

23 MET

LICENCIATURA EN CIENCIAS METEOROLÓGICAS

I CUATRIMESTRE

Programa: METEOROLOGIA SINOPTICA I

- Capítulo 1 - Introducción: El método sinóptico.- Relación con otras ramas de la Meteorología Historia, estado presente y desarrollo futuro Los campos medios que se observan en la atmósfera
- Capítulo 2 Campos medios de temperatura y presión
- Capítulo 3 - Los sistemas sinópticos: Circulación local Sistemas terrestres Sistemas dinámicos Sistemas baroclínicos La compensación estratosférica
- Capítulo 4 - Frentes: Definiciones Clasificación Condiciones dinámicas y cinemáticas Fórmula de Margules Campos baroclínicos asociados Corrientes en zorro Frontogénesis Ondas y ciclones frontales
- Capítulo 5 - Ondas en los oestes: Estructura de los oeste s Distribución de los parámetros de temperatura Movimiento vertical, divergencia y advección en las ondas de los oeste s Dinámica de las ondas Modelo de Holmboe Ondas de Rossby Ondas largas y ondas cortas Ondas en los este s tropicales
- Capítulo 6 - Teoría del desarrollo. El concepto de desarrollo según la teoría de Sutcliffe y aplicada luego por Petterssen Análisis de cada uno de los términos y aplicación al traslado y la profundización de los sistemas sinópticos.
- Capítulo 7 - Introducción al pronóstico numérico: La posibilidad de una solución físico-matemática del pronóstico Aplicación de derivadas en diferencias finitas Estabilidad computacional Error de truncado El modelo barotrópico equivalente Mención de otros modelos
- Capítulo 8 - El pronóstico del tiempo: El planteo del problema importancia del pronóstico del tiempo El método sinóptico Cinemática de los sistemas de presión El principio de la conducción La construcción de las cartas pronosticadas El método numérico El método estadístico Experiencia climatológica Ejemplos Verificación de los pronósticos.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- 1 - Godske et al "Dynamic Meteorology and Weather Forecasting"
- 2 - R. Scherhag "Weather Analyse und Wetterprognose".
- 3 - S. Petterssen "Weather Analysis and Forecasting"
- 4 - Haltiner & Martin. "Physical and Dynamical Meteorology".
- 5 - Fleagle, R E Journal of Meteorology, Vol 5 No 2, 1948
- 6 - Holmboe, Gustin y Foraythe. "Dynamic Meteorology"
- 7 - Riehl "Tropical Meteorology"
- 8 - Sutcliffe, R C "Quarterly Journal of Royal Met Society", Vol 73.
- 9 - Thompson, Phillip D: "Numerical Analysis & Weather Forecasting" ¹⁹⁴⁷