

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G941 - Estadística II

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía  
Grado en Economía

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2 Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo / materia	MATERIA ESTADÍSTICA ECONÓMICA MÓDULO DE FORMACIÓN EN MÉTODOS CUANTITATIVOS				
Código y denominación	G941 - Estadística II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA				
Profesor responsable	MARTA GUIJARRO GARVI				
E-mail	marta.guijarro@unican.es				
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO PDI (E114)				
Otros profesores	CARMEN TRUEBA SALAS				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos del cálculo de probabilidades.
- Saber identificar y manejar las principales distribuciones probabilísticas tanto discretas como continuas.
- Comprender los principales conceptos en torno a la estimación.
- Saber aplicar dichos conceptos a la resolución de problemas de estimación de parámetros mediante intervalos de confianza.
- Conocer los fundamentos de la contrastación de hipótesis estadística.
- Saber aplicar dichos conceptos a la resolución de problemas de contrastación de hipótesis sobre los parámetros de distribuciones normales.
- Saber aplicar los procedimientos de estimación para la resolución de problemas mediante el uso de la herramienta informática.

### 4. OBJETIVOS

#### Objetivos conceptuales:

Conocer los principales conceptos en torno a la información estadística.

Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos de la cálculo de probabilidades y de la inferencia estadística.

#### Objetivos procedimentales:

Manejar la herramienta informática en la resolución de problemas.

Interpretar los resultados obtenidos tras la realización del análisis estadístico.

#### Objetivos actitudinales:

Avanzar en la consecución de la autonomía personal.

Desarrollar la capacidad para el trabajo en equipo.

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

### CONTENIDOS

1	<p>Cálculo de probabilidades. Distribuciones de probabilidad unidimensionales:</p> <p>Variable aleatoria: principales conceptos.          Función de distribución de una variable aleatoria.          Variables aleatorias discretas y continuas: funciones de probabilidad y de densidad.          Esperanza y varianza de una variable aleatoria.</p>
2	<p>Cálculo de probabilidades. Distribuciones de probabilidad bidimensionales:</p> <p>Variables aleatorias bidimensionales discretas y continuas.          Funciones de probabilidad y de densidad conjunta.          Distribuciones marginales y condicionadas.          Independencia e incorrelación.</p>
3	<p>Cálculo de probabilidades. Modelos de distribuciones:</p> <p>Distribuciones discretas: Bernoulli, binomial, geométrica, binomial negativa y Poisson.          Distribuciones continuas: uniforme, exponencial negativa, normal, logarítmico normal, Pareto, gamma y beta.</p>
4	<p>Inferencia estadística. Muestreo y estimación puntual:</p> <p>Concepto de muestra y estadístico.          Principales estadísticos de muestreo: media, varianza y proporción muestral.          Estimación puntual: propiedades y métodos de construcción de estimadores.</p>
5	<p>Inferencia estadística. Estimación por intervalos:</p> <p>Concepto de intervalo de confianza.          Intervalos de confianza en el muestreo de una población normal: media y varianza.          Intervalos de confianza en el muestreo de una población de Bernoulli: proporción.          Intervalos de confianza en el muestreo de dos poblaciones normales independientes: diferencia de medias y cociente de varianzas.          Intervalos de confianza en el muestreo de dos poblaciones de Bernoulli independientes: diferencia de proporciones.</p>
6	<p>Inferencia estadística. Contrastación de hipótesis paramétricas:</p> <p>Principales conceptos: la lógica del contraste de hipótesis.          Contrastes de hipótesis para la media y para la varianza (población normal) y para la proporción (población de Bernoulli).          Contrastes de hipótesis para la diferencia de medias y para el cociente de varianzas (poblaciones normales e independientes) y para la diferencia de proporciones (poblaciones de Bernoulli independientes).</p>

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Resolución de ejercicios y problemas en pruebas programadas	Examen escrito	No	Sí	25,00
Resolución de ejercicios y problemas mediante hoja de cálculo	Evaluación en laboratorio	No	Sí	15,00
Examen final de contenidos de teoría y práctica	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
Si un alumno no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria con todos los contenidos de la asignatura, siendo su calificación la que, sobre 10 puntos, obtenga en el correspondiente examen escrito.				
<b>Observaciones para alumnos a tiempo parcial</b>				
Los alumnos a tiempo parcial realizarán un único examen final sobre 10 puntos con todos los contenidos de la asignatura. Si un alumno a tiempo parcial no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria con toda la asignatura, siendo su calificación la que, sobre 10 puntos, obtenga en el correspondiente examen escrito.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Guijarro, M. y Gutiérrez, D. (2019). Estadística II: esquemas de la asignatura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Cantabria.
Fernández-Abascal, H., Guijarro, M., Rojo, J.L. y Sanz, J.A. (1994). Cálculo de Probabilidades y Estadística. Ariel Economía. Barcelona.
Fernández-Abascal, H., Guijarro, M., Rojo, J.L. y Sanz, J.A. (1995). Ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Ariel Matemática. Barcelona.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.