

C 2006  
(16)



**Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

Planilla a completar para presentación de Cursos de Posgrado

- 1.- DEPARTAMENTO de COMPUTACION.....
- 2.- NOMBRE DEL CURSO: **Estadística y Data Mining**.....
- 3.- DOCENTES:  
RESPONSABLE/S: **Profesora Dra. Ana S. Haedo**.....  
COLABORADORES:.....  
AUXILIARES:.. **Lic. Marcela Riccillo**.....
- 4.- CARRERA de DOCTORADO
- 5.- AÑO: 2006..... CUATRIMESTRE/S: 1º 2006
- 6.- PUNTAJE PROPUESTO PARA CARRERA DE DOCTORADO: 3 (tres) puntos
- 7.- DURACIÓN (anual, cuatrimestral, bimestral u otra):cuatrimestral
- 8.- CARGA HORARIA SEMANAL:  
Teóricas: **3 hs.**.....  
Problemas:.....  
Laboratorio: **3 hs.**.....  
Seminarios:.....  
Teórico – Práctico:.....  
Salida a Campo:.....
- 9.- CARGA HORARIA TOTAL: **90 hs.**.....
- 10.- FORMA DE EVALUACIÓN: **parciales y final**
- 11.- PROGRAMA ANALÍTICO (adjuntarlo).
- 12.- BIBLIOGRAFÍA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)(adjuntada)

## 11.- PROGRAMA ANALÍTICO (adjuntarlo).

Los métodos del Análisis de Datos tienen por objetivo proveer una síntesis global de un conjunto de datos, basándose en que no tenemos hipótesis previas sobre conjunto total de datos.

El principio que guía este curso es introducir a los estudiantes en técnicas estadísticas multivariadas y familiarizarlos con el software que se utiliza en la resolución de problemas diversos.

El dominio de los métodos estadísticos, conjuntamente con las herramientas informáticas de manejo y análisis de bases de datos de gran dimensión es un dominio de amplia difusión en la actualidad y de suma importancia en el desarrollo profesional.

### **Programa:**

Análisis exploratorio y confirmatorio. Reseña histórica.

Técnicas descriptivas multidimensionales.

Representaciones gráficas multidimensionales.

Análisis en componentes principales.

Análisis factorial de correspondencias.

Métodos de clasificación y agrupamiento. Clasificación Jerárquica. K-medias. Caras de Chernov. Gráficos de estrellas. Gráficos de Rayos. Gráficos de Andrews.

Relación entre Análisis factorial y Clasificación.

Análisis discriminante.

Métodos de segmentación.

Árboles de decisión.

Otros elementos de Data mining.

## 12.- BIBLIOGRAFÍA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)

Benzecri J.P. & F. L'Analyse des données. Dunod. Paris. 1980.

Berry Michael J. A., Linoff Gordon "Data Mining Techniques for Marketing Sales and Customer Support", John Wiley & Sons, 1997.

Chatfield C., Collins A.J. Introduction to multivariate analysis. Chapman and Hall. London. 1980.

Hoaglin D.C., Mosteller F., Tukey J.W., Exploring Data tables, Trends, and Shapes. Wiley. N.Y. 1985.

Jambu M. Classification Automatique pour l'Analyse des données. Dunod. Paris. 1978.

Johnson Dallas E. Métodos multivariados aplicados al análisis de datos. Thomson editores. Méjico. 1998.

Johnson R.A. , Wichern Dean W. (1992) Applied Multivariate Statistical Analysis. 3rd De. Prentice Hall Inc. USA.

Lebart L., Morineau A., Tabard N. Techniques de la description statistique. Dunod. Paris. 1977.

Lebart L., Morineau A., Piron Marie. Statistique exploratoire multidimensionnelle. Dunod. Paris. 1995.

Pla , Laura E. (1986). Análisis. Multivariado: Método de Componentes Principales. Monografía N° 27 Serie de matemática O.E.A. Washington.USA.

[MIC-SPI-TAY/94]. Machine Learning, Neural and Statistical Classification.