

## INSTITUTO METEOROLOGICO NACIONAL

### Equipo nuevo recibido e instalado

#### a) Receptor de fotografías de satélites meteorológicos

Este equipo meteorológico, donado por el Proyecto de Ayuda Voluntaria (PAV), se instaló en el edificio del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, en el Departamento de Telecomunicaciones. Tiene un valor estimado de ₡ 250.000.00. Es de suma utilidad, ya que se captan directamente las fotos que envían los satélites meteorológicos y mediante la respectiva interpretación se ha logrado mejorar enormemente los sistemas de predicción.

#### b) Computadora Helwett Packard, modelo 9830 A (HP-30)

Fue instalada a mediados de año y fue adquirida mediante la partida de fondos regionales del Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano.

Mediante esta computadora, se está realizando el procesamiento mecanizado de todos los datos meteorológicos. Se ha acelerado mucho el trabajo de procesamiento con lo que se facilita los trabajos especiales de investigación.

#### c) Radio Facsímil

Fue adquirido también mediante el Proyecto de Ayuda Voluntaria (PAV). Es usado para recibir directamente desde los Centros Meteorológicos Mundiales de Washington y Miami, información procesada. Con esta información se acelera los trabajos de los Departamentos de Meteorología Sinóptica, Aeronáutica y Climatológica.

### Proyectos Cooperativos con otras instituciones

- a) Siempre en su fase experimental se trabajó durante los meses secos en el experimento de "lluvia artificial". Se mejoró la logística del experimento aunque no se pudo concluir con firmeza un resultado.

- b) Se asesoró a gran cantidad de organismos estatales y privados a instalar instrumental meteorológico, como por ejemplo la Osa Forestal, la Republic Tobacco Co., al SNAA, ICE, ALCOA, etc.

### Programa nacional e internacional de telecomunicación

Mediante un programa regional del BID y la SIECA, se consiguió asesoramiento de un experto en telecomunicaciones, para ordenar a nivel centroamericano y a nivel del país, las telecomunicaciones. Se pusieron a operar con gran efectividad las estaciones de radio de Puntarenas, Limón, Aeropuerto Juan Santamaría, San José y Nicoya. Queda por ponerse a operar la de Palmar Sur, que ofrece problemas por su orografía. A nivel centroamericano la red trabaja satisfactoriamente.

### Trabajos realizados por departamentos

#### Agrometeorología

Resumen mensual de la radiación en Puntarenas, Limón, Turrialba, Alajuela (Estación Experimental Fabio Baudrit M.).

Lluvias más fuertes ocurridas en Costa Rica en el período 1960-1974 en cada una de las zonas físico-geográficas del país.

Manual de instrucciones sobre la medida de la evaporación usando tanques Clase A y evaporímetro Piché.

Valores extremos y absolutos de la temperatura e intensidad del viento en varias regiones del país.

Humedad relativa y brillo solar promedio en las Estaciones Fabio Baudrit, Atirro, Buenos Aires de Osa, El Coco, Puntarenas y Palmira.

#### Climatología

Estudios meteorológicos de la Vertiente Atlántica

Patrones de viento en superficie en Nicoya, Liberia y Taboga

Viento durante el año en la región de Guanacaste

Descripción del régimen de viento para el Aeropuerto Juan Santamaría

Dirección predominante del viento y velocidad promedio en San José y ráfagas más fuertes en el año 1974.

Estimación de dirección y velocidad promedio de los vientos en las zonas de Palmares de Pérez Zeledón, Palmar Sur, San Marcos de Tarrazú y Santa María de Dota.

La convergencia de la brisa de mar del Océano Pacífico con el flujo alisio dentro del Valle Central

Comentarios sobre las lluvias en San José

Intensidades máximas de precipitación en los años 1971 y 1972

#### Publicaciones e Información

Anuario Meteorológico 1971

Serie Pluviométrica de San José

Manual para Observadores Meteorológicos

Manual para el Procesamiento de Datos

Pronóstico del tiempo diario para la radio y la prensa

Reporte climatológico diario de Puntarenas, Nicoya, Limón, San José,

Aeropuerto Juan Santamaría y Volcán Irazú

Además se evacuaron 200 consultas sobre información meteorológica y climatológica.

#### Meteorología Aeronáutica y Sinóptica

- 1) Se plotearon y analizaron 1460 mapas meteorológicos de superficie
- 2) Se plotearon y analizaron 720 mapas meteorológicos del nivel isobárico de 850 mb
- 3) Se plotearon y analizaron 720 mapas meteorológicos del nivel isobárico de 700 mb
- 4) Se plotearon y analizaron 720 mapas meteorológicos del nivel isobárico de 400 mb
- 5) Se plotearon y analizaron 720 mapas meteorológicos del nivel isobárico de 300 mb
- 6) Entre otros niveles isobáricos se analizaron en total 275 mapas
- 7) Se analizaron 720 mapas de tendencia de la presión
- 8) Se entregaron 1.095 documentos carpetas de pronóstico a tripulaciones de aviones
- 9) Se realizaron 365 pronósticos escritos para la prensa y 365 para la radio
- 10) Al menos 200 consultas fueron evacuadas telefónicamente o personalmente
- 11) Se prepararon, lanzaron y analizaron 455 radio sondeos
- 12) Se operó 24 horas las estaciones de Palmar Sur, Limón, Puntarenas, Juan Santamaría e Irazú durante el experimento GATE en julio, agosto y setiembre
- 13) Se realizaron 23.900 reportes SYNOP, 23.900 METAR
- 14) Se plotearon y analizaron 455 diagramas termodinámicos
- 15) Se llevaron al día los cortes cronológicos mensuales de San Andrés (Colombia), Panamá y Costa Rica
- 16) Se elaboraron 1.600 reportes de código SPECI
- 17) Se elaboró un estudio de visibilidades restringidas para estudiar la factibilidad de un A.I.S. en pista