



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

Departamento de Estadística  
e Investigación Operativa

**I.T. INFORMÁTICA DE GESTIÓN  
ESTADÍSTICA**  
Curso 1999-2000

**BLOQUE1.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA**

- 1.- Estadística. Definiciones y Conceptos.
- 2.- Tablas Estadísticas.
- 3.- Representaciones gráfica de distribuciones de un carácter.
- 4.- Descripción numérica de una variable estadística.
- 5.- Composición de poblaciones.
- 6.- Outliers. Métodos básicos para su tratamiento.
- 7.-Análisis de Regresión.
- 8.- Medidas de la dependencia estadística entre dos variables.
- 9.- Números Índice.

**BLOQUE2.- CÁLCULO DE PROBABILIDADES**

- 10.- Experimentos aleatorios. Probabilidad.
- 11.- Variable aleatoria. Función de Distribución. Características asociadas.
- 12.- Modelo de distribuciones.

**BLOQUE 3.- INFERENCIA ESTADÍSTICA**

- 13.- Introducción a la Inferencia Estadística.
- 14.- Muestreo en poblaciones normales. Distribuciones asociadas.
- 15.- El problema de la estimación. Estimación puntual.
- 16.- Estimación por regiones de confianza.
- 17.- Contraste de hipótesis estadísticas. Conceptos básicos.
- 18.- Software Estadístico.
- 19.- Introducción al Análisis Multivariante.

**BIBLIOGRAFIA**

- Casa Aruta, E. *200 Problemas de Estadística Descriptiva*. Vicens Vives.
- Calot, G. *Curso de Estadística Descriptiva*. Ed. Paraninfo.
- Coronado, J.L. *Estadística Aplicada con Statgraphics*. Rama (1994).
- Cuadras, C.M. *Métodos de Análisis Multivariante*. (1991).
- Cuadras, C.M. *Problemas de Probabilidades y Estadística*. Eunibar.
- Freud J.E, Walpole R.E. *Estadística Matemática con aplicaciones*. Ed. Prentice-Hall
- Lóbez Urquía, J. Casa Aruta, E. *Estadística Intermedia*. Vicens Vives.
- López de Manzanera, J. *Problemas de Estadística*. Pirámide.

- Peña, D. *Estadística. Métodos y modelos. Vol. 1. Fundamentos*. Ed. Alianza Editorial Textos, (1988)
- Quesada, V. y otros. *Curso y ejercicios de estadística*. Alhambra Universidad
- Renyi, A. *Cálculo de Probabilidades*. Revert.
- Rios, S. *Ejercicios de estadística*. ICE ediciones.
- Spiegel. *Estadística*. Schaum.
- Statgraphics v 6.1. (1992). *User's Manual Statistical Graphics System*
- Viedma. *Métodos Estadísticos. Problemas resueltos*. Ed. Castillo.
- Walpole, Myers. *Probabilidad y Estadística*. Ed. McGraw-Hill.

## RESEÑA METODOLOGICA Y EVALUACION

El objetivo del curso es una introducción básica desde el punto de vista del Análisis de datos y la Inferencia estadística

La asignatura consta de cuatro horas semanales. De forma general, se dedicarán dos horas semanales al desarrollo teórico del programa y dos a la realización de ejercicios prácticos.

La evaluación se realizará mediante dos exámenes parciales, eliminatorios hasta la convocatoria de Junio, los exámenes constarán de una parte teórica y otra práctica. Para superar el examen será necesario obtener una media de cinco puntos entre la nota de teoría y problemas, siempre que ambas sean superiores a tres puntos.