

# Congresos

## IV Encuentro Nacional de Aficionados a la Meteorología

**D**EL 4 al 9 de mayo, la isla canaria de La Palma acogió el IV Encuentro Nacional de Aficionados a la Meteorología que, organizado por la Asociación Canaria de Meteorología (Acanmet), reunió por unos días, en el incomparable marco geográfico de la "isla bonita", a 55 participantes procedentes de diversos lugares de todo el estado.

El programa consistió en una combinación de sesiones de conferencias con visitas guiadas por diversos lugares de la isla, de manera que los participantes pudieran conocer los diversos ambientes microclimáticos que, en tan poco espacio, conforman el sorprendente territorio insular.

El primer lugar visitado fue la capital, Santa Cruz de La Palma, bella ciudad colonial que tuvo su esplendor tras la conquista de las islas. Esa misma noche del 4 de mayo tuvo lugar la observación del eclipse lunar, con la colaboración de la Agrupación Astronómica Palmera. La observación se realizó desde el Hotel Taburiente-Playa, sede del encuentro, situado en el municipio de Breña Baja

El día 5 se realizó la primera ruta senderista, recorriendo parte del frondoso bosque de laurisilva de la Reserva de los Tilos, el lugar con mayor pluviometría media anual del archipiélago canario. Durante la tarde se celebró la presentación del Encuentro a cargo del Sr. Consejero de Educación y Cultura del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, Primitivo Jerónimo Pérez y la primera sesión de conferencias, dedicada a la propia isla de La Palma, tratando diversos aspectos, como sus riesgos volcánicos, la fauna y flora, la arqueología y, cómo no, su particular meteorología.

El tercer día del Encuentro fue enteramente de recorridos. El primer grupo realizó la Ruta de los Volcanes. Un espectacular recorrido por encima de los 1800 m sobre el nivel del mar, entre volcanes y pinares, que incluyó la visita a los cráteres de la erupción de 1949. La niebla se convirtió en la indeseada acompañante del recorrido, debido a que el mar de nubes estaba más alto de lo habitual en esas fechas, pero ello permitió disfrutar y fotografiar del Espectro de Brocken y de las formas y cascadas que adoptaban las nubes entre las cimas de los volcanes, sin impedir ver algunos de los cráteres previstos. Otro grupo salió más tarde, para visitar el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, una impresionante caldera de unos 6 km de diámetro y paredes casi verticales hasta los 2400 m sobre el nivel del mar, poblada de pinos en su interior, generada por el desplome y la erosión de un gran volcán que lleva inactivo desde hace cientos de miles de años. Por la tarde ambos grupos se

unieron para visitar el árido y volcánico extremo sur de la isla, incluyendo la erupción del Teneguía en 1971. En pocos kilómetros los asistentes pudieron disfrutar del contraste de haber estado en un bosque de aspecto selvático, a recorrer lugares sin apenas vestigio de vegetación debido a la escasez de precipitaciones y a la reciente formación de sus suelos.

El 8 de mayo tuvo lugar el Simposio de Meteorología, cuya apertura corrió a cargo de la Sra. Subdirectora de Sistemas de Observación del Instituto Nacional de Meteorología, Carmen Rus Jiménez. Las sesiones de la mañana, dedicadas a temas de Meteorología General, contaron ponencias de gran nivel, comenzando con la del Jefe del Área de Predicción y Aplicaciones del Instituto Nacional de Meteorología, Angel Rivera y la de Francisco Martín León sobre el nuevo MSG. Luis Balairón, ex-presidente de la AME, habló del cambio climático como un experimento involuntario de la humanidad, y realizó una salutación en nombre de la AME a la recién creada Acanmet, organizadora del evento.

La tarde se dedicó a la Meteorología de las Islas Canarias, con ponencias a cargo de profesionales de los Centros Meteorológicos Territoriales en las Islas, así como de socios de la Asociación Canaria de Meteorología.

Tras las conferencias se celebró una Mesa Redonda, sobre la fiabilidad de los pronósticos meteorológicos, en las que Carmen Rus, Ángel Rivera y Luis Balairón, del INM, estuvieron acompañados de dos representantes de los medios de comunicación, Florenci Rey, de CNN+ y Cadena SER y Victoria Palma, de la Televisión Autonómica Canaria.

El debate resultó muy vivo, y quedó claramente manifiesta la complejidad de los pronósticos y la dificultad de hacerlos llegar de forma adecuada, para su correcta interpretación por parte de los usuarios.

Tras la mesa redonda se procedió a la entrega de premios y diplomas del concurso fotográfico que se convocó con motivo del Encuentro, cuyas seis fotos que fueron más votadas se muestran en la sección de fotografía de este mismo boletín. El acto fue presidido por el Director del Centro Meteorológico en Canarias Oriental, Fortunato Benito Regidor.

Para el día 8 quedaba la visita al Observatorio Astrofísico del Roque de los Muchachos situado en las cumbres más altas de la isla. Nos acompañó el propio administrador del mismo, Juan Carlos Pérez Arencibia, que muy amablemente nos mostró y explicó las diversas instalaciones telescópicas de diversas instituciones y países europeos. Entre ellas los telescopios William Herschel y Galileo, y por la tarde el Gran Telescopio de Canarias, que cuando sea inaugurado será el mayor del planeta.

De nuevo la niebla estropeó parcialmente la visita, si bien la isla quiso dejar buen recuerdo a los asistentes, abriéndose parcialmente cuando el grupo llegaba a la cima de la isla, el Roque de los Muchachos, de 2426 m de altitud, para permitirnos ver así el mar de nubes por debajo de las cumbres con todos los telescopios instalados en ellas.

En la actualidad se está trabajando para poner en la web de la ACANMET ([www.acanmet.org.es](http://www.acanmet.org.es)) las conferencias que se dieron en el Simposio de Meteorología.

Por último, aprovechar estas líneas para agradecer a todas las personas e instituciones que colaboraron con el Encuentro, que resultó altamente positivo en todos los aspectos. Se cumplió todo el apretado programa de visitas, rutas guiadas y conferencias, con una perfecta simbiosis entre aficionados y profesionales, que esperemos se repita en más ocasiones para disfrute y beneficio de todos los que amamos la Meteorología.

*Fernando Bullón Miró*

## Conferencia de Usuarios de Satélites Meteorológicos de EUMETSAT 2004

ENTRE los días 31 de mayo y 4 de junio de 2004, se ha celebrado en Praga (República Checa) "La Conferencia de Usuarios de EUMETSAT de 2004". Las conferencias anuales de usuarios promovidas por EUMETSAT son el foro más importante de Europa en materia de satélites meteorológicos y uno de los más importantes del mundo. La conferencia ha estado dividida en cinco sesiones:

1. Sistemas y programas de satélites actuales y futuros.
2. Aplicaciones Meteorológicas/MSG. Resultados.
3. Monitorización de gases trazadores atmosféricos.
4. Cursos y módulos de aprendizaje.
5. Observaciones oceánicas y climáticas.

La primera sesión, clásica en las conferencias de usuarios de EUMETSAT, proporcionó una visión global sobre el estado actual de los satélites meteorológicos y los planes previstos para los próximos años. Intervinieron representantes de la OMM, ESA, EUMETSAT, NOAA, de los servicios meteorológicos de Rusia y China y del CNES francés. EUMETSAT ratificó que MSG-1 se considera operativo desde el 29-01-2004, estando previsto el lanzamiento de MSG-2 para 2005 como back up del actual satélite. En cuanto al proyecto de satélites polares EPS se prevé el lanzamiento del primer Metop en noviembre de 2005. MSG y EPS proporcionarán observaciones, productos y servicios durante 15 años a partir de tres sucesivos satélites Metop y cuatro MSG. Así mismo se señaló que EUMETSAT y ESA han iniciado las actividades preparatorias para la definición de MTG (Meteosat Third Generation) que reemplazará a MSG en torno al año 2015.

El instrumento IASI, a bordo de Metop, diseñado por el CNES francés y EUMETSAT proporcionará sondeos con una precisión de 1K por Km para la temperatura y de un 10% para la humedad. También realizará estimaciones de gases trazadores a escala global de gran precisión.

Es de destacar el proyecto a largo plazo de la NOAA

relativo al lanzamiento en 2010 del primero de los futuros satélites polares NPOESS que proporcionará información de 50 parámetros medioambientales a partir de una docena de instrumentos. Asimismo en 2012 prevé lanzar el primer satélite geoestacionario de la serie GOES-R equipado con los instrumentos ABI y HES, el primero de los cuales proporcionará imágenes en 16 canales con una resolución entre 0,5 y 2 Km barriendo el globo cada 5 minutos y el segundo sondeos hemisféricos de alta resolución. Se destacó también la cooperación NOAA/EUMETSAT en cuanto a la coordinación de la futura plataforma de satélites polares como modelo de cooperación internacional bilateral y multilateral en materia de Observación Terrestre.

Entre las aplicaciones meteorológicas y primeros resultados relativos a MSG presentados en la segunda sesión cabe destacar:

- La fuerte relación entre la microfísica y la evolución dinámica de las nubes observada a partir de secuencias de imágenes compuestas RGB con los diferentes canales SEVIRI.
- La continuación y mejora de productos derivados a partir de MSG, fundamentales para el sistema de observación global (MPEF, SAF).
- La excelente calidad de las imágenes MSG que se desprende de la validación de la calibración SEVIRI por comparación con otros satélites.
- Los resultados de la estimación de la probabilidad de precipitación a partir de datos procedentes de canales similares a los SEVIRI por medio de redes neuronales.
- La estimación de la precipitación utilizando microondas.
- La simulación y explotación de datos MSG utilizando modelos numéricos.

La tercera sesión estuvo dedicada a la monitorización de gases trazadores atmosféricos. Entre los trabajos que se presentaron son de destacar:

- La caracterización global de la composición de la troposfera y estratosfera a partir de las medidas del instrumento SCIAMACHY en el satélite ENVISAT.
- El importante papel del futuro medidor de ozono OMPS a bordo de NPOESS en una emergente monitorización del Clima Global.
- Su potencial para mejorar la predicción numérica.
- El impacto del tiempo severo en la distribución de los gases trazadores en la troposfera y estratosfera.
- Los progresos obtenidos en el campo de la monitorización de la calidad del aire a partir de la implementación de modelos que integran datos derivados de satélite y datos in-situ.

La cuarta sesión consistió en la presentación de software destinado al aprendizaje interactivo de manera local o bien mediante sistemas de educación a distancia a través de Internet. Son de destacar:

- Las presentaciones de la NOAA con su VISITview Distance Learning.
- La del Servicio Meteorológico Austriaco ZAMG que presentó el proyecto EUMetrain en desarrollo a través de una cooperación internacional dentro del marco de EUMETSAT.

En cuanto a la quinta sesión dedicada a la observación del océano y del clima, destacar:

- La presentación por parte de la NOAA del proyecto "Satellite Data Stewardship". Este proyecto está dedicado a la presentación, archivo, proceso y distribución de parámetros medioambientales procedentes de un gran volumen de datos de satélite. El objetivo es su utilización por los usuarios de datos climatológicos, así como por la comunidad de investigación climática.
- La presentación por parte de Meteo-France de la situación actual del SAF de Océano y Hielo que estará operativo en el mes de julio.
- La Universidad de Valencia presentó la campaña de validación GERB/CERES en cuanto a medidas de radiación de onda corta y onda larga llevadas a cabo en la Anchor Station de Valencia.

También hubo presentación de Posters y Software por parte de un gran número de países participantes, un Workshop paralelo de reproceso de imágenes por parte de EUMETSAT y un "Talk Show" en el que hubo oportunidad de intercambio entre un panel compuesto por 7 miembros de los países participantes y el resto de los asistentes, en materia de nowcasting, información multicanal RGB, etc.

Las actas de las Conferencias de EUMETSAT están accesibles en su web ([http://www.eumetsat.de/publications//Conference & Workshop proceeding/](http://www.eumetsat.de/publications//Conference%20&%20Workshop%20proceeding/)) y las de esta conferencia estarán disponibles en los próximos meses. La Conferencia del 2005 tendrá lugar en Dubrovnik (República de Croacia).

*Antonio Rodríguez Martínez*

## I Conferencia Mundial de Meteorología en los Medios de Comunicación

La Conferencia se celebró en Barcelona del 3 al 5 de junio en el marco del Forum de las Culturas y fue organizada por la Asociación Internacional de Meteorología en los Medios de Difusión (IABM).

La International Association on Broadcast Meteorology (IABM) es sin duda una de las entidades internacionales más activas entre los sectores no públicos de la comunidad meteorológica. La idea de formar una organización internacional que representara la opinión de la creciente industria de la comunicación e información del tiempo en los medios de difusión surgió en el Festival Internacional de Hombres del Tiempo que se celebraba cada año en Issy-Les-Moulineaux, un distrito de París. La IABM fue fundada en 1994 en Gran Canaria y desde entonces ha multiplicado su actividad en defensa de ese sector principalmente privado, pero con una decidida búsqueda de entendimiento y colaboración con el sector público de la Meteorología. Para ello la IABM inició hace ya años un diálogo con organismos como la

Organización Meteorológica Mundial (OMM), EUMETSAT y ECOMET. En 1998 obtuvo el status de organismo consultivo en la OMM y actualmente participa de forma regular en actividades del programa de Servicios Meteorológicos al Público.

En el presente año la IABM ha dado un paso más en su implantación, organizando la primera I Conferencia Mundial de Meteorología en los Medios de Comunicación que tuvo lugar en Barcelona del 3 al 5 de junio en el marco del Forum de las Culturas, precedida de un Seminario de Formación de comunicadores del tiempo durante los días 1 y 2 de junio.

La organización de la Conferencia contó con la colaboración de la OMM, la American Meteorological Society, La Sociedad Meteorológica Europea, el Instituto Nacional de Meteorología (INM) y otras instituciones, amén de la participación del Centro Europeo de Predicción a Plazo Medio, EUMETSAT (organismo gestor de los satélites meteorológicos europeos), el Grupo Intergubernamental para el Cambio Climático, la Agencia Espacial Europea etc. Durante los tres días de celebración estuvo instalada una exposición con "stands" de diversas instituciones meteorológicas públicas y privadas, entre ellas el INM, que participaba conjuntamente con EUMETSAT, y METEOCAT, el Servicio Meteorológico autonómico de Cataluña. Además se realizaron transmisiones in situ de información del tiempo para televisión.

El programa de conferencias y coloquios resultó especialmente interesante tanto por los temas desarrollados como por la calidad de quienes los expusieron. Fue inaugurado con un discurso de la Directora General del INM que habló también en nombre del Secretario General de la OMM. Cada uno de los tres días las charlas giraron en torno a un aspecto de interés, el primero a la situación actual de la modelización meteorológica y el papel de los predictores, el segundo a la prevención de los fenómenos de tiempo severo y la información al público, y el último al Cambio Climático.

Sería prolijo detallar aquí el interés de muchas de las charlas e incluso de las interesantes polémicas suscitadas en los coloquios. Salieron a relucir técnicas y proyectos recientes desde la aplicación de los nuevos sistemas de satélites a la predicción a muy corto plazo hasta el uso de radares por operadores privados en Estados Unidos o temas tan de actualidad como la responsabilidad pública o privada en la información y las últimas novedades en el estudio de la evolución del clima y las medidas de respuesta. Figuras tan conocidas como John Zillman, ex-presidente de la OMM o Harry Otten, el "líder" de la meteorología comercial europea, realzaron el debate. En la página web de la IABM pueden verse resúmenes o esquemas de todas las contribuciones (<http://www.iabm.org/index.htm>).

No hay duda de que la Conferencia constituyó un éxito, no sólo por la asistencia de 210 participantes, 25 exhibidores y 60 cadenas de televisión, sino porque ofreció una imagen de alta resolución de la situación actual de muchas actividades meteorológicas y su desarrollo público y privado. Constituyó sin duda un encuen-

tro de información, intercambio y diálogo (la palabra clave del Forum de Barcelona) que se está reclamando cada vez más en Europa. Ya se había iniciado con las conferencias ECAM y ECAC y recientemente con las convocatorias anuales de la Sociedad Meteorológica

Europea, pero estos certámenes tendrán que tomar buena nota del éxito de organización e interés de la Conferencia de Barcelona.

*Manuel Palomares*

## Próximas Citas

### Julio 2004

- 5-9, Polling, Alemania – “De Beaufort a Bjerkenes y más allá”, Reunión de la Comisión Internacional para Historia de la Meteorología. Web: <http://leute.server.de/unf403/polling/main.html>
- 12-16, Hamburgo, Alemania - Taller Internacional sobre Modelización de nubosidad (copatrocinado por la OMM)  
Web: [http://box.mmm.ucar.edu/events/wmo\\_workshop04/](http://box.mmm.ucar.edu/events/wmo_workshop04/)
- 18 -23, Bolonia, Italia - 14ª Conferencia Internacional sobre nubes y precipitación (copatrocinada por la OMM)  
Web: <http://www.isac.cnr.it/~iccp/>

### Agosto 2004

- 29 - 3 sept., Fortaleza, Brasil - XIII Congreso Brasileiro de Meteorología.  
Web: <http://www.xiiicbmet.com.br/index.shtml>
- 30 – 2 sept., Belgrado, Serbia – Simposio aniversario de Milutin Milankovitch: Paleoclima y Sistema Climático Terrestre. Web: <http://www.meteohistory.org/milankovitch1.pdf>

### Septiembre 2004

- 4 - 9 Christ Church, Nueva Zelanda - 8ª Conferencia de la IGAC sobre Química Atmosférica.  
Web: <http://www.igaconference2004.co.nz/>
- 6 – 10, Visby, Isla de Gotland, Suecia – 3ª Conferencia Europea sobre Radar en Meteorología e Hidrología (ERAD). Web: <http://www.copernicus.org/erad/2004/>
- 12-16 Beijing, China - Simposio Internacional sobre Tormentas de Arena y Polvo.  
Web: <http://dear.cma.gov.cn/symposium>
- 26-30, Niza, Francia – 4ª Reunión General de la Sociedad Meteorológica Europea (diversas conferencias y actividades incluyendo la Conferencia Europea sobre Aplicaciones de la Climatología).  
Web: [http://www.emetsoc.org/ems\\_4th\\_annual\\_meeting.html](http://www.emetsoc.org/ems_4th_annual_meeting.html)
- 27 - 1 Oct. Berchtesgaden, Alemania - Conferencia Internacional sobre Hidrología de los entornos montañosos (copat. por la OMM) Web: <http://www.tubraunschweig.de/geoekologie/abteilungen/hydrolo/forsch/iconf>

### Octubre 2004

- 18-21 Exeter, Reino Unido - Taller sobre Métodos Ensemble (en predicción meteorológica, cambio climático) organizado por la Met Office (Serv. Meteorológico del Reino Unido) y patrocinado por WGSIP, WGNE, WGCM  
Web: [http://www.clivar.org/organization/wgsip/wgsip8/cope\\_ppt/wgsip8\\_boer\\_WSEM.pdf](http://www.clivar.org/organization/wgsip/wgsip8/cope_ppt/wgsip8_boer_WSEM.pdf)
- 30 - 1 nov., Sevilla y Huelva - V Encuentro Nacional de Aficionados a la Meteorología, organizado por la Asociación Andaluza de Aficionados a la Meteorología y los portales Meteored y Mirabosques. Web: [www.meteored.com](http://www.meteored.com)

### Noviembre 2004

- 2-5, Santander - IV Congreso de la Asociación Española de Climatología  
Web: [http://www.meteored.com/ram/numero15/circular1\\_ace2003.doc](http://www.meteored.com/ram/numero15/circular1_ace2003.doc)
- 9-12, León - Conferencia Europea sobre Tormentas Severas.  
Web: [http://www3.unileon.es/congresos/ecss2004/ENG\\_principal.htm](http://www3.unileon.es/congresos/ecss2004/ENG_principal.htm)
- A confirmar, Barcelona - X Jornadas Eduard Fontseré organizadas por la Asociación Catalana de Meteorología ACAM. Web: <http://www.acamet.org/index.htm>