

LABORATORIO SINOPTICO I

1 er Cuatrimestro 1958.

PROGRAMA

- 1) a-La codificación de la observación meteorológica y su transmisión. Revisión de las fórmulas SINOP, SHIP, TEMP. PILOT.
b-Transcripción de las observaciones.
- 2) Uso del diagrama aerológico en el cálculo de los radiosondeos. Cálculo de alturas. El metro geopotencial. Errores, Tablas.
- 3) Gráficos y nomogramas. Viento geostrófico. Viento gradiente. Radio de curvatura crítico. Velocidad máxima.
- 4) Análisis del campo bórico de superficie.
- 5) Trazado de topografías absolutas (líneas de contorno).
- 6) Construcción de trayectorias en sistemas circulares móviles.
- 7) Análisis de líneas de corriente.
- 8) Trazado de isovelas.
- 9) Análisis del campo térmico de una superficie standard. Cálculo de advección de temperaturas.
- 10) Aplicaciones de la ecuación hidrostática.
- 11) Construcción de topografías relativas.
- 12) Concepto de cortante del viento. Cortante lateral. Viento térmico. Tendencia advectiva de la presión. Análisis de la hodógrafa. Número de solenoides.
- 13) Análisis de un frente. Corte vertical a través de uno. Cálculo de la pendiente. Zona frontal y corriente de chorro.
- 14) Análisis de una topografía frontal. Frontogénesis y frontólisis. Análisis de tropopausa.
- 15) Estudio en el emagrama de la influencia de movimientos verticales.
- 16) Componentes ageostróficas del viento: La curvatura de la trayectoria, la fricción, la inercia, viento isalobárico, intercambio de la cantidad de movimiento.
- 17) Cálculo de la divergencia. Método cinemático, de las líneas de corriente.
- 18) Cómputo de la vorticidad. Método cinemático. Vorticidad geostrófica.
- 19- Cálculo de la componente vertical: ^{Método cinemático} Método adiabático y de la vorticidad.
- 20) Construcción de trayectorias de vorticidad absoluta constante.
- 21) análisis de las ondas en los oestes. Identificación. Cómputo de velocidad.
- 22) Concepto de situación general. Índice de circulación. Verificación del principio de conducción térmica. Bloqueo.

Nota: El presente programa se desarrollará sobre dos series de mapas una para el hemisferio norte y otra para una situación sobre América del Sud que serán analizadas por los alumnos, sobre emagramas y con ejercicios numéricos ilustrativos.

E. Lichtenstein
Erch. R. Lichtenstein