

© MET
1986

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Circulaciones Convectivas en Mesoescala

CARRERA: Meteorología

CARACTER: Post-Grado o Doctorado

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 b) Prácticas: 2 Total semanal: 6

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Licenciatura

PROGRAMA :

1. Sistemas Convectivos en latitudes medias

Tormentas - Tormentas multicelulares - Tormentas de supercelda -
Complejos convectivos de mesoescala en latitudes medias.
Lineas de inestabilidad en latitudes medias.

2. Sistemas nubosos tropicales

El espectro nuboso en los trópicos.
Tipos de nucleación de nubes.
Lineas de inestabilidad tropicales.
Conglomerados de Cumulonimbus.
Tormentas tropicales.
Huracanes.

3. Circulaciones en ciclones de latitudes medias

Precipitación convectiva asociada a los frentes fríos.
Precipitación convectiva asociada a los frentes calientes.
Precipitación post-frontal.
Efectos orográficos

4. Modelos Atmosféricos de mesoescala

Ecuaciones básicas.
Simplificación de las ecuaciones.
Tipos de modelos.
Algunos ejemplos.

Bibliografía Básica:

- "The dynamical structure and evolution of thunderstorms and squall lines"
Douglas K. Lilly, 1979: Am. Rev. Earth Planet. Sci., 7, 117-161.

Aprobado por Resolución 20661/86 / . /

7.1

- "Organization and structure of precipitating cloud systems"
Robert A. Houze, Jr. and P. H. Hobbs, 1982 ADV. IN GEOPH., 24, 225-315.
- "Meso-scale atmospheric circulations"
B. W. Atkinson, 1981 Academic Press.
- "Mesoscale Meteorological Modeling"
Roger A. Pielke, 1984 Academic Press.
- "Mesoscale Weather Systems over the U.S."
M. A. Shapiro, 1982. CIRES, University of Colorado/MDAA, 78p.
- "Nowcasting"
Edited by K. A. Browning, 1982 Academic Press.
- "Tropical Cyclones, Their Evolution, Structures and effects"
R. A. Anthes, 1982 Meteo. Mono. 19, AMS.

Firma Profesor:

Aclaración Firma: INES VELASCO

Firma Director:

Aclaración Firma: DRA. MARÍA ELENA SALUZZI
DIRECTORA INTERINA
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA