

36 Det  
1981

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Métodos Estadísticos en Meteorología

CARRERA: Licenciatura en Ciencias Meteorológicas

CARACTER: Optativa

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: Teóricas: 4 hs      b) Prácticas: 4 hs      Total semanal: 8 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Elementos de Probabilidad y Estadística, Meteorología Sinóptica I e Introducción a la Computación.

PROGRAMA.

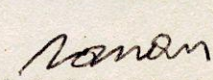
1. El problema de la información en Meteorología. Flujo de información. Archivos y sus necesidades computacionales. Aspectos matemáticos preliminares en el manejo de archivos de información meteorológica.
2. Modelos. Clasificación. Empleo de modelos en Meteorología. Modelos estadísticos. Hipótesis estadísticas. Región crítica. Tipo de errores. Función de poder.
3. Distribuciones. Ajuste a muestras de datos meteorológicos. "Tests" paramétricos y no paramétricos. Análisis de varianza.
4. Probabilidad condicional. Regresión lineal. Regresión gráfica. Aplicación a problemas de relleno de información y diagnóstico. Regresión múltiple. Discriminación.
5. Polinomios de Tchebycheff y Legendre. Técnicas polinomiales. Aplicación en problemas meteorológicos.
6. Series temporales. Separación y análisis de ciclos regulares e irregulares. Función de autocorrelación y autovarianza. Análisis de homogeneidad, consistencia y persistencia en series meteorológicas. Espectro de poder. Estimación del espectro de poder.

BIBLIOGRAFIA

- |                              |                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Brooks, E.P. & Carruthers | : Handbook of Statistical Methods in Meteorology |
| 2. Conrad, V. & Pollek, L.   | : Methods in Climatology                         |
| 3. Cramer Harald             | : Métodos Matemáticos de Estadística             |
| 4. Essenwanger, O.           | : Applied Statistics in Atmospheric Science      |
| 5. Hoel, P.                  | : Introduction to Mathematical Statistics        |
| 6. Panofsky H. & Brier, G.   | : Some Applications of Statistics to Meteorology |

Fecha: marzo de 1981

Firma Profesor . 

Firma Director . . . . . 

Aclaración firma . Walter M. Vargas

Aclaración firma . Dr. N. Mazzeo . . . . .