

493.871



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

**CARRERA:** Posgrado y doctorado  
**CODIGO DE CARRERA:** 56  
**CUATRIMESTRE:** segundo **AÑO:** 2011  
**MATERIA:** Laboratorio de análisis climático **CODIGO:** 9219  
**PLAN DE ESTUDIO:**  
**CHARACTER:** post grado y doctorado  
**DURACION:** bimestral  
**HORAS DE CLASE SEMANAL:** Teóricas: 4  
Problemas y Laboratorio: 6  
Total horas semanales: 10  
**CARGA HORARIA TOTAL:** 100  
**ASIGNATURAS CORRELATIVAS:** -  
**FORMA DE EVALUACION:** Presentación trabajo e interrogatorio

**Programa.**

El conocimiento de la atmósfera y su evolución: enfoque multidisciplinario o endógeno de los procesos. Problemas científicos, tecnológicos y de decisión asociados. Diagnóstico y pronóstico. Concepto de variabilidad. Métodos de análisis. Dependencia de las variables que identifican los estados de la atmósfera. Sistema de medición y concepto de escala: consecuencias en los datos o información proveniente de los mismos. Redes y bases de datos.

Concepto de impacto del tiempo y el clima. Valor económico del conocimiento de la evolución de la atmósfera y su potencial y real utilización en las actividades culturales.

Los problemas y las metodologías que surgen para la formulación de diagnóstico y pronósticos en texto y objetivo. Pronósticos sin "skill". Énfasis en scores del pronóstico **Verificación del pronóstico. Ensamble.**

Los campos meteorológicos y climáticos Representación y uso como control para campos pronosticados. Función de estructura de las variables meteorológicas. Necesidad para estimar la fiabilidad del análisis y el diagnóstico.

Coherencia de los diagnósticos areales especialmente los efectos de baja frecuencia. Implicancias del uso de la metodología y el volumen de

información en los resultados. Variabilidades climáticas conocidas en baja frecuencia. Impacto primario en actividades culturales de una región-



Los impactos meteorológicos y/o climáticos en una región y los problemas de decisión. Concepto de entropía. Su utilización en la comparación de la complejidad de distintos diagnósticos y pronósticos climáticos, hídricos y otros.

El pronóstico objetivo y los métodos de la Climatología Sinóptica. Síntesis de campos de variables: Aproximaciones y usos técnicos. Identificación de campos poco probables y raros. Eventos raros o poco probables.

Las distribuciones de las variables meteorológicas. Su uso en el diagnóstico y en aplicaciones a otros sistemas.

**Bibliografía.**

***Spectral Análisis and its applications. G Jenkins and D. Watts Holden-Day Series. 1969***

***Statistical Analysis in Climate Research-H von Storch and F Zwiers Cambridge University Press-1999***

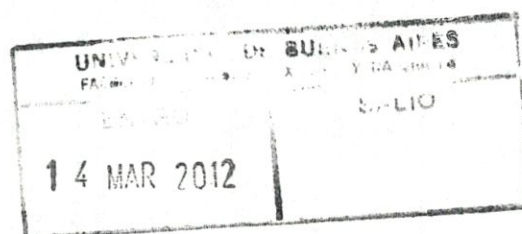
***Sur L Analyse Statistique Des Series D Observations. R Sneyers .Organisation Meteorologique Mondiale. 1975***

***Handbook of Statistical Methods In Meteorology. C Brooks and N Carruthers. London 1953***

***Introducción a la Estadística Matemática. P Hoel. John Wiley and Son. 1976***

Firma profesor

Dra. ANA GRACIELA ULKE



REGISTRADO



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. N° 493.871/2008

Buenos Aires,

**21 OCT 2012**

VISTO:

la nota presentada por la Dra. Ana Graciela Ulke, Directora Adjunta del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, mediante la cual solicita la autorización para el dictado del Curso de Posgrado: **LABORATORIO DE ANALISIS CLIMATICO**, que fué dictado durante el Segundo cuatrimestre de 2011 por el Dr Walter Mario Vargas.

CONSIDERANDO:

Lo actuado en la Comisión de Doctorado el 06/09/2012  
lo actuado en la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,  
lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,  
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113 del Estatuto Universitario;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
**RESUELVE**

**Artículo 1°:** Autorizar el dictado del Curso de Postgrado **LABORATORIO DE ANALISIS CLIMATICO** de 100 hs de duración.

**Artículo 2°:** Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **LABORATORIO DE ANALISIS CLIMATICO** obrante a fs 12 y 13 del expediente de la referencia.

**Artículo 3°:** Ratificar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera de Doctorado.

**Artículo 4°:** Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

**Artículo 5°:** Comuníquese a la Dirección del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca de la FCEN (con fotocopia del Programa).  
Cumplido Archívese.

**RESOLUCION CD N°**  
SP/med 06/09/2012

-- 2240

*[Handwritten signature]*  
Dr. WALTER MARIO VARGAS  
SECRETARIO GENERAL

*[Handwritten signature]*  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO