

Mayo - Junio 2010  
AÑO XII - Nº 69



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

AEMet  
Agencia Estatal de Meteorología



Los participantes en la reunión.

## El Taller de usuarios del SAF de Nowcasting evalúa la utilidad de sus productos

Del 26 al 28 de abril se celebró en Madrid, organizado por AEMET, el Taller de usuarios del SAF de Nowcasting 2010, con la participación de más de 30 usuarios de distintos países, representantes de la organización europea para la explotación de satélites meteorológicos (EUMETSAT) y miembros del equipo de proyecto. En total, unos 50 asistentes. El Taller ha estado dedicado a evaluar la aplicabilidad y utilidad de los productos del SAF de Nowcasting. Se realizaron diversas presentaciones sobre la validación y evaluación de la calidad y utilidad de los productos, se repasaron los resultados de la última encuesta hecha a los usuarios y se recabaron los requisitos de usuario para la siguiente fase.

(Más información en la pág. 5)



Manuel Palomares, durante su intervención (Foto África Pradal).

## Homenaje a Arcimis, el primer director del Servicio Meteorológico

Augusto Arcimis, el primer director que tuvo el Servicio Meteorológico en nuestro país, recibió el pasado 2 de junio un homenaje conmemorativo del centenario de su muerte. El acto se celebró en los Servicios Centrales y fue organizado por AEMET y la Asociación Meteorológica Española (AME). Ricardo García Herrera, presidente de AEMET, abrió el acto y definió a Arcimis como un meteorólogo cuyas preocupaciones profesionales eran ya bastante parecidas a las actuales.

José Antonio Maldonado, presidente de la AME, se refirió a Arcimis como "la persona que puso en marcha la primera institución meteorológica en España".

Manuel Palomares, el verdadero dinamizador del homenaje, habló sobre los inicios del Servicio Meteorológico español, aportando datos biográficos de Augusto Arcimis y de sus primeros ayudantes. Defendió que la Meteorología institucional, a pesar de haber pasado por distintas denominaciones y de haber dependido de varios Ministerios, es la misma desde la creación del Servicio Meteorológico en 1887 hasta la actual AEMET.

El historiador Aitor Anduaga pronunció una conferencia sobre "Augusto Arcimis y el institucionalismo en la meteorología y sociedad españolas de entresiglos". Puso de relieve el atraso meteorológico de la España de aquella época respecto de los países de su entorno y reveló que fue Giner de los Ríos, amigo de Arcimis, quien sugirió la idea de fundar una oficina meteorológica.

## Homenaje en el centenario de su muerte

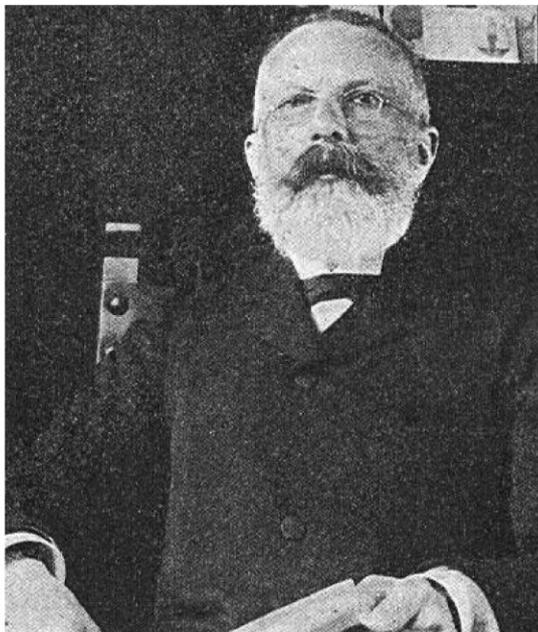
### Augusto Arcimis fue el primer director del Servicio Meteorológico y primer meteorólogo profesional en España

El 11 de Agosto de 1887 un Real Decreto de la Reina Regente María Cristina, a propuesta del Ministerio de Fomento creó *“Un Instituto Central Meteorológico que dependerá de la Dirección general de Instrucción pública, y que se ocupará especialmente en calcular y anunciar el tiempo probable a los puertos y capitales de provincia, sin perjuicio de los demás trabajos científicos y prácticos que se le encomienden”*. Aquel Instituto Central es, salvo sucesivos cambios de nombre y dependencia ministerial, la actual Agencia Estatal de Meteorología, que tiene por tanto 123 años de antigüedad.

El Real Decreto de 1887 preveía entre sus cláusulas que *“El cargo de Director se proveerá por oposición libre, con arreglo al programa que publicará oportunamente la Dirección General de Instrucción pública”*. La oposición se celebró efectivamente en los primeros meses de 1888 y así ascendió

a la dirección de la institución recién creada Don Augusto Arcimis Wehrle. Durante los años siguientes Arcimis realizó una labor esforzada, y prácticamente sin ninguna ayuda, para poner en funcionamiento el Servicio Meteorológico en España, desde los aspectos técnicos y científicos, hasta los puramente prácticos. A él se debe, por ejemplo, la instalación de su primera sede en el Parque del Retiro de Madrid, en un edificio que sigue perteneciendo actualmente a la Agencia Estatal de Meteorología. Augusto Arcimis (Sevilla 1844 - Cádiz 1910) fue un hombre adelantado a su tiempo y a su país no solo por su significación como creador en la

práctica del Servicio Meteorológico en España, sino por sus contribuciones pioneras en astronomía y geofísica y su afán divulgador de la ciencia. Además su figura cobra aún más relevancia histórica por la mili-



tancia de Arcimis en el movimiento regeneracionista español de final del siglo XIX, expresado con frecuencia por la creación y promoción de nuevas instituciones, y por su íntima amistad con Francisco Giner de los Ríos, constante impulsor de la renovación y modernización de la sociedad española y de sus instituciones públicas.

Arcimis fue autor de varias notables publicaciones como *“El Telescopio moderno”* un tratado de astronomía muy avanzado para su época en España, *“Circulación Atmosférica”*, primer tratado donde se exponían en nuestro país los nuevos conceptos de la meteorología dinámica y el ma-

nual de divulgación *“Meteorología”* que tuvo una enorme difusión y aún puede encontrarse en librerías de viejo. Además escribió numerosos y amenos artículos en la prensa de su tiempo que denotan su preocupación por la divulgación científica.

Como director de la nueva institución, fue el segundo en cuanto a la duración de su mandato de los 23 directores que AEMET ha tenido hasta la fecha. Durante muchos años trabajó intensamente con la única y exigua ayuda de un ayudante y un ordenanza, llevando a cabo la tarea exigente y permanente que requiere la información del tiempo durante 365 días al año, a través de los mensajes telegráficos a diversas instituciones y, sobre todo, del *“Boletín Meteorológico”*, que empezó a publicarse diariamente desde el 1º de marzo de 1893, y que desgraciadamente las prioridades modernas han retirado de la imprenta hace muy pocos años. Al mismo tiempo no cesó de solicitar y negociar con las autoridades la necesidad de proporcionar más recursos a un servicio tan importante, y fruto de ello fue el Real Decreto de 1906 que por primera vez desde su fundación empezaba a potenciar el Servicio e incrementaba su

personal técnico con tres nuevos funcionarios.

El que puede calificarse con justicia primer profesional de la meteorología en España falleció el 18 de abril de 1910, todavía ejerciendo la dirección del Servicio Meteorológico al que había dedicado intensamente su trabajo de más de veinte años. El próximo 2 de junio, a las 5 de la tarde, la Agencia Estatal de Meteorología, conjuntamente con la Asociación Meteorológica Española, celebrarán un acto conmemorativo de quien fue su primer director, Augusto Arcimis Wehrle.

**Manuel Palomares**

## Comunidad Valenciana

Uno de los ilustrados más importantes que existió en España, el valenciano Antonio Josef Cavanilles, es quien da nombre a la calle donde se encuentra la sede de la Delegación Territorial de AEMET en la Comunidad Valenciana. El Botánico Cavanilles, que vivió entre 1745 y 1804, forma parte de una larga tradición de científicos y pensadores valencianos, cuya actividad estuvo de alguna forma relacionada con la meteorología. Y es que la ciencia meteorológica ha tenido desde siempre un especial interés en las tierras valencianas.

Desde 1860, en que por Real Decreto de 6 de marzo de 1860 se crean 22 estaciones de observación en España, entre ellas las de Valencia y Alicante, y hasta 1937, el observatorio meteorológico de Valencia estuvo situado en el centro de la ciudad, en la sede de la Universidad. Aunque inicialmente las actividades eran muy limitadas, ya se empezó a notar el impacto sobre diversos sectores, como

por ejemplo los relacionados con la salud, con peticiones de información durante las epidemias de cólera que afectaron a Valencia durante el último tercio del siglo XIX.

En 1937 se trasladó el observatorio a los Jardines de Viveros, muy próximo a su emplazamiento actual, que ocupa desde 1947. Este traslado, en plena Guerra Civil, estuvo relacionado con la idea de preservar el patrimonio climático de la ciudad, acumulado durante más de tres cuartos de siglo, y poder continuar con las observaciones en una zona más resguardada de los bom-

bardeos. A partir de entonces las actividades del Centro Meteorológico se fueron multiplicando, favorecidas por el gran desarrollo científico y tecnológico. Como para el resto del INM, un hito en este desarrollo fue el plan de renovación tecnológica emprendido a partir de 1984 que produjo un incremento de personal y una mejora en los sistemas existentes, con mención especial a la instalación del radar de Cullera o la creación del Grupo de Predicción y Vigilancia, que ha permitido prestar un importante servicio a la sociedad valenciana, especialmente en aspectos relacionados con los avisos de fenómenos adversos.

La red de observación de AEMET en la Comunidad Valenciana consta de 5 estaciones principales, correspondientes a los observatorios de Castellón, Valencia, Alicante, aeropuerto de Manises y aeropuerto de El Altet; 42 estaciones meteorológicas automáticas; un radar meteorológico; un detector de rayos; 143 estaciones termoplúvométricas y 156 estaciones pluviométricas.

En la Delegación están destinadas 62 personas, de las cuales 42 están en la sede de Valencia y 20 en las dependencias repartidas por la Comunidad, como son los observatorios provinciales, aeropuertos de Valencia y Alicante y la OMD de Bétera.

Con esta infraestructura, se atienden en promedio anual unas 1.500 solicitudes de datos, certificados, informes, etc. de particulares, empresas e instituciones; se envían de forma rutinaria a los medios de comunicación productos de predicción y observación y se emiten notas de prensa a más de 50 medios, con resúmenes climáticos y comentarios e informaciones sobre fenómenos atmosféricos de interés.

A lo largo de todos estos años se ha establecido una estrecha relación con diversos organismos de la Comunidad Valenciana, entre los que destacan Protección Civil, tanto de la Delegación de Gobierno como de la Generalitat Valenciana, la Confederación Hidrográfica del Júcar o la Universidad de Valencia.

Con Protección Civil se tiene una larga experiencia de cooperación, incrementada sobre todo a partir de la década de los 80 del siglo pasado, cuando se empezaron a establecer los diferentes protocolos de actuación, desde el antiguo Previmet, referente a los avisos de precipitaciones intensas, restringidos al otoño, hasta el actual plan Meteocalerta. Igualmente es muy intensa la colaboración relacionada con la prevención y extinción de incendios forestales, desarrollándose

un índice específico de riesgo que el usuario valora muy positivamente dada su utilidad a la hora de establecer planes de actuación. Con la Confederación Hidrográfica del Júcar se tiene una especial relación ya que, a raíz de la puesta en marcha de su SAIH. Este sistema permite disponer cada 5 minutos de información de la precipitación en alrededor de 180 pluviómetros automáticos. Desde 1991 se dispone en tiempo real de los datos de dicha red, lo que permite mejorar la vigilancia de los diferentes episodios meteorológicos y comprender la estructura de las precipitaciones en esta zona, que en numerosas ocasiones alcanzan intensidades muy por encima del umbral de torrencial. Igualmente, ha habido una tradicional y buena relación con la Universidad de Valencia, participando personal de la Delegación en numerosos proyectos de investigación, realizando diversas tesis doctorales y permitiendo hacer

(Sigue en la pág. 4)



*Plaza de toros de Valencia fotografiada en la nevada del 15 al 17 de enero de 1885. Perteneció a los fondos de fotografía antigua del Museo Sorolla de Madrid y fue datada con precisión gracias a los datos del archivo de la DT en Valencia.*

(Viene de la pág. 3)

prácticas profesionales a los alumnos, tanto de diferentes licenciaturas como de postgrados.

En estos 150 años en los que se ha venido trabajando de forma profesional en la meteorología en Valencia, no sólo se ha conseguido un gran patrimonio científico, sino también documental. Organismos como el museo Sorolla o Radio Televisión Valenciana han podido determinar con exactitud la fecha de fotografías o imágenes del siglo XIX y primera mitad del XX, en función de los meteoros que se observaban en ellas, contrastándolos con los datos que aparecen anotados en el cuaderno de observación. Asimismo, el ayuntamiento de Valencia se ha valido para alguna exposición conmemorativa de material de archivo de esta Delegación.

Pero también, en estos 150 años de observación, la Delegación ha sido testigo y notario de impresionantes fenómenos meteorológicos, como la gran ola de frío de febrero de 1956 que afectó a toda Europa Occidental y dejó en la Comunidad Valenciana las temperaturas más bajas del siglo XX y principio del XXI (-19º en Vistabella, -7.3º C en Castellón, -7.2º C en Valencia y -4.6º C en Alicante) y que provocaron importantes daños en la agricultura debido a las denominadas "heladas negras". No menos catastróficas fueron la riada del río Turia en octubre de 1957, la "pantanada" de Tous de 1982, o las lluvias torrenciales de noviembre de 1987, cuando se llegaron a medir en Oliva, en la comarca de la Safor, 817 l/m<sup>2</sup> que es la mayor precipitación en 24 horas medida en España de la que se tienen registros. Así pues, en esta nueva etapa de presencia en la Comunidad Valenciana, como Delegación Territorial de AEMET, es de esperar que continúe y se incremente el servicio que se viene prestando desde hace tantos años a la sociedad valenciana. Por parte del personal de la Delegación es segura esta dedicación e interés.

**Jorge Tamayo y  
José Ángel Núñez**



*Teresa Ribera y Ricardo García, en el centro, con responsables del BSCN-CNS.*

## Barcelona acogerá el Centro de Evaluación y Avisos de Tormentas de Arena y Polvo Atmosférico

AEMET firmó el pasado 26 de abril un convenio con el Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) por el que Barcelona acogerá la sede del Centro de Evaluación y Avisos de Tormentas de Arena y Polvo Atmosférico para Europa, Norte de África y Oriente Medio.

En el acto, la secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera, destacó la capacidad de España de responder a la solicitud de la OMM para liderar un proyecto que requiere una especialización profunda y colaboración entre casi una treintena de organizaciones que aportan al Centro datos de observación y proyectos de investigación. El convenio fue firmado por el presidente de AEMET, Ricardo García Herrera, y el director del BSC-CNS, Mateo Valero, en presencia del delegado del Gobierno en Cataluña, Joan Rangel i Tarrés.

Con la firma de este convenio, la ciudad condal se convierte en una de las dos sedes, -la otra es Pekín, en la que ya está funcionando un centro de predicción en esta materia- del proyecto desarrollado por la OMM para llevar a cabo la vigilancia y la predicción del contenido de arena y polvo en la atmósfera.

El polvo y la arena atmosféricos constituyen un importante factor de riesgo para el medio ambiente y la salud y un elemento negativo para sectores como la agricultura y el transporte aéreo. Por el contrario, su papel en el transporte de nutrientes minerales favorece el desarrollo de los ecosistemas marinos y de la pesca.

El Centro de Barcelona concentrará y procesará productos de observación procedentes de estaciones terrestres y de satélites. En este sentido, existen ya acuerdos de cooperación con la Agencia Espacial Europea y con EUMETSAT. Concentrará también productos obtenidos a partir de modelos numéricos de predicción. Una vez procesada, esta información permitirá realizar pronósticos más precisos y a más largo plazo del contenido atmosférico de polvo y arena.

Los productos elaborados en el Centro de Barcelona permitirán una mejor evaluación de los niveles de calidad del aire en Europa. Esta información es especialmente importante para los países africanos del Sahara y el Sahel.



Participantes en la reunión de usuarios y meteorólogos del NWC-SAF.

## El Taller de usuarios del SAF de Nowcasting evalúa sus productos

Organizado por AEMET, los días 26 al 28 del pasado mes de abril se celebró el Taller de usuarios del SAF de Nowcasting 2010, con la participación de más de 30 usuarios de distintos países, representantes de la organización europea para la explotación de satélites meteorológicos (EUMETSAT) y miembros del equipo de proyecto. En total, unos 50 asistentes.

Desarrollado por un equipo de proyecto, en el que participan los servicios meteorológicos nacionales de Francia, Suecia y Austria bajo el liderazgo de AEMET, el SAF de Nowcasting (NWC SAF) que forma parte del segmento de tierra de EUMETSAT, como el resto de SAF en cuya red se integra, pretende ser un centro de excelencia para Nowcasting en EUMETSAT y tiene como objetivo proporcionar los servicios operativos para garantizar la utilización óptima de los datos de satélites meteorológicos en Nowcasting y para la predicción a muy corto plazo por la comunidad meteorológica internacional. Para lograr este objetivo, NWC SAF es responsable del desarrollo y mantenimiento de productos aplicables a los satélites MSG y METOP/NOAA, de la generación y mantenimiento de paquetes de software que incluyen dichos productos, así como de la asistencia a usuarios en tareas científicas e ingeniería.

El Taller ha estado dedicado a evaluar la aplicabilidad y utilidad de los productos del SAF de Nowcasting en la fase actual del proyecto (CDOP) y a revisar las propuestas para futuros desarrollos, con el fin de reunir los requisitos de los usuarios para la siguiente fase (CDOP-2) con especial atención a la próxima generación de satélites, MTG y post-EPS. Durante los dos días completos de trabajo, se realizaron diversas presentaciones sobre la validación y evaluación de la calidad y utilidad de los productos, se repasaron los resultados de la última encuesta hecha a los usuarios, se discutió sobre otros aspectos de interés para los usuarios y se recabaron los requisitos de usuario para la siguiente fase.

Más información (en inglés) está disponible en la web: [http://www.nwcsaf.org/2010\\_Users\\_Workshop\\_Open.html](http://www.nwcsaf.org/2010_Users_Workshop_Open.html)

## El Ministro del Interior de Cabo Verde visita la DT de Canarias



El ministro de caboverdiano junto a la Delegada de AEMET.

El pasado 13 de mayo, de la mano del Director del CECOES 1-1-2, visitó la Delegación de AEMET en Canarias el Ministro del Interior de Cabo Verde junto con tres altos cargos del país. El objetivo de la visita era el conocimiento de la actuación de AEMET en relación con los fenómenos meteorológicos adversos y el trabajo que se realiza junto con el 1-1-2. En Cabo Verde están comenzando a diseñar un servicio de emergencias y Canarias puede ser un modelo a seguir. Se realizó por parte de la Delegada Territorial una presentación del Plan Meteocalera y del protocolo utilizado en situaciones de aviso meteorológico y finalmente se visitaron las instalaciones del Grupo de Predicción y Vigilancia.

## JUBILACIONES

José Luis Navarro Martínez, diplomado (03/05/2010); Pedro Bosch Lladó, C. Téc. Esp. Aeron. (10/05/2010); Manuel Ruiz Martínez, C. Téc. Esp. (12/05/2010); José Ruiz López, E. Cond. y Taller PME (15/05/2010); Rosa Magdalena Rodríguez Barro, C. Ejec. Postal (04/06/2010); Pilar Vilar Ayuso, laboral (06/06/2010); Santiago de la Iglesia Avedillo, C. Téc. Esp. (21/06/2010); Enrique Eusebio Rodríguez, C. Téc. Esp. Aeron. (29/06/2010).

# «Meteorología, Comunicación y Servicio Público», en los cursos de verano de la Universidad Complutense

Durante la semana del 12 al 16 de julio, y bajo el patrocinio de AEMET, se celebra en El Escorial el curso "Meteorología, Comunicación y Servicio Público", en el marco de los cursos de verano de la Universidad Complutense.

Su objetivo es presentar a distintos sectores sociales las amplias posibilidades que tiene la moderna predicción meteorológica y abrir un diálogo sobre cómo comunicar al público estas informaciones de manera que pueda obtenerse de ellas el máximo beneficio posible.

El curso va dirigido a comunicadores y expertos en ciencias sociales ya que el problema de la comunicación meteorológica rebasa el campo específico de los meteorólogos y entra claramente

en el de sociólogos y psicólogos sociales así como en el de los periodistas y comunicadores de la información meteorológica.

En los últimos años las predicciones meteorológicas han alcanzado un elevado nivel de calidad debido a los nuevos métodos de observación de la atmósfera y al desarrollo de sofisticados modelos físico-matemáticos. Esto ha dado lugar a la creación de productos de predicción con un alto grado de fiabilidad así como a la emisión de avisos certeros sobre la ocurrencia de fenómenos atmosféricos de alto impacto. Todo ello ha dado lugar a que la información meteorológica se considere en estos momentos de forma muy valiosa en multitud de actividades sociales,

## UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



### CURSOS DE VERANO 2010



## Los meteorólogos Estrella Gutiérrez y Daniel Cano obtienen su Doctorado

Acaban de obtener el Doctorado dos meteorólogos de AEMET. Estrella Gutiérrez Marco ya es Doctora y Daniel Cano Villaverde ha sido nombrado Doctor Europeo, ambos con la calificación de Sobresaliente "Cum Laude". Los nuevos Doctores recibieron de manos del Rector de la UCM, Carlos Berzosa Alonso-Martínez, los correspondientes libros de la ciencia en la ceremonia anual que la Universidad Complutense ofrece en el paraninfo universitario. Al acabar el acto, el decano de la Facultad de Ciencias Físicas, José María Gómez, felicitó a los nuevos doctorados por este reconocimiento de excelencia en sus labores de investigación, momento que recoge la foto.

económicas y medioambientales. Sin embargo no han llegado a desarrollarse del mismo modo las metodologías y las herramientas adecuadas para transmitir a los usuarios la ingente cantidad de datos que ahora están disponibles ni sobre la forma de hacer el uso más eficaz de ellos. Ello ha conducido con cierta frecuencia a la desinformación o a la información deficiente de amplios sectores de la población ante el advenimiento de un fenómeno meteorológico que en principio había sido adecuadamente previsto por los sistemas meteorológicos. Un tanto por ciento elevado de la información meteorológica disponible diariamente en un Servicio Meteorológico no llega al usuario debido a problemas de comunicación, tanto a nivel de emisores como de transmisores y receptores.

AEMET tiene gran interés en el desarrollo de este curso cuya finalidad es la de reunir a meteorólogos, expertos en protección civil, periodistas, sociólogos y psicólogos sociales de modo que puedan revisar conjuntamente estos temas y reflexionar sobre el camino a recorrer de forma coordinada. De este modo podrá asegurarse la mejor y más adecuada recepción y utilización de la información meteorológica por la sociedad española.



## Enrique y Pilar celebran su jubilación

Desde el momento en el que asomó la idea de la jubilación de Enrique Eusebio y Pilar Vilar, allá por las últimas navidades, he estado temiendo que nuestros compañeros de "El Observador" se acercaran por el despacho para que plasmase unas líneas sobre su vida y jubilación. Disculpad por tanto mi escasa locuacidad al escribir sobre ellos.

Si en el acto de despedida de AEMET, el pasado 20 de mayo, Carlos García-Legaz dejó el listón tan alto en su oratoria acerca de Enrique, no fue menos destacada la de Miguel Ángel García Couto que, sin alcanzar esa pluma ágil y fina del primero, supo llevar al terreno de lo emotivo su dicción. ¿Sabéis por qué las dos fueron tan atinadas? Bien sencillo, Enrique y Pilar han mantenido su profesionalidad y afecto por la meteorología y sus trabajadores a lo largo de estos años. Nunca dejará de vibrar en mí el recuerdo de Enrique, hasta su último día laboral seguía desprendiendo esa ferviente ilusión del recién incorporado.

No he tenido el privilegio de estar con ellos durante todo su recorrido, pero he podido gozar en la compañía de sus últimos años. Y, aunque su faceta profesional fue acertadamente descrita en la despedida como de "hormiguitas", no podemos por más que descubrirnos ante el enorme corazón que ambos tienen. Siempre preocupándose por todo el mundo, siempre esos "buenos días" al entrar por el vestíbulo de AEMET.

Habéis impregnado en nuestras personalidades eso que parece un ápice hoy en día (los hay que gustan del término -no estar de moda-), pero que constituye los cimientos de tantas y tantas peculiaridades que son dignas de admiración, LA FAMILIA. Creasteis familia en la meteorología y, en cierto sentido, nos dejáis huérfanos, al menos para aquellos que hemos recibido tanto afecto.

Dado que a mí me domina más el sentimiento que la razón, quiero reiterar la despedida de Miguel Ángel: "Os echaremos mucho de menos. Os deseamos una larga y feliz jubilación, de todo corazón. Os queremos".

Daniel Cano

## Fallece el meteorólogo José Moriano

El pasado 21 de abril, a los 84 años, falleció en su localidad natal de Montijo (Badajoz) el meteorólogo José Moriano Soltero. Pepe



Moriano ingresó en el Servicio Meteorológico Nacional en junio de 1952, como Ayudante de Meteorología, promocionando en septiembre de 1973 al Cuerpo Especial Facultativo de Meteorólogos.

Como meteorólogo y como ingeniero naval, Pepe Moriano dedicó la mayor parte de su vida profesional a la Escuela de Reactores de Talavera La Real, en Badajoz, compatibilizando su trabajo en la Oficina Meteorológica con el de Ingeniero Asesor en el control de calidad y producción, en las revisiones y reparación de turbo-reactores del Ejército del Aire.

La doble faceta de su trabajo, como meteorólogo y como ingeniero, así como su enorme cariño a todo lo que tuviera relación con el Ejército del Aire, junto con la gran profesionalidad con que desarrolló siempre sus tareas, le granjearon el respeto y afecto de cuantos compartimos con él el trabajo a lo largo de los años. Su jubilación, en 1990, no fue obstáculo para que se mantuvieran las relaciones con Meteorología y con "su" Ejército del Aire. Estoy seguro que somos muchos los compañeros dispuestos a mejorar las condiciones meteo de su último Plan de Vuelos, y muchos los pilotos de reactores dispuestos a proteger este último vuelo de Pepe Moriano.

Adolfo Marroquín Santoña

# Se mantiene un superávit de 150 mm. en la precipitación acumulada

El año hidrometeorológico 2009-2010, se está caracterizando por ser bastante húmedo en la mayor parte de España, de forma que a fecha 26 de mayo el valor promedio de las precipitaciones acumuladas desde el pasado 1 de septiembre en el conjunto de España, supera en alrededor de un 30% su valor normal, lo que supone un superávit medio de 150 mm. El período indicado está siendo especialmente húmedo en el tercio sur peninsular, Baleares e islas más occidentales del archipiélago Canario, mientras que tan sólo en las áreas costeras del norte peninsular y pequeñas zonas del nordeste y en torno al sistema central, las precipitaciones se mantienen por debajo de los valores medios.

Si se considera con más detalle la distribución geográfica de las precipitaciones acumuladas en el período total considerado, se observa que éstas sólo quedan por debajo de sus valores medios normales en una franja costera que se extiende por todo el norte peninsular desde el norte de Galicia al País Vasco, así como en el nordeste de Cataluña, zona del bajo Ebro, parte de Canarias y algunas áreas, en torno al Sistema central, del sureste de Castilla y León, norte de Madrid y norte de Castilla-La Mancha. En el resto de España el período considerado ha sido más húmedo de lo normal, llegando las precipitaciones a superar el 150% de sus valores normales en Andalucía, sur de Castilla La Mancha y Extremadura, sur de Murcia y Valencia y áreas del suroeste de Castilla y León, así como en la mayor parte de Baleares e islas canarias de La Palma, el Hierro y la Gomera. Incluso en áreas del sur de Andalucía próximas al Estrecho las lluvias acumuladas superan el doble de los valores medios.

Respecto de la distribución temporal de las precipitaciones en los meses transcurridos desde que se inició el año, después de un trimestre otoñal seco a muy seco en la mayor parte de las regiones y de un invierno muy húmedo a extremadamente húmedo en general, especialmente en las regiones de la mitad sur peninsular, el

período primaveral comprendido entre el 1 de marzo y la fecha actual está resultando de precipitaciones en promedio, en torno a los valores medios o algo por encima de los mismos. Así el mes de Marzo fue húmedo, sobre todo en el suroeste peninsular, superando la precipitación media del mes su valor normal en más del 50 %. El mes de abril resultó por el contrario algo más seco de lo normal, con unas precipitaciones que se han situado en el conjunto de España, en torno a un 25% por debajo de su valor medio. Este mes fue en general seco a muy seco en todo el tercio norte peninsular, especialmente en Asturias y Cantabria, también fue seco en zonas del sureste peninsular, mientras que resultó por el contrario húmedo a muy húmedo en la mayor parte de Extremadura y Castilla-La Mancha, así como en el

oeste y sur de Andalucía, centro y suroeste de Castilla y León y sur de Aragón. En las dos primeras decenas del mes de Mayo las precipitaciones acumuladas en promedio en España prácticamente igualan los valores normales, habiendo sido especialmente abundantes las que se registraron en el tercio norte peninsular y en el archipiélago balear, que se vio afectado por un

fuerte temporal de lluvias y viento los días 3 y 4 de mayo, con totales acumulados localmente superiores a los 200 mm. en el norte de Mallorca.

Como consecuencia de esta situación de relativa abundancia de precipitaciones, los suelos se mantienen aún húmedos a muy húmedos en Galicia, regiones cantábricas, Navarra, La Rioja, Cataluña, norte de Aragón, la mayor parte de Castilla y León y zona del sistema central. Están ya, por el contrario, secos a muy secos en las regiones de la vertiente mediterránea al sur del Ebro y en zonas del bajo Guadalquivir y centro de Castilla-La Mancha, así como en Canarias mientras mantienen niveles intermedios de humedad en el resto de las regiones.

Los suelos están ya secos a muy secos en las regiones de la vertiente mediterránea, al sur del Ebro y en zonas del bajo Guadalquivir y centro de Castilla-La Mancha, así como en Canarias

**Antonio Mestre**

«El Observador AEMET» es una publicación interna de la Agencia Estatal de Meteorología, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Gobierno de España. N.I.P.O. 784-10-001-5

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

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

Imprime: Closas-Orcoyen, S.L. - Pol. Ind. Igarsa - Paracuellos de Jarama (Madrid)

Esta publicación está elaborada con papel ecológico ECF (Elemental Chlorine-Free), cien por cien reciclable, fabricado con celulosa que no ha sido blanqueada con cloro gas.