

el observador

Julio - Agosto 2013
AÑO XV - N.º 88



Miguel Ángel López, Federico Ramos y Jaime Haddad (Foto J. Martínez)

Miguel Ángel López, nuevo presidente de AEMET

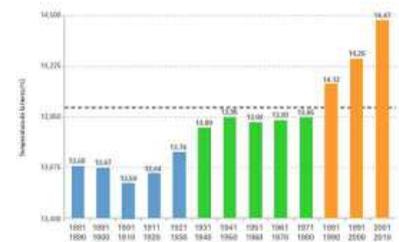
El nuevo presidente de la Agencia Estatal de Meteorología, Miguel Ángel López, tomó posesión el viernes 2 de agosto, tras su nombramiento por el Consejo de Ministros el 12 de julio.

Miguel Ángel López juró su nuevo cargo en un acto celebrado en la sede de AEMET que estuvo presidido por el secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos, quien destacó "la trayectoria, experiencia y saber hacer" del nuevo presidente de la agencia en sus diferentes puestos de responsabilidad en el ámbito de la Administración Pública.

Ramos resaltó también el trabajo que desarrolla AEMET y sus trabajadores, en su compromiso con la preservación de la calidad y el rigor del servicio meteorológico, uno de los mejores del mundo. Al acto también asistió el subsecretario de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Jaime Haddad.

Miguel Ángel López, nacido en Madrid en 1954, es licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid, con las especialidades de Ecología y Bioquímica, funcionario del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado y funcionario del Cuerpo Superior de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Hasta su nombramiento en AEMET, ocupaba el cargo de director general de Función Pública de la Comunidad de Madrid. Antes había sido subdirector de Gestión Económica, Informática y Servicios Penitenciarios, y subdirector de la Inspección General de Servicios del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

La OMM constata un decenio de fenómenos climáticos extremos



Evolución de la temperatura de la Tierra

En todo el mundo se produjeron fenómenos climáticos extremos de gran impacto y sin precedentes durante el periodo 2001-2010, el decenio más cálido jamás registrado desde que se empezaron a realizar mediciones en la época moderna, hacia 1850, al que siguió un largo período de calentamiento mundial acentuado. Se batieron más récords de temperatura a nivel nacional que en ningún otro decenio anterior, según el nuevo informe de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

En el informe titulado «*El estado del clima mundial 2001-2010. Un decenio de fenómenos climáticos extremos*», se analizan las temperaturas y precipitaciones mundiales y regionales así como los fenómenos extremos, como las olas de calor que se produjeron en Europa y Rusia, el huracán *Katrina* en Estados Unidos, el ciclón tropical *Nargis* en Myanmar, las sequías en la cuenca del Amazonas, Australia y África oriental y las inundaciones en Pakistán.

(Sigue en la pág. 5)

Dos convenios universitarios para prácticas de alumnos en la Agencia



Momento de la firma con UNED

AEMET ha firmado sendos acuerdos de colaboración con las universidades Complutense de Madrid y de Educación a Distancia para que sus alumnos puedan realizar prácticas en la Agencia.

Por parte de la UCM firmó el vicerrector de Relaciones Institucionales, Juan Ferrera Cuesta, mientras que por la UNED lo hizo su rector, Juan Antonio Gimeno.

El objetivo de estos acuerdos es contribuir a la formación integral de los estudiantes universitarios, estableciendo un programa de cooperación educativa a través del cual los alumnos matriculados en enseñanzas oficiales de grado (o equivalentes de sistemas de enseñanza de anteriores ordenaciones) o conducentes a la obtención de un título de máster universitario, puedan complementar la formación teórica con la formación práctica que requiere el desarrollo de actividades profesionales.

En consonancia con el espacio europeo de educación superior, las universidades valoran como especialmente importante que dentro de los grados de carácter profesional y de máster con orientación profesional se realicen prácticas profesionales a través del establecimiento de convenios de colaboración con empresas e instituciones, como el caso AEMET.



Miembros de la asociación de aficionados en una reunión informal

SOMIB

La *Societat d'Observadors Meteorològics de les Illes Balears* (SOMIB) es una asociación que fue inscrita en el registro a finales del año 2009, aunque no fue hasta el 2010 que comenzó a organizarse y a trabajar en la consecución de sus objetivos. La SOMIB nace por iniciativa de un grupo de aficionados de las Islas que ya mantenían una buena relación gracias a los foros de meteorología y que, vista la gran afición y el número importante de aficionados a esta ciencia existente en Baleares, deciden dar un paso más.

A lo largo del año 2011 se inician los primeros proyectos y se establecen contactos con diferentes instituciones, convirtiéndose a lo largo del 2012 en un referente para muchos aficionados y dándose a conocer poco a poco dentro de la sociedad balear.

A pesar de ser todavía una asociación muy joven, cuenta ya con más de una treintena de socios y tiene en marcha diferentes proyectos y vías de colaboración con entidades públicas y privadas. En este sentido, la SOMIB se encarga de asesorar a todo aquél que lo desee en la instalación de estaciones meteorológicas, con el fin de velar por que la recogida de datos sea lo más fiable y representativa posible. Por otro lado, la SOMIB también se dedica a instalar estaciones automáticas propias en lugares clave (como la situada en la cima del *Castell d'Alaró* (*Serra de Tramuntana*) a 825msnm) y ofrece estos datos libremente a través de Internet. Paralelamente, la SOMIB organiza reuniones, cursos y encuentros con la finalidad de acercar la meteorología a la sociedad y fomentar y mejorar el conocimiento meteorológico y el intercambio de experiencias entre los aficionados. La SOMIB pretende también ser el portavoz de sus socios y de los aficionados a la meteorología ante distintas organizaciones como son AEMET, *la Universitat de les Illes Balears* (UIB), el Colegio Oficial de Geógrafos, etc, entidades con las cuales se han establecido algunas vías de colaboración.

La SOMIB dispone de una web (www.somibmeteo.com) a través de la cual se puede obtener más información sobre los proyectos en marcha y acceso y enlaces a diversos tipos de datos meteorológicos.

Enrique Rodríguez Parrona

PAÍS VASCO

La Delegación de AEMET en el País Vasco, que cuenta con 42 empleos, tiene una larguísima historia. Es heredera del antiguo Centro Meteorológico del Golfo de Bizkaia, creado al final de los años 40 mediante la integración del Observatorio de Igueldo-San Sebastián, la red climatológica que éste generó en Gipuzkoa, más la de Bizkaia que dependía del SMN. En 1947 se añadió la Oficina Meteorológica del aeropuerto de Bilbao, en 1955 la del aeropuerto de San Sebastián y en 1994 la red climatológica de Álava y la Oficina Meteorológica del aeropuerto de Vitoria, que data de 1945. El núcleo fue el Observatorio de Igueldo en San Sebastián al que se añadieron más dependencias y redes de observación: Aeropuertos de Bilbao, Vitoria y San Sebastián, una red de 95 estaciones climatológicas convencionales, 5 estaciones fenológicas (recientes) y 27 automáticas. Además del radar meteorológico de Bizkaia, las 10 torres de cizalladura y el detector de rayos del aeropuerto de Bilbao. El Observatorio de Igueldo se fundó en 1905, pertenece a la Red Básica Regional de la OMM (climatológica, sinóptica y marítima), a la Red Fenológica y a la Red Radiométrica Nacional de banda ancha.

¿Qué ha aportado esta Delegación a la meteorología española y la internacional?. Veamos: Fue el Observatorio de Igueldo el lugar común de trabajo de estos personajes: **Juan Miguel Orcolaga (1905-1914)**: Cura de Zarautz y fundador del Observatorio de Igueldo, con la ayuda exclusiva de la Diputación de Gipuzkoa en 1905. Llamado el "Padre Borrascas", fue el primer pronosticador del tiempo con bases mínimamente científicas en el País Vasco. Hasta entonces no existían más que las témporas, en manos de los pastores. Su especialidad eran las galernas del Cantábrico. Advirtió a tiempo varias de ellas, que ahorraron muchas víctimas entre los pescadores. Fue además el primer divulgador de la información meteorológica en el País Vasco: Telegramas y telegrafía sin hilos antes de 1912. Él introdujo frentes, anitciclones y borrascas en el lenguaje común. **Pedro Orcolaga (1914-1927)**: Hermano del anterior del anterior. Su gestión se centró exclusivamente en

la predicción de las galernas. Siguió siendo el meteorólogo de referencia de las cofradías de mareantes.

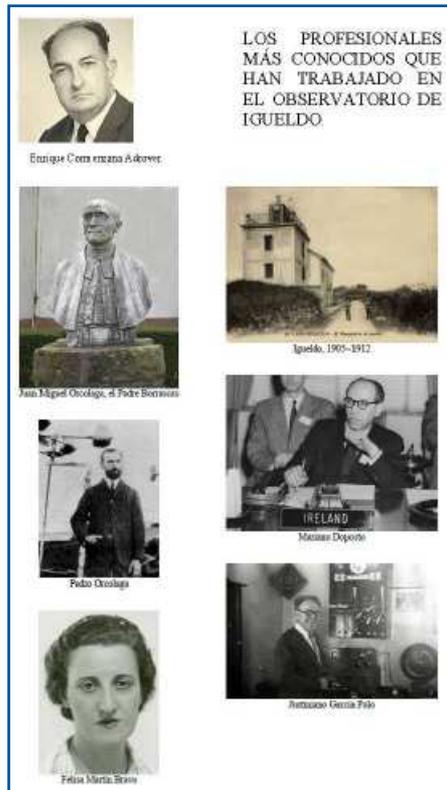
Mariano Doporto Marchori (1927-1936): Gana por oposición la plaza de la Diputación de Gipuzkoa. Primer Meteorólogo profesional en Euskadi, era Licenciado en Físicas. Procedía de la Oficina Central Meteorología de Madrid. Impuso en Igueldo las normas de observación de la OMI (el precedente de la OMM) y el método científico en la observación, la predicción y la climatología. En 1927 comenzó a emitir partes meteorológicos por radio. Sólo Barcelona y Sevilla lo hacían entonces. En 1939 se exilió y se integró en el Servicio Meteorológico irlandés. Siendo español, dirigió ese Servicio entre 1948 y 1964 y fue el único español que asistió, en representación de Irlanda, a las reuniones preparatorias de la creación de la OMM. Sus numerosas publicaciones científicas eran de la máxima calidad en su época

Felisa Martín Bravo (1937-1940): Donostiarra de nacimiento. Primera mujer doctora en Físicas y primera mujer en ingresar en la Oficina Central Meteorológica, en 1928. Durante su estancia en Igueldo realizó numerosos estudios científicos, la mayoría sobre las galernas.

Justiniano García Polo (1930-1965): Era el radiotelegrafista del Observatorio, pero las circunstancias de la guerra le convirtieron en el subdirector. Aunque no era meteorólogo, aprendió el oficio de los jesuitas en 1937. Él solo realizó casi todas las observaciones meteorológicas durante cerca de 30 años, diurnas y nocturnas, y registró varias efemérides. Verdadero adicto a la meteorología, a él se debe en gran medida la serie climatológica de 85 años completos ininterrumpidos.

Enrique Cormenzana Adrover (1953-1964): Meteorólogo del SMN (oposición de 1952) Trabajó durante cerca de 10 años en el Observatorio de Igueldo. En los sesenta consiguió una plaza en la Secretaría General de la OMM, donde se dedicó a la meteorología aeronáutica. Durante su larguísima estancia en la OMM, España alcanzó su máximo nivel de participación en este organismo.

Margarita Matín



Un decenio de fenómenos climáticos extremos

(Viene de la pág. 1)

El decenio de 2001-2010 fue el más caluroso en ambos hemisferios y respecto de las temperaturas de la superficie de la tierra y del océano. El calor récord estuvo acompañado por una rápida disminución del hielo marino del Ártico y una aceleración de la pérdida de la masa neta de las capas de hielo de la Antártida y Groenlandia y de los glaciares del mundo. Como resultado de este derretimiento generalizado y de la expansión termal del agua del mar, la media mundial del nivel del mar aumentó unos 3 mm por año, aproximadamente el doble de la tendencia observada durante el siglo XX, de 1,6 mm por año. El nivel medio del mar, a nivel mundial, es unos 20 cm más alto que en 1880, según este informe.

En el informe de la OMM se determinó que se había producido un aumento de la concentración atmosférica de gases de efecto invernadero. La concentración atmosférica media mundial de dióxido de carbono alcanzó 389 partes por millón en 2010 (un aumento del 39% desde el inicio de la era preindustrial en 1750), el metano llegó a 1808,0 partes por mil millones (158%) y el óxido nitroso a 323,2 partes por mil millones (20%). Se muestra que el calentamiento mundial fue significativo entre 1971 y 2010 y que la tasa decenal de aumento registrada entre 1991 y 2000, y 2001 y 2010 no tenía precedentes. El aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero que atrapan el calor están cambiando nuestro clima, lo que tiene importantes repercusiones sobre nuestro medio ambiente y nuestros océanos, que están absorbiendo tanto dióxido de carbono como calor.

Temperaturas: El informe estima que la temperatura anual mundial en la superficie de la tierra y del océano durante el decenio de 2001-2010 fue de 14,47 °C, es decir, 0,47 °C por encima de la media mundial respecto del período comprendido entre 1961 y 1990 y +0,21 por encima de la media mundial registrada entre 1991 y 2000 (con un factor de incertidumbre de $\pm 0,1$ °C). La tasa de aumento decenal de la temperatura mundial se aceleró entre 1971 y 2010. Se estima que durante ese período la temperatura mundial aumentó a un promedio de 0,17 °C por decenio, mientras que la tendencia durante el período comprendido entre 1880 y 2010 fue de solo 0,062 °C por decenio. Además, el aumento de 0,21 °C de la temperatura media decenal entre 2001 y 2010 fue mayor que el aumento observado durante el decenio de 1991-2000, que a su vez registró un aumento de +0,14 °C con respecto al período comprendido entre 1981 y 1990. Todos los años del decenio, salvo 2008, se contaron entre los 10 años más cálidos de los que se tiene

registro. El año más cálido jamás registrado fue 2010, con una anomalía de temperatura media estimada en 0,54 °C por encima del promedio a largo plazo de 14,0 °C del período de referencia de 1961-1990, seguido muy de cerca por 2005.

Precipitaciones e inundaciones: El decenio de 2001-2010 fue el más húmedo desde 1901, según la OMM. El año 2010 fue el más húmedo jamás registrado a nivel mundial desde que comenzaron a emplearse instrumentos de medición.

La mayor parte de la tierra registró precipitaciones superiores a las normales durante el decenio. El este de Estados Unidos, el norte y el este de Canadá, y numerosas partes de Europa y Asia central registraron condiciones particularmente húmedas.

Las inundaciones fueron el fenómeno extremo que se registró con mayor frecuencia a lo largo del decenio. El este de Europa se vio especialmente afectado en 2001 y 2005, India en 2005, África en 2008, Asia (en particular Pakistán, donde fallecieron 2000 personas y 20 millones se vieron afectadas) en 2010, y Australia, también en 2010.

La sequía afecta a muchas más personas que cualquier otro desastre natural debido a su gran escala y a su carácter duradero. Durante el decenio de 2001-2010 se produjeron sequías en todo el mundo. Algunas de las más duraderas y de mayor impacto se produjeron en Australia (en 2002 pero también en otros años), África meridional (2004 y 2005, que se tradujeron en pérdidas de vidas y escasez de alimentos) y la cuenca del Amazonas (2010), que tuvieron consecuencias negativas para el medio ambiente.

Ciclones tropicales: Entre 2001 y 2010 se produjeron 511 fenómenos relacionados con ciclones tropicales que se tradujeron en un total de casi 170.000 víctimas mortales, más de 250 millones de personas afectadas y daños económicos estimados en 380.000 millones de dólares de Estados Unidos.

Repercusiones: Según los datos facilitados por el Centro de investigación de la epidemiología de los desastres (CRED), durante el decenio de 2001-2010 fallecieron más de 370.000 personas como consecuencia de las condiciones meteorológicas y climáticas extremas, incluidas olas de calor, períodos fríos, sequías, tormentas e inundaciones. Esa cifra es un 20% superior a la registrada entre 1991 y 2000. El aumento se debe principalmente a las olas de calor producidas en 2003 en Europa y en 2010 en Rusia que contribuyeron a aumentar de más del 2.000% el número de víctimas mortales en el mundo por esta causa (de menos de 6.000 en el período 1991-2000 a 136.000 durante el decenio de 2001-2010).

Mapa de riesgo de incendios

Este verano, la Agencia ofrece en su página "web" el mapa de riesgo de incendios para toda España, que distingue cinco clases o niveles (bajo, moderado, alto, muy alto y extremo) y que son indicadores de la probabilidad de ocurrencia del fuego así como de su extensión e intensidad.

El nivel de riesgo meteorológico diario de incendios forestales está basado en el sistema canadiense y se calcula a partir de los datos de las estaciones meteorológicas y de las salidas de un modelo numérico de predicción. Las variables de entrada del modelo de estimación de riesgo son: La temperatura del aire seco T (°C), la humedad relativa del aire Hr (%), la velocidad del viento Vv (km/h) y la precipitación registrada en las últimas 24 horas Pp (mm). Los datos del análisis y pronóstico se refieren a las 12 UTC con el fin de obtener el valor de máximo riesgo diario, que sucede en torno al mediodía, aunque tiene validez desde varias horas antes hasta varias horas después de las 12 UTC.

Los datos que intervienen en el cálculo de los niveles de riesgo proceden de la red de estaciones sinópticas y automáticas de la Agencia y del modelo HIRLAM. Cada punto de rejilla se sitúa en el centro de un cuadrado o píxel de 5 km de lado, siendo las variables de cálculo representativas de un área de 25 km² o 2500 ha.



Ejemplo de ruta ofrecida por el nuevo servicio de navegación

METEONAV, un nuevo servicio para la navegación marítima

La Agencia ha puesto en marcha un sistema para la navegación marítima (METEONAV), que expone en su "web", mediante el que se obtienen varios parámetros a lo largo de una ruta que puede durar hasta diez días y para cualquier océano del mundo. Este sistema ofrece vientos y diferentes tipos de oleaje de interés para la navegación marítima, costera u oceánica. La aplicación es interactiva con el usuario, se puede refrescar continuamente y trabajar con la precisión geográfica deseada, aumentando igualmente la resolución espacial y temporal de los datos.

METEONAV se puede aplicar en cualquier lugar del mundo ya que el modelo de oleaje es un modelo a escala global. En función de los datos de salida y de llegada, el sistema supone una velocidad constante de desplazamiento a la embarcación. La trayectoria se calcula uniendo los puntos seleccionados, siguiendo el camino más corto sobre la superficie terrestre (ortodrómica). El código de colores utilizado para cada parámetro (viento y oleajes), permite ver fácilmente la mayor o menor complicación de la situación en la mar.

Colaboración meteorológica en la 32ª Copa del Rey de Vela

AEMET ha colaborado meteorológicamente con la regata 32ª Copa del Rey de Vela, organizada por el Real Club Náutico de Palma de Mallorca, desde el 29 de julio al 3 de agosto de 2013.

Diariamente, puso a disposición del equipo organizador, regatistas y otras personas interesadas, las predicciones para la bahía de Palma. Para ello, usó el modelo numérico "Harmonie". Se hicieron

predicciones de dirección y velocidad del viento para cada hora del día y cada 2,5 km de distancia dentro de la bahía.

Las características físicas del modelo numérico contribuyeron a aumentar la fiabilidad de los vientos pronosticados. En una situación de "embat" (viento térmico del suroeste), por ejemplo, el modelo predice su hora de entrada en la bahía, el lugar donde comienza,

visualiza cómo va variando su intensidad y la dirección de la brisa a lo largo del día y dentro de la propia bahía.

AEMET, con su pronóstico, ha ayudado a fijar con antelación la hora de salida de la regata, a organizar las boyas en el campo de regatas; a los regatistas para organizar tácticamente el recorrido y, en definitiva, a disfrutar de la competición en las aguas de la bahía de Palma.



Los miembros de ambas delegaciones

Reunión meteorológica hispanoportuguesa en Baeza

Los días 27 y 28 de junio se celebró en la ciudad histórica de Baeza (Jaén) la reunión anual de cooperación bilateral IMPA-AEMET que estuvo presidida por el anterior presidente de AEMET, Daniel Cano y el Presidente del Consejo Directivo de IMPA, Miguel Miranda. Asistieron, por parte de la Agencia, Fernando Belda, director de Producción e Infraestructuras; Carlos Abad, director de Administración; y Gemma Sánchez, del Servicio de Relaciones Internacionales. Por parte del Instituto de Meteorología de Portugal también asistieron Pedro Viterbo, Ana Macara, Vanda Costa y Teresa Abrantes.

Entre los temas de cooperación prioritarios se trataron la coordinación de predicción en el FAB del SW, el intercambio de datos de las redes de radares y descargas de ambas organizaciones, el desarrollo de un plan de trabajo para crear un índice de incendios común FWI para toda la Península, la creación de productos y servicios climáticos comunes dentro del marco de CISCLIMA como son resúmenes climatológicos anuales y mensuales, extremos, series de referencia, intercambio de datos en regiones fronterizas, así como el proyecto de un centro virtual ibérico de formación.

La colaboración hispano-lusa es un fructífero ejemplo de cooperación bilateral entre servicios meteorológicos nacionales que se ha plasmado en la realización de importantes proyectos en campos tan diversos de la meteorología como, por ejemplo, la predicción, la observación, la climatología o Cielo Único Europeo. Buen ejemplo de este trabajo en común es la publicación del Atlas Climático Ibérico, la publicación del Atlas Climático de los Archipiélagos de Canarias, Madeira y Azores, la coordinación de los avisos de ambos centros nacionales de predicción, la creación del Centro Ibérico de Servicios Climáticos (Cisclima). Y los acuerdos para la provisión de servicios meteorológicos del FAB del Suroeste de Europa.

Jornada sobre servicios para el sector agrario

El pasado 30 de mayo, se celebró una jornada sobre "Servicios meteorológicos y climáticos para el sector agrario" en la sede central de AEMET en la que participaron, además de técnicos de la Agencia, representantes de la ETS de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid; el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario; el Instituto Tecnológico Agrario de Junta de Castilla y León; y Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (INTIA).

Tras la inauguración, Alberto Garrido, de la ETS de Ingenieros Agrónomos, pronunció una conferencia sobre "Necesidades de información meteorológica en el sector agrario". A lo largo de la mañana intervinieron Antonio Mestre (AEMET) con una conferencia sobre "Posibilidades de servicios meteorológicos y climáticos para el sector agrario en AEMET"; Francisco Espejo (AEMET) sobre "Organismos internacionales con actividades en Agrometeorología"; Francisco Martín, sobre "Predicción de variables meteorológicas para el sector agrario"; David Nafría (ITALCyL) sobre "Productos meteorológicos para el sector agrícola desarrollados bajo el convenio de colaboración entre AEMET y el ITACyL. Perspectivas futuras"; Manuel Caro y Manuel Era (IMIDA) sobre "Servicio de información agraria de Murcia, aplicaciones meteorológicas del Servicio"; e Inés Mínguez (ETS de Ingenieros Agrónomos) sobre "Modelos de cultivo y predicción climática". Por la tarde, Ana Pilar Armesto (INTIA) habló sobre el "Proyecto Life-sigAGROasesor"; Roser Botey (AEMET) sobre el "Balance Hídrico"; y Ernesto Rodríguez (AEMET) sobre "Modelos de predicción estacional climática". Al final se elaboraron las conclusiones de la jornada.

Estonia, nuevo miembro de EUMETSAT

El pasado 26 de junio, Estonia se convirtió en el estado miembro más reciente de EUMETSAT, tras la firma del acuerdo de adhesión el 14 de diciembre de 2011 y la reciente finalización del proceso de ratificación. Como Estado miembro, Estonia estará totalmente involucrado en las decisiones estratégicas de EUMETSAT, habiendo participado en la 78ª sesión de su Consejo. Además, su industria podrá pujar por contratos, así como obtener acceso ilimitado a todos los datos originales y productos de EUMETSAT.

Para celebrar la nueva incorporación, se izó la bandera Estonia durante una ceremonia en la sede EUMETSAT en Darmstad, en presencia de su presidente, Alain Ratier, y delegados de los Estados miembros.

Jubilaciones

Amparo Vilar Ayuso, téc. superior (10/06/2013); M.ª Mar Vidal Carreras, téc. mec. señ. mar. (17/06/2013); Pedro F. Maicas Alijarde, observador (20/06/2013); José Andrés Navarro Arnés, observador (01/07/2013); Simón de la Cal Lubiano, téc. especial. (18/07/2013); Antonio González Jiménez, observador (22/07/2013); M.ª Carmen Huerta Rodríguez, observadora (31/07/2013); M.ª Paz Montejo Uriol, téc. superior (05/08/2013); José Luis Ledesma Badajoz, observador (07/08/2013); Andrés Llanos Carreño, téc. superior (08/08/2013); A. Paloma Hernández Sánchez-Rico, admiv. calcul. (19/08/2013); Miguel Ángel Rodríguez Gallego, téc. superior (26/08/2013); M.ª Luisa López Padín, téc. superior (26/08/2013); Luis Balairón Ruiz, meteorólogo (30/08/2013).



Foto de familia de los participantes

Reunión del foro de perspectivas climáticas para el Mediterráneo

Del 12 al 14 de junio de 2013 se ha celebrado en la sede central de AEMET la reunión de planificación del foro de perspectivas climáticas para el Mediterráneo (Mediterranean Climate Outlook Forum, MedCOF). Esta reunión fue organizada por AEMET y la OMM y su principal objetivo era establecer y definir los participantes, sus responsabilidades y el alcance de este foro para proporcionar predicciones estacionales consensuadas para el área mediterránea. Los foros de perspectivas climáticas regionales, o RCOF, por sus siglas en inglés, son una iniciativa de la OMM que pretende proporcionar este tipo de servicio climático a un número cada vez más importante de usuarios.

Un punto de particular importancia ha sido el del alcance espacial de esta iniciativa, puesto que en la región ya hay dos foros de perspectivas climáticas de índole subregional: SEECOF para el sudeste de Europa y PRESANORD para el norte de África. La solución adoptada ha sido proponer la creación de MedCOF para todos los países mediterráneos, foro con el que luego han de coordinarse las iniciativas subregionales previamente existentes. Así, MedCOF tendrá tres componentes: Uno de producción de predicciones estacionales para el ámbito mediterráneo, en principio para el invierno y el verano; otro de desarrollo de capacidad entre los servicios participantes; y otro de comunicación con los usuarios y los medios de comunicación, alineado con las prioridades de comunicación del Marco Mundial para los Servicios Climáticos.

Cabe destacar que esta iniciativa es particularmente importante por su alcance transcontinental (Europa, Oriente Medio y África), que comprende dos asociaciones regionales de la OMM (AR I, África y AR VI, Europa y parte de Oriente Medio). Este hecho, así como el alcance de MedCOF ha sido puesto de manifiesto por la participación de más de veinte representantes de distintos servicios de diez países mediterráneos, de personal de la Secretaría General de la OMM y, especialmente, de los Presidentes de las Asociaciones Regionales I y VI de la OMM, y del director de la oficina de la OMM para el Marco Mundial para los Servicios Climáticos, Filipe Lúcio.

En once meses **ha llovido un 25% más** que la **media** de todo un año hidrológico

El año hidrometeorológico 2012-2013 se confirma, a falta de sólo un mes para su finalización, como un año muy húmedo en gran parte de España. La precipitación media acumulada desde el 1 de septiembre hasta el 31 de julio supera ya los 805 mm, lo que representa en torno a un 30% más que el valor normal para este período y supone ya cerca de un 25% más que el valor medio normal para el año hidrometeorológico completo cuando aun queda el mes de agosto. Un hecho poco usual es que el año resulta simultáneamente húmedo en casi toda España, si bien la anomalía positiva de precipitaciones es más importante en el tercio sur y en torno al valle del Ebro.

Si se considera la distribución espacial de las precipitaciones acumuladas en estos últimos once meses, se observa que tan sólo en áreas de extensión muy reducida sobre el centro y sureste peninsular y en las islas orientales de Canarias, estas precipitaciones quedan ligeramente por debajo

de los valores normales. En cambio en la Rioja, Navarra, noroeste de Aragón, parte del País Vasco y sur de Castilla-La Mancha, así como en parte de las islas occidentales de Canarias y en amplias áreas del centro y este de Andalucía las precipitaciones acumuladas superan en más de un 50% su valor normal. En una amplia zona que abarca la provincia de Jaén y parte de las de Córdoba, Granada y Ciudad Real, así como en otra más reducida sobre Navarra las precipitaciones llegan a superar en más de un 75% su valor medio.

Si se analiza la distribución de las precipitaciones del presente año a lo largo de las estaciones, se observa que el otoño resultó húmedo a muy húmedo en la mayor parte de España y el invierno fue de precipitaciones prácticamente normales en conjunto, en tanto que la primavera resultó también muy húmeda

en general, debido sobre todo a la excepcional pluviosidad del mes de marzo.

Los dos meses que han transcurrido del presente verano han sido en conjunto de precipitaciones normales a ligeramente inferiores a las normales, con una precipitación media sobre España en junio-julio del orden de los 50 mm frente a un valor medio normal de 60 mm. Como es habitual en los meses veraniegos, tanto en junio como en julio la distribución geográfica de las precipitaciones fue muy desigual. Así, junio fue húmedo a muy húmedo en el tercio norte peninsular, especialmente en el País Vasco, Navarra y noroeste de Aragón, así como en el norte

de Valencia, donde las precipitaciones mensuales superaron en general el doble de los valores medios del mes, mientras que en el resto de España fue bastante seco, con precipitaciones por debajo del 25% del valor normal en el tercio sur y en el centro peninsular, así como en la mayor parte de Baleares y Canarias.

Julio resultó húmedo a muy húmedo en Castilla y León, la Rioja, Aragón, Cataluña, sur de Navarra, interior de Valencia y sureste de Castilla-La Mancha y fue normal a seco en el resto, siendo destacable el notable déficit de precipitaciones en este mes en las áreas costeras de la vertiente cantábrica, especialmente acusado en Asturias.

Como es habitual en estas fechas, a finales de julio de 2013 los suelos están ya secos a muy secos en todas las regiones, salvo en las de la franja norte peninsular que se extiende desde el norte de Galicia hasta el norte de Cataluña, así como en zonas del Sistema Ibérico, donde aun mantienen niveles de humedad significativos, que son más elevados en la zona de Pirineos.

Antonio Mestre

Los suelos están ya secos a muy secos en todas las regiones, salvo en las de la franja norte peninsular que se extiende desde el norte de Galicia hasta el norte de Cataluña, así como en zonas del Sistema Ibérico.

«El Observador» es una publicación interna de la Agencia Estatal de Meteorología, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Gobierno de España.

Sólo se publica en formato digital: <http://www.aemet.es/es/web/conocermas/elobservador>

N.I.P.O. 281-13-001-7

Redacción: Gabinete de Prensa. Calle Leonardo Prieto Castro, 8 28071-Madrid.

Tf: 91 581 97 33 / 34. Correo electrónico: prensa@aemet.es