

39 MAT
1980

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

MATEMATICA

DEPARTAMENTO:

METODOS ESTADISTICAS ROBUSTOS

ASIGNATURA:

CARRERA/S: **Doctorado** ORIENTACION:

..... PLAN

CARACTER: **Optativo**

DURACION DE LA MATERIA: **cuatrimestral**

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS: **4**hs.

b) PRACTICAS: **-**hs.

c) TEORICO-PRACTICO:hs.

d) TOTALES **4**hs. semanales

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **No tiene**

PROGRAMA

1. Test robustos basados en residuos para detectar no linealidad y hetero elasticidad.
2. Estimación robusta en el modelo lineal con errores groseros en las variables independientes. Enfoque de Huber.
3. Técnicas de Jackknife.
4. Robustos cualitativa en procesos estocásticos.
5. Estimadores robustos basados en la métrica de Hellinger.

BIBLIOGRAFIA

- Eickel :Tests basados en residuos para no linealidad. Annals of Statistics
- Huber, Peter (May.1980) Minimax aspects of bounded influence regression- Research Report.
- Miller (1974):An unbalanced jackknife. Ann. Strat.,2, 880-891.
- Hinkley (1977 a.) Jackknife confidence limits using student t-approximations Biometrika, 64, 21-28.
- Hinkley (1977 b.) Jackknifing in unbalanced situations Technometrics, 19, 285-292.

MÉTODOS ESTADÍSTICOS ROBUSTOS

2do. cuatrimestre de 1980

- Terry Fox, David Hinkley and Kinley Larntz: "Jackknifing in nonlinear regression" *Technometrics*, 22: 29-34 (1980).
- Dennis Cox (1980): Metrics on stochastic processes and qualitative robustness metrics. University of Washington-Preprint.
- Papantoni-Kazakos and Gray (1979). "Robustness of Estimators on stationary observations" *Ann. of Statistics*, 7, 989, 1002.
- Bustos, Oscar (1980) "Qualitative robustness metrics" . En prensa.
- Martin, Douglas (1980) "Estimación robusta en procesos ARMA (p,q). Preprint.
- Beran (1977) "Minimum Hellinger distance estimators for parametric models" *Ann. Statistics* 5 p. 445-463.

Firma del Profesor:

Vida 14d

Aclaración de firma: Dr. V. J. Yohai



DR. CARLOS BESOVIA FERNÁNDEZ
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA