

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

42
1890
(5)

DEPARTAMENTO... MATEMÁTICA

ASIGNATURA... ANÁLISIS DE REGRESIÓN

CARRERA/S. Doctorado en Cs. ORIENTACIÓN... Pura y Aplicada

Matemáticas y Licenciatura
..... PLAN

CARACTER... Optativo

DURACION DE LA MATERIA... Cuatrimestral

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 de 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.

[Firma]

[Firma]

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Directivo Interino
Deppto. Matemática

11.

[Firma]

ANALISIS DE REGRESION

- II. 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 asintóticos.
 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
 Willey, New York, 1987.
 Bunke, O. 1987: Small sample theory of nonparametric estimation
 of regression functions. Proc. 4 rth. Pannonian
 conf. Math. Statistics 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

Bunke

Angel

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
 Director Interino
 Depto. de Matemáticas