

Segunda Conferencia Mundial del Clima se referirán a los resultados de todos los proyectos y reuniones, tanto nacionales como internacionales, que la han precedido. Debe considerarse como el establecimiento de los fundamentos de un renovado y posiblemente redirigido esfuerzo internacional que,

parafraseando las palabras de la Sra. Dahl, proporcionaría nuevos conocimientos, desarrollaría nuevas tecnologías y nos permitiría así mejorar las decisiones con las que "tomar una acción decidida y responsable".

A.J.A.

*Las actas de la Conferencia sobre el Clima y el Agua se han publicado en dos volúmenes al precio de 350. Marcos finlandeses. – Se pueden conseguir en la Academia de Finlandia, P.O. Box 57, SF-00551 Helsinki o en el Government Printing Centre, P.O. Box 516, SF-00101 Helsinki.*

## CENTENARIO DEL SERVICIO METEOROLOGICO DE EL SALVADOR

Por G.T. GUZMÁN LÓPEZ \*

De la reseña cronológica que se presenta a continuación se puede interpretar que la historia del Servicio Meteorológico de El Salvador virtualmente ha reflejado el desarrollo técnico de los países avanzados y también la magnitud del apoyo dado en el país a la tecnología y la ciencia. Nació durante una época repleta de descubrimientos científicos, de magníficos inventos y de cambios políticos y sociales importantísimos. En su juventud y su madurez ha sido una institución crecientemente ligada con el avance socio-económico y, seguramente, mantendrá su espíritu dispuesto a colaborar en el progreso de nuestro país.

En 1889, durante la Presidencia del visionario General Francisco Menéndez, precisamente el 1 de enero, se efectuaron las primeras observaciones meteorológicas en el Observatorio ubicado en el Instituto Nacional de San Salvador. Al Doctor Darío González le corresponde el honor de dar estos pasos iniciales en la medición de algunos elementos atmosféricos de suprema importancia en la supervivencia y actividades de los seres humanos.

El 25 de octubre de 1890 se decreta oficialmente la fundación dentro de la Universidad Nacional del Observatorio

Astronómico y Meteorológico, como institución separada y conducida por el Señor Carlos Meyer, peruano, y unos meses después asume la dirección del Observatorio el científico Doctor Alberto Sánchez y se publica el primer *Almanaque salvadoreño*. En 1892, comienza a funcionar como institución independiente. En los veinte años subsiguientes, se amplía la funcionalidad del Observatorio por medio de la publicación de anuarios, la instalación de estaciones pluviométricas y la preparación de estadísticas climáticas que fueron difundidas incluso en Europa. Los más notables científicos salvadoreños figuran como directores de la Institución que abarcaba actividades en Meteorología, Astronomía y Sismología. El nombramiento oficial del Jefe era de *Director del Observatorio Meteorológico y Encargado de la hora oficial*.

En 1911, el Observatorio se anexa a la Dirección General de Estadística, dirigido por el Dr. Santiago I Barberena, y siendo el Subdirector el Ing. Pedro S. Fonseca. Durante los siguientes treinta años continúa la expansión de las tareas meteorológicas operativas y de investigación, tales como la puesta en funcionamiento de una estación sismológica en 1930. La adquisición de un reloj

\* Dr. Guzmán es Director del Servicio Meteorológico e Hidrológico de el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Representante Permanente de El Salvador en la OMM.

de péndulo especial para corrección continua de la hora civil, la operación de una estación aeronáutica con globos de hidrógeno (a cargo de Pan American Airways) en el Aeropuerto de Ilopango, la publicación de nociones de Meteorología por el Señor Cardona Lazo y el funcionamiento del primer equipo de telecomunicaciones meteorológicas RCA.

En 1942, se erige las estaciones climatológicas de Santa Tecla, San Andrés y Santa Cruz Porrillo, en apoyo a programas agrícolas.

La década 1950-1960 es notable porque, entre otros eventos, se instalan, estaciones de medición de lluvia, temperatura y vientos a escala nacional, se funda el Servicio Meteorológico Nacional por el Presidente Coronel Oscar Osorio en 1953, adscrito al Ministerio de Defensa, y se capacita a nivel académica a algunos becarios salvadoreños en Alemania, Argentina y México. En 1955, El Salvador se adhiere a la Organización Meteorológica Mundial al ratificar el convenio de la misma el 16 de marzo. En 1957 El Salvador alberga la expedición alemana del año geofísico internacional.

En 1967, la Organización Meteorológica Mundial comenzó la ejecución del Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano financiado por el Programa de las Naciones para el Desarrollo, lo que hizo posible la ampliación de las redes hidrométricas y

meteorológicas, la investigación, la capacitación de técnicos y la cooperación con la comunidad meteorológica/hidrológica internacional.

En la década 1970-1980, el Servicio Meteorológico se convierte en el más avanzado de Centro América e ingresa en el aprovechamiento de la tecnología satelital al abrirse en 1971 la primera estación de seguimiento de satélites meteorológicos en Ilopango, además del equipamiento con su primer receptor de radio-facsimil meteorológico en el mismo lugar. En 1970, consciente de las responsabilidades en apoyo a la agricultura se funda la Unidad de Agrometeorología. En 1975, opera una estación de las red BAPMoN de contaminación ambiental.

De 1980 hasta hoy, se destaca la fusión de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos (SEMEH) en 1983, servicio unificado dependiente del Centro de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura y Ganadería. También es relevante la apertura de actividades de cómputo electrónico a fines de 1987, que serán definitivamente operacionales en el primer trimestre de 1989 como respaldo a la investigación científica atmosférica y la planificación de diversas ramas de la economía nacional.

## SETENTA AÑOS DEL SERVICIO HIDROMETEOROLOGICO EN POLONIA

Por J. ZIELIŃSKI\*

Las observaciones meteorológicas con instrumentos se remontan a la segunda mitad del siglo diecisiete. Los primeros intentos de dichas observaciones en Varsovia comenzaron en mayo de 1655, dentro de la estructura de la primera red internacional de observaciones meteorológicas del mundo, patrocinada por el Gran Duque Fernando II de Toscana, quien fundó la *Accademia del Cimento* en Florencia, que fue la responsable de su organización. Las primeras series más o menos fiables de

observaciones hidrológicas, en su mayor parte registros del nivel de las aguas, datan del siglo dieciocho. Las más antiguas medidas sistemáticas del nivel de las aguas que se conservan en Polonia son de Wroclaw (de 1717), Gdansk (1739 y años siguientes) y Torun (1760-1772). Estaciones hidrológicas realizando un campo de observaciones más amplio se introdujeron tan sólo en la segunda mitad del siglo diecinueve.

Fue la revolución industrial que comenzó en

\* El profesor Zieliński es el Director del Instituto de Meteorología y Administración del Agua y Representante Permanente de Polonia ante la OMM.