

## NOTICIARIO METEOROLOGICO

### *Cien años de cooperación internacional*

Los fenómenos meteorológicos tienen carácter internacional (tan solo disponemos de un Tierra con su utilísima envoltura de aire), por eso —desde siempre— los humanos se han venido preocupando de ese manto maravilloso que envuelve nuestro planeta: su atmósfera. A este respecto citaremos que, en nuestro país, la Meteorología, juntamente con el Servicio de Correos, es uno de los organismos oficiales más antiguos dentro del ambiente de colaboración internacional.

Precisamente, en este año de 1973, hemos celebrado el Primer Centenario de la cooperación internacional dentro del campo de la Meteorología. Fue hace un siglo, en septiembre de 1873, cuando tuvo lugar en Viena la primera reunión de la Organización Meteorológica Internacional (O. M. I.) que reunía a los *representantes de los servicios* meteorológicos de veinte países. Después, con el transcurso de los años, la O. M. I. cristalizó en 1951 en la actual Organización Meteorológica Mundial (O. M. M.) que reúne ahora a 140 miembros *representantes de los gobiernos* de otros tantos países,

los cuales han celebrado con actos culturales y sociales, en Viena y en Ginebra, esta importante efemérides del centenario O. M. I./O. M. M.

España, que fue en aquel entonces uno de los primeros países adheridos, ha participado con la representación oficial del Director del Servicio Meteorológico Nacional y de varios meteorólogos en los constructivos actos oficiales. Además, con motivo del «Día Meteorológico Mundial (que se celebra todos los años el día 23 de marzo) se exaltó también en nuestro Servicio el mencionado Centenario, con una interesante conferencia y una documentada reseña histórica a cargo del malogrado Jefe de la Oficina Central Meteorológica Dr. José Antonio Barasoain Odériz (q. e. p. d.), fallecido en trágico accidente de automóvil a finales de julio, dejando un irreparable vacío entre sus amigos y en nuestro Servicio.

\* \* \*

### *Vigilancia del Tiempo a escala mundial*

Como las masas de aire y los frentes nubosos no reconocen fronteras geográficas ni necesitan visados de aduanas, es cada vez mayor el espíritu de colaboración internacional que se requiere para tener una visión completa del estado de la atmósfera a escala mundial.

La Organización Meteorológica Mundial continuó estimulando durante el pasado año 1973 el programa

*técnico* de Vigilancia Meteorológica Mundial (V. M. M.) y el programa *científico* de Investigación Global de la Atmósfera (G. A. R. P.) en colaboración con el Consejo internacional de uniones científicas.

Uno y otro se complementa y constituyen una gigantesca empresa operativa y de investigación: Así, la V. M. M. facilita amplias redes de observación en superficie y altura, fotografías de nubes tomadas desde satélites, concentración y difusión de datos por técnicas de teleproceso, predicciones numéricas con ordenadores, etc. Ello requiere grandes dotaciones de equipos y personal capacitado.

Por su parte, el G. A. R. P., es un vasto proyecto de investigación científica a escala mundial, que cuenta con el apoyo intelectual de universidades y academias. Esta estrecha cooperación entre meteorólogos y científicos puede dar asombrosos resultados en el futuro.

\* \* \*

### *Centro Europeo de Cálculo Meteorológico*

Entender, explicar, predecir (y quizás en el futuro controlar) los procesos atmosféricos plantea muy complejos problemas. Sin embargo, el desarrollo tecnológico y científico va poniendo a disposición de la Meteorología potentes herramientas: radiotelegrafía, radio-

sondas, radar, cohetes, satélites, teleproceso... Y la posibilidad de aplicar métodos de predicción numérica —gracia al uso de calculadores electrónicos— abre grandes perspectivas para el progreso de nuestra Ciencia.

En este sentido debemos destacar la creación de un gran Centro Europeo para previsiones meteorológicas a plazo medio (de cuatro a diez días) suscrito por diecinueve países europeos que han reunido sus esfuerzos y colaboración. Este Centro se establecerá cerca de Reading, Gran Bretaña, y entre los países fundadores figura también España, que en el pasado mes de octubre de 1973, suscribió compromiso con una participación de 4,2 por 100 del coste total, que en los primeros cinco años se estima alrededor de los 25 millones de dólares U. S. A.

Como puede observarse, la creación y mantenimiento de este Centro de Investigación y Cálculo rebasa ampliamente la capacidad financiera y técnica de un solo país, y por ello, exige la coordinación y el esfuerzo de varios. Se esperan obtener grandes ventajas de él, con predicciones más exactas y fiables y «a más días vista». Ello repercutirá en amplios sectores de la economía: agricultura, construcción, turismo, energía, transportes, aprovechamientos hidrológicos, salud... con una relación beneficio/coste que, aún con baja estimación, se prevé será del orden de un rendimiento económico de 25, frente a un gasto de 1.

Es así como la información y predicción numérica se incorporan ahora a una nueva faceta: la elaboración y ejecución de los planes de desarrollo.

\* \* \*

### *Cooperación Técnica Meteorológica.*

Dentro del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo se siguieron realizando a lo largo del Año 1973, marcadas actividades de asistencia técnica a varios países en vías de desarrollo, a los que la O. M. M. envió misiones de expertos para capacitar «in situ» al personal profesional y orientar sobre instalación de redes, dotación de aparatos, explotación de datos, etc.

Queremos recordar a este respecto que entre los expertos de O. M. M. —cuyo nivel de trabajo es operativo o de asesoramiento a los gobiernos para implantar y desarrollar sus servicios meteorológicos— vienen figurando (o han figurado) varios competentes meteorólogos: Hasta un total de diez profesionales españoles han prestado o prestan asistencia en doce países de América o Africa. (Brasil, Colombia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, El Salvador, Panamá, Perú, República Dominicana; además Argelia y el Congo).

\* \* \*

## *Formación profesional meteorológica*

La selección, formación, perfeccionamiento y especialización del personal científico y técnico —así como la «puesta al día» en los nuevos y apasionantes avances de la Meteorología— es un reto continuo con el que la Naturaleza desafía a los profesionales.

La asistencia para la formación meteorológica y la capacitación del personal de países en vías de desarrollo, es uno de los objetivos más importantes de O. M. M. Esta asistencia es suministrada principalmente por medio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y con el Programa de Asistencia Voluntaria (PAV); también, en alcance limitado, a base de becas en ayuda bilateral entre países.

En este año de 1973, la Sección de Enseñanza del Instituto Nacional de Meteorología español, ha impartido sus cursos de formación para Facultativos Meteorólogos y Ayudantes Técnicos de Meteorología. A estos cursos asistieron 15 alumnos españoles (ingresados por Oposición) y ocho alumnos extranjeros becarios del S. M. N. (procedentes de ayuda bilateral a países hispanoamericanos y árabes).

Al finalizar el Curso con aprovechamiento se extendieron títulos profesionales a los españoles y diplomas de aptitud a los extranjeros.

En el campo de la enseñanza —desde que en 1940 el Servicio Meteorológico Nacional quedó encuadrado en el Ministerio del Aire— la selección y formación profesional abarcó:

16 promociones de Meteorólogos Superiores, con un total de 172 alumnos.

19 promociones de Meteorólogos Técnicos, con un total de 240 alumnos.

11 promociones de Administrativo-Calculadores, con un total de 92 alumnos.

En cuanto a becarios extranjeros del S. M. N. (sólo en la década 1963-73, desde que se creó el Instituto Nacional de Meteorología) se han diplomado:

27 alumnos como Meteorólogos (Clase I) correspondientes a Bolivia, Ecuador, Colombia, Cuba, Chile Perú, Uruguay y Méjico.

29 alumnos como Ayudante de Meteorología (Clase II y Clase III) de Guinea Ecuatorial, Chile, República Dominicana, Ecuador, Jordania, Líbano, Marruecos, Perú, Siria y Uruguay.

L. G. P.