

1. Climatología tropical; Utilización de la información climatológica en los trópicos. Climatología del campo de movimiento. Campo de movimiento. Campo de movimiento de superficie. Líneas de corriente e isovales medias sobre los océanos tropicales; cinturón anticiclónico subtropical, cinturón de los alisios, brava ecuatorial y monzones. Variación estacional. Constancia de los vientos de superficie. El campo de movimiento de altura; corriente de chorro del Oeste. Eje de las anticiclones subtropicales. Máxima de los alisios. Corriente de chorro del Este y el mínimo ecuatorial. Circulación estratosférica. Campo medio de temperatura. Variaciones estacionales. Sondeo medio de la zona tropical. Estructura tridimensional de los alisios sobre el océano Atlántico y sobre el noreste del Pacifico Norte; flujo, temperatura y humedad en la inversión de los alisios, la capa nubosa y la subnubosa. Climatología del "campo de composición". Distribución de la nubosidad en los trópicos. Nubosidad media y baja. Distribución de la precipitación. Variaciones diarias y estacionales sobre continentes y océanos. Efectos orográficos. Frecuencia estacional de las diversas formas de precipitación.
 2. Variaciones diurnas; Variación diurna de la temperatura. Variación diurna del viento; las brisas de mar y de tierra. Variación diurna de nubosidad y precipitación. Influencia locales sobre las variaciones diurnas de temperatura, viento, nubosidad y precipitaciones. Variación diurna de la presión.
 3. Observaciones y análisis en los trópicos; Evaluación de la presión en superficie, visibilidad, nubosidad y precipitación, temperatura y punto de rocío de superficie. Observaciones de altura en los trópicos (radiosondeo). Evaluación de los vientos de superficie y de altura. Análisis del campo de viento. Generalidades. Representación del campo de vientos; método de los componentes cartesianas. Método vectorial; método de las líneas de corriente continua e isotacas. Distribución sinóptica de las isotacas. Cálculo de la divergencia y la vorticidad del campo de líneas de corriente. Relación entre campo de movimiento y sus propiedades, con el campo de composición.
 4. Ondas en los Etes tropicales; Campo bórico de superficie. Campo bórico y térmico de altura. Campo de vientos y distribución de los fenómenos. Aspectos dinámicos de las ondas en los Etes. Distribución de los campos de divergencia, vorticidad y movimientos verticales, influencia de la velocidad zonal del viento.
 5. Ondas en los Etes ecuatoriales; Distribución de la divergen cia y el movimiento vertical en una corriente básica no divergente y en una corriente básica divergente. Inestabilidad de la onda ecuatorial y formación de vórtices. La ecuación de la vorticidad en zonas ecuatoriales.
- Ciclones tropicales; Generalidades y definiciones. Ciclo vital de los ciclones tropicales, etapa incipiente o formativa; etapa de intensi-


Aprobado por Resolución DNE. 611/75

ficación innatural; etapa de madurez; etapa de debilitamiento y disolución. Estructura de los ciclones tropicales. Campo de viento horizontal de superficie y del altura.

Divergencia horizontal y movimientos verticales. Campo de presión y de temperatura. Distribución de la nubosidad. Precipitación. Regiones afectadas con más frecuencia por los ciclones tropicales. Detección y localización de los ciclones tropicales. Reglas relativas a su formación e intensificación. Movimiento de los ciclones tropicales. Reglas relativas a su formación e intensificación. Movimiento de los ciclones tropicales; aspectos teóricos; el arrastre efecto FUJIHARA; pronóstico de la trayectoria y curvatura de la misma. Efectos orográficos. El estado del mar. La marea del huracán. Ondas y olas.

BIBLIOGRAFIA

- "Tropical Meteorology" - H. Riehl, 1954, McGraw Hill
- "The Practical Aspect of Tropical Meteorology" - Palmer, 1955, USA Air Force
- Symposium on Tropical Meteorology, 1963, Reterve, New Zealand
- Tropical Meteorology in Africa, 1960, Municipal Foundation, Nairobi
- Cloud Structure and Distribution over the Tropical
- Pacific Ocean - Meljus y Riehl, 1954, Univ. of California


Lic. EMILIO CAIRI
DEPARTAMENTO de METEOROLOGIA

Aprobado por Resolución DNE. 64/75