



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

-----  
*Departamento de Estadística  
e Investigación Operativa*

|   |
|---|
| <p><b>I.T. INFORMÁTICA DE SISTEMAS</b><br/><b>ESTADÍSTICA</b><br/>Curso 2000-2001</p> |
|---|

## **I. ANALISIS DESCRIPTIVO DE UN CONJUNTO DE DATOS.**

1. Series estadísticas. Distribuciones de frecuencias.
2. Representación gráfica de las series de frecuencias.
3. Características asociadas a una distribución de frecuencias.
4. Series estadísticas de dos caracteres.
5. Análisis de regresión.
6. Medidas de dependencia estadística entre dos variables.

## **II. NOCIONES DE PROBABILIDAD. MODELOS TEORICOS.**

7. Experimentos aleatorios. Probabilidad.
8. Variable aleatoria. Función de distribución. Características asociadas.
9. Modelos de distribuciones.
10. Generación de valores de una variable aleatoria.

## **III. INFERENCIA ESTADISTICA.**

11. Introducción a la Inferencia Estadística.
12. Muestreo en poblaciones normales. Distribuciones asociadas.
13. El problema de la estimación. Estimación puntual.
14. Estimación por regiones de confianza.
15. Contraste de hipótesis estadísticas. Conceptos básicos.
16. Software estadístico.



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

-----  
*Departamento de Estadística  
e Investigación Operativa*

|   |
|---|
| <p><b>I.T. INFORMÁTICA DE SISTEMAS</b><br/><b>ESTADÍSTICA</b><br/>Curso 2000-2001</p> |
|---|

## **BIBLIOGRAFIA.**

- 1- "BMDP. Statistical Software Manual". (Vol 1 y 2) Ed. Univ California Press, 1990.
- 2- CASA ARUTA E. "200. Problemas de estadística descriptiva". Vicens Vives.
- 3- CALAOT, G. "Curso de Estadística Descriptiva". Ed. Paraninfo.
- 4- CORONADO, J.L. "Estadística Aplicada con Statgraphics. Rama
- 5- CUADRAS, C.M. "Problemas de probabilidades y estadística". Eunibar.
- 6- FREUND, J.E., WALPOLE R.E. "Estadística matemática con aplicaciones". Ed. Prentice -Hall
- 7- LÓPEZ URQUÍA, J., CASA ARUTA, E. "Estadística intermedia". Vicens Vives.
- 8- LÓPEZ DE LA MANZANERA. J. "Problemas de estadística". Pirámide.
- 9- PEÑA, D. "Estadística. Métodos y modelos". (Vol 1). Fundamentos. Ed. Alianza.
- 10- QUESADA, V. Y OTROS. "Curso y ejercicios de estadística". Alhambra.
- 10- RENYI, A. "Cálculo de Probabilidades". Reverté.
- 11- RIOS, S. "Ejercicios de estadística". ICE Ediciones.
- 12- SPIEGEL. " Estadística". Schaum.
- 13- VIEDMA, "Métodos estadísticos. Problemas resueltos". Ed. Castillo.
- 14- WALPOLE, MYERS. "Probabilidad y estadística". Ed. McGraw-Hill.

## **METODOLOGIA Y EVALUACION.**

El objetivo del curso es una introducción básica desde el punto de vista del análisis de datos y la inferencia.

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

Los exámenes constarán de preguntas teóricas y ejercicios prácticos que podrán hacerse en examen único o en dos exámenes separados.

Para superar un examen de cualquier convocatoria será necesario obtener la nota de 5 puntos, en el caso de examen único, o una media de cinco puntos entre la nota de teoría y la de problemas , siempre que ambas sean superiores a tres puntos, en el caso de exámenes separados de teoría y de problemas.