

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

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE ..... MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en ..... Cs. Matemáticas  
Orientación .....  
b) Doctorado y/o Post-grado en .....  
c) Profesorado en .....  
d) Cursos Técnicos en Meteorología .....  
e) Cursos de Idiomas .....
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre ..... 1er Cuat. Año 1996
4. N\* DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA ..... **MÉTODOS ROBUSTOS** ..... 210
6. N\* DE CODIGO .....
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) ..... 1 pto
8. PLAN DE ESTUDIOS Año 1982
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) ..... Optativa
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) ..... Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
 

a) Teóricas ..... 6 ..... hs	d) Seminarios ..... hs
b) Problemas ..... hs	e) Teórico-Problemas ..... hs
c) Laboratorio ..... hs	f) Teórico-Práctico ..... hs
g) Totales Horas ..... 6 .....	

*DK*  
Dra. TERESA KRICK  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPTO. DE MATEMATICA

APROBADO POR RESOLUCION: eDH15/97



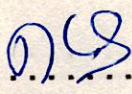
12. CARGA HORARIA TOTAL .....<sup>6</sup>.....  
FORMA DE EVALUACION ..... Examen final .....  
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS ..... Estadística .....  
.....

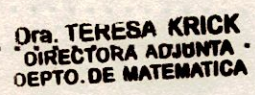
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta  
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de  
publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1996 .....

Firma Profesor .....

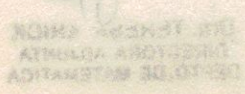
Aclaración de firma..... Dr. Ruben ZAMAR .....

Firma del Director .....  .....

Sello aclaratorio .....  .....

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.





## Materia Optativa

**Profesor:** Rubén Zamar, Universidad de British Columbia, CANADA

**Materia:** Métodos Robustos

### Programa

1. Distribución asintótica de estimadores de máxima verosimilitud bajo condiciones no standard.
2. Modelos de posición y dispersión. Estimadores tipo L, M y S.
3. Evaluación de la robustez: función de influencia, función de máximo sesgo, sensibilidad a contaminaciones, punto de ruptura, orden de punto de ruptura.
4. Problemas de optimalidad de Huber y de Hampel. Estimadores óptimos.
5. Regresión robusta. Diferentes tipos de estimadores robustos de regresión: GM-estimadores, MM-estimadores, GM-estimadores de un paso,  $\tau$ -estimadores.
6. Análisis de datos robusto
7. Herramientas para diagnóstico y tests para observaciones atípicas basados en procedimientos robustos.

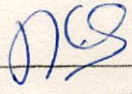
### Bibliografía

No hay un libro de texto para este curso. Se entregará a los alumnos notas escritas por el profesor y las separatas de varios trabajos que se usarán en el curso. Los siguientes libros se utilizarán como material de consulta

Rousseeuw and Leroy (1987). Robust regression and outlier detection. Wiley.

Hampel, Ronchetti, Rousseeuw and Stahel (1986). Robust statistics: The approach based on influence functions. Wiley

Huber (1981). Robust statistics. Wiley

  
Dra. TERESA KRICK  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPTO. DE MATEMATICA

APROBADO POR RESOLUCION e 0445/98