

SERVICIO METEOROLOGICO DE COSTA RICA

Generalidades:

Durante 1969 se llevó a cabo una gran actividad en los programas de trabajo del Servicio, que permitió avanzar muy satisfactoriamente en la ampliación y mejoramiento de la Cadena de Estaciones Meteorológicas Observadoras, de acuerdo al Convenio firmado por el Gobierno de Costa Rica y la OMM de las Naciones Unidas.

Se inauguraron las estaciones meteorológicas principales del Volcán Irazú y las de los aeropuertos de Limón y Puntarenas. Se dio el equipo meteorológico para ampliar las estaciones agrometeorológicas de la Universidad de Costa Rica, de Liberia, La Central, (San Josecito de Alajuela) "La Piñera", (Buenos Aires de Osa) y Atirro (Turrialba). Se terminó de acondicionar las oficinas centrales, habiéndose adquirido mobiliario nuevo con los fondos de las Naciones Unidas.

El Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano, OMM, dio todo el equipo de oficina necesarios para el cumplimiento de las actividades mencionadas. Además se nombraron observadores para las diferentes estaciones construidas y personal para las oficinas centrales, pagados ellos por las Naciones Unidas.

El resultado satisfactorio de todas las actividades del año 1969 fue producto de la reorganización interna que sufrió el Servicio en 1968, de la colaboración de la OMM, del apoyo recibido por los altos personeros del MAG, especialmente del Ministro y del deseo constante de superación de los empleados del mismo Servicio.

Se reconoce la importancia que tuvo para el Servicio la cooperación que le fue dada por cientos de personas que en todo el país realizaron las anotaciones de los diferentes fenómenos meteorológicos en observación, trabajo que fue hecho desinteresadamente. Del análisis de las condiciones climáticas registradas en el país, se destacan dos hechos importantes para 1969: lluvia huracán Martha.

Lluvia:

El año de 1969 fue excesivamente lluvioso para varias zonas del país. De 43 estaciones tomadas en forma representativa del país, el 89% de ellas dieron un total de milímetros superiores al promedio de la década del 60. Estas diferencias fueron en algunos casos de 500, de 1000 y hasta de 1500 milímetros; la ciudad de San José presentó 307mm. más de lluvia que el promedio citado.

Huracán Martha:

La ciudad de Limón y las poblaciones y cultivos de la zona atlántica se vieron amenazados por la presencia del Huracán Martha el cual

estuvo localizado a 200 Km. al este de la ciudad de Limón. Aun cuando el huracán presentaba según opinión de este Servicio, poca posibilidad de acercarse a territorio costarricense, se mantuvo durante esos días en que este fenómeno existió, una vigilancia del mismo durante las 24 horas del día. Esta observación constante del huracán Martha se mantuvo desde el 22 hasta el 26 de noviembre, habiéndose establecido comunicación con la Estación observadora de Limón mediante equipo de radiocomunicación prestado durante esos días por el Ministerio de Seguridad Pública, respondiendo a solicitud que el Servicio Meteorológico hiciera al Ministro de Seguridad Pública. Las estaciones de Puntarenas y de Meteorología Aeronáutica en el Aeropuerto el Coco, se mantuvieron también en estado de alerta.

Trabajos diarios de rutina:

Se tabularon todas las observaciones meteorológicas del país, las cuales fueron analizadas según el caso. Se publicó y distribuyó el anuario meteorológico de 1968 y se dio cientos de datos meteorológicos que en forma verbal o escrita fueron solicitados por los interesados. Información de los datos pluviométricos fue dada al Proyecto de Aguas Subterráneas, al Instituto Costarricense de Electricidad y otras instituciones estatales y compañías constructoras y de explotación agrícola. Asimismo se suministró información a Oficinas Internacionales como la Organización de Estudios Tropicales (OTS), al Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano, etc.

Mantenimiento a las estaciones de la Meseta Central y el Guanacaste, fue dada en forma bastante satisfactoria, habiéndose ampliado algunas de ellas. La oficina de Meteorología Aeronáutica transmitió a Cocosna, torre de control del Aeropuerto El Coco y a radio LACSA gran cantidad de observaciones, horarios de tiempo sinóptico y especiales, además de gran número de planes de vuelo. Se suministró información de viento, temperatura y presión atmosférica a las compañías de aviación civil, como TACA, Pan American, LACSA, COPA, SAHSA, así como a todos los vuelos de aviones particulares o de otras compañías que aterrizaron en el Aeropuerto El Coco.

También ploteó cartas de tiempo de superficie, confeccionó y dio pronósticos del tiempo a corto plazo para la terminal y algunos pronósticos a largo plazo.

Se interpretaron las gráficas de lluvia, presión atmosférica, viento, energía solar, brillo solar, humedad relativa, temperatura, etc., habiéndose hecho la interpretación, tabulación y análisis estadístico de esos valores, de las estaciones que poseen tal información.

Nuevos métodos de análisis estadístico:

Con el fin de adecuar el análisis de la información meteorológica de los fenómenos observados a las exigencias de la industria, la agricultura, el comercio, el turismo, la aviación civil y la seguridad pública del país, se diseñó e imprimió las fórmulas que permitieron conseguir un mejor y más provechoso uso de esa información. Esta nue

va papelería permite, al realizar el análisis estadístico, determinar errores humanos en las operaciones aritméticas. Permite conocer los valores hora a hora o a cada dos horas, según el caso, cada 10 días, etc. de los datos de los distintos fenómenos tabulados. Esto permitirá definir en forma clara los valores medios, sus desviaciones del promedio, sus tendencias, en fin todas las posibles variaciones que en la naturaleza climática se pueden esperar desde el punto de vista matemático, hasta donde las condiciones actuales de la ciencia meteorológica lo hacen posible. El uso de esta nueva papelería para la tabulación de los datos no sólo logra el mayor aprovechamiento de la información recogida sino que también hace que el costo económico de los datos estadísticos disminuyen considerablemente al conseguirse más información, mejor presentada para sus interpretaciones, además de ser más confiable y más útil.