

1987  
Met  
[initials]

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Seminario General de Meteorología

CARRERA: Licenciatura en Ciencias Meteorológicas

CARACTER: Optativa

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

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

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Meteorología Dinámica I

PROGRAMA

1. Análisis de la capa límite atmosférica diabática, estacionaria, homogénea, barotrópica y baroclínica (aplicación de la teoría de la semejanza).
2. Estudio de la difusión atmosférica en la capa superficial (evaluación de los coeficientes de dispersión a partir de experimentos de difusión).
3. Análisis de la capa superficial de la atmósfera (determinación de los perfiles medios de temperatura, viento y humedad y de los flujos turbulentos. Teoría de la semejanza).
4. Métodos para el análisis objetivo de campos meteorológicos (campos escalares y vectoriales, método iterativo, optimal y variacional).
5. Previsión barotrópica (conservación de la vorticidad. Trayectoria de vorticidad constante. Ondas de Rossby no divergentes. Modelos barotrópicos. Métodos gráficos de Fjörtoft. Modelo barotrópico equivalente).
6. Previsión baroclínica.
7. Parametrización de procesos no resueltos por los retículos numéricos en modelos de previsión.
8. Problemas relacionados con la experimentación numérica en la escala global (programa GARP).
9. Frentes: Análisis, campos físicos asociados, naturaleza e intensidad, velocidad de traslado, nubosidad e hidrometeoros. Frontogénesis y frontolisis. Frentes y Cordillera de los Andes.
10. Sistemas de movimiento en la escala sinóptica: anticiclones subtropicales semi-permanentes, anticiclones migratorios y de bloqueo.
11. Convección: tornados. Mesosistemas. Líneas de inestabilidad.
12. Precipitación: pronósticos de precipitaciones. Pronóstico cuantitativo. Métodos

[Handwritten initials]

64

Aprobado: [Handwritten signature]

DR. MARIO NESTOR NUÑEZ  
DIRECTOR INTERINO  
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

BIBLIOGRAFIA

1. Atmospheric Diffusion. F. Pasquill. 1974.
2. Workshop in micrometeorology. American Meteorological Society. 1973.
3. The Planetary Boundary-layer of the Atmosphere. F. Wippermann. 1973.
4. Modelling for the first Garp Global Experiment. GARP P.s. N° 14. 1974.
5. Methods for the approximate solution of time dependent problems. Vol I-II. 1974-79.
6. The Physical basis of climate and climate modelling . Garp. PS N° 16. 1975
7. Numerical Methods Used in Atmospheric Models (2 Vol.) GARP PS N° 17. 1976

16. 1986

Firma Profesor:

*[Handwritten signature]*

Firma Director:

*[Handwritten signature]*

Aclaración de Firma: *JOSANA A. BISCHOFF*

Aclaración de Firma: **MARIO NESTOR NUÑEZ**  
DIRECTOR INTERINO  
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA