

## DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

<b>Nombre:</b>			
Muestreo Estadístico II			
<b>Código:</b>			
123127.			
<b>Año del Plan de Estudios:</b>			
2000 (B.O.E. del 19-julio-2000).			
<b>Tipo:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Troncal. <input type="checkbox"/> Obligatoria. <input type="checkbox"/> Optativa.			
<b>Créditos:</b>			
	Totales:	Teóricos:	Prácticos:
Créditos L. R. U.:	7,5	4,5	3,0
Créditos Europeos:	6,6	4,0	2,6
<b>Curso:</b>			
Segundo.			
<b>Cuatrimestre:</b>			
2º Cuatrimestre.			
<b>Ciclo:</b>			
Primero.			

## DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES

<b>Nombre:</b>
María Dolores Martínez Miranda.
<b>Departamento:</b>
Estadística e Investigación Operativa
<b>Área de Conocimiento:</b>
Estadística e Investigación Operativa
<b>Localización del Despacho:</b>
Facultad de Ciencias, Edificio de Matemáticas, 1ª planta.
<b>e-mail:</b>
mmiranda@ugr.es
<b>Teléfono:</b>
+ (34) 958 243 156
<b>URL web:</b>
<a href="http://www.ugr.es/local/mmiranda">http://www.ugr.es/local/mmiranda</a>

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descriptores de la asignatura:

Muestreo por conglomerados. Muestreo polietápico. Estimadores de razón y regresión. Muestreo de poblaciones infinitas.

### 2. Situación de la asignatura.

#### 2.1. Prerrequisitos:

El Plan de Estudios no establece ningún prerrequisito para poder cursar esta asignatura.

#### 2.2. Contexto dentro de la titulación:

Esta asignatura es una introducción al muestreo probabilístico y su continuación es Muestreo Estadístico II.

#### 2.3. Recomendaciones:

Asignaturas que se recomienda tener aprobadas antes de cursar ésta: Cálculo de Probabilidades, Ampliación de Cálculo de Probabilidades, Estadística Descriptiva.

### 3. Competencias a adquirir por los estudiantes.

#### 3.1. Competencias transversales o genéricas.

##### 3.1.1. Competencias instrumentales:

<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de análisis y síntesis.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de organización y planificación.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Comunicación oral y escrita en lengua nativa.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Conocimiento de una lengua extranjera.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Conocimientos de informática, relativos al ámbito de estudio.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de gestión de la información.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Resolución de problemas.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Toma de decisiones.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:

##### 3.1.2. Competencias personales:

<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Trabajo en equipo.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Trabajo en un contexto internacional.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Habilidades en las relaciones interpersonales.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Razonamiento crítico.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Compromiso ético.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:

##### 3.1.3. Competencias sistémicas:

<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Aprendizaje autónomo.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Adaptación a nuevas situaciones.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Habilidad para trabajar de forma autónoma.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Creatividad.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Liderazgo.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Conocimiento de otras culturas y costumbres.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Iniciativa y espíritu emprendedor.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Motivación por la calidad.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:

<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<b>3.2. Competencias específicas.</b>			
<b>3.2.1. Competencias cognitivas (saber):</b>			
Selección y aplicación de las técnicas de adquisición de datos para su tratamiento estadístico.			
<b>3.2.2. Competencias procedimentales e instrumentales (saber hacer):</b>			
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Diseño de experimentos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de elaboración y construcción de modelos y su validación
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Análisis de datos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Diseño y construcción de indicadores simples o compuestos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Representación gráfica de datos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Conocimiento, identificación y selección de fuentes estadísticas
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Interpretación de resultados a partir de modelos estadísticos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Elaboración de previsiones y escenarios
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Identificación de relaciones o asociaciones
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Identificación de la información relevante para resolver un problema
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Visualización e interpretación de soluciones.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Utilización correcta y racional del software
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Gestión de bases de datos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Diseño, programación e implantación de paquetes estadísticos
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Participación en la implementación de programas informáticos.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Diseño e implementación de algoritmos de simulación.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Identificación y localización de errores lógicos.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Argumentación lógica en la toma de decisiones.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Aplicación de los conocimientos a la práctica.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input checked="" type="checkbox"/> Poco	Participación en la organización y dirección de proyectos.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<b>3.2.2. Competencias actitudinales (ser):</b>			
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Extracción de conclusiones y redacción de informes
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Expresión rigurosa y clara.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Razonamiento lógico e identificación de errores en los procedimientos.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de relacionar la Estadística con otras disciplinas.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de crítica.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de adaptación.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Capacidad de abstracción.
<input checked="" type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Pensamiento cuantitativo.
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:
<input type="checkbox"/> Mucho	<input type="checkbox"/> Bastante	<input type="checkbox"/> Poco	Otras:

**4. Objetivos:**

Conocer las características generales de los diseños muestrales elementales y por conglomerados básicos.  
 Estudiar las formas más elementales de estimación insesgada de parámetros lineales en los diseños muestrales más habituales.  
 Estudiar métodos indirectos de estimación bajo diseños muestrales, considerando o no estratificación.

<b>5. Metodología (en horas de trabajo del estudiante):</b>		
	Primer Cuatrimestre:	Segundo Cuatrimestre:
Clases de teoría:	0,0	36,0
Clases de problemas:	0,0	30,0
Clases prácticas en aula de informática:	0,0	0,0
Seminarios y exposiciones:	0,0	9,0
Trabajo en grupos reducidos:	0,0	0,0
Estudio de clases teóricas (factor de trabajo: 1,50):	0,0	54,0

Estudio de clases de problemas y prácticas (factor de trabajo: 1,00):	0,0	30,0
Preparación de trabajos académicamente dirigidos y otras actividades:	0,0	13,0
Exámenes:	0,0	4,0
<b>Total:</b>	<b>0,0</b>	<b>176,0</b>
<b>Trabajo total del estudiante: 176,0 horas.</b>		

<b>6. Técnicas docentes.</b>	
<b>6.1. Técnicas docentes utilizadas:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sesiones académicas de teoría.
<input checked="" type="checkbox"/>	Sesiones académicas de problemas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Sesiones prácticas en el aula de informática.
<input checked="" type="checkbox"/>	Seminarios, exposiciones y debates.
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo en grupos reducidos.
<input type="checkbox"/>	Otras:
<input type="checkbox"/>	Otras:
<b>6.2. Desarrollo y justificación:</b>	
Cada semana se impartirán 3 horas de teoría y 2 de problemas; al finalizar cada bloque las 3 horas de teoría se dedicarán a seminarios y exposiciones.	

<b>7. Bloques temáticos:</b>	
1. Métodos indirectos de estimación.	
2. Muestreo sistemático y muestreo por conglomerados.	
3. Otros métodos de muestreo: Muestreo polifásico y en ocasiones sucesivas.	

<b>8. Bibliografía.</b>	
<b>8.1. Bibliografía general:</b>	
Azorín, F. y Sánchez-Crespo, J.L. (1986) Métodos y aplicaciones del muestreo. Alianza Universidad Textos. Madrid.	
Cochran, W.G. (1993) Técnicas de muestreo. CECSA. México.	
Fernández, F. y Mayor, J.A. (1994) Muestreo en poblaciones finitas: curso básico. P.P.U. Barcelona.	
<b>8.2. Bibliografía específica:</b>	
Rueda, M., Arcos, A., Martínez-Miranda, M.D., Gámiz, M.L., Vera, J.F. y González, A. (2003) Muestreo II. Ed. Los autores. ISBN 84-933112-3-5. Depósito legal 1102-03. Granada.	

<b>9. Técnicas de evaluación.</b>	
<b>9.1. Técnicas de evaluación utilizadas:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Examen teórico-práctico.
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajos desarrollados durante el curso.
<input checked="" type="checkbox"/>	Participación activa en las sesiones académicas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Controles periódicos de adquisición de conocimientos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Examen de prácticas en aula de informática.
<input type="checkbox"/>	Otras:
<input type="checkbox"/>	Otras:
<b>9.2. Criterios de evaluación y calificación:</b>	
El 60% de la calificación final corresponderá al examen final, el 20% a las prácticas de la asignatura, el 10% al trabajo de clase y el restante 10% a las pruebas periódicas realizadas.	

<b>10. Organización docente semanal.</b>							
<b>10.1. Primer cuatrimestre:</b>							
Semana	Horas de clases de teoría	Horas de clases de problemas	Horas de clases prácticas en	Horas de seminarios y exposi-	Horas de trabajo en grupos	Horas de exámenes	Temas del temario a tratar

			aula de informática	ciones	reducidos		
1ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
5ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
6ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
8ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
12ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
15ª	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sin docencia						0,0	
<b>Totales</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

### 10.2. Segundo cuatrimestre:

Semana	Horas de clases de teoría	Horas de clases de problemas	Horas de clases prácticas en aula de informática	Horas de seminarios y exposiciones	Horas de trabajo en grupos reducidos	Horas de exámenes	Temas del temario a tratar
1ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
2ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
3ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
4ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
5ª	0,0	2,0	0,0	3,0	0,0	0,0	1
6ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2
7ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2
8ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2
9ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2
10ª	0,0	2,0	0,0	3,0	0,0	0,0	2
11ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
12ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
13ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
14ª	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
15ª	0,0	2,0	0,0	3,0	0,0	0,0	3
Sin docencia						4,0	
<b>Totales</b>	<b>36,0</b>	<b>30,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	

### 11. Temario desarrollado:

1. Métodos indirectos de estimación.
2. Muestreo sistemático .
3. Muestreo por conglomerados.
4. Muestreo polifásico.
5. Muestreo en ocasiones sucesivas.

**12. Mecanismos de control y seguimiento:**

Pruebas periódicas de control de la asimilación de conocimientos, ejercicios para entregar y examen final.