

1495'

1

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 Pura y Aplicada
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 2do Cuat. Año 1995
4. N* DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA **ANALISIS DE DATOS DE TIEMPOS DE SUPERVIVENCIA**
6. N* DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 3 ptos
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 3 hs d) Seminarios hs
b) Problemas 2 hs e) Teórico-Problemas hs
c) Laboratorio hs f) Teórico-Práctico hs
g) Totales Horas 5

APROBADO POR RESOLUCION CD. No 173/94

Dra URSULA M. MOLT
DIRECTORA ADJUNTA
DPTO DE MATEM

12. CARGA HORARIA TOTAL .5.....
 FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Estadística I (TP)

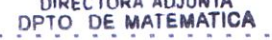
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de
 publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 2do. Cuatrimestre 1995

Firma Profesor 

Aclaración de firma Dra. Marta GARCIA BEN

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.

M. M.

Análisis de datos de tiempos de supervivencia

1. Introducción:

Problemas que se presentan al analizar los datos de tiempos de supervivencia: distribuciones asimétricas, datos censurados.

2. Distribución del tiempo de supervivencia:

Función de distribución, función de supervivencia y función de riesgo. Los modelos más usados para la distribución.

3. Estimación no paramétrica de la función de supervivencia:

Estimador de Kaplan Meier. Fórmula de Greenwood.

4. Estimación paramétrica de la función de supervivencia:

Estimación por máxima verosimilitud de los parámetros de algunas distribuciones (distribución exponencial, distribución de Weibull).

5. Modelo de regresión de vida acelerada:

Estimación en el modelo de vida acelerada, suponiendo un modelo paramétrico, con distintas distribuciones (log normal, Weibull, log logística).

6. Modelo de regresión de riesgo proporcional o modelo de Cox:

Estimación sin hacer ninguna suposición sobre la distribución (modelo semiparamétrico).

7. Extensiones del modelo Cox:

Covariables que dependen del tiempo. Estratificación.

8. Comparación de dos distribuciones de tiempo de supervivencia:

Distintas propuestas: como caso particular del modelo de Cox, test del logaritmo de los rangos, test de Peto y Peto, test de Fleming y Hamilton.

9. Análisis de residuos y métodos robustos en el modelo de Cox.

B

Bibliografía:

1. Cox, D.R., and Oakes, D. (1984). Analysis of Survival Data. Chapman and Hall, New York.
2. Harrel, F.E. (1994). Survival and risk Analysis. Technical report de la Universidad de Duke.
3. Kalbfleush, J.D and Prentice, R. L.(1980). The Statistical Analysis of Failure Time Data. Wiley, New York.
4. Lee, E. T.(1992). Statistical Methods for Survival Data Analysis. Wiley, New York.

2do Cuatrimestre 1995.

Firma del Profesor:



Aclaración de la Firma: Dra. Marta GARCIA BEN.



DRª URSULA M. MOLTER
DIRECTORA ADJUNTA
DPTO DE MATEMATICA