

estará en funcionamiento a finales del verano de 1978 en el hemisferio norte y los datos de viento serán introducidos en el Sistema Mundial de Telecomunicaciones, por medio del enlace ordenador a ordenador, valiéndose del Centro Regional de Telecomunicaciones de Offenbach.

Otros productos que se proyectan incluir, una vez que el sistema haya sido completamente comprobado, son las temperaturas de la superficie del mar, los análisis objetivos de las nubes y la humedad relativa de la atmósfera superior, así como los datos del balance radiativo. Todos estos parámetros tendrán la misma resolución que la de los datos de viento y estarán disponibles para ser transmitidos por el Sistema Mundial de Telecomunicaciones.

Un nuevo producto serán los mapas de la altura de la cima de las nubes, con una resolución horizontal de unos 10 km y una vertical de 1.500 m. Estos mapas serán distribuidos, vía METEOSAT-1, como transmisiones WEFAX a las Estaciones Secundarias de Utilización de Datos.

Las anteriores actividades del METEOSAT-1 estarán complementadas por la misión de recopilación de datos. Plataformas automáticas o semi-automáticas recogerán los datos ambientales de lugares remotos y los transmitirán, vía METEOSAT-1, a la GFM para su proceso parcial y distribución. Las plataformas podrán estar situadas en cualquier sitio dentro del campo visual del satélite y en emplazamientos favorables podrían estar más allá de los 70 grados de la vertical del satélite. Estas plataformas podrán estar en lugares fijos o ser móviles, por ejemplo, transportadas por barcos o aviones. Las móviles no necesitan estar sometidas a las restricciones del campo visual del METEOSAT-1, ya que pueden hacerse acuerdos para coordinar la recogida de datos por medio de otros satélites operativos. El METEOSAT-1 podrá manejar varios cientos de plataformas de recogida de datos, pero, si alguna organización quiere integrar una plataforma al sistema, deberá comenzar las negociaciones con la Agencia Espacial Europea, con suficiente antelación, en la etapa de planificación, para que su plataforma sea compatible con el sistema y pueda realmente ser soportada por el satélite.

Este artículo da solamente un breve bosquejo del sistema del METEOSAT. Una información más amplia del mismo puede obtenerse de:

Meteosat Data Management Department
European Space Operations Centre
Robert Bosch Str. 5
D-61 Darmstadt
Federal Republic of Germany.

LA METEOROLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Por E. A. CAIMI*

La enseñanza de la meteorología en la Argentina, como disciplina específica y a nivel universitario es relativamente reciente. En el año

* El Sr. Emilio A. Caimi es el Director del Departamento de Meteorología de la Universidad de Buenos Aires.

1953, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires creó los cursos en meteorología, cuyos egresados recibirían el título de Licenciados en Ciencias Meteorológicas. Esta fue la concreción de activas gestiones iniciadas desde 1944 por el Servicio Meteorológico Nacional con el objeto de que la carrera de meteorología se incorporara al ámbito universitario.

El antecedente más importante de esta concreción fue la creación en el año 1948 de la Escuela Nacional de Meteorología de la Nación dependiente de la Dirección General del Servicio Meteorológico Nacional, que funcionó hasta 1952. Esta escuela tuvo por misión formar, con jerarquía universitaria, a los técnicos especializados en la ciencia de la atmósfera y materias conexas, y dictar cursos de post-grado en dicha especialidad.

La creación, en 1953, en el ámbito universitario, de la Licenciatura en Ciencias Meteorológicas significó que la República Argentina fuera el primer país de habla española, y también de Sudamérica, en llevar a la Universidad la formación de profesionales en el campo de la Meteorología. La incorporación universitaria de esta carrera originó la creación de las siguientes cátedras especializadas: Mecánica de los Fluidos, Dinámica de la Atmósfera (1.^{er} y 2.^o Curso), Laboratorio de Meteorología sinóptica (1.^{er} y 2.^o Curso), Termodinámica de la Atmósfera, Geofísica General, Climatología, Instrumental Meteorológico y Oceanografía Física.

La enseñanza impartida en esta carrera entre 1953 y 1957 se orientó fundamentalmente a formar profesionales meteorológicos capaces de realizar las tareas inherente a los servicios meteorológicos existentes en el país en ese momento y con mayor énfasis en los aspectos vinculados con el uso de la información meteorológica en tiempo real. En el año 1955 egresaron de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires los primeros Licenciados en Meteorología formados en el ámbito nacional.

A partir de 1958, la Organización Meteorológica Mundial consideró a la Universidad de Buenos Aires como Centro de Formación Profesional para Latinoamérica y desde entonces el número de estudiantes latinoamericanos que concurren a cursar la Licenciatura en Ciencias Meteorológicas fue incrementándose año tras año.

En 1958, al crearse dentro de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, el Departamento de Meteorología, los planes de estudios se adaptaron al desarrollo técnico-científico de la ciencia meteorológica de ese momento. En buena medida fue posible obtener una formación de la disciplina que abarcó aspectos más amplios que los fijados con motivo de la iniciación de la carrera.

En 1914, hubo una significativa modificación de los planes de estudios de la carrera de meteorología, influenciada por el marcado requerimiento de distintos especialistas dentro de ese campo y también por las posibilidades ofrecidas por las nuevas técnicas observacionales. Estos fueron fundamentalmente los proporcionados por los sistemas de satélites meteorológicos, especialmente en el hemisferio sur, el amplio campo presentado por el uso de las computadoras en el tratamiento de datos, tanto en tiempo

real como en tiempo diferido y en los avances del conocimiento de las diversas escalas del movimiento atmosférico.

Con el objeto de cubrir aspectos deficitarios de los servicios prestados para la aviación, la Organización Meteorológica Mundial y la Organización de Aviación Civil Internacional promovieron ante la Universidad de Buenos Aires, la creación de la carrera de técnicos que debían ocuparse de las apremiantes necesidades en el campo mencionado. Por ese motivo, dicha casa de altos estudios creó en 1963, en cooperación con el Servicio Meteorológico Nacional, los cursos cuyos egresados recibirían el título de «Pronosticadores». De allí surgió una considerable cantidad de egresados, tanto argentinos como de otros países latinoamericanos.

En 1971, dejaron de dictarse los cursos citados y se crearon las carreras de Técnicos en Meteorología Sinóptica, Climatología, Hidrometeorología y Agrometeorología satisfaciendo con ello necesidades de auxiliares de profesionales de la meteorología, en campos diferentes a la protección de la aeronavegación.

Desde su creación han egresado con el título de Licenciados en Ciencias Meteorológicas 129 estudiantes argentinos y 44 latinoamericanos y con el título de Doctor en Meteorología 5 profesionales argentinos.

Durante el 4 y 5 de mayo del corriente año el Departamento de Meteorología organizó las Jornadas sobre «El Desarrollo de la Meteorología en la Argentina» con ocasión de conmemorarse el vigésimoquinto aniversario de la inauguración de los cursos de la Licenciatura en Ciencias Meteorológicas y el vigésimo aniversario de la creación del Departamento de Meteorología en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

En dichas Jornadas participaron instituciones oficiales y privadas y profesionales vinculadas al quehacer meteorológico. La OMM estuvo representada por el director de la Oficina Regional para la América Latina, el Dr. O. F. Canziani. Se presentaron más de treinta comunicaciones científicas, muchas de las cuales trataban de los proyectos que actualmente desarrolla el Servicio Meteorológico y de otros futuros, tanto en el plano nacional como en el internacional. Otros temas fueron la meteorología en el sector privado, la enseñanza de la meteorología y las perspectivas de nuevas actividades meteorológicas. Los participantes acordaron recomendar a las autoridades argentinas pertinentes que se diese a la meteorología el estatuto legal de una profesión y se le prestase la máxima ayuda para ello. La organización de una reunión de meteorólogos profesionales, ayudada y patrocinada por instituciones tanto gubernamentales como privadas, podría preparar un documento relativo a la planificación de la meteorología en la Argentina. Las actas de las Jornadas serán publicadas por la Universidad.

ASOCIACION REGIONAL PARA AFRICA

SEPTIMA REUNION, NAIROBI, FEBRERO DE 1978

La séptima reunión de la Asociación Regional I (Africa) tuvo lugar en el Centro de Conferencias Kenyatta, Nairobi, del 6 al 17 de febrero de 1978,