

Mat
lepo
S

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO .. **MATEMATICA**.....

ASIGNATURA .. **ANALISIS DE REGRESION**.....

CARRERA/S. Doctorado en Cs..... ORIENTACION Pura y Aplicada
Matemáticas y Licenciatura
..... PLAN.....

CARACTER.. **Optativo**.....

DURACION DE LA MATERIA... **Cuatrinestral**.....

HORAS DE CLASE: a) Teóricas.....hs. b) Problemas.....hs.
c) Laboratorio....hs d) Seminarios.....hs..
e) Totales.....hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS.....

.....

PROGRAMA

I. Modelos semiparamétricos de regresión

1. Teoría no asintótica del la estimación de la función de regresión.
Estimadores paramétricos minimax y Bayesianos
Estimadores no paramétricos minimax y Bayesianos.
Suavizadores lineales.
2. Selección de modelos para la función de regresión.
Estimación del error cuadrático de un modelo.
Estrategia para la selección de modelos.
Consistencia en la estimación del modelo verdadero.
3. Estimación de la varianza.
Estimadores cuadráticos.
Estimadores minimax y Bayesianos.
Estimadores adaptivos y comparación de los diferentes estimadores.
4. Estimación de la varianza heterogénea.
Estimación paramétrica y no paramétrica.
Estimación de dos pasos de la función de regresión y de la varianza.
Métodos de resampling para la estimación de la varianza y del sesgo de estimadores de coeficientes de regresión.

Ruy
Dr. ANGEL MARÍL LAROTONDA
Dir. Catedra Interina
Dept. Matemáticas

11.

O. Martí

II.

ANALISIS DE REGRESION

- III. Seminario sobre temas de investigación en estadística matemática.
 - Investigación en estadística en la Universidad de Humboldt:
orientaciones y resultados.
 - Estimación de máxima verosimilitud en modelos semiparamétricos:
Aspectos generales y paradojas.
 - Estimación Bayesiana en modelos semiparamétricos: resultados
generales y límites asyntoticos.
 - Modelos especiales semiparamétricos lineales.
 - La estimación de características de bondad de estimadores.
 - Métodos de jackknife y de bootstrap.
 - Fundamentos Bayesianos y estructurales de la inferencia estadística.

1er. cuatrimestre de 1990

BIBLIOGRAFIA

- Bunke, H. y Bunke O.: Statistical inference for linear Parameters
Wiley, New York, 1987.
- Bunke, O. 1987: Small sample theory of nonparametric estimation
of regression functions. Proc. 4 rth. Pannonian
conf. Math. Staticstis and Prob. Bad. Tatzmannsdorf.
- Bunke, O. 1988. Bayes Estimates in semiparametric linear models
Preprint Humboldt Unif. Berlin . Sektion Mathematics.

Firma del profesor: *Olaf Bunke*

Aclaración de firma: Olaf Bunke

Olaf

Olaf
Dr. ANGEL PARCEL LAROTONDA
Director Interino
Depto. C. Matemáticas