

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
 Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos



CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera

PLAN DE ESTUDIO AÑO: 2008

CUATRIMESTRE: primero

CODIGO DE CARRERA: 56

MATERIA: Laboratorio de previsión del tiempo

CARACTER DE LA MATERIA: Optativa de posgrado

PUNTAJE PROPUESTO:

DURACION: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE SEMANAL: Teóricas: 3                      Seminarios: 1

Laboratorio: 5

TOTAL DE HORAS: 9

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Meteorología Sinóptica, Climatología

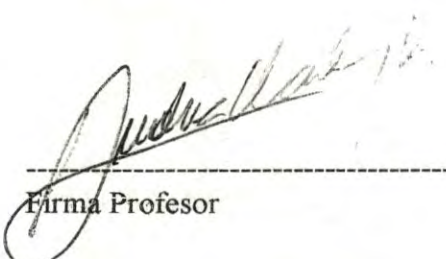
FORMA DE EVALUACION: Examen parcial y Trabajo final con un estudio de caso que comprenda todas las etapas del pronóstico de un evento.

PROGRAMA ANALITICO:

1. La información meteorológica. El Programa de Vigilancia Global de la Organización Meteorológica Mundial y sus componentes. Compromisos específicos de un Centro Regional: la Región III. Intercambio de información (datos, análisis y pronósticos) a través del programa de Vigilancia Global. El valor de la información en tiempo real.
2. Descripción del sistema de pronóstico.
  - a. Asimilación de datos: el proceso de generación de condiciones iniciales para los pronósticos numéricos.
  - b. Los modelos de predicción del tiempo: modelos regionales y globales, modelos espectrales y en ecuaciones primitivas. Diferentes sistemas de coordenadas verticales. El problema de la parametrización de los procesos en escalas no resueltas explícitamente. Modelos operativos en Sudamérica.
3. Los atributos que permiten cuantificar la calidad de los pronósticos: confiabilidad, exactitud y resolución. Presentación de índices empleados en pronósticos operativos.
4. Los pronósticos por ensambles: características, ventajas y formas de evaluación de su calidad.
5. Confección de pronósticos generales a 24, 48, 72 y 96 horas, a partir de los análisis y pronósticos de los modelos globales y regionales.
6. Discusión sobre situaciones sinópticas características de la región tales como: sudestadas, vientos intensos, irrupciones de aire frío, efecto zonda, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Boletín 986 de la OMM:- World Weather Watch-Twenty-second status report on implementation, 2005.
2. Bluestein, 1993: Synoptic-Dynamic Meteorology in mid-latitudes. Vol. II. New York, Oxford University Press, 594 pág.
3. Carlson, T. N., 1991: Mid-latitude weather systems. Harper Collins Academia. 507 pág.
4. Kalnay, E. 2003: "Atmospheric modelling, data assimilation and predictability". Cambridge Universtiy Press.
5. Kurz, M.; 1990: Synoptic Meteorology. Training guidelines of the German Meteorological Service, 200 pág.
6. G. J. Haltiner, J. Williams, 1980: "Dymamic Meteorology and Numerical Weather Prediction". Wilwy G. Sons.
7. <http://meted.ucar.edu/nwp/course/index.htm>
8. [http://www.bom.gov.au/bmrc/wefor/staff/eee/verif/verif\\_web\\_page.html](http://www.bom.gov.au/bmrc/wefor/staff/eee/verif/verif_web_page.html)



---

Firma Profesor

CELESTE SAULO  
Aclaración



---

Firma Director

SUSANA BALCHORE  
Aclaración

