

El Observador

Informativo del INM



De izquierda a derecha, Cecilia Plañol, presidenta de la AEC, la ministra Celia Villalobos, el ministro Jaime Matas y el director del INM (Foto Teresa Heras)

Jaume Matas y Celia Villalobos presentan la campaña estival de protección frente a los rayos UV

El Ministerio de Medio Ambiente, a través del Instituto Nacional de Meteorología y la Asociación Española contra el Cáncer, ha puesto en marcha una campaña informativa para sensibilizar a los ciudadanos sobre los efectos que tiene en la salud la radiación ultravioleta solar y la necesidad de protegerse adecuadamente.

El ministro de Medio Ambiente, Jaume Matas, y la ministra de Sanidad y Consumo, Celia Villalobos, presentaron esta iniciativa que se desarrolla, del 15 de junio al 30 de septiembre, gracias a un convenio de colaboración, entre el INM y la Asociación Española contra el Cáncer.

La campaña incide en la necesidad de tomar precauciones en las exposiciones al sol para prevenir las consecuencias negativas de la radiación ultravioleta B. Por ello, se dirige a educar sobre el factor de protección recomendado, en función

del índice ultravioleta y del tipo de piel.

La información se transmitirá a través de dos instrumentos básicos: la difusión diaria del índice ultravioleta a los medios informativos y la exposición al público de toda la información, mediante folletos explicativos, en el mayor número de lugares accesibles, así como en la página "web" del INM.

El INM difunde los valores observados del índice ultravioleta (UVI) y los previstos en las siguientes 24 horas a las entidades y medios informativos que participen en la

campaña. Para ello, cuenta con una red nacional de observación y vigilancia del ozono atmosférico y de la radiación ultravioleta en tiempo real que es posiblemente la más importante en Europa. Asimismo, dispone de un modelo de predicción del UVI cuya información es diariamente difundida a través de su página "web".

Además de dípticos y trípticos con la información necesaria, el INM ha elaborado un manual para acercar a los ciudadanos conceptos básicos sobre la radiación ultravioleta con el fin de que sepan interpretar estos datos cuando sean difundidos por los medios informativos. El manual también informa sobre los daños que la radiación ultravioleta puede producir y las medidas de protección que se pueden emplear en función de la cantidad de radiación ultravioleta y del tipo de piel de cada persona.

La campaña informativa incluye charlas impartidas por los profesionales del INM y de la Asociación Española contra el Cáncer, y campañas educativas específicas de carácter formativo en colegios e institutos.

Las personas y el medio ambiente estamos expuestos a niveles más altos de radiación ultravioleta, debido a que la piel morena es considerada socialmente como sinónimo de salud. Por otro lado, el continuo deterioro de la capa de ozono estratosférico agrava esta situación, ya que éste absorbe gran parte de la radiación ultravioleta.

Desde principios de los años 70 se viene observando un incremento importante de casos de cáncer de piel, sobre todo en aquellos lugares con mayoría de población de piel clara.

(Reproducción del prólogo del Ministro en el folleto sobre el índice UVI)

«Un manual para disfrutar del sol»

Desde principios de los años 70 se viene observando un incremento importante de casos de cáncer de piel, sobre todo en aquellos lugares con mayoría de población de piel clara. La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el término de «epidemia» para calificar el significativo incremento del número de nuevos casos de cáncer cutáneo en los últimos años, una de las primeras causas de mortalidad a nivel mundial.

Esta nueva situación se debe, en gran parte, a un cambio en los hábitos relacionados con la exposición al sol, y en concreto a la radiación ultravioleta (UV). En las últimas décadas una piel morena es socialmente considerada como sinónimo de salud y es, en general, mejor aceptada que una piel más blanca. Por otro lado, el lento pero continuo deterioro de la capa de ozono registrado en latitudes medias y altas viene a agravar la situación ya que, como es ampliamente conocido, el ozono estratosférico es particularmente efectivo como absorbente de radiación UV. Estas dos circunstancias hacen, en definitiva, que las personas y el medio ambiente nos encontremos hoy día expuestos a niveles más altos de radiación UV. La sociedad es cada vez más sensible a los problemas medioambientales y a los daños que los mismos pueden causar sobre la salud y los ecosistemas, y en particular a los ocasionados por la radiación UV.

Cada año millones de personas visitan España atraídos por nuestros paisajes y costumbres, pero también por ofertas de ocio en las que el sol y las actividades al aire libre juegan un papel protagonista. Tratar de compatibilizar estas actividades

socioeconómicas con una política activa encaminada a reducir los casos de cáncer de piel, y el correspondiente coste que supone para el sistema público de salud, no solo es necesario en un país como el nuestro, sino también posible con los medios técnicos actuales.

El Ministerio de Medio Ambiente, a través del Instituto Nacional de Meteorología (INM), ha implementado una red nacional de observación y vigilancia del ozono estratosférico y de la radiación UV en tiempo real, que en Europa es posiblemente la más importante. De forma casi simultánea se ha desarrollado un modelo de predicción de la radiación UV, que se encuentra totalmente operativo desde junio de 2001, y cuya información es

“Se pretende acercar a los ciudadanos conceptos básicos sobre la radiación UV”

diariamente difundida a través de su página “web”.

Si bien los ciudadanos están familiarizados con variables tales como la temperatura y la precipitación, gracias a las informaciones meteorológicas facilitadas en los distintos medios de comunicación, los nuevos términos adoptados por la comunidad internacional para la difusión del nivel de radiación ultravioleta, como el índice ultravioleta (UVI), son totalmente desconocidos para la mayoría de la población. El INM, con la colaboración de la Asociación Española contra el Cáncer, está realizando un gran esfuerzo para difundir y explicar a la población la información técnica sobre la radiación UV y sus efectos, así como sobre las medidas protectoras adecuadas.



Jaume Matas, ministro de Medio Ambiente

Esta iniciativa se concreta, entre otras acciones, en la publicación de este manual que tiene dos objetivos fundamentales: por un lado, pretende acercar a los ciudadanos conceptos básicos sobre la radiación UV, utilizados hasta hace muy poco casi exclusivamente por un reducido círculo de técnicos e investigadores, con el fin de que sepan interpretar este tipo de información cuando sea difundida a través de los diferentes medios de comunicación. Por otro lado, trata de informar sobre los daños que la radiación UV puede producir y sobre los medios de protección que se pueden emplear en función de la cantidad de radiación UV y del tipo de piel.

Somos conscientes de que el proceso de información y educación al ciudadano debe realizarse de una forma gradual y a través de diferentes colectivos profesionales como médicos, farmacéuticos, educadores, periodistas y Organizaciones No Gubernamentales, que mantienen un contacto directo y estrecho con la población. A ellos va dirigido fundamentalmente este manual, que pueden utilizar como guía básica.

Seguir disfrutando del sol de una manera inteligente, con seguridad y control, es la idea positiva que subyace en este manual, y que debería ser transmitida por todos aquellos profesionales que lo utilicen.

Autorizada la participación en dos programas de EUMETNET

El Gobierno ha autorizado la participación de España, a través del INM, en los programas europeos de meteorología “Sensores de tiempo presente – Intercambio en GTS (PWS-GTS)” y Protección de radiofrecuencias”, durante los ejercicios de 2002 y 2003, por un importe global de 9.437,34 euros.

El programa opcional “Sensores de Tiempo Presente – Intercambio en GTS (PWS – GTS)” es un proyecto piloto de intercambio de observaciones procedentes de Estaciones Meteorológicas Automáticas, que incluye parámetros de tiempo presente en el Sistema Global de Telecomunicaciones (GTS en inglés) utilizando el llamado código BUFR que es un código estándar ampliamente difundido en la comunidad meteorológica siguiendo las recomendaciones de la OMM. Se acordó la realización del Programa en julio de 2001, con una duración de 2 años. Está previsto que participen todos los miembros de EUMETNET. España pagará 1.602 euros, distribuidos en 801 en 2002 y 801 en 2003 .

El Programa obligatorio de “Protección de Radiofrecuencias” que tiene por objetivo la organización de un grupo de trabajo para la protección de las radiofrecuencias utilizadas en Meteorología, de manera que dicho grupo establezca las directrices y líneas de trabajo por parte de la Comunidad de Servicios Meteorológicos de Europa presente en EUMETNET para la preparación de la Conferencia Mundial de Radiofrecuencias a celebrar el año 2003. La duración total del Programa será de dos años (2002-2003). A España le corresponderá pagar 7.835,34 euros, distribuidos en 3.917,67 en 2002 y 3.917,67 en 2003.



Ángel Rivera explica a los diputados las funciones del CNP (Foto T. Heras)

Diputados y senadores visitan el INM

Miembros de las respectivas Comisiones de Medio Ambiente del Congreso y del Senado han visitado la sede central del Instituto, invitados por el Director General.

Tras la bienvenida oficial en la sala de juntas, tanto los senadores como los diputados recorrieron las principales dependencias de la casa, como el Centro de Proceso de Datos, el Centro Radiométrico y el Centro Nacional de Predicción, donde los meteorólogos de cada unidad explicaron las características de su trabajo.

La Comisión del Senado, que realizó su visita el 17 de junio, estuvo formada por su presidente, Ángel Carlos Bernáldez, y los senadores Juan Manuel Corral, Francisco Javier Sanz, Javier Sopena, Salvador Serviá, Antonia Aránega, Elías Arribas, Pedro José Pérez, María del Mar Simonelli. También estuvieron los letrados del Senado, Paloma Martínez Santamaría y Claro José Fernández Carnicero, que fue el anterior subsecretario de Medio Ambiente.

La Comisión del Congreso estuvo en el INM el 19 de junio y la integraban M^a Bernarda Barrios, Francesc Xavier Sabaté, José Manuel Chapela, María Teresa de Lara, Víctor Morlán, Jordi Martí, Juan José Otxoa, Gervasio Acevedo, Luis Acín, Rosalía de los Ángeles Espinosa, Juan Manuel Moreno y Aurelio Sánchez.



Senadores y letrados, atentos a las explicaciones del meteorólogo (Foto T. Heras)

Charla sobre calidad en la Administración

Dentro de las iniciativas emprendidas por la Dirección del INM, encaminadas a la implantación del Plan Estratégico Meteorológico, el pasado día 25 de junio tuvo lugar en la sede central, una charla informativa sobre la calidad en los servicios de la administración, a cargo del profesor Joaquín Ruiz López, subdirector general de la Calidad de la Dirección General de la Inspección y Simplificación y Calidad de los Servicios del Ministerio de Administraciones Públicas.

El profesor Ruiz López vino a desarrollar el punto tercero de las conclusiones a las que se llegó durante las jornadas tenidas el pasado mes de abril en El Escorial y que trataban sobre la necesidad de la "Implantación de medidas de control de calidad de los datos, productos y servicios". A propósito de esta iniciativa, la Dirección General ha considerado conveniente crear un equipo de trabajo cuyo objetivo final consistirá en disponer de indicadores de calidad suficientes, de modo que, midiendo o evaluando en los distintos pasos de gestión o las actividades de las diferentes unidades, se pueda asignar objetivos de mejora de calidad y por tanto de superación de las cotas actuales de la misma.

De forma generalizada, el conferenciante trató sobre la evolución del concepto de calidad y de sus cambios, experimentados en los últimos tiempos. "Así, -dijo- la nueva gestión se está forjando al pasar de la administración tradicional a otro modelo avanzado de administración pública que, aún



Joaquín Ruiz, en un momento de la charla (Foto T. Heras)

coexistiendo con la anterior, está en continua transformación".

Sobre la calidad total dijo que equivalía, en la administración pública, a la satisfacción de las expectativas del cliente externo e interno al menor coste posible. "En la administración moderna -añadió- el concepto de "administrado" ha sido sustituido por el de "cliente", "usuario", con mayores prerrogativas y poder de decisión que en el concepto tradicional, que se definía como garantista o burocrático".

"No basta actualmente - terminó diciendo- con el principio de legalidad como fórmula de actuación de la Administración. Cada vez pesa más un sentido finalista, teniéndose en cuenta las demandas del ciudadano como brújula para la identificación de los objetivos de los diferentes organismos públicos".

El INM, centro piloto para la contabilidad analítica

El INM se ha convertido en el primer centro piloto de la Administración española donde la Intervención General de la Administración del Estado ha implantado la aplicación informática que dará cobertura técnica a la Contabilidad Analítica Normalizada para los Organismos Autónomos (CANOA), con el fin de probar exhaustivamente esta aplicación a partir del segundo semestre del presente ejercicio.

El modelo del INM está basado en el coste de las actividades (ABC), que identifica las siguientes actividades finalistas: Servicio público a Protección Civil, servicio público al sector marítimo, servicio público a otros sectores, asistencia a la aeronáutica de ruta, asistencia a la aeronáutica de aproximación, tasas, precios públicos, defensa, investigación y actividades de divulgación, publicaciones y formación.

La Secretaría General ha realizado un avance de este modelo de costes, gracias a la colaboración de los CMT y a las diferentes unidades de los Servicios Centrales, quienes han proporcionado encuestas de sus tiempos de dedicación a las denominadas actividades *auxiliares* (dirigidas a otras unidades internas del INM) así como a las actividades *finalistas* (atención a los sectores externos). Este modelo ya ha sido informado favorablemente por la IGAE y, por lo que respecta al sector aeronáutico, presenta valores compatibles con lo calculado por métodos anteriores, contando con la ventaja de presentar costes de las otras actividades finalistas anteriormente relacionadas.

El pasado 21 de junio tuvo lugar en Instituto, una reunión entre responsables de la contabilidad analítica del INM y sus homónimos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para presentar el modelo de costes del INM, que ha sido desarrollado bajo los criterios de CANOA. El INE está en la actualidad implantando este modelo y desea conocer algunas de las soluciones contables adoptadas por el INM.

El Instituto participa del premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional

El INM participa desde hace tiempo en el Comité Científico para la Investigación en la Antártida (conocido popularmente como Comité Antártico Internacional) que ha sido este año el ganador del premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional.

El Instituto puede felicitar a este galardón, ya que interviene en las campañas de verano en la Base Antártica Española Juan Carlos I desde hace varios años. Los Premios Príncipe de Asturias están destinados, según los estatutos de la Fundación, a premiar «la labor científica, técnica, cultural, social y humana realizada por personas, equipos de trabajo o instituciones en el ámbito internacional».

El proyecto conjunto MAR, entre el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) y el INM, que está financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, constituye un claro ejemplo de cooperación internacional ya que cuenta con la participación de seis instituciones de España, Argentina y Finlandia para mantener una red permanente de tres estaciones en la Antártida para la medida de ozono, radiación ultravioleta y dióxido de nitrógeno en columna, a lo largo de todo el año, desde 1999.

No es casualidad que la coordinadora del proyecto MAR, Margarita Yela (INTA), fuera una de las ponentes de las jornadas científicas organizadas por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) los días 26 y 27 de abril de 2002, en el Palacio de la Magdalena en Santander, sobre la investigación en la Antártida y la sostenibilidad del planeta Tierra, que tuvo como participante a SAR el Príncipe de Asturias.

La revista "National Geographic" ha publicado el monográfico «Antártida: La última frontera», en el que el primer reportaje está dedicado al proyecto MAR.



Los participantes posan para la foto de familia, al final del encuentro

Reunión del Comité de Gestión del proyecto "Cost 722" en el CMT en Cataluña

Métodos de predicción a corto plazo de nieblas

Del 13 al 15 de junio pasado, se celebró, en la sede del CMT en Cataluña, la segunda reunión del Comité de Gestión del proyecto COST 722 "Métodos de predicción a corto plazo de niebla, visibilidad y nubes bajas". Se mantuvieron también encuentros de los dos grupos de trabajo existentes, en los que se presentaron las primeras conclusiones.

La reunión ha sido todo un éxito de participación, con la asistencia de meteorólogos de países como Inglaterra, Francia, Polonia, Grecia, etc. El CMT en Cataluña se siente satisfecho de la buena acogida, ya que es la primera vez que celebra una reunión de estas características, de ámbito mundial y respaldada por la OMM.

En el proyecto, que está previsto que se desarrolle entre los años 2001 y 2006, participan 12 países europeos. Su objetivo es el desarrollo de nuevas herramientas que permitan una predicción más precisa de los fenómenos meteorológicos que conllevan una reducción en la visibilidad. El sector del transporte, especialmente el aéreo, es el más sensible a estos fenómenos y será el principal beneficiario de unas predicciones mejores, tanto en el aspecto de la seguridad como en el de la puntualidad.

En la primera fase del proyecto, se está realizando el inventario y valoración de los métodos de predicción específicos que actualmente se utilizan en los distintos países participantes.

Paralelamente, se lleva a cabo un estudio de las necesidades de los usuarios finales de tales predicciones, así como de las herramientas requeridas por los técnicos que realizan estas predicciones de manera operativa.

Clausurado el Curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental 2001-02

El pasado día 18 de junio tuvo lugar el solemne acto de clausura de la cuarta edición consecutiva del Curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental que imparte conjuntamente el INM y la Universidad Complutense de Madrid.

Este Curso Magíster constituye un título propio de postgrado de la citada Universidad y su objetivo fundamental radica en formar a los alumnos para alcanzar la profundización en los conocimientos de las diversas disciplinas que se requieren para la investigación, el seguimiento y las aplicaciones de la Climatología dirigidas a la evaluación de impactos y riesgos catastróficos del medio ambiente.

El profesional que concluya con éxito los estudios del Master deberá estar capacitado para realizar los siguientes cometidos:

- Definir problemas medio-ambientales relacionados con el clima.
- Diseñar proyectos para la solución de estos problemas.
- Controlar la ejecución de los proyectos diseñados.
- Supervisar el mantenimiento de las instalaciones y servicios que tengan implicación en los riesgos climáticos y medioambientales.

El número total de créditos del curso entre clases teóricas, prácticas y presentación de trabajos es de 63 (630 horas lectivas) y en su impartición han colaborado no sólo profesores de la Universidad Complutense y del INM, sino también profesores de otras universidades, como la Politécnica de Madrid y de Valladolid, y expertos y especialistas de elevada reputación de empresas e

instituciones relevantes en la sociedad española como Iberia, Dragados, el Consorcio de Compensación de Seguros, el Consejo de Seguridad Nuclear, el CIEMAT, AENA, etc.

La actual promoción está formada por 21 alumnos procedentes de diversas licenciaturas univer-



Alumnos y profesores del Magíster (FotoT.Heras)

sitarias (Ciencias Ambientales, Ciencias del Mar, Biología, Físicas, Químicas, etc.).

El acto de clausura fue iniciado por el Director General del Instituto, quien en su discurso se congratuló del éxito que ha alcanzado este Magíster, puesto de manifiesto por la continuidad con número creciente de alumnos de sus sucesivas ediciones consecutivas, y formuló votos para que la colaboración entre nuestra Casa y la Universidad se vea potenciada en el futuro, hecho del que afirmó literalmente “sólo puede derivarse un fructífero beneficio mutuo”.

Tras la intervención del Director General, pronunció la lección magistral Alfonso Mañllo Sánchez, director técnico de Urbaser, quien

disertó acerca de “La importancia ambiental de los residuos” y cuya magnífica y amenísima disertación sirvió para poner de relieve la necesidad creciente de cumplir con las normativas y directivas legales cada vez más exigentes de los países civilizados destinadas a que el tratamiento de las ingentes cantidades de residuos que produce la sociedad moderna sea efectuada del modo adecuado para que no produzca el tremendo deterioro que, de no hacerlo así, tendría lugar en el medio ambiente.

A continuación se procedió al distendido acto de imposición de becas a los alumnos del curso y, a petición de éstos, tomaron la palabra en su representación Iván David Fernández García y Susana Barragués Sáinz para agradecer al INM y a la Universidad Complutense, así como a la Dirección conjunta del Magíster, el haberles brindado la posibilidad

de cursarlo y adicionalmente, ofrendaron un ramo de flores a la delegada del Curso, Patricia Gabriela Valdivia Condori, por su inmejorable actuación como tal a lo largo de todo el período del Magíster.

Finalmente, clausuró el acto el decano de la Facultad de Ciencias Físicas de la Complutense, José María Gómez Gómez, quien en sus palabras se congratuló asimismo de la colaboración de su Facultad con el Instituto y señaló que éste era el primer acto oficial al que concurría como Decano, ya que acababa de tomar posesión de su cargo el viernes anterior.

*Carlos García-Legaz,
Director del del Centro de
Formación Meteorológica y
Codirector del Curso Magíster*



El Director General inaugura «La Meteorología a través del tiempo» en La Laguna

El pasado 21 de junio, el Director General del Instituto, Enrique Martín Cabrera, inauguró la exposición "La meteorología a través del tiempo" en el Museo de la Ciencia y el Cosmos de San Cristóbal de La Laguna. Al acto asistió la Subdelegada del Gobierno en Santa Cruz de Tenerife, Pilar Merino Troncoso.

Con motivo de esta inauguración, Ángel Rivera, Jefe del Área de Predicción y Aplicaciones del INM, impartió una conferencia en el salón de actos del museo bajo el título "31-M, ¿qué pasó?, ¿por qué?, ¿qué se predijo?, ¿qué se podrá predecir?", en la que presentó los estudios realizados hasta el momento sobre las causas del temporal de lluvias que afectó a Santa Cruz de Tenerife el pasado día 31 de marzo. La charla tuvo una gran acogida por parte de los asistentes que realizaron numerosas preguntas.

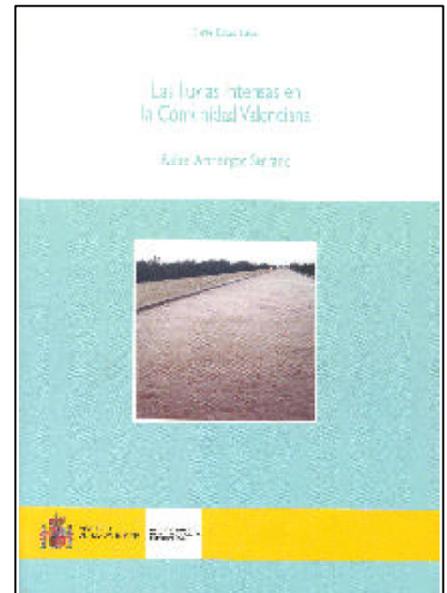
Curso sobre "Conocimiento de las prestaciones del INM"

Del 3 al 6 de junio se impartió un curso sobre "Conocimiento de las prestaciones del INM. Nuevos desarrollos", al que han asistido los responsables de las secciones de relaciones con la atención a los usuarios de los Centros Meteorológicos Territoriales y de los Servicios Centrales.

La iniciativa y organización del curso ha correspondido al Servicio de Relaciones con Usuarios y Contratación Comercial, dependiente del Área de Atención a Usuarios. Ha sido el curso des estas características en el que se han explicado las prestaciones que el INM elabora y los nuevos desarrollos que se están llevando a cabo.

Se incluyeron temas como la atención a Protección Civil y a las Instituciones Públicas; el funcionamiento del Centro Nacional de Predicción; los sistemas de observación; las aplicaciones meteorológicas; teledetección; la base de datos meteorológica; la modelización numérica; estudios y aplicaciones sobre el ozono y la radiación solar; los desarrollos en temas medioambientales y climatológicos; el suministro de las prestaciones a través de medios telemáticos; Teletempo; Intranet; Internet, etc.

El curso ha tenido una gran aceptación debido a la esmerada preparación de los contenidos por parte de cada uno de los responsables. Por ello, y a la vista de las peticiones que se están recibiendo en la Subdirección de Atención al Usuario y Formación, se está considerando la posibilidad de una nueva convocatoria para todos aquellos que no pudieron asistir por pertenecer a otras unidades.



«Las lluvias intensas en la Comunidad Valenciana»

El meteorólogo, predictor y geógrafo del CMT en Valencia, Rafael Armengot, es el autor del libro "Las lluvias intensas en la Comunidad Valenciana", que acaba de publicar el INM.

Este magnífico trabajo está basado en la tesis doctoral de Armengot y trata de ampliar la caracterización pluviométrica de los episodios de lluvia intensa; realizar un exhaustivo análisis de las situaciones sinópticamente favorables para determinar las claves que desencadenan este meteoro; e integrar la información en un modelo que explique los casos de precipitación intensa y ayude a su predicción.

El jefe del Área de Predicción, Ángel Rivera, afirma en el prólogo que el autor ha realizado "una obra cuasi enciclopédica sobre las situaciones de precipitaciones intensas en el Mediterráneo así como de su localización geográfica a una escala que, hoy por hoy, no resuelven los modelos numéricos de predicción".

Últimas jubilaciones

Agustín Arrufat Sánchez, técnico de mantenimiento (15/06/2002); Francisco Gallego Fernández observador (16/06/2002); Raúl Lorenzo Conejo, observador (14/06/2002).

Características pluviométricas del primer semestre

Desde el punto de vista pluviométrico, el primer semestre del año 2002 se ha caracterizado por el déficit de precipitaciones que se aprecia en la mitad occidental peninsular, que se ha ido generando de forma progresiva a lo largo de este período y, de forma casi simétrica, por la abundancia de precipitaciones en todas las zonas de la vertiente mediterránea peninsular, así como Baleares y parte del archipiélago Canario. Si se considera el conjunto de las precipitaciones acumuladas en el país en este período, se aprecia que se produce un efecto de compensación entre el déficit de las zonas occidentales y el superávit de las orientales, de modo que el volumen total de lluvias registradas representa en torno al 95% del valor medio normal.

Por lo que respecta a las temperaturas, este semestre ha sido bastante cálido en general respecto a los valores medios

normales, sobre todo en su primera mitad (trimestre enero-febrero-marzo), período en que los valores medios superan en más de 1°C a los valores normales, habiendo disminuido ligeramente la anomalía cálida a lo largo de la primavera.

Si se analiza con más detalle la distribución geográfica de las precipitaciones acumuladas desde el 1 de enero de 2002 hasta la fecha, se observa que se ha producido un déficit pluviométrico bastante acusado, de entre el 25% y el 50% sobre los valores normales, en amplias zonas de la mitad occidental peninsular, abarcando la mayor parte de Galicia, Oeste de Asturias, Cantabria, País Vasco, zonas Nororiental y Suroccidental de Castilla y León, Sur de Extremadura y Castilla-La Mancha y mitad Noroccidental de Andalucía. En el resto de las zonas de las vertientes atlántica y cantábrica se han registrado precipitaciones en general lige-

ramente inferiores a las normales, pero con un déficit acumulado que no llega al 25% del valor normal.

En cambio, como se ha expuesto anteriormente, el año está resultando húmedo a muy húmedo en la práctica totalidad de las zonas de la vertiente mediterránea, de modo que en extensas áreas de Valencia, del Sur de Cataluña, del archipiélago Balear (en particular la totalidad de la isla de Ibiza y parte de la de Mallorca), así como en zonas reducidas de Andalucía Oriental y Murcia y en buena parte de la isla de Tenerife, las precipitaciones acumuladas superan el 150% de los valores medios normales para el semestre, llegando hasta máximos superiores al 200% en zo-

Los índices de humedad del suelo son bastante elevados

nas costeras de las provincias de Valencia y Norte de Alicante, mientras que en el resto de la vertiente mediterránea las precipitaciones oscilan entre el 110% y el 150% de los valores medios.

Suelos húmedos

Cabe citar como curiosidad que los índices de humedad del suelo, a fecha 1 de julio, justo en el inicio del período de estiaje son, en casi todas las regiones, bastante más elevados que los que se registraban en estas fechas el pasado año. Esto es debido a las específicas características pluviométricas de la primera mitad del año, relacionadas con la distribución geográfica y temporal de las

precipitaciones registradas, con una primavera bastante más húmeda de lo que lo fue el invierno y con un importante episodio de precipitaciones que ha afectado a buena parte de la mitad oriental peninsular en los últimos días del mes de junio. Sobre todo, en el cuadrante Suroccidental peninsular, zona en la que habitualmente los suelos a finales de junio están ya muy secos, y todo ello pese a que los valores globales de los volúmenes de precipitación correspondientes al año hidrológico 2000/01 fueron mucho mayores que los del actual año hidrológico. Estas circunstancias pueden influir en un cierto retraso en el inicio del período de máximo riesgo de incendios forestales en las zonas citadas.

En función de lo expuesto, en la actualidad se mantienen los suelos húmedos o muy húmedos en la franja cantábrica y áreas del centro de la comunidad de Valencia, hecho este último muy poco frecuente a estas alturas del año, en tanto que en el Sur de Galicia, Norte y Este de Castilla y León, así como en el resto de la mitad oriental peninsular, los suelos registran en general valores intermedios de la humedad del suelo de entre el 25% y el 50% de la capacidad máxima de saturación, estando los suelos secos (entre el 10% y el 25% del valor de saturación) en el resto de Castilla y León, Madrid, Extremadura, Andalucía, Oeste de Castilla-La Mancha y zonas de Murcia, Aragón, Cataluña y ambos archipiélagos, en tanto que sólo aparecen suelos muy secos en el valle bajo del Guadalquivir.

Antonio Mestre

© «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