

## MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS GUÍA DOCENTE CURSO 2014-15

<b>Titulación:</b>	Grado en Administración y Dirección de Empresas			<b>201G</b>	
<b>Asignatura:</b>	Métodos de análisis de datos			<b>710</b>	
<b>Materia:</b>	Estadística				
<b>Módulo:</b>	Fundamentos de ciencias sociales y jurídicas				
<b>Carácter:</b>	Básica	<b>Curso:</b>	2	<b>Duración:</b>	Semestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6,00	<b>Horas presenciales:</b>	60,00	<b>Horas estimadas de trabajo autónomo:</b>	90,00
<b>Idiomas en que se imparte la asignatura:</b>	Español				
<b>Idiomas del material de lectura o audiovisual:</b>	Español				

### DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN			<b>R111</b>
<b>Dirección:</b>	C/ Luis de Ulloa, s/n	<b>Código postal:</b>	26004
<b>Localidad:</b>	Logroño	<b>Provincia:</b>	La Rioja
<b>Teléfono:</b>	941299452	<b>Fax:</b>	941299460
<b>Correo electrónico:</b>			

### PROFESORADO PREVISTO

<b>Profesor:</b>	Hernández Martín, Zenaida		<b>Responsable de la asignatura</b>
<b>Teléfono:</b>	941299444	<b>Correo electrónico:</b>	zenaida.hernandez@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	227	<b>Edificio:</b>	EDIFICIO VIVES
<b>Tutorías:</b>	<a href="#">Consultar</a>		
<b>Profesor:</b>	Aranda Ayensa, Ángel		
<b>Teléfono:</b>	941299461	<b>Correo electrónico:</b>	angel.aranda@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	237	<b>Edificio:</b>	EDIFICIO VIVES
<b>Tutorías:</b>	<a href="#">Consultar</a>		
<b>Profesor:</b>	Lanchares Barrasa, Victor		
<b>Teléfono:</b>	941299467	<b>Correo electrónico:</b>	vlancha@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	233	<b>Edificio:</b>	EDIFICIO VIVES
<b>Tutorías:</b>	<a href="#">Consultar</a>		
<b>Profesor:</b>	Pascual Lería, Ana Isabel		
<b>Teléfono:</b>	941299439	<b>Correo electrónico:</b>	aipasc@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	217	<b>Edificio:</b>	EDIFICIO VIVES
<b>Tutorías:</b>	<a href="#">Consultar</a>		

### DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los descriptores son:

- 1) Fuentes de información estadística económica y social.
- 2) Índices.
- 3) Tratamiento estadístico de datos cuantitativos y cualitativos.
- 4) Las variables aleatorias y sus distribuciones.
- 5) Contrastes de hipótesis.

### REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

#### Recomendados para poder superar la asignatura.

Aunque no es imprescindible, se aconseja repasar los contenidos de probabilidad y estadística que se hayan cursado en las asignaturas de Matemáticas del Bachillerato o Formación Profesional.

### CONTEXTO

Esta asignatura se imparte en el segundo semestre del segundo curso del Grado.

En esta asignatura se ven contenidos elementales de Estadística enfocados al correcto análisis de datos sociales y económicos.

Los resultados del aprendizaje, en esta materia, sirven de base o herramienta para el desarrollo de otras asignaturas de la titulación. También pueden servir de apoyo para la realización del trabajo de fin de grado.

## COMPETENCIAS

### Competencias generales

- CGIT1 - Capacidad de análisis y síntesis
- CGIT3 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
- CGIT4 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CGIP10 - Capacidad crítica y autocrítica
- CGS12 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- CGS13 - Capacidad de aprendizaje autónomo

### Competencias específicas

- CE3 - Identificar las fuentes de información relevante y su contenido
- CE4 - Derivar de los datos económicos y sociales información relevante para la toma de decisiones
- CE7 - Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados

## RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Comprender el papel de la estadística como herramienta de análisis de las realidades empresariales, económicas y sociales, especialmente en el contexto de la toma de decisiones y el análisis de riesgos.

Conocer las fuentes de información estadística relevantes para la administración y dirección de las empresas a nivel regional, nacional e internacional.

Conocer las técnicas más utilizadas para la presentación y resumen de datos unidimensionales y bidimensionales, tanto cuantitativos como cualitativos.

Comprender el concepto de índice y los métodos básicos para su elaboración, en particular los de mayor relevancia empresarial.

Conocer los conceptos básicos de la probabilidad, las variables aleatorias y sus distribuciones.

Conocer la finalidad de la inferencia estadística, y comprender la lógica e interpretación de los intervalos de confianza y los contraste de hipótesis.

## TEMARIO

- Tema 1.- Estadísticas económicas y sociales
- Tema 2.- Estadística descriptiva unidimensional
- Tema 3.- Números índices
- Tema 4.- La curva Normal
- Tema 5.- Probabilidad y variables aleatorias
- Tema 6.- Introducción a la inferencia estadística
- Tema 7.- Muestreo
- Tema 8.- Estadística descriptiva bidimensional
- Tema 9.- Correlación y Regresión
- Tema 10.- Análisis estadístico de datos cualitativos bidimensionales

## BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Análisis de datos en psicología I : teoría y ejercicios / Juan Botella ... [et al.]-- Madrid : Pirámide, [2001] <b>Absys Biba</b>
Básica	Estadística para las ciencias del comportamiento / Robert R. Pagano ; [traducción, Oscar Alfredo Palmas Velasco ; revisión técnica, Florente López Velázquez]-- 5ª ed-- México D.F. ; Madrid : International Thomson, cop. 1999 <b>Absys Biba</b>
Básica	Introducción a la estadística económica y empresarial : teoría y práctica / Fco. Javier Martín-Pliego López-- 3ª ed. rev. y act. / por Marta García Secades-- Madrid : Thomson-Paraninfo, [2004] <b>Absys Biba</b>
Básica	Lecciones de estadística descriptiva : curso teórico-práctico / Venancio Tomeo Perucha, Isaías Uña Juárez-- Madrid : Thomson, 2003 <b>Absys Biba</b>
Básica	Métodos de análisis de datos [Recurso electrónico] : (apuntes) / Zenaida Hernández Martín-- [Logroño] : Universidad de La Rioja, Servicio de Publicaciones, 2012 <b>Absys Biba</b>

### Recursos en Internet

Estadística 9.0 en castellano (software comercial). Enlace a la versión de estudiante (se necesita CUASI)  
<http://www.unirioja.es/servicios/si/index.shtml#> (apartado Software, licencias y acuerdos)

Página principal del desarrollador de Statistica  
<http://www.statsoft.com>

R (software libre)

<http://www.r-project.org>

Interfaz amigable para R: Interactúa\_R (software libre)

<http://www.unirioja.es/cu/zehernan>

## METODOLOGÍA

### Modalidades organizativas

Clases teóricas

Clases prácticas

Estudio y trabajo en grupo

Estudio y trabajo autónomo individual

### Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral

Resolución de ejercicios y problemas

## ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
Clases teóricas y resolución de problemas	Grande	36,00
Clases prácticas de aula	Reducido	8,00
Clases prácticas de laboratorio o aula informática	Informática	12,00
Pruebas presenciales de evaluación	Grande	4,00
<b>Total de horas presenciales</b>		<b>60,00</b>
Trabajo autónomo del estudiante		Horas
Estudio autónomo, individual o en grupo, y resolución de ejercicios		58,00
Resolución individual de ejercicios en el aula virtual		16,00
Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates,...)		16,00
<b>Total de horas de trabajo autónomo</b>		<b>90,00</b>
<b>Total de horas</b>		<b>150,00</b>

## EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Sistemas de autoevaluación		20%
Trabajos y proyectos		10%
Pruebas escritas	70%	
<b>Total</b>		<b>100%</b>

### Comentarios

- El apartado de "**Sistemas de autoevaluación**" corresponde a las pruebas de **evaluación on-line** de la parte de **evaluación continua** de la asignatura.
- Los "**Trabajos**", también forman parte de la **evaluación continua**.
- En el apartado de "**Pruebas escritas**" se han incluido tanto el **examen de problemas (55% de la nota global)** como el **examen con ordenador (15% de la nota global)**, utilizando el software explicado ese año en la asignatura.
- Para los **estudiantes a tiempo parcial** (reconocidos como tales por la Universidad), las actividades de evaluación no recuperable podrán ser sustituidas por otras, a especificar en cada caso. Esta posibilidad se habilitará siempre y cuando la causa que le impida la realización de la actividad de evaluación programada sea la que ha llevado al reconocimiento de la dedicación a tiempo parcial.
- **Salvo la evaluación continua a través del aula virtual, los otros 3 sistemas de evaluación (exposición de trabajos, examen de problemas y examen con ordenador) son presenciales (6 horas en total).**
- El **material didáctico** (ejercicios prácticos, cuestiones, actividades ...etc) se encontrará disponible en el aula virtual para todos los alumnos matriculados en esta asignatura.

### Críterios críticos para superar la asignatura

Para superar la asignatura es necesario haber obtenido una **calificación mínima de 4 puntos** (sobre 10), en el examen de problemas escrito.