

El Observador



Ministerio de Medio Ambiente
Instituto Nacional de Meteorología

Informativo del INM

Año I. Núm. 1

Enero-febrero 1999

Un medio para la comunicación interna

Cuando un organismo moderno, una institución avanzada o una empresa eficiente poseen las dimensiones y la descentralización que hoy tiene el Instituto Nacional de Meteorología, necesita poner en común la información que interesa a todas las personas que lo forman. Esa es la tendencia que se aprecia en las relaciones internas de los grupos de actividad de los países más desarrollados, donde nos encontramos.

El Observador nace con la pretensión de servir de vehículo informativo para la comunicación interna del I.N.M. Su intención es difundir las noticias que interesan a todos los que forman esta unidad diversificada, y acoger aquellas informaciones que se originan en la periferia y en los servicios centrales. Por eso, la Redacción invita expresamente a todos los Centros Territoriales a tener una participación activa en la difusión de los acontecimientos que puedan despertar la curiosidad y el interés del resto del personal en el Instituto.

Como uno de los objetivos de la publicación, **El Observador** contará desde este primer número con una tribuna inmejorable para que la Dirección del I.N.M. se ponga en

contacto con todos y pueda comunicar directamente su visión del presente, sus inquietudes, proyectos y acciones de futuro. A la vez, será el mejor buzón para que le llegue el eco de la plantilla entera del I.N.M., desde la entrañable distinción a un compañero hasta el profundo análisis de una situación atmosférica ex-



cepcional, y tanto las inversiones en alta tecnología como el breve apunte sobre la encomiable labor de un colaborador. Todos estos y muchos más temas están en el punto de mira informativo de esta nueva publicación, que nace con vocación integradora y que espera prestar un servicio útil a todos los que formamos la gran familia del Instituto Nacional de Meteorología.

Sumario

- **Saludo del Director**
Página 2
- **Lluvias mal repartidas**
• **23.000 mensajes al día**
Página 3
- **Nueva división del Mediterráneo**
- **Segunda generación de satélites Eumetsat**
Página 4
- **Presentado el proyecto "Clima Iberoamericano"**
- **La información desde el INM**
Página 5
- **Reunión de Servicios Meteorológicos en Managua**
Página 6
- **El Grupo "Hirlam" estudia los fenómenos adversos**
- **Cambia la denominación de los Cuerpos de funcionarios de meteorología**
- **Notable crecimiento de la formación**
Página 7
- **Premio periodístico para Eduardo Coca**
- **Estudio de las precipitaciones**
- **"Manual ecológico del conductor de caminos"**
- **Condecoraciones**
Página 8

Saludo del Director

Me satisface mucho rellenar con un saludo institucional esta segunda página de "El Observador", gacetilla de información interna del Instituto Nacional de Meteorología con la que se recupera otra tradición perdida en los últimos tiempos. Es cierto que la restauración se hace con un nombre de estreno, pero con el mismo espíritu de posibilitar la intercomunicación vertical y horizontal, siempre con la finalidad de que todos conozcamos todo y opinemos de todo, sin otro recorte que el que a nuestro propio sentir pone el sentir de los demás.

Entre los muchos nombres que el Comité de Dirección consideró para este nuevo boletín, se eligió el de "El Observador" por dos razones. En primer lugar, porque es nombre apropiado para unas hojas de circulación interna que quieren contar lo que en el Instituto Nacional de Meteorología pasa, algo que exige la mirada atenta de unos y otros por las diferentes áreas de actuación y zonas geográficas en que aquél esparce sus competencias. Pero también influyó el que la observación es tarea clave para el Servicio Público de Meteorología, hasta haber dado nombre a un cuerpo que se sitúa en el centro de la función del Instituto. Por cierto, el cuerpo más numeroso de los especiales con que cuenta nuestro Organismo, y cuyos miembros se reparten muy variados destinos: en Madrid y en los Centros Meteorológicos Territoriales; en Servicios y Observatorios; en las OMA's y en los OMD's, por no seguir enumerando lugares. Por consiguiente, la elección de este nombre constituye el homenaje a un colectivo de gran tradición, labrada en el ejercicio continuado de una labor que se centra

en el suministro de los datos indispensables para cualesquiera de las acciones del Instituto Nacional de Meteorología, lo mismo la predicción que la climatología o la investigación.

Justificado que queda el hecho mismo del rescate de este boletín, y el nombre que se le ha puesto, falta explicar lo que se quiere de él y lo que se pide a toda la plantilla para con él.

Limitar su objeto al campo de lo interno no quiere decir que lo vayamos a nutrir sólo de noticias intrascendentes. Lo que se pretende con el calificativo de "interno" es separar opinión y noticia, dejar clara la división entre mundo propio del INM y ajeno a él. Aspiramos a que



sea un periódico doméstico, pero serio y útil, con el que se haga realidad el derecho del funcionario a manifestar sugerencias y el deber de los superiores de explicar su línea de acción. "El Observador" será, por consiguiente, la voz del colectivo de empleados en asuntos de su relación de servicio, y un medio a disposición de los cuadros directivos para similar propósito. Todo ello con *limpieza de intenciones y elegancia de formas*. Esas dos circunstancias, y solo éstas, serán sus límites. En "El Observador" tendrá cabida, sin duda, la mera noticia curiosa, anecdótica o meritoria de las diferentes unidades y de su personal,

porque no se concibe la información sin este variopinto universo de sustancias que la nutren. No queremos que "El Observador" sustituya al tablón de anuncios, ni que anule las asambleas sindicales o haga innecesario el BOE, ni que sea la emisora oficial. No queremos eso y no vamos a permitir que nada de eso pase. En este último año se han dado muestras del afán de comunicación mediante la vitrina de avisos y la entrega de información a los representantes sindicales. Con el nuevo periódico familiar se quiere impulsar e institucionalizar la transparencia informativa, entendida como la mejor garantía de acierto: se da a conocer lo que se cree que se hace bien, pero, divulgándolo, se da a los demás la oportunidad de que descubran equivocaciones. A partir de ahí, advertido el error, se rectifica. Hermosa función ésta de colaborar al bien obrar con la crítica positiva. Y no menos hermosa la virtud de saber aceptarla.

Con esta intención dejamos inaugurado "El Observador", y lo abrimos a toda colaboración que lo prestigie, hasta verlo hecho en breve una parte inseparable de nuestros despachos y de nuestros hogares. Yo seré el primero que ponga mi imaginación y mi voluntad al servicio de esos objetivos. Espero que cuando escriba la despedida, dentro del tiempo que sea, pueda sentirme satisfecho del balance entre propósitos y resultados. Gracias ya desde ahora a toda la plantilla del Instituto Nacional de Meteorología por lo que aporte al logro del deseo que nos mueve a todos los que hemos puesto en marcha esta iniciativa de recuperar un Informativo del INM.

Eduardo Coca Vita

Año hidrometeorológico

Lluvias mal repartidas

El desigual reparto geográfico de la pluviosidad ha sido el rasgo más sobresaliente del año hidrometeorológico que acabó el 31 de agosto de 1998, según los datos recogidos por el Instituto.

En las regiones de la vertiente atlántica las precipitaciones acumuladas desde el comienzo del período (1 de septiembre de 1997) fueron superiores a los valores normales, debido a la incidencia de las precipitaciones otoñales e invernales, mientras que en las vertientes cantábrica y mediterránea el año puede considerarse como bastante seco.

Cuando a finales del pasado mes de noviembre acababa, a efectos hidrológicos, el otoño, las cantidades de precipitación acumuladas desde su comienzo eran superiores a los valores normales en la casi totalidad de la mitad meridional de la Península, así como en su cuadrante noroeste. Se llegó a superar el doble de dichos valores en casi toda Extremadura, además de en algunas áreas de Castilla y León y Andalucía. Por el contrario, en buena parte de la vertiente cantábrica, regiones del nordeste peninsular y casi toda la Comunidad Valenciana, las precipitaciones acumuladas hasta esa fecha quedaban por debajo de las normales, siendo aquéllas inferiores al 75% de las mismas en buena parte de Cantabria, el País Vasco y Aragón, así como en Cataluña y la mitad norte de la Comunidad Valenciana e incluso inferiores a la mitad de lo normal en algunas áreas de las dos regiones últimamente citadas.

Posteriormente, las precipitaciones afectaron en diversa medida a buena parte de la España peninsular —especialmente a su vertiente atlántica— durante el mes de diciembre. Los dos restantes meses del invierno se caracterizaron por la escasez pluviométrica. Sin embargo, al final de dicha estación (28 de febrero) las cantidades acumuladas desde el 1 de septiembre fueron superiores a las normales en casi toda la mitad sur de la Península y buena parte de su cuadrante noroeste. Se superó el 150% de los valores normales en Extremadura y algunas zonas de Castilla y León y Andalucía. No obstante, en toda la ver-

tiente cantábrica y buena parte de la mediterránea, las cantidades de precipitación acumuladas hasta esa fecha permanecían por debajo de las normales, no llegando al 75% de las mismas en numerosas áreas de ambas vertientes.

Marzo seco, mayo húmedo

Tras un mes de marzo notablemente seco en el conjunto de España, se registraron lluvias de muy variable cuantía según las zonas durante abril, y frecuentes tormentas con abundancia de precipitaciones —especialmente en zonas de la mitad sur peninsular—, a lo largo de mayo. Al final del trimestre primaveral las cantidades de precipitación acumuladas desde el comienzo del año hidrológico resultaban superiores a los valores normales en la mayor parte del territorio nacional. Destacan algunas áreas del norte de Extremadura y sur de Castilla y León, donde se alcanzaban cantidades superiores al 150% de dichos valores. Sin embargo, permane-

cían por debajo de esos valores las precipitaciones acumuladas en la mitad norte de Galicia, regiones cantábricas, cuadrante nordeste peninsular y casi toda la Comunidad Valenciana, no llegando al 75% de lo normal en numerosas áreas de las citadas regiones.

Pese a la escasez de precipitaciones que afectó a la inmensa mayor parte del país durante los meses estivales, el año hidrológico finalizaba (31 de agosto) presentando todavía cantidades totales superiores a las normales en casi toda la extensión de las regiones del sur y el oeste, especialmente en algunas áreas de ambas Castillas y Andalucía y, sobre todo, en Extremadura. En un área del noroeste de la Comunidad de Extremadura, las cantidades medidas superaban en un 150% de los valores normales, en contra de lo que ocurría en las zonas más septentrionales y orientales del país, en amplias áreas de las cuales las cantidades totales anuales quedaban por debajo del 75% de lo normal. □

23.000 mensajes al día

El I.N.M. procesa diariamente alrededor de 23.000 mensajes meteorológicos procedentes de todo el mundo, a fin de facilitar a los medios de comunicación, al público en general y a los clientes habituales la información meteorológica.

Entre esos mensajes se encuentran 10.200 partes de observación convencional, 1.800 de observación aeronáutica, 500 de observación automática marina mediante boyas, 3.250 observaciones desde satélite, 4.400 radiosondeos y 1.900 partes recibidos desde aeronaves en vuelo.

Todos estos números, manejados en el centro de proceso de datos, son transmitidos a su vez al resto de las dependencias del Instituto a través de una red de comunicaciones, lo que permite hacer un adecuado análisis y diagnóstico del tiempo.

Para conseguir tiempos de ejecución de los modelos que permitan su uso operativo por los equipos de predicción, el

INM dispone de un ordenador CRAY C94. Este superordenador está dotado de cuatro procesadores, cada uno de los cuales puede llegar a un máximo teórico de mil millones de operaciones por segundo y posee un sofisticado software que permite trabajar en paralelo a los cuatro procesadores. La memoria disponible en el ordenador es de 1 Gbyte en su configuración principal, disponiendo de otro Gbyte en modo secundario. Gracias a esta capacidad de cálculo se pueden obtener los resultados de los modelos numéricos, con las resoluciones espaciales y temporales mencionadas, en un tiempo que oscila entre 30 y 60 minutos, quedando integrados y disponibles en los sistemas de predicción poco tiempo después.

El análisis de todos estos datos por los predictores, da como resultado una serie de informaciones en el campo de la predicción que, enumerado en cifras anuales, supone:

(sigue en pág. 4)

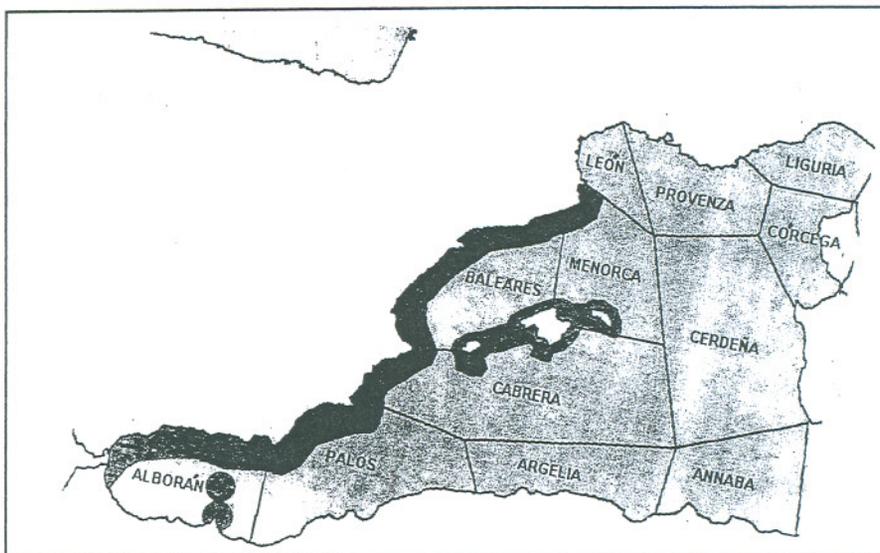
En doce zonas meteorológicas marítimas Nueva división del Mediterráneo

El I.N.M. ha establecido una nueva división de la actual zona meteorológica marítima del Mediterráneo, con el fin de ajustar los boletines de predicción a las condiciones climáticas homogéneas de las distintas áreas.

La nueva división ha surgido del resultado de un estudio que se ha realizado con los Servicios Meteorológicos de otros países vecinos. Se han mantenido conversaciones con Francia para la zonificación del Mediterráneo occidental y se ha llegado a un acuerdo común que ha permitido un reparto igual para una misma área que antes tenía distinta clasificación para cada país. De esta forma se consideran las siguientes zonas: Alborán, Palos, Argelia, Cabrera, Baleares, Menorca, León, Provenza, Liguria, Córcega, Cerdeña y Annaba.

En cuanto a las zonas atlánticas de alta mar, de momento, se conservarán las mismas divisiones que hasta ahora y que corresponden a Gran Sol, Vizcaya, Cantábrico, Finisterre, Azores, San Vicente, Cádiz, Canarias y Sahara. El I.N.M. emitirá boletines de avisos y predicciones de las zonas mencionadas a las autoridades marítimas para su difusión a través de los medios de comunicación establecidos por el nuevo sistema mundial de socorro y seguridad marítima, establecido por la OMI (Organización Marítima Internacional), que incluye las emisiones por el sistema "Navtex" (servicio de impresión directa con una sola frecuencia de 518 kHz y alcance hasta las 400 millas).

La Sociedad Estatal de Salvamento y



Zonas marítimas del Mediterráneo Occidental

Seguridad Marítima (SASEMAR) tiene instalados cuatro centros "Navtex" en La Coruña, Tarifa, Las Palmas y Cabo de la Nao que, aparte de los boletines meteorológicos, difunden todo tipo de informaciones y ayudas para la navegación. También dispone de 16 centros coordinadores de salvamento que transmiten por VHF, entre otras informaciones, los boletines de predicción para las zonas marítimas costeras.

Para los barcos que no disponen de receptor "Navtex", se emite la información a través de las estaciones costeras de Telefónica de onda media (radiotelefonías y radiotelegráficas), además de las emisiones que realiza Radio 5, de RNE, y de los teléfonos de información meteorológica marítima que tiene en servicio el INM. □

Serán lanzados por la Agencia Espacial Europea Segunda generación de satélites Eumetsat

El Centro Espacial Europeo (ESOC), de la Agencia Espacial Europea (ESA), realizará la fase de lanzamiento y puesta en órbita de los satélites Meteosat de segunda generación, de acuerdo con el contrato que han firmado el director de EUMETSAT, Tillman Mohr, y el director de la unidad de apoyo técnico de ESA, David Dale.

La operación espacial para el lanzamiento del primer satélite está prevista para finales del año 2000.

Estos nuevos satélites meteorológicos geoestacionarios de segunda generación se colocarán a una altura de casi 36.000 kilómetros sobre el ecuador. Estarán estabilizados por rotación, como los anteriores, pero con mejoras de diseño, siendo la característica principal un nuevo radiómetro. El uso efectivo de tecnología avanzada suministrará un flujo de datos mucho mayor, con doce canales, en lugar de tres, e imágenes generadas a intervalos de 15 minutos, en vez de cada media hora. Estas mejoras posibilitarán una recepción de datos más frecuente y amplia, que ayudará a los predictores del tiempo a un mejor reconocimiento de situaciones de riesgo meteorológico.

(sigue en pág. 5)

23.000 mensajes al día

(viene de la pág. 3)

- 1.095 boletines de predicción diaria general de España, más los de los Grupos de Predicción y Vigilancia (tres al día de comunidades autónomas y tres al día para cada provincia).
- 365 boletines a medio plazo para toda España, más los de los GPV (uno al día para cada Comunidad Autónoma).
- 735 boletines de predicción marítima, comprendiendo cada uno de

ellos las 8 regiones atlánticas y las 5 mediterráneas de responsabilidad española, más los de los GPV (dos al día para cada provincia con costa).

- 365 mapas representativos de predicción general.
- 146 mapas significativos de carácter aeronáutico para vuelos sobre el Atlántico Sur.
- 365 mapas de estado del mar.
- 104 mapas de estado del mar. □

Presentado el proyecto "Clima Iberoamericano"

Unos 450 millones de dólares es el coste estimado del proyecto "Clima Iberoamericano" que promueve el Instituto. Para informar sobre su contenido y desarrollo, el día 25 de noviembre pasado se celebró una reunión en el salón de actos del INM, a la que fueron invitadas más de cincuenta empresas del sector. Este proyecto es el resultado de la colaboración entre equipos consultores de Estados Unidos, Canadá y España y afectará a trece países iberoamericanos (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Méjico, Paraguay, Perú, El Salvador, Uruguay y Venezuela), como receptores de esta cooperación internacional.

El estudio de factibilidad del proyecto ha sido financiado mediante aportaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (700.000 dólares), la Agencia de Desarrollo Comercial de los Estados Unidos (500.000 dólares), la Agencia de Desarrollo Internacional de Canadá (345.000 dólares), España (965.000 dólares), la Organización Meteorológica Mundial (100.000 dólares) y los Servicios Meteorológicos de la países receptores. Empezó en mayo de 1997 y ahora se va a terminar la cuarta y última fase antes de la redacción del informe final. El objetivo es mejorar la calidad

de las dotaciones y ofrecer mejores prestaciones meteorológicas, climatológicas, hidrológicas y otros servicios conexos en estos trece países.

Todo ello para producir efectos positivos y optimización de objetivos en sectores sensibles a la meteorología y la climatología, como son la agricultura, el transporte, la aviación, la navegación marítima, la energía, la pesca, los recursos hídricos, el turismo y la protección ambiental. Entre las áreas tecnológicas que se han definido, hay algunas de especial interés para que las empresas españolas



del sector puedan acceder al mercado iberoamericano, como pueden ser las estaciones automáticas de observación, los radares, las radiosondas, la captación de imágenes de satélites, la detección de rayos, telecomunicaciones y telemetría, etc. □

La información desde el INM

La información periodística que suministra el Servicio de Comunicación e Imagen Corporativa del Instituto a los medios de comunicación cada día cobra mayor importancia, especialmente en aquellas situaciones de fenómenos adversos, períodos vacacionales o acontecimientos relevantes de la meteorología, en los que la sociedad demanda información rápida y fiable.

Desde el día 1 de enero hasta el 31 de septiembre de 1998, este Servicio ha contabilizado 439 contactos informativos con periodistas de los medios de comunicación para suministrarles informaciones. Esta cantidad arroja una media de 2,44 actuaciones diarias de transmisión de información.

Los meses de más difusión informativa han sido abril, con 157; marzo, con 86; y agosto, con 67. En esas cantidades se incluye la información ofrecida a todos los medios, tanto a la prensa como a la radio y a la televisión. Naturalmente, no se recoge la ingente cantidad de llamadas de particulares que piden predicciones del tiempo y otros datos, que se atienden o se derivan hacia el servicio correspondiente.

Si distinguimos por su tipología a los medios informativos que solicitan y reciben información del INM, se aprecia que las radios, cuantitativamente, son las que

más interés muestran por los temas meteorológicos, con 149 peticiones. Le siguen la prensa, con 107; las agencias informativas, con 84; las televisiones, con 79; y las revistas, a mucha distancia, con 20. En cuanto al ámbito de difusión de estos medios, los de distribución nacional, con un 86%, son los que más información reciben del Servicio de Comunicación, mientras que los de ámbito regional o local, con el 14%, reciben menos. Esto no quiere decir que los medios regionales y locales se interesen menos por la información meteorológica sino que se dirigen preferentemente a los Centros Meteorológicos Territoriales.

Notas de prensa

Aunque la difusión de notas de prensa no es la vía por la que el Servicio de Comunicación ofrece más información, en estos nueve meses se han elaborado 38 notas que recogen informaciones relevantes del I.N.M. para su distribución a los medios.

La mayoría de esas notas recogen temas relacionados con la gestión del Instituto, particularmente del Director General, y con fenómenos meteorológicos o estudios climatológicos de todo tipo.

Todas ellas han tenido una acogida más o menos generalizada en los me-

Segunda generación de satélites Eumetsat

(viene de la pág. 2)

También está en marcha un nuevo sistema de satélites de órbita polar con un primer lanzamiento previsto para principios del próximo siglo.

EUMETSAT es una organización intergubernamental que establece, mantiene y opera los satélites meteorológicos para 17 países de Europa Occidental, entre ellos España. Las imágenes y los datos de Meteosat contribuyen significativamente a la predicción de situaciones de riesgos meteorológicos por toda Europa y continentes vecinos.

EUMETSAT opera sus satélites Meteosat desde su centro de control de Darmstadt (Alemania), con una primera estación en tierra en Fucino (Italia) y estaciones de ensamblaje de datos en Bracknell (Reino Unido), Toulouse (Francia) y Roma (Italia). □

(sigue en pág. 6)

Reunión de Servicios Meteorológicos en Managua

La Quinta Reunión de Directores de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales que se celebró los días 6 y 7 de noviembre, en Managua (Nicaragua), ha sido financiada por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) del Ministerio de Asuntos Exteriores. La apertura de la reunión fue realizada por el Director General del I.N.M., en nombre de la Ministra de Medio Ambiente. Asimismo, el Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial, profesor Obasi, y el representante permanente ante la OMM de Nicaragua, dirigieron unas palabras de bienvenida a los asistentes. Como consecuencia de los efectos devastadores del huracán "Mitch", que tuvieron lugar esos días, no pudieron asistir los directores de algunos de los Servicios Meteorológicos. En total asistieron los representantes de 13 países y personal de la Secretaría de la OMM en calidad de observadores. Por parte de España asistió el Director General del INM, Eduardo Coca Vita, acompañado de la Consejera Técnica de Relaciones Internacionales, Concepción Martínez. La reunión se desarrolló con gran espíritu de cooperación, solidaridad y armonía. Al final se mantuvo una sesión con el profesor Obasi, al que se le manifestaron las principales prioridades y preocupaciones del

Grupo en temas relativos a la OMM.

Entre las principales conclusiones alcanzadas en la reunión, cabe resaltar:

- El agradecimiento manifestado a España y el interés mostrado por todos los asistentes en relación con el programa de formación y becas que España concede. Algunos asistentes solicitaron también formación en Hidrología. El Director General se comprometió a realizar las oportunas gestiones con los correspondientes organismos en España.
- La propuesta preliminar para incorporar a Iberoamérica, a través de los Centros Regionales de Formación de Costa Rica y Argentina, a determinadas actividades del Programa de Entrenamiento y Formación. Dicha propuesta fue presentada por España en la última reunión del Consejo de EUMETSAT (25-27 noviembre) y en principio ha sido aceptada.
- Se acordó mantener una posición conjunta como Grupo en los principales temas que se discutirán y aprobarán durante el Congreso de la OMM, entre ellos, las prioridades de los Programas, el presupuesto, la propuesta de creación de una cuarta Vicepresidencia, elecciones de miembros del Consejo Ejecutivo y Vicepresidentes. Asimismo, se manifestó la necesidad de realizar ac-

tuaciones conjuntas para defender y promover el uso del idioma español en la OMM.

Finalmente, se aprobaron dos importantes declaraciones:

Declaración de Montefresco.- Esta declaración se presentó en la reunión de la Conferencia de las partes sobre cambio climático que se estaba celebrando en Buenos Aires con representación de todos los Gobiernos.

El contenido de la declaración básicamente es el siguiente: Los Directores de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos, considerando la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos en la Región Latinoamericana y el Caribe, que han producido no solamente cuantiosos daños materiales en los países de dichas regiones, sino también de miles de pérdidas en vidas humanas, y el importante papel que juegan los SMHN's en el manejo de estas situaciones de emergencia, solicitan que los Gobiernos y las Organizaciones Internacionales incrementen su asistencia para que a corto plazo los SMHN's de las Regiones III y IV (América del Sur, del Norte, Centro América y el Caribe), mejoren su capacidad ejecutora, a fin de que cumplan con el suministro de información necesaria para prevenir situaciones de emergencia, y que a

(sigue en pág. 7)

La información desde el INM

dios informativos, dando lugar también a peticiones de ampliación para reportajes o entrevistas.

Impactos informativos

En los últimos doce meses se han contabilizado alrededor de 1.500 noticias (impactos informativos, según la jerga de la comunicación), aparecidas en los medios informativos impresos, cuyos recortes han podido ser obtenidos por este Servicio de Comunicación. Esa cifra supone una media de 5,5 noticias diarias, que representa sólo una parte de las noticias que se difunden sobre la meteorología porque, desafortunadamente, muchos periódicos regionales o locales y revistas de todo tipo escapan a esta contabilidad. Tampoco se han podido controlar las noticias radiofónicas ni las de televisión, por

falta de medios técnicos para ello.

Los meses en los que se controlaron más noticias meteorológicas de los periódicos fueron los de abril, con 306; agosto, con 194; y marzo, con 183. Estos meses coinciden con los períodos vacacionales de Semana Santa; la aparición de fenómenos atmosféricos de gran impacto, como el caso de la "ola de calor" (agosto); o celebraciones relevantes como el Día Meteorológico Mundial (marzo).

Respuestas informativas

Además de la información que genera el Director General, por su propia representación institucional de un organismo científico-técnico, como es el INM, la información que se ofrece a los medios de comunicación es muy especializada y requiere la colabora-

(viene de la pág. 5)

ción constante de su personal cualificado. El Servicio de Comunicación ha de obtener esa información especializada de los técnicos para elaborarla y servirla en forma de noticias. Cuando los especialistas hablan directamente con los periodistas, lo hacen bajo la supervisión del Servicio de Comunicación y con el visto bueno del Director.

A lo largo de los últimos nueve meses, el Servicio de Comunicación, con 187, es lógicamente el grupo que más respuestas informativas ha dado a los medios. Le sigue la Subdirección de Redes, Sistemas y Producción Meteorológica, con 114; el Director General, con 60; la Subdirección de Programas Especiales e Investigación Climatológica, con 54; los CMT, con 18; y la Subdirección de Atención al Usuario y Formación, con 6. □

El Grupo "Hirlam" estudia los fenómenos adversos

El pasado mes de noviembre se celebró, en el Palacio de Zurbano de Madrid, una reunión internacional de trabajo del Grupo "Hirlam" sobre condensación, turbulencia y procesos de superficie, que organizó el Instituto.

La reunión tuvo por objeto mejorar el conocimiento de los procesos atmosféricos más directamente relacionados con los fenómenos de tiempo severo (tormentas, precipitaciones intensas, vientos fuertes, etc.).

"Hirlam" es un grupo de nueve países europeos, al que pertenece España, que tiene como finalidad desarrollar un modelo de predicción numérica del tiempo, de calidad suficiente, para ser usado por los Servicios Meteorológicos de los países miembros. En este encuentro participaron meteorólogos del Reino Unido, Alemania, Bélgica, Suecia, Noruega, Finlandia, Irlanda, Holanda, Dinamarca, Francia, Estados Unidos y España.

Como científicos invitados participaron el Prof. Kerry Emanuel, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (EEUU); el Dr. Peter Bechtold, de la Universidad Paul Sabatier de Toulouse (Francia); y el Dr. Pedro Viterbo, del Centro Europeo de Predicción a Plazo Medio (Reino Unido). □

Cambia la denominación de los Cuerpos de funcionarios de meteorología

La Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, publicada en el B.O.E. de 31-12-1998, en su artículo 46, ha establecido el cambio de denominación de los cuatro Cuerpos de funcionarios especializados en meteorología, que han pasado a denominarse de la siguiente forma:

- El Cuerpo Especial Facultativo de Meteorólogos: **Cuerpo Superior de Meteorólogos del Estado.**
- El Cuerpo Especial Técnico de Ayudantes de Meteorología: **Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado.**
- El Cuerpo Especial de Observadores de Meteorología: **Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.**
- El Cuerpo de Administrativos Calculadores: **Cuerpo de Administrativos-Calculadores de Meteorología del Estado.**

Estos cambios de denominación, propuestos por la Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología, recogen una justificada aspiración de los funcionarios de estos cuatro Cuerpos, fundamentada en la necesidad de adecuar su denominación a la competencia del Estado en materia del Servicio Meteorológico (artículo 149, 1.2ª de la Constitución), permitiendo así la inequívoca identificación de las funciones que desempeñan, de forma análoga a la de otros Cuerpos (Abogados del Estado, Inspectores de Hacienda del Estado, Técnicos Comerciales y Economistas del Estado, Administradores Civiles del Estado, etc.) al servicio exclusivo de la Administración General del Estado. Cabe esperar con ello una clarificación en el uso correcto de las denominaciones y titulaciones acreditativas de la condición de los únicos funcionarios especializados en la Meteorología del Estado. Lo que es muy importante ante la sociedad y, especialmente, en los medios de comunicación. □

Reunión de Servicios Meteorológicos en Managua

(viene de la pág. 6)

su vez generen resultados positivos en las investigaciones científicas.

Declaración de Managua.- Esta declaración se realizó como consecuencia de los últimos acontecimientos producidos en relación con el anuncio de los Estados Unidos de poner los datos meteorológicos en Internet. En la citada declaración, los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos declaran su gran preocupación por la decisión que podría tomar algún miembro de diseminar los datos y productos hidrometeorológicos a través de Internet, debido a los perjuicios que podrían causar a sus SMHN's y al impacto negativo que puede tener en el espíritu de la Resolución 40 de la OMM, que establece las bases para el intercambio de datos y productos entre los SMHN's.

El Delegado de Portugal propuso a su país como sede de la sexta reunión de Directores de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos de Iberoamérica, la cual se celebrará en el año 2000. La reunión aceptó y agradeció el ofrecimiento. □

Notable crecimiento de la formación

Durante el bienio 1997-98, el Centro de Formación del I.N.M. ha desarrollado una intensa labor en materia de actividades formativas internas, básicas y de capacitación, así como generales (ofimática e idiomas) y de cooperación internacional, con un crecimiento que se puede calificar de espectacular. En el período que va de octubre de 1997 a diciembre de 1998 se han impartido en sus aulas más de 30 horas lectivas que han permitido superar la cifra de 1.500 personas de organismos centrales y de centros meteorológicos territoriales. La formación interna, tanto la impartida por personal del I.N.M. como por contratación externa, ha cubierto gran parte de dichas actividades, lo que ha requerido un notable trabajo de coordinación general, de gestión de recursos humanos, organización de medios audiovisuales y máximo aprovechamiento de la dotación del aula de informática del Centro de Formación Meteorológica.

Dentro de todas estas actividades, destaca el inicio y la finalización del Curso de

Observación Meteorológica Clase III de la OMM, así como el comienzo de la fase teórico-práctica del Curso Selectivo de Meteorólogos 1998-99 y la continuación del XXV Curso Internacional de Meteorología Clase II OMM 1997-99, con 21 alumnos procedentes de países latinoamericanos y del continente africano, además de 10 pasantías de corta duración para becarios extranjeros. Para el próximo año está previsto el comienzo del Curso Magister en Climatología Aplicada y Evaluación de Riesgos Medioambientales organizado junto con la Universidad Complutense de Madrid para 28 alumnos postgraduados, con una duración de 650 horas lectivas teórico-prácticas.

Por otra parte, hay que mencionar también que en las aulas del CFM se han impartido dos cursos de larga duración solicitados por la Subdirección General de Recursos Humanos del Ministerio. Por último, destaca la labor del personal del CFM en atender con charlas educativas y conferencias institucionales las visitas de carácter docente que recibe el INM. □

Premio periodístico para Eduardo Coca

El Director General del Instituto Nacional de Meteorología, Eduardo Coca Vita, ha merecido de la Federación Española de Caza el premio nacional al mejor artículo periodístico con base en la caza publicado por cualquier medio de comunicación escrito. La entrega se hizo el día 3 de octubre, por la noche, en el Hotel Chamartín de Madrid, con motivo de la celebración del Día de la Caza.

El artículo premiado, titulado "Caza y comercio", apareció en el número 337 (junio-98) de la revista "Trofeo" y en él se sostiene, en definitiva, que la mercantilización de la caza está atacando el concepto mismo de esta actividad universal e intemporal, necesitada de un deslinde y una redefinición que salven su esencia y sus valores fundamentales. □

Estudio de las precipitaciones

Bajo el título "Las precipitaciones máximas en 24 horas y sus períodos de retorno en España", el I.N.M. ha iniciado la publicación de un detallado estudio por regiones de las precipitaciones en nuestro país.

Esta publicación, de la que se han editado hasta el momento la introducción y los volúmenes correspondientes a Asturias y Cantabria, Galicia y País Vasco, viene a cubrir la creciente demanda de información de carácter hidrometeorológico, procedente de los más variados usuarios y sectores profesionales, cuyo interés se incrementa ante las noticias relacionadas con un posible cambio climático.

La obra se realiza en quince entregas, una de introducción y catorce corres-

pondientes a las distintas regiones en que se ha dividido nuestro país, siguiendo el criterio de la actual estructura territorial del I.N.M.

La introducción explica prolijamente el sistema seguido para la elaboración de este trabajo, en conjunto, y de cada uno de los volúmenes correspondientes a las distintas regiones; se describen también los rasgos climáticos y pluviométricos de todas ellas; y, finalmente, se ofrece una exposición de las características de la red pluviométrica regional, en relación con la distribución espacial de las estaciones y la longitud y referencia cronológica de las respectivas series. A todo ello se añaden comentarios relativos a los mapas que se incluyen en la publicación. □

Condecoraciones

En un sencillo acto, celebrado en la sede del Instituto Nacional de Meteorología, el día 14 de enero, el Director General entregó sus condecoraciones a los siguientes compañeros distinguidos:

- D. Carlos Almarza Mata, Cruz Oficial de Isabel la Católica
- D. Benigno Carlos Elices Álvarez, Cruz Oficial de Isabel la Católica
- D. José Antonio Roca Ruiz, Cruz Oficial de la Orden del Mérito Civil
- D^a María Jesús Domingo-Arnau Rovira, Cruz Oficial de la Orden del Mérito Civil
- D. Patricio Antón Fagúndez, Encomienda de la Orden del Mérito Civil
- D. Jorge Gutiérrez Amo, Encomienda de la Orden del Mérito Civil

Por el Ejército del Aire, han sido galardonados con la Cruz Militar con distintivo blanco:

- D. Vicente Oliver Narbona, Jefe de la OMBA de Villanubla
- D. Rafael Martínez Parra, Jefe de la OMBA de Zaragoza
- D^a Begoña Navarro Beltrán, Observador Aeronáutico de la OMBA de Manises

© El Observador. Informativo del I.N.M. Es una publicación interna del Instituto Nacional de Meteorología. Subsecretaría. Ministerio de Medio Ambiente.

Redacción: Servicio de Comunicación e Imagen Corporativa del I.N.M. Camino de las Moreras, s/n. 28071 Madrid.

Tfno.: 91 581 97 33 / 34. Fax: 91 581 97 33. Correo electrónico: prensa1@inm.es

Imprime: Centro de Documentación. Imprenta del I.N.M.

Manual ecológico del conductor de caminos

El Servicio de Publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente ha publicado recientemente un manual muy útil para los que acostumbran a recorrer los caminos con vehículos todoterreno. Es una guía que sorprende por su sencillez y claridad. A lo largo de doce páginas, su autor, Eduardo Coca, que es también el Director General del I.N.M., ofrece diecisiete consejos donde desgana todas las precauciones que hay que tener para no producir daños en los caminos y pistas forestales ni en el medio rural, y respetar a todos los habitantes de la naturaleza. Una loable iniciativa que pone su grano de arena en el objetivo de conservar el patrimonio ecológico, que es una tarea encomendada al Ministerio de Medio Ambiente, al que pertenece el I.N.M.

Un factor importante de la gracia de este "Manual" se debe a los dibujos que lo ilustran, realizados por el jefe del Centro de Documentación del I.N.M., Miguel Ángel García Couto, quien también, y con los propios medios del Instituto, lo diseñó y montó antes de enviarlo a la imprenta. □

manual ecológico
del conductor
de caminos



Ministerio de Medio Ambiente