

el observador

informativo del inm



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

INSTITUTO NACIONAL
DE METEOROLOGÍA

Jul-ago 2005
año VII n° 40

El INM, Agencia Estatal

El Instituto Nacional de Meteorología, junto a otros organismos, se convertirá en Agencia Estatal cuando se convierta en ley el proyecto de "Ley de Agencias Estatales para la mejora de los servicios públicos" que ha aprobado el Gobierno.

El INM desarrolla su actividad en un sector de gran interés público y, a su vez, es determinante en el desarrollo de las actividades económicas y sociales del país. Asimismo, actúa en un sector cada vez más internacionalizado con gran repercusión nacional. La constitución del INM en Agencia Estatal permitiría flexibilidad en la gestión de su patrimonio, recursos humanos y económicos, así como en sus productos; disponer de procedimientos que permitan fijar objetivos, aplicar recursos y medir resultados de forma objetiva, todo ello dirigido a una mejora continuada en la calidad de sus productos y servicios; articular sus competencias con otras concurrentes de las comunidades autónomas; flexibilidad para participar en organizaciones y proyectos de investigación internacional y obtener los correspondientes retornos de sus aportaciones.

El objetivo principal de la creación de las agencias estatales es lograr un avance en la nueva cultura de gestión de los servicios públicos, apoyada en el principio del cumplimiento de objetivos, contribuyendo a conseguir una Administración más sencilla, cercana a los ciudadanos, más eficaz y más moderna.

Las agencias estatales, según el proyecto de ley, dispondrán de un consejo rector y de personal directivo; podrán recibir ingresos procedentes de patrocinios o prestación de servicios a diversos entes o empresas; su presupuesto permitirá una distribución interna de créditos, excepto los correspondientes a personal; se atenderán a un contrato de gestión en el que se fijan sus objetivos; y todo su personal será seleccionado atendiendo a principios de igualdad, mérito y capacidad, siendo evaluada su labor de acuerdo con el cumplimiento de objetivos.

Las agencias estatales dotarán de verdadera autonomía a los actuales organismos autónomos, definiendo un nuevo modelo organizativo más moderno que será la forma habitual de creación de nuevas organizaciones de la Administración. Con ellas se conseguirá una nueva cultura de gestión con organismos públicos más transparentes, introduciendo como elemento innovador el contrato de gestión que recogerá los compromisos de la agencia y los medios que aportarán los ministerios implicados.

En la actualidad hay 138 organismos públicos, entre organismos autónomos, entidades públicas empresariales y organismos de estatuto específico. La creación de las agencias estatales es el cambio más importante en la gestión de los servicios públicos desde los años ochenta.

El Director del Instituto, miembro del Consejo Ejecutivo de la OMM

El director general del INM, Francisco Cadarso, ha sido elegido miembro del Consejo Ejecutivo de la Organización Meteorológica Mundial en su reunión anual celebrada del 21 de junio a 1 de julio. El Consejo es el máximo órgano de gobierno de la OMM en el período entre reuniones del Congreso, que sólo se celebran cada cuatro años. Tiene 32 miembros elegidos entre los representantes de los 180 países que componen la Organización. También fueron elegidos Sanjiv Nair de la India y Mourad Shawky Saadallah de Egipto.

Con ello, España vuelve a estar representada en el Consejo Ejecutivo, puesto que ha mantenido, salvo períodos cortos, desde la fundación de la OMM. Por Europa son miembros, en la práctica permanentes, los directores de los Servicios Meteorológicos de Alemania, Francia, Reino Unido y Rusia y los demás puestos sufren rotación, siendo ocupados actualmente por los directores de Italia, República Checa, Suiza y ahora España. Es indudable que el prestigio del INM como servicio cooperante y comprometido con las actividades de la OMM desde muy antiguo, ha servido para ocupar con tanta frecuencia ese puesto en el órgano decisorio de la OMM.



Antonio Sánchez Zayas, durante el acto de su condecoración en el Centro de Málaga

Cuatro trabajadores del INM, distinguidos por su vida laboral

Cuatro trabajadores del INM han sido condecorados por su trabajo en una dilatada vida laboral al servicio del Instituto, que ha servido de ejemplo de dedicación para todos sus compañeros. Se trata de Antonio Sánchez Zayas, Francisco Rico Pérez y Francisco Gallego Pérez, quienes han recibido la Cruz de la Orden del Mérito Civil; y Pedro Torreño Romero, que ha sido condecorado con la Cruz de Oficial de la Orden de Isabel la Católica.

Antonio Sánchez Zayas ha sido condecorado con la Cruz de la Orden del Mérito Civil. Nacido el uno de mayo de 1937, ingresa en la Cofradía Sindical de Pescadores de Melilla en 1951. Diez años después pasa al Servicio Meteorológico Nacional como Observador de Meteorología y es destinado al CMT en Andalucía Oriental y Melilla, dependiente del INM, donde se jubila como funcionario de carrera del Cuerpo Especial de Observadores de Meteorología del Estado.

Como Especialista en Observación, recorrió en muchas ocasiones la demarcación del Centro Meteorológico, por tierra, mar y aire, para instalar, reparar o sustituir aparatos meteorológicos en observatorios y estaciones meteorológicas, algunas

situadas en ubicaciones a las que sólo se puede acceder en helicóptero, siendo nombrado, más tarde, habilitado del Centro de Málaga.

Sánchez Zayas ha prestado servicio en la Administración durante más de cincuenta y dos años ininterrumpidamente con encomiable dedicación, honestidad y sentido del deber, distinguiéndose por su gran humanidad, amabilidad con los demás compañeros y por ser un fiel cumplidor de los trabajos encomendados sin importarle prolongar su jornada laboral más allá de lo establecido, tanto en las dependencias del Centro como fuera de ellas.

Se merece esta distinción por ser un ejemplo de corrección con el público, con los usuarios, con

los proveedores y con sus superiores, y con ella, se pretende reconocer su entrega desinteresada a lo largo de tan dilatada vida profesional.

Pedro Torreño Romero ha sido condecorado con la Cruz de Oficial de la Orden de Isabel la Católica. Nació en Montellano (Sevilla), el nueve de julio de 1938 y comienza a prestar servicio como personal laboral en el Aeropuerto de San Pablo el ocho de abril de 1960, superando la oposición al Cuerpo Especial de Observadores de Meteorología, con posterioridad.

En la actualidad, es Jefe de la Oficina Meteorológica de Córdoba, donde acumula las tareas de jefatura con la prestación del servicio a turnos, todo ello con eficacia en su ejecución y puntualidad en el cumplimiento de los plazos asignados.

Su especial interés, en este caso por la Climatología, ha redundado en beneficio del Instituto por los estudios que ha realizado sobre el clima de Córdoba, en colaboración con el Observatorio Meteorológico Especial, y sus contactos periódicos con autoridades cordobesas y medios de comunicación.

Se hace acreedor de esta distinción por su ejemplar y constante preocupación por la calidad del servicio, por lo que fue calificado por sus compañeros como "el observador más apto y responsable de la Oficina Meteorológica", según consta en su expediente personal, y por sus jefes como "competente, capaz y cuidadoso colaborador", tras cuarenta y tres años de servicio exclusivo en el INM.

Francisco Gallego Fernández ha sido condecorado con la Cruz de la Orden del Mérito Civil. Ejerció su trabajo como Cabo Ayudante de Especialista Informador de Meteorología en la Base Aérea de Getafe (Madrid) desde que acabó su formación en la

(*Sigue en la página 3*)



Francisco Rico Pérez, en el centro, con sus compañeros del CMT en Cataluña

(Viene de la página 2)

Escuela de Informadores de Meteorología hasta marzo de 1963. El 1 de octubre de 1964 comenzó su labor como Observador de Meteorología de 3ª clase en el Centro de Análisis y Predicción del Servicio Meteorológico Nacional. Ascende a Observador de 2ª en atención a su alto grado de eficacia y dedicación, después fue nombrado funcionario del Cuerpo Especial de Observadores de Meteorología, siendo destinado en el Centro de Análisis y Predicción, donde siguió desarrollando su trabajo, con las distintas denominaciones del puesto de trabajo y de la unidad, hasta la fecha de su jubilación el 17 de junio de 2002.

A lo largo de su dilatada carrera profesional, Francisco Gallego ha destacado por su competencia profesional y cumplimiento de las actividades propias de los puestos ocupados, así como por su continuada implicación en la mejora de las mismas, demostrando siempre una excelente preparación para la implantación de las nuevas tecnologías. También ha demostrado estar dotado de unas virtudes personales de honestidad, sinceridad y buen trato, que le han proporcionado el profundo reconocimiento de respeto y amistad por parte de todos los compañeros. Ello ha redundado en que las tareas se han desa-

rollado siempre en un ambiente de compañerismo, colaboración y de trabajo en equipo que le han hecho acreedor de esta distinción.

Francisco Rico Pérez ha sido condecorado con la Cruz de la Orden del Mérito Civil. Nace en Almería el uno de marzo de 1943 y comienza a prestar servicios como personal civil no funcionario en la Oficina Meteorológica del Aeropuerto de Gerona, en junio de 1967. Se integra, diez años después, en el Cuerpo Especial de Observadores de Meteorología que fue creado en 1974.

En 1984 se traslada a la Oficina Meteorológica de Barcelona, donde realiza sus funciones, asumiendo, además, las de otros compañeros desde 1985 hasta la creación del Grupo de Predicción y Vigilancia en 1989, debido principalmente a la disminución de personal, provocada por el adelanto en la edad de jubilación y la entrada en vigor de la Ley de Incompatibilidades.

Es considerado por sus Jefes y compañeros como “un puntal del GPV”, al que se presentó voluntario desde el momento de su creación.

De los informes que figuran en su expediente personal, se desprende que “realizó con demostrada competencia las funciones exigidas, llevando a cabo sus cometidos a plena

satisfacción” y, por otra parte, se indica que es “persona de reconocida solvencia, siendo su comportamiento y trato social, excelentes”, concluyendo el Director del Centro Meteorológico, que “estar de servicio con él era una tranquilidad para los predictores y para el GPV en conjunto”.

Por todo ello, y en atención a sus treinta y seis años de servicio, se ha hecho merecedor de esta distinción.

Apoyo meteorológico a los Juegos del Mediterráneo «Almería 2005»

El Ministerio de Medio Ambiente, a través del INM ha prestado apoyo meteorológico a los Juegos del Mediterráneo «Almería 2005». Este labor ha consistido fundamentalmente en predicciones diarias específicas para las competiciones de vela, con un “briefing” a primeras horas de la mañana para que los regatistas tuvieran la información necesaria para el desarrollo de las respectivas competiciones.

También se realizaron predicciones zonificadas de la provincia de Almería para atender a otro tipo de competiciones como ciclismo, atletismo, etc. Dentro de estas predicciones, de carácter más general, se informó a la opinión pública de las temperaturas máximas y mínimas previstas en las distintas regiones de la provincia, así como una información de la curva del índice de radiación ultravioleta prevista para cada día. La información se completó con los posibles meteoros que pudieran incidir en las distintas competiciones de los Juegos, con el aviso de fenómenos meteorológicos adversos.

Convenio con la Fundación Observatorio del Ebro

Una vez aprobado el gasto plurianual por el Consejo de Ministros, el Director General del INM y la Presidenta del Patronato de la Fundación Privada Observatorio del Ebro (OE) firmarán un convenio con objeto de definir la colaboración entre ambos organismos a lo largo de los próximos cinco años.

Por este convenio, el OE proporcionará locales y terrenos adecuados para la instalación de los diferentes equipos meteorológicos del INM, así como para que el personal del Instituto pueda operar y realizar adecuadamente su trabajo. El OE podrá utilizar los instrumentos meteorológicos del INM para realizar sus propias observaciones relacionadas con sus proyectos y estudios.

El INM instalará los medios técnicos, equipos y material necesarios para llevar a cabo los diferentes programas de observación que realice en el OE. El INM mantendrá una plantilla mínima de tres puestos de trabajo de observadores en el OE.

El OE y el INM colaborarán en proyectos de interés mutuo, como la digitalización de datos meteorológicos históricos para estudios climatológicos.

Para contribuir al sostenimiento de la actividad de observación, investigación, difusión de la información y docencia del OE, y por el uso de las instalaciones, el INM contribuirá, para el año 2005, con 50.000 euros; 53.000 euros para el año 2006; 56.180 euros para el año 2007; 59.550,80 euros para el año 2008; y 63.123,84 euros para el año 2009.

El Director del CMT en Cataluña será representante del INM ante el Observatorio del Ebro.



El Director del INM con profesores y alumnos del Magíster (Foto TH)

Clausura del Curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental 2004-2005

El pasado día 17 de junio tuvo lugar el acto oficial de clausura del Curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental que imparten conjuntamente la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto Nacional de Meteorología. El curso de este año académico constituye la séptima edición consecutiva de cooperación entre nuestra Institución y la Universidad destinada a la formación especializada de posgraduados provenientes de las áreas de Ciencias e Ingeniería en un sector tan candente y de actualidad como indica el título del Master.

El acto de clausura, presidido por el Director General de Instituto, contó también con la presencia en la mesa presidencial del vicerrector de la Universidad Complutense, profesor Carlos Andradás, que ostentó la representación del Rector, a quien, por compromisos adquiridos con anterioridad le resultó imposible la asistencia, como hubiera sido su deseo.

Tras las palabras de apertura del director del INM, pronunció la lección magistral de clausura el profesor Antonio Fernández- Rañada, catedrático de Electromagnetismo de la Facultad de Ciencias Físicas, quien disertó brillantemente sobre ideas de sumo interés y actualidad recogidas bajo el título de "Meteorología: una ciencia entre las ideas y las cosas".

A continuación, siguiendo el ritual tradicional, tuvo lugar la imposición de becas a los 25 alumnos que han concluido el periodo lectivo del curso y que, como se ha recogido en las líneas anteriores, proceden de diversas titulaciones académicas de Ciencias e Ingeniería.

Carlos García-Legaz

José Luís Camacho, director del Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de «El Niño»

José Luís Camacho Ruiz ha sido nombrado director del Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de «El Niño» (CII-FEN), dependiente de la OMM y de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres de la ONU. Este centro, con sede en Guayaquil (Ecuador), tiene por objeto la promoción de la investigación aplicada sobre el fenómeno de «El Niño» en la zona occidental de Sudamérica, donde los efectos son más notorios. La misión del director es promover la investigación aplicada a sectores como protección civil, agricultura, pesca, energía, etc, en base a la información que se origina en los centros de investigación especializados. Este fenómeno puede ser predicho, utili-

zando modelos de predicción estacional, para disponer de una alerta temprana.

El fenómeno de «El Niño» en 1997-1998 ocasionó pérdidas en todo el mundo por valor de varios miles de millones de dólares en inundaciones, sequías, falta de pesca, cambios drásticos en el régimen de precipitaciones, etc.

José Luís Camacho es meteorólogo y pertenece al INM desde 1980. Ha sido director del CMT en Madrid y Castilla-La Mancha y ha participado en numerosas actividades internacionales relacionadas con equipos de observación y modelos numéricos. Actualmente trabajaba en temas relacionados con la red de espectrofotómetros del INM y el análisis de las medidas de ozono.



Los ganadores del concurso de Meteorología y Climatología visitan el CMT en Cataluña

El pasado 17 de junio, los ganadores del primer accésit nacional del Concurso de Meteorología y Climatología, organizado por la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) del Mi-

nisterio de Educación y Ciencia, visitaron el CMT en Cataluña, como parte de sus premios. Se trata de Larraitz Fernández, Lorena Garrido, Imanol Irazza, Virginia Jalón, Marixa Monje,

Sarai Pascual, Delia Ramírez y Laura Viñegra, del I.E.S. Samaniego de Laguardia, Rioja Alavesa, los cuales han sido premiados por su trabajo “Estación Meteorológica”

Los siete alumnos premiados fueron recibidos en el Centro, con su profesora Nelly Muñoz Pinillos, y a continuación visitaron el salón del actos, donde se les explicó cómo funciona y en qué consiste la misión del CMT dentro de la organización territorial del INM.

Después visitaron el edificio, obra del arquitecto portugués Álvaro Siza, contemplando las vistas sobre la playa. También estuvieron en el Grupo de Predicción y Vigilancia, donde el predictor de servicio les explicó cómo funciona y cómo se hace la vigilancia y la predicción del tiempo, tema que despertó gran interés. Por último, se les entregó unos recuerdos de la visita.

Apoyo meteorológico del INM a la “Copa de América”

El INM va a prestar su apoyo a la competición náutica “Copa de América”, que se celebra en Valencia, y se va a plasmar en fecha próxima con la firma de los convenios necesarios para su instrumentalización. Se va a garantizar la cobertura meteorológica durante el periodo de entrenamiento y de competición de la actual edición, la más internacional de todas las realizadas, con doce equipos de diez países de cuatro continentes, entre los que se incluye un equipo español.

El 26 de noviembre de 2003 fue designada Valencia como sede de la 32ª Edición de la “Copa de América” de vela, en dura competición con Nápoles, Marsella y Lisboa. Es la primera vez en 150 años que esta competición se celebra en Europa, al haber vencido en marzo de ese mismo año el equipo suizo Alinghi al de Nueva Zelanda, en unas regatas que se consideran como la “Fórmula I” del deporte náutico. Este acontecimiento deportivo es muy seguido en todo el mundo, especialmente por la comunidad anglosajona, donde solamente es aventajado por las Olimpiadas, que también se celebran cada cuatro años.

Su organización está asignada a la empresa America’s Cup Management, ACM. La administración española ha creado por Real Decreto el Consorcio Valencia 2007, integrado por las distintas administraciones, para coordinar las actividades de todo

tipo, necesarias para el correcto desarrollo de las regatas.

La Meteorología tiene una gran importancia en la prueba. Es decisiva en todo lo que se refiere a los aspectos organizativos y para el propio desarrollo de las regatas, cuando la determinación de las variaciones del viento es uno de los principales factores para obtener la victoria.

Conferencia sobre el agua

El pasado 15 de julio, Marta Morén, ingeniera de Caminos de la Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, dio una conferencia sobre la “Directiva Marco del Agua”, bajo la dirección de la Demarcación de Costas en Cataluña, en la sala de actos del CMT en Cataluña. El acto fue seguido con gran interés por el público asistente, personal de Costas, del CMT e ingenieros.



Nueva sede del CMT en Aragón, La Rioja y Navarra

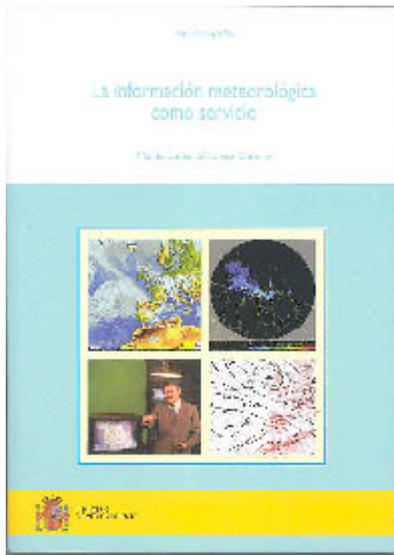
El Centro Meteorológico Territorial en Aragón, La Rioja y Navarra se trasladará a su nueva sede después del verano. El nuevo edificio se ha construido en una parcela cedida por la Confederación Hidrográfica del Ebro, a orillas del Canal Imperial de Aragón.

El nueva construcción, cuyo presupuesto asciende a 3,5 millones de euros, tiene cuatro plantas. Dos plantas sótano, para garaje, talleres, almacenes y servicios, y dos plantas para oficinas, que incluyen biblioteca y salón de actos. Asimismo dispone de un pequeño torreón y de terraza para la instalación de equipos. En total, cerca de 3.000 metros cuadrados.

Se espera que, en la nueva sede, las actividades que desarrolla el Centro puedan llevarse a cabo con mayor eficiencia y que se puedan multiplicar los actos de carácter divulgativo, que aumenten la presencia del INM en la sociedad. También existe el proyecto de instalar una exposición permanente de instrumentos meteorológicos, que recoja la evolución de la meteorología durante el siglo pasado.

Últimas jubilaciones

Eusebio Barreda LópezCanti, meteorólogo (11/10/2005);
Pilar Carmona Lacalle, meteoróloga (12/12/2005)



“La información meteorológica como servicio”

Transmitir en la actualidad la información meteorológica se ha convertido en un servicio útil y práctico. La información del tiempo es demandada hoy por gran parte de la población y las páginas de todos los rotativos internacionales, nacionales y regionales y los principales informativos de radio y televisión divulgan su contenido.

María Luisa Sánchez Calero, profesora de Periodismo en la Universidad Carlos III de Madrid, es la autora de “La información meteorológica como servicio”.

Desde este punto de vista, en este libro se trata de analizar aspectos elementales de la información meteorológica que nos ayuden a conocer como se divulga, en qué términos y quién la presenta. En este sentido, la investigación realizada intenta responder a las siguientes preguntas: ¿Cuándo y por qué comienza a difundirse públicamente el fenómeno del clima?, ¿Quiénes fueron los primeros hombres del tiempo?, ¿Cuáles son los mensajes que deben ser transmitidos?, ¿Qué lenguaje debe utilizarse?, ¿Quiénes son los emisores actuales de estos mensajes?, ¿Cómo ha evolucionado su presentación?.

Reconocimiento a la instalación de dos estaciones meteorológicas en la Antártida

He leído con interés vuestro artículo respecto a la instalación de dos EMAs en las BAE Juan Carlos I y Gabriel de Castilla.

Ante todo mi reconocimiento a la labor realizada por los técnicos que hicieron el trabajo, en especial a José Juan García Ayala que ha dado muestras de su buen hacer en las varias campañas que ha desarrollado.

No obstante me gustaría hacer algunas apreciaciones al respecto:

- El INM ha participado en todas las campañas habidas en la BAE Juan Carlos I desde su instalación en enero de 1988, excepto en la campaña 1991-92.

- Durante las campañas 1994-95 a 1999-2000 la participación institucional del INM se vió reducida a la presencia de un meteorólogo, Alberto Castejón o Manuel Bañón, que estuvieron ejerciendo el trabajo de Jefe de Base, por cuenta del Plan Nacional de Investigación Antártica y con medios que les facilitaba dicho organismo dependiente de la CICYT. El INM no intervino en las actividades que ambos desarrollaron más allá del permiso para su trabajo en dicha Base y alguna instrumentación que cedió.

- Desde la campaña 1988-89 está instalada una EMA tipo SEAC que funciona en los meses de verano.

- En la campaña 1994-95, cuando los medios de la BAE lo permitieron, se comenzó a dejar funcionando la EMA durante el invierno. Los resultados no siempre fueron buenos al no tener dicha estación las características adecuadas, pero aún así, se tienen registros de invierno de algunos de estos años.

- En la campaña 1997-98 también se instala otra EMA en la BAE Gabriel de Castilla que, por distintas causas, no da los resultados esperados.

- Desde el verano 1997-98 se instalan sistemas de medida de ozono troposférico y óxidos de nitrógeno. Estos sistemas, al no dar los resultados esperados se eliminan en el año 2000.

- Desde 1997-98 se instala un observatorio de radiación que permite la medida de radiación global, difusa, directa, infrarroja y UVB (en 1999-00) durante la campaña de verano.

- Desde la campaña 1997-98, que se realizan las primeras pruebas, se envían los partes sinópticos generados por la EMA de SEAC a la Red Mundial de Comunicaciones vía METEOSAT en tiempo real durante las campañas de verano.

- Desde la campaña 2001-02, dentro del proyecto LIMNO-POLAR, y con la participación del meteorólogo Manuel Bañón, se instala en la isla Livingston una EMA que funciona permanentemente en una zona particularmente aislada y considerada de “Especial Interés Científico”.

Por todo ello me alegro de que el INM se haya decidido a la instalación de estas últimas EMAs que permitirán la observación en la zona con más garantías, pero considero que no es adecuado olvidar el trabajo desarrollado en la Antártida por todos las personas que nos hemos implicado anteriormente y puesto nuestra ilusión y esfuerzo en que el INM estuviera presente en las investigaciones y trabajos que allí se desarrollan. La persona a la que debe el INM estar en la Antártida ha sido Juan Cisneros, que con su esfuerzo y venciendo todas las dificultades que tuvo en su momento logró que nuestra institución estuviera entre los primeros grupos españoles de investigación antártica.

Manuel Bañón García
Técnico Superior de Estudios y Desarrollos del CMT en Murcia

Intercomparación europea de espectro-radiómetros de UV espectral en el Observatorio Atmosférico de Izaña

Del 3 al 13 de junio de 2005 tuvo lugar en el Observatorio de Izaña la primera y única intercomparación de radiación espectral ultravioleta (UV) con medidas directas al sol que ha tenido lugar a nivel internacional. Esta campaña se ha organizado en el marco del Proyecto QUASUME ("Quality Assurance of Spectral Ultraviolet Measurements in Europe") financiado por la Comisión Europea. (14/06/05)

El Proyecto QUASUME tiene como principal objetivo el desarrollo de un sistema de referencia portátil de radiación UV espectral que pueda ir calibrando los instrumentos de medida de radiación UV espectral que operan en Europa. Las medidas de radiación global UV se vienen realizando desde hace bastante años, y sólo en los últimos años se ha reducido notablemente su incertidumbre a un $\pm 5\%$. Sin embargo, las medidas de radiación UV espectral enfocando al sol directamente aun se encuentran en fase experimental y no existe una metodología única para realizarlas. La incertidumbre de este tipo de medidas es aun mayor que la de radiación global y evaluarla será uno de los objetivos de esta campaña.

Las medidas de radiación espectral UV al sol directo pueden aportar información muy valiosa sobre el espesor óptico de los aerosoles atmosféricos en el rango UV, además de poder permitir la estimación de la distribución por tamaños de partículas atmosféricas muy pequeñas.

Se ha elegido el Observatorio de Izaña para realizar la primera intercomparación de espectro-

radiómetros de UV por las excelentes condiciones del Observatorio, su moderna infraestructura y por la posibilidad de observar en la misma campaña cielos completamente limpios y así poder obtener las constantes extraterrestres de los diferentes canales, como episodios con calima.

Los objetivos de la campaña fueron poner en común diferentes metodologías de observación y evaluación de datos y poder intercomparar medidas realizadas con instrumentos muy diferentes.

En total participaron 15 espectroradiómetros pertenecientes a 10 instituciones de 6 países (Alemania, Reino Unido, Suiza, Austria, Grecia y España). El Instituto Nacional de Meteorología participó con

los tres Brewers de la Triada del RBCC-E (Regional Brewer Calibration Center for Europe) y con un espectro-radiómetro Bentham DM-150, instrumentos que operan de forma continua en el Observatorio de Izaña. Los investigadores del INM trabajaron estrechamente con los de la Universidad de La Laguna que participaron en esta intercomparación con otro espectro-radiómetro Bentham DM-150.

El Investigador Principal de la campaña fue el Dr. Alkis Bais, de la Universidad de Tesalónica asistido, como organizador local, por Alberto Redondas. Se da la circunstancia que todo el despliegue de la intercomparación pudo ser visitado por la Ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, durante la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio pasado.

Emilio Cuevas



Instrumentos en la terraza del Observatorio de Izaña

«El Observador. Informativo del INM», es una publicación interna del Instituto Nacional de Meteorología, Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.

Redacción: Servicio de Comunicación e Imagen Corporativa del INM. Calle Leonardo Prieto Castro, 8 28071-Madrid.

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

Imprime el Centro de Documentación, imprenta del INM.

N.I.P.O. 310-05-008-0