



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Departamento de Estadística
e Investigación Operativa

**DIPLOMATURA EN ESTADÍSTICA
MUESTREO ESTADÍSTICO I**

Curso 2000-2001

2º curso

Tema 1.

Ideas básicas de muestreo en poblaciones finitas. Diseño muestral. Probabilidades de inclusión. Estimadores. Propiedades. Estimador de Horvitz-Thompson. Muestreo con reemplazamiento.

Tema 2.

Muestreo Aleatorio Simple. Estimación de parámetros poblacionales. Esquemas de muestreo. Intervalos de confianza. Determinación del tamaño muestral.

Tema 3.

Estimación de funciones paramétricas. Estimación de la Varianza. Aproximación lineal. Técnicas de replicación para la estimación de la varianza. Técnicas de exploración intensiva de una muestra.

Tema 4.

Muestreo Sistemático. Estimación de parámetros. Eficiencia en relación al Muestreo Aleatorio Simple. Estimación del error de muestreo.

Tema 5.

Diseños muestrales con probabilidades de inclusión fijadas. Diseños IIPS. Diseños muestrales con probabilidades de selección proporcionales al tamaño. Diseños PPS.



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

*Departamento de Estadística
e Investigación Operativa*

**DIPLOMATURA EN ESTADÍSTICA
MUESTREO ESTADÍSTICO I**

Curso 2000-2001

2º curso

BIBLIOGRAFÍA

1. **Azorín, F. y Sánchez Crespo, J.L.** (1986) Métodos y aplicaciones del muestreo. Alianza Universidad Textos.
2. **Cochran, W.G.** (1987) Técnicas de muestreo. CECSA
3. **Fernández, F.R. y Mayor, J.A.** (1994) Muestreo en poblaciones finitas: Curso básico. PPU de Barcelona
4. **Fernández, F.R. y Mayor, J.A.** (1994) Ejercicios y prácticas de muestreo en poblaciones finitas. PPU de Barcelona
5. **Hedayat, A.S. y Sinha, B.K.** (1991) Design and inference in finite population. Wiley
6. **Särndal, C., Swensson B. y Wretman, J.** (1992) Model assisted survey. Springer-Verlag
7. **Scheaffer et al.** Elementos de Muestro. Grupo Editorial Iberoamericano
8. **Sukhatme, P.V. y otros** (1984) Sampling theory of surveys with applications. Iowa State University Press
9. **Wolter, K.M.** (1985). Introuduction to variance estimation. Springer-Verlag

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

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

En todas las convocatorias el examen constará de dos partes. En la primera se plantearán preguntas de teoría y cuestiones, y en la segunda resolución de problemas. Para superar el examen será necesario obtener una media de cinco puntos entre las dos partes, siempre que ambas notas sean superiores a tres puntos.