## QUINCUAGESIMO ANIVERSARIO DEL SERVICIO HIDROMETEOROLOGICO DE MONGOLIA

Por B. MYAGMARZHAV

En noviembre de 1986, el Servicio Hidrometeorológico de la República Popular de Mongolia celebró su quincuagésimo aniversario. Con motivo de este acontecimiento, los representantes de instituciones gubernamentales y científicas se reunieron en una ceremonia en la cual el Director del Servicio leyó un informe. A continuación se discutieron diversos informes y resultados de las investigaciones realizadas en Mongolia en el campo de la hidrometeorología y la vigilancia del medio ambiente natural. También se celebró una exposición demostrativa de cómo los logros científicos y sus resultados prácticos habían tenido un impacto significativo en la economía nacional. Numerosos miembros de la plantilla de personal del Servicio Hidrometeorológico fueron condecorados y se les entregaron medallas.

Desde la antigüedad, el pueblo de Mongolia ha venido anotando los cambios climáticos en un intento de predecir el tiempo. Sin embargo, a lo largo de los siglos de Lamaismo, se progresó poco en el conocimiento y entendimiento científico racional de los fenómenos observados.

El lamaísmo fue abolido por la revolución popular de 1921, y uno de los resultados del nuevo impulso dado a la investigación científica fue la creación del Servicio Hidrometeorológico nacional. Dicha creación se basó en un acuerdo firmado en 1935 entre el gobierno de la República Popular de Mongolia y el de la República Federal Socialista Soviética sobre "cooperación en el campo de la investigación hidrometeorológica". Según este acuerdo, las primeras estaciones hidrometeorológicas se montaron en 1936 en Ulaanbaatar, Hovd, Uliastay, Tsetserleg Ondörhaan y en Dalandzadgad. Hacia 1940, el número de estaciones prácticamente se había duplicado.

Con la organización de granjas en régimen de cooperativas y el que se destinasen nuevas tierras para la agricultura, surgió la necesidad de una investigación más completa y de una utilización más efectiva de los recursos hidrometeorológicos. Para resolver esta necesidad, se montó una amplia red de estaciones y se tomaron medidas prácticas con el fin de garantizar una información operativa ininterrumpida destinada a las instituciones científicas e industriales en el sector agrícola. Además, debido al aumento de las actividades en la industria de la construcción, fue necesario establecer normas hidrometeorológicas y geofisicas para la planificación industrial urbana.

A principios del decenio de los 60, cuando Mongolia experimentó un importante avance en la industrialización, se desarrollaron numerosas ramas nuevas de la economía nacional que necesitaban observaciones de elementos meteorológicos y climáticos adicionales. En la actualidad, el Servicio consta de más de 20 negociados de investigación científica y de predicción, así como de más de 560 estaciones y otros negociados que realizan observaciones e investigaciones en meteorología, hidrología, aerología, agrometeorología, zoometeorología y contaminación del medio ambiente. Una gran cantidad de información es tratada informáticamente y publicada en manuales, anuarios meteorológicos, boletines mensuales y tablas.

Con el fin de hacer frente a la creciente necesidad de personal cualificado, en 1962, se crearon departamentos meteorológicos en la Universidad del Gobierno de Mongolia y en el Instituto Técnico Agrícola de Tsetserleg. Los años 70 vieron la introducción de modernos medios e instalaciones para la adquisición de datos tales como radares meteorológicos.

gicos, estaciones para la recepción e interpretación de imágenes de satélites y equipos de telecomunicaciones. Cada año un grupo de alumnos va a la Unión Soviética para recibir formación profesional en campos especializados tales como la aerología, informática y telecomunicaciones.

El procesamiento automatizado de la información operativa y de otras informaciones meteorológicas e hidrológicas significó que los anteriores métodos de análisis subjetivo aproximado podían sustituirse por métodos de predicción hidrodinámica y fisicoestadística. Las predicciones con diversos períodos de validez y varios grados de resolución resultan de excepcional importancia para la economía de Mongolia. Se ha prestado una especial atención al estudio de la contaminación del aire, el agua y el suelo debida a las actividades del hombre.

En 1966, se creó el Instituto de Meteorología e Hidrología y, a partir de sus trabajos de investigación, se han elaborado y publicado manuales y atlas sobre los recursos climáticos, hidrológicos y agroclimatológicos de Mongolia. Los resultados de las investigaciones son publicados anualmente por el Instituto en mongol, con notas en ruso e inglés.

A lo largo de los últimos 50 años el Servicio Hidrometeorológico de Mongolia ha desarrollado sus actividades de cooperación internacional. Ha habido amistosos intercambios bilaterales de científicos y técnicos con el Comité Estatal para la Hidrometeorología y la vigilancia del medio ambiente natural de la URSS y con el Servicio Meteorológico de la República Democrática Alemana. Expertos de Mongolia tomaron parte en las expediciones soviéticas al Antártico y en el MONEX, así como en otros programas relacionados con el estudio de la circulación atmosférica sobre los océanos Pacífico e Indico.

El centro conjunto soviético/mongol para la investigación de la alta atmósfera, que lanza cohetes-sondas con regularidad, ha alcanzado una alta reputación. El Servicio de Mongolia también es un participante activo de la Conferencia de Directores de los servicios meteorológicos e hidrometeorológicos de los países socialistas.

Desde que entró a formar parte como Miembro de la OMM en 1963, Mongolia ha participado activamente en los diversos programas de la Organización, poniendo énfasis en la utilización de los logros científicos hidrometeorológicos, exclusivamente con fines pacíficos y en bien de toda la humanidad. A través de la OMM, a su vez Mongolia ha recibido asistencia técnica en forma de equipos, servicios de expertos y ayudas a través del PNUD y del PCV.

Puede decirse que basándose en la fuerza de sus principales logros en la investigación científica y en las aplicaciones prácticas de sus resultados, el Servicio Hidrometeorológico de la República Popular de Mongolia puede celebrar su cincuenta aniversario con un orgullo justificado.

## CONTROL DEL NIVEL DEL MAR EN EL OCEANO INDICO SUROCCIDENTAL

Por S. RAGOONADEN \*

Desde hace tiempo la variación del nivel del mar ha sido considerada como un índice importante en el estudio de las tendencias climáticas a largo plazo. Aunque los cambios del

<sup>\*</sup> Servicio Meteorológico de Mauricio.