distribución de las plazas es la siguiente: Baleares, 3; Guipúzcoa, 1; Sevilla, 2; Murcia, 1; Barcelona, 1; A Coruña, 1; Las Palmas, 2; y Santa Cruz de Tenerife, 4.



“Valores normales y estadísticos de observatorios meteorológicos principales”

El Instituto acaba de publicar los “Valores normales y estadísticos de observatorios meteorológicos principales (1971-2000)” en seis volúmenes, que recogen datos de todo el país. Su finalidad es poner a disposición de los diferentes usuarios los valores climatológicos de los distintos elementos climáticos tomados en las estaciones principales.

Los datos han sido recopilados y calculados a partir de las observaciones que se efectúan diariamente en estas estaciones. Su contenido ha sido preparado en el Servicio de Desarrollos Climatológicos.



Detalle de la exposición que gana adeptos a la Meteorología en Cataluña

Dos exposiciones meteorológicas recorren Cataluña

El CMT en Cataluña está llevando a cabo una campaña para dar a conocer la meteorología y el funcionamiento del INM, aprovechando la exposición itinerante que, con gran éxito, exhibe por toda la comunidad autónoma.

“La Meteorología a través del tiempo” empezó el año en Puigcerdá, comarca de la Cerdanya, muy cerca de la estación de esquí de La Molina, donde el INM tiene un observatorio. Después pasó a Olot, comarca de la Garrotxa, hasta el pasado uno de abril. Actualmente está instalada en la Casa de la Cultura de Camprodón, lugar de nacimiento de Albéniz en el Pirineo de Girona, hasta el 15 de junio. En el montaje de la exposición han colaborado eficazmente los miembros de la Associació Catalana d'Observador Meteorològics (ACOM), que son grandes aficionados a esta ciencia.

Además del público en general, la exposición está siendo muy visitada por alumnos de colegios e institutos, dado su interés didáctico.

También, en colaboración con el presidente de ACOM, Manel Dot,

se exhibe otra exposición más pequeña en la provincia de Tarragona. Anteriormente estuvo en Escola de Sol, en Sabadell; en la sala de exposiciones del Ayuntamiento de Santa Coloma de Farners; en Mare de Déu del Mont, en Girona; y en Centre Cultural Europeu de la Natura, en Viladrau.

Estas exposiciones están contribuyendo a crear una excelente imagen del Instituto y de su CMT en Cataluña entre la población, donde cada vez encontramos más amigos de la meteorología, que se ofrecen como colaboradores del INM.

Últimas jubilaciones

Durante los meses de abril y mayo pasados se jubilaron Juan Díaz Martín, del Cuerpo Especial Técnico Telecom. Aeronáut. (24/05/2002) y Francisco F. Jansá Martos, Observador (30/04/2002).

Falleció Antonio José Martínez Ruiz, de la Escala Facut. Sup.OO. AA. (17/04/2002), que nació el 22 de marzo de 1943.

La primavera del año hidrometeorológico 2001-2002

Lluvias abundantes en la franja mediterránea

El año hidrometeorológico 2001-2002 mantiene, en el tramo final de la primavera y cuando ya han transcurrido nueve meses desde su inicio, la misma tónica de déficit pluviométrico acusado en el tercio Norte y, en cambio, precipitaciones relativamente abundantes en el Este y Sudeste peninsular, así como en ambos archipiélagos.

En lo que llevamos de primavera, esta circunstancia que viene apreciándose desde el pasado mes de octubre se ha hecho incluso más llamativa, dado que las precipitaciones recogidas desde el pasado 21 de marzo han sido muy abundantes en toda las zonas mediterráneas, que se han visto afectadas en los meses de abril y mayo por importantes temporales de lluvia, pero más bien escasas en toda la mitad Noroeste peninsular.

Si se analiza la distribución temporal de las precipitaciones a lo largo de lo que llevamos de año hidrológico, se aprecia que después de un otoño-invierno de escasas precipitaciones, sobre todo si se considera el cuatrimestre noviembre-febrero en el que se acumuló un importante déficit hídrico, especialmente acusado en todo el Norte peninsular, la primavera está siendo hasta la fecha, por el contrario, normal o incluso algo más húmeda de lo habitual, si se considera el volumen de precipitaciones acumulado en el conjunto de España, pero con una distribución espacial de las precipitaciones muy desigual, de modo que a lo largo de abril y mayo, como ya se ha indicado, éstas se han concentrando especialmente en toda la zona mediterránea, así como en Baleares y las islas occidentales del archipiélago canario. En zonas de Valencia, Baleares e isla de Tenerife estas lluvias primaverales han superado ampliamen-

te el doble de los valores normales. En cambio en la mayor parte del cuadrante Noroeste peninsular las lluvias, desde el inicio de la primavera, sólo suponen valores de entre el 60% y el 80% de los valores medios, por lo que en estas zonas continua incrementándose el déficit pluviométrico que se empezó a generar en el pasado otoño.

En cuanto a la distribución geográfica de las precipitaciones

representan valores normales o algo inferiores a los normales, en general entre el 80% y el 100 % del valor medio para estas fechas.

En cambio, el año está resultando húmedo a muy húmedo en una extensa franja que se extiende a lo largo del litoral mediterráneo desde el sur de Cataluña hasta Málaga, con totales acumulados de precipitación superiores al 120% de los valores medios, llegando hasta el 170% de dicho valor en áreas de la comunidad de Murcia. Por otro lado, el año hidrológico está siendo también bastante húmedo en general en las dos comunidades insulares.

Pese a estas precipitaciones primaverales, los índices de humedad del suelo han iniciado ya, en general, un apreciable descenso a lo largo de las últimas semanas, como corresponde a las circunstancias normales en este tramo final de la primavera, en el que además de la elevación de las temperaturas se registran ya unos notables valores de irradiación, que dan lugar a un fuerte incremento de los valores de la evapotranspiración. En función de ello, en la actualidad sólo se mantienen los suelos húmedos o muy húmedos en la franja cantábrica y áreas del Norte de Valencia y zona montañosa del Norte de la isla de Mallorca, en tanto que en el resto se registran valores intermedios de la humedad del suelo de entre el 25% y el 50% de la capacidad máxima de saturación, apareciendo ya bastantes zonas con suelos secos (entre el 10% y el 25% del valor de saturación) en la Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Andalucía.

Antonio Mestre



Primavera generosa en agua

acumuladas desde el pasado 1 de septiembre hasta la fecha, en función de las circunstancias expuestas anteriormente, se sigue observando un marcado déficit pluviométrico en todo el tercio Noroeste peninsular, abarcando las comunidades de Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja y buena parte de Castilla y León, regiones en las que las precipitaciones registradas oscilan en general entre el 50% y el 75% de los valores normales para este período, en tanto que en una franja que cruza la España peninsular en diagonal desde Aragón y Cataluña hasta Extremadura y el Oeste de Andalucía, las precipitaciones acumuladas

© «EL OBSERVADOR. Informativo del INM» Publicación interna del Instituto Nacional de Meteorología. Subsecretaría. Ministerio de Medio Ambiente.

Redacción: Servicio de Comunicación e Imagen Corporativa del INM.

Camino de las Moreras, s/n 28071 Madrid.

Tfno.: 91 581 97 33 / 34. Fax: 91 581 97 52. Correo electrónico: prensa@inm.es

Imprime: Centro de Documentación. Imprenta del INM. N.I.P.O. 310-00-008-8