

# Actividades AME

## Nueva Junta Directiva de AME

Tal y como estaba anunciado, el pasado día 10 de mayo, a las 16:00 horas, se celebró en Madrid, en el Salón de Actos del INM, la sesión pública para el escrutinio de votos correspondiente a las elecciones convocadas para renovar la Junta Directiva de la AME.

Como es sabido, estas elecciones han tenido una importancia especial, al ser las primeras que se han regido por los nuevos estatutos que prescriben mandatos bianuales y dilatan así, las convocatorias electorales a plazos más razonables.

Tras la apertura del acto, se constituyó una Junta Electoral compuesta por dos socios de la AME, los actuales miembros de la Junta Directiva, D. Antonio Mestre Barceló y D. Fermín Elizaga Rodríguez, para realizar el escrutinio de los votos.

Al cierre del periodo de votación, se contabilizaron sesenta y tres (63) sobres cerrados remitidos por otros tantos afiliados; dos de ellos fueron declarados nulos por no venir acompañados del correspondiente impreso de acreditación, de modo que el número final de votos válidos fue de sesenta y uno (61), que se repartieron, de mayor a menor, de la siguiente forma entre los catorce candidatos presentados:

Núm	Candidato	Votos
1	D. Ernesto Rodríguez Camino	57
2	D. Fermín Elizaga Rodríguez	46
3	D. Francisco Pérez Puebla	46
4	D <sup>a</sup> . Adelaida Portela Lozano	44
5	D <sup>a</sup> . Águeda Benito Capa	43
6	D. Antonio Mestre Barceló	42
7	D <sup>a</sup> . Yolanda Loureiro Rodríguez	40
8	D. J. Miguel Viñas Rubio	38
9	D. Emilio Rey Hernández	37
10	D. J. Josep Cavallé Izquierdo	34
11	D. César Belandía Ruiz-Ziorrilla	33
12	D <sup>a</sup> . M <sup>a</sup> Victoria Albizu Echevarría	33
13	D. Antonio Rodríguez Picazo	31
14	D. Jose Maristany Escat	22

De acuerdo con estos resultados, los doce primeros candidatos de la lista fueron proclamados electos provisionalmente. Por último, se requirió a los miembros de las Juntas saliente y entrante su asistencia a la preceptiva Junta de Renovación que quedó convocada para el día 19 de Mayo de 2005.

### Junta de Renovación

Como estaba previsto, el día 19 de mayo de 2005 en Madrid, en el Salón de Actos del INM, se procedió a la transmisión de cargos de la AME en Junta de Renovación. El presidente de la Junta saliente D. Ernesto Rodríguez Camino abrió el acto informando del resultado, anteriormente transcrito, del

escrutinio de las elecciones. Tras un breve debate centrado sobre el estado actual y los retos inmediatos de la asociación, los miembros de la Junta saliente, abandonaron la reunión para que los recientemente elegidos procedieran a la distribución de cargos. Por unanimidad de los presentes, la nueva Junta Directiva de la AME queda compuesta como sigue:

<b>Presidente</b>	D. Ernesto Rodríguez Camino
<b>Vicepresidente</b>	D <sup>a</sup> . Adelaida Portela Lozano
<b>Secretario</b>	D. Antonio Mestre Barceló
<b>Vicesecretario</b>	D. Fermín Elizaga Rodríguez
<b>Tesorero</b>	D. Francisco Pérez Puebla
<b>Interventor</b>	D. J. Josep Cavallé Izquierdo
<b>Vocales</b>	
<b>1</b>	D <sup>a</sup> . M <sup>a</sup> Victoria Albizu Echevarría
<b>2</b>	D <sup>a</sup> . Águeda Benito Capa
<b>3</b>	D <sup>a</sup> . Yolanda Loureiro Rodríguez
<b>4</b>	D. J. Miguel Viñas Rubio
<b>5</b>	D. Emilio Rey Hernández
<b>6</b>	D. César Belandía Ruiz-Zorrilla

Al cronista, solo le queda felicitar a los nuevos miembros de la Junta Directiva por su nombramiento, agradecerles su compromiso con la Asociación y desearles toda clase de éxitos.

## Programa de actividades

El programa de actividades para el presente año, que la actual junta está desarrollando y que se discutió en la última asamblea general, tiene como prioridad máxima la de continuar desarrollando las actividades que hemos venido manteniendo en el último año.

El boletín se ha ido consolidando número tras número y pretendemos que siga mejorando a lo largo de este año a la vez en contenidos y presentación.

Las conferencias del aula Morán han barrido temas muy variados y atractivos. Queremos seguir manteniendo esta línea en la selección de los conferenciantes. Hasta ahora, con una única excepción, las conferencias se han organizado en Madrid, donde está la mayor masa de asociados. Tenemos la intención de empezar a organizarlas también en otros lugares siempre que contemos con el necesario apoyo local de infraestructura.

La página web comenzó su andadura con unos contenidos modestos que han ido ampliándose poco a poco. Todavía nos parecen insuficientes. Necesitamos una página más actualizada, más dinámica y con más contenidos.

Gran parte de nuestra actividad a lo largo de este año la focalizaremos en la organización de las XXIX Jornadas que, bajo el tema central de "las aplicaciones de la meteorología", intentaremos que atraigan a muchos usuarios sobre todo de nuevos campos de aplicación que han surgido con gran ímpe-

tu en los últimos años. También intentaremos a lo largo de este año conseguir para la AME la declaración de sociedad de interés público, que esperamos que en el futuro nos ayude a conseguir subvenciones de entidades públicas y privadas.

Finalmente, estamos intentando organizar un encuentro con aficionados para finales del verano en el que se discutirán los intereses comunes de aficionados y profesionales y la apertura de nuevas actividades en el marco de la AME.

## Aula "Francisco Morán"

Dentro de la serie de conferencias organizadas por el Aula, el pasado trimestre hay ue reseñar dos, ambas pronunciadas en el salón de actos del INM, en Madrid.

### **X: Glaciares, permafrost y cambio climático** 29 de abril, por Enrique Serrano Cañadas.

El Dr. Enrique Serrano Cañadas es catedrático de Geografía Física de la Universidad de Valladolid. Desde 1991 ha estado vinculado al Programa Nacional de Investigaciones Antárticas, participando en seis campañas en aquéllos territorios, con investigaciones en cartografía, estudio del periglaciarsimo y el permafrost. En los Pirineos ha trabajado sobre glaciario y periglaciario de alta montaña, con especial dedicación al permafrost de montaña. El Dr. Serrano, que ha publicado numerosos trabajos y mapas, ha sido presidente de la Sociedad Española de Geomorfología (2002-2004), y en la actualidad es miembro del Permafrost Action Group del SCAR (Scientific Comitee of Antarctic Research) y del Antarctic Permafrost and Soils Project (ANTPAS) de la International Association of Permafrost (IPA).

El Dr. Serrano dio una interesantísima charla sobre los sistemas más sensibles al cambio climático: los glaciares y el permafrost. Después de caracterizar ambos sistemas, dedicó gran parte de su presentación a los glaciares y el permafrost de los Pirineos. Describió el inexorable proceso de deglaciación que concluirá con la desaparición de los mismos en unos pocos años, a no ser que cambien las condiciones ambientales actuales. Según las predicciones del IPCC los glaciares de Los Pirineos sufrirán una drástica reducción o desaparición entre los años 2050 y 2070.

### **XI: Los ciclones tropicales y el Caribe** 4 de mayo, por Luis Batista Tamayo

El Dr. Batista, es meteorólogo del Servicio Meteorológico de Cuba, fue Director del Centro Meteorológico Regional de Camagüey, y actualmente está adscrito al Centro de Ecología Costera de la Academia de Ciencias de la República de Cuba, como investigador y responsable del departamento de Meteorología e Hidrología.

La conferencia se centró principalmente en la descripción de los últimos ciclones tropicales que han afectado en general al Caribe, y en particular a la isla de Cuba, sin olvidar la exposición sucinta de las causas que generan estos fenómenos meteorológicos violentos, que en muchos casos incluyen en su

estructura un conjunto de tornados que acrecientan sus efectos destructivos.

Dedicó también, una buena parte de su exposición a la predicción y seguimiento de la evolución del ciclón (intensificación y transformación en borrasca tropical), así como en la proyección temporal de la trayectoria, que constituye una actividad prioritaria del Servicio Meteorológico Cubano y cuyas informaciones se intercambian sistemáticamente con las que efectúa el centro de ciclones de Miami.

Finalmente aportó la experiencia cubana en la disminución de la vulnerabilidad de las personas y de las infraestructuras frente a esta fenomenología con el fin de disminuir los riesgos. En este sentido, los planes de protección ciudadana están ya desde hace años perfectamente diseñados, entre los que se incluyen la evacuación y movilización. La población conoce estos planes y frente al aviso, sabe qué es lo que tiene que hacer, de manera que en los planes de enseñanza a todos los niveles, se incluye la formación adecuada.

Una frase del Dr. Batista para introducirnos en el tema me llamó poderosamente la atención: "... las consecuencias de los ciclones tropicales son tan importantes y sus características tan distintas, (extensión, zonas afectadas, trayectorias, etc.), que es el único fenómeno meteorológico al que a cada uno de ellos se le conoce con un nombre propio.."

## European Meteorological Society

Como hemos ido anunciando en pasados números del boletín, dos importantes eventos tendrán lugar en el Centro de Conferencias Jaerbeus de la histórica villa de Utrecht en Holanda, entre los días 12 y 16 de septiembre: El 5º Encuentro Anual de la Sociedad Meteorológica Europea (EMS) y 7ª Conferencia Europea sobre Aplicaciones de la Meteorología (ECAM 7).

Desde que la EMS se ha implicado en la organización conjunta de ambos certámenes la oferta ha ido aumentando su atractivo en calidad y cantidad. La tercera semana de septiembre ofrecerá a quienes se desplacen a Utrecht un conjunto muy completo de conferencias y foros de discusión sobre numerosos aspectos de la meteorología y sus aplicaciones entre ellos algunos de la máxima actualidad. Junto a la EMS co-organizan las actividades el Servicio Meteorológico Holandés (KNMI) y Meteoconsult, el mayor operador privado de meteorología en Europa. En el comité organizador ha participado el presidente de la AME, Ernesto Rodríguez.

El programa se distribuirá a lo largo de las siguientes sesiones:

EMS-5: Instrumentos y observaciones, atmósfera y ciclo hidrológico, climatología, computación científica, medios de difusión, meteorología y público e historia de la meteorología

ECAM - 7: Meteorología y valor para el usuario (transporte, energía, seguridad, tiempo severo, salud y calidad del aire, economía) y predicción estacional.

Sesiones conjuntas EMS-ECAM: Política de distribución de datos, examen de la puesta en práctica de directivas europeas sobre información pública, difusión (técnicas, nuevos medios), reestructuración del proceso de predicción, papel del predictor humano, tratamiento de modelos numéricos de alta

resolución en el entorno operativo, uso de observaciones en nowcasting (MSG), verificación.

Otras actividades: Conferencia final del proyecto VOLTAIRE (en Memoria de Tomas Vrhovec), Sesión sobre el futuro de los satélites en meteorología.

Como en pasadas ocasiones, la EMS celebrará también la Asamblea General de sus miembros y entregará sus premios anuales. En esta ocasión la compañía Meteconsult otorgará también un premio para jóvenes científicos. Información detallada sobre la conferencia, inscripciones, programa definitivo, premios etc, puede encontrarse en las webs siguientes:

<http://www.copernicus.org/ems/2005/>  
<http://www.emetsoc.org/EMS5/index.html>  
[www.emetsoc.org/ems\\_awards.html](http://www.emetsoc.org/ems_awards.html)



## Tormentas Estivales

Las tormentas de calor se presentan en la época de largos días -mayo a septiembre- cuando el fuerte caldeo solar da lugar a áreas de bajas presiones de carácter térmico en la zona centro y sur de la Península Ibérica, especialmente por Extremadura, Andalucía y La Mancha.

Los núcleos nubosos son aislados y presentan anárquica distribución y carácter aleatorio. Las zonas montañosas con ríos y embalses de agua son mas propicias a la aparición de nubes de desarrollo vertical. Allí, debido a la existencia de aire más húmedo (evaporación) y al viento que discurre por las laderas, se favorecen la inestabilidad y el ascenso, con la consiguiente aparición de nubes de marcado desarrollo vertical, los cumulonimbus, con su respuesta de chubascos y granizadas. Estas regiones orográficas son conocidas como "nidos de tormentas".

A los servicios meteorológicos compete el pronóstico científico de las condiciones propicias a la inestabilidad tormentosa: con los radiosondeos de altas capas de la atmósfera, se descubren las condiciones propicias de temperatura, humedad y viento que pueden desembocar en tormentas; el periodo de validez es de unas doce horas. Una vez formados los núcleos nubosos, en la pantalla de radar se detectan bien las zonas de precipitación, debido a su alta reflectividad. Las imágenes recibidas por los satélites meteorológicos van fijando la distribución geográfica de los núcleos convectivos, asociados a los sistemas montañosos, pantanos, ríos,...

El buen campesino conoce el suelo y el cielo de su comarca: agricultores, forestales, pastores, cazadores, analizan muy bien las tormentas en el medio rural. Eran buenos ecologistas y..., no lo sabían; como indicios locales se fijaban, a primeras

horas de la mañana, en pequeñas nubecitas medias y en forma dentada -como las almenas de un castillo-, los llamados "altocumulus castellatus" cuya forma indica la existencia de marcadas corrientes ascendentes de aire. Además, aunque el cielo se muestre despejado por la mañana y haya calma, se nota una sensación de bochorno inducida por el aire húmedo. Avanzando el día se levanta algo de viento en superficie y se disparan corrientes ascendentes de aire cálido y húmedo que dan lugar a notables cúmulos de desarrollo vertical con cimas redondeadas en forma de coliflor, los cumulonimbus, que luego traerán la tormenta con sus chubascos y sus fenómenos eléctricos, rayo, relámpago y trueno, que los hacen visibles y audibles por toda la comarca.

El cambio de ambiente local, determinado por la llegada de aire húmedo, se indica por estos detalles:

Se reduce la visibilidad y se enturbia el aire. El vapor de agua se va condensando sobre corpúsculos de polvo y se van formando nubes, que tienen marcado desarrollo vertical.

Insectos y animales se muestran inquietos por efecto del potencial eléctrico y la humedad del aire: zumbido de las abejas en la piquera de la colmena, vuelo bajo de las golondrinas y vencejos a primera hora de la mañana, comportamiento nervioso de las ovejas, gallinas, vacas...

Otro indicio son los ruidos sordos que interfieren las emisiones de radio, los llamados "atmosféricos", a primeras horas de la mañana. El aire húmedo propaga muy bien los ruidos en el campo: disparos de los cazadores, sonido de las esquilas de las ovejas, tañido de la campana en la torre de la iglesia, pitido agudo del tren...

Este prólogo de avisos viene luego confirmado por la aparición durante la tarde de la "nube negra" en la vertical por encima del observador con su cortejo de chubascos y granizadas que caen envueltas en impetuosas corrientes descendentes de aire frío y denso procedente de los altos niveles, fenómenos que quedan señalados en el observatorio meteorológico con brusca bajada de temperatura (termógrafo) y repentina subida de la presión (barógrafo).

En resumen, que a lo largo de las mañanas de verano en que hay marcada evapotranspiración de los cultivos y acusada evaporación de ríos y pantanos, todo ello asociado al intenso caldeo solar; se suelen formar fuertes corrientes ascendentes de aire húmedo -en forma de pompa o globo- que al subir encuentran temperaturas cada vez más bajas; entonces, el vapor se condensa y surge la nube cumulonimbus; de cuyo seno bajan al suelo intensas cortinas de lluvia o tremendas granizadas.

Así pues, los cumulonimbus son la cara visible del tiempo atmosférico y nacen, se desarrollan y se extinguen a lo largo del día: son las llamadas "nubes de evolución diurna" de las tormentas de calor. Aquí, una matización: no son "de evolución" como dicen algunos presentadores de TV; de evolución son las nubes de cualquier tipo, ya que se condensan por su base y se evaporan por su cima.

Y nada más... Esperemos que los chubascos tormentosos sirvan como refresco, en este verano de calor y sequía que comenzó a finales de mayo y sean un alivio del tórrido estío, mitigando algo la sequedad de los lugares donde cayeren. ¡Vaya año este 2005!. Primero las olas de frío y las nevadas de diciembre, enero, febrero,.. y ahora las oleadas de calor en mayo y junio...