

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Laboratorio Sinóptico.

CARRERA : Licenciatura en Ciencias Meteorológicas.

CARACTER : Optativo.

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral.

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 3 b) Prácticas 6 Total semanal: 9

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Debe cursarse simultáneamente o posteriormente a Meteorología Sinóptica I.

PROGRAMA:

- 1.- Introducción al análisis gráfico de los campos escalares y vectoriales.
Representación de las variables atmosféricas como función del espacio y del tiempo.
El campo de presión; su relación con el campo de viento. Aplicación de la ecuación del viento geostrófico. Efecto de la fricción.
Trazado de líneas de corriente y trayectoria.
- 2.- Análisis de la carta de superficie.
Objetivos y metodología. Discusión de errores provenientes de los datos de presión reducidos al nivel del mar. Ubicación de las estaciones que utilizan otros niveles de reducción. Análisis del radio crítico en configuraciones anticiclónicas. Significado del proceso del suavizado de las isolíneas de la presión. Interpretación del campo nuboso.
Trazado de isotermas sobre el continente y sobre zonas costeras.
Detección de zonas frontales. Modelos de análisis de la escuela Noruega. Su aplicación a las zonas con datos escasos.
La continuidad y la secuencia como herramientas lógicas de análisis.
Desplazamiento de sistemas béricos. Su relación con el flujo en altura.
Campo de la tendencia barométrica. Fórmulas de desplazamiento. Fenómenos de tiempo asociados con superficies frontales. Interpretación del nefoanálisis y su aplicación.
- 3.- Datos de Altura.
Descodificación de los mensajes TEMP, SATEM y SATOR. Su ploteo. Detección de estratos nubosos y detección de la formación de estelas de condensación a través del análisis del radiosondeo. Ploteo y análisis de cortes verticales.
- 4.- Procedimiento de análisis de las distintas cartas de altura
Conceptos meteorológicos, principios físicos y modelos que se aplican. Trazados de topografías relativas. Trazado de las cartas de 1000, 850, 700, 500, 300 y 200 mb. Trazado de isotermas e isotacas. Ubicación de la corriente en chorro. Isotermas en las inmediaciones de la tropopausa. Objetivo de las distintas cartas de altura. Utilización de cortes verticales.
Diagnósticos de procesos atmosféricos.

5.- Nociones sobre la obtención de la carta pronosticada.

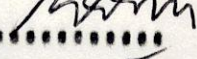
Confección de pronósticos de uso aeronáutico.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- "Synoptic Meteorology As Practiced by the National Meteorological Center" The NAWAC MANUAL U.S. Department of Commerce, Weather Bureau, 1960.
- 2.- "Principles of Meteorological Analysis" Walter Saucier. The University Press, 1953.
- 3.- "Weather Analysis and Forecasting" Volumen I y II. Sverre Pettersen, Mc. Graw Hill Book Company, Inc. 1956.
- 4.- "Practical Work In Synoptic Meteorology" Edited by Professor ZVEREV. Hidrometeorological Meteorological Publishing House. Leningrado, 1972.

FECHA....marzo de 1981.

Firma Profesor: 

Firma Director 

Aclaración firma: Lic. M.L.Altinger

Aclaración firma Dr. N. Mazzeo