

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

MAESTRÍA EN EST.
MATEMÁTICA
1997

2

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en
Orientación
b) Doctorado y/o Post-grado en Maestria en Estadística
"Matemática"
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 1er. Cuat. Año 1997
4. N° DE CODIGO DE CARRERA
5. MATERIA ESTADISTICA TEORICA
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 9 creditos
8. PLAN DE ESTUDIOS Año 1997
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) Obligatoria
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
- | | |
|--|-------------------------------|
| a) Teóricas ⁴ hs | d) Seminarios hs |
| b) Problemas ⁶ hs | e) Teórico-Problemas hs |
| c) Laboratorio hs | f) Teórico-Práctico hs |
| g) Totales Horas ¹⁰ | |

Maria C. López

DR. MARIA C. LOPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. DE MATEMATICA

CD 1471/97

12. CARGA HORARIA TOTAL 10
 FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Probabilidades y Estadística

14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1997

Firma Profesor *Graciela Boente*
 Aclaración de firma Dra. Graciela BOENTE

Firma del Director *Maria C. Lopez*
 Sello aclaratorio
Dra. MARIA C. LOPEZ.
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. DE MATEMATICA

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

ESTADISTICA TEORICA

1. **TEORIA DE LA DECISION.** Función de riesgo. Aleatorización. Reglas Óptimas. Admisibilidad. Reglas Bayes y Minimax. Teorema minimax.
2. **ESTIMACION PUNTUAL.** Error cuadrático medio. Estimadores insesgados. Estadísticos suficientes y completos. Teorema de Lehmann-Scheffé. Desigualdad de Rao-Cramer. Estimadores bayesianos y minimax. Sucesión de estimadores asintóticamente normales y eficientes. Métodos de momentos, máxima verosimilitud y cuadrados mínimos. Estimadores robustos. Teoría asintótica de los estimadores provenientes de funcionales diferenciables.
3. **TESTS DE HIPOTESIS Y REGIONES DE CONFIANZA.** Tests de hipótesis. Errores tipo I y II. Nivel. Potencia. Test uniformemente más potentes. Teorema de Neymann-Pearson. Familias de cociente de verosimilitud monótono. Test para hipótesis unilaterales. Concepto de test insesgado. Test uniformemente más potentes insesgados para hipótesis bilaterales. Tests para familias exponenciales a k -parámetros. Tests con estructura de Neymann, Test α -similares. Regiones de confianza. Cálculo de intervalos de confianza para una y dos muestras normales. Relación entre test de hipótesis y regiones de confianza. Optimalidad de regiones de confianza. Test y regiones de confianza de nivel asintótico.

BIBLIOGRAFIA

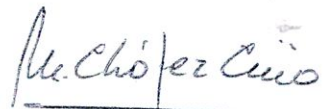
- Ferguson, Th. (1967). Mathematical Statistics: A Decision Theoretical Approach. **Academic Press.**
- Lehmann, E. L. (1983). Theory of Point Estimation. **Wiley Interscience.**
- Lehmann, E. L. (1994). Testing Statistical Hypothesis. **Chapman and Hall.**

Primer Cuatrimestre de 1997

Firma del Profesor



Aclaración de Firma: Graciela Boente



Dra. MARIA C. LÓPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. DE MATEMÁTICA