

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G343 - Estadística I

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía  
Básica. Curso 1

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Relaciones Laborales  
Básica. Curso 1

Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas  
Básica. Curso 1

Grado en Administración y Dirección de Empresas  
Básica. Curso 1

Curso Académico 2021-2022

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía		Tipología y Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales			
Módulo / materia	MATERIA ESTADÍSTICA MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA			
Código y denominación	G343 - Estadística I			
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)	
Web				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	CARMEN TRUEBA SALAS
E-mail	carmen.trueba@unican.es
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO CONTRATADO DOCTOR (E127)
Otros profesores	LORENA REMUZGO PEREZ

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

No se requieren conocimientos previos específicos.

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
(Resolver) Capacidad para resolución de problemas. Se entiende por tal, la identificación, análisis y definición de los elementos significativos que constituyen un problema o aspecto a mejorar para resolverlo con criterio y de forma efectiva.
(Utilizar software) Capacidad para utilizar herramientas informáticas. El estudiante deberá conseguir aptitudes de manejo de software necesario como medio para la realización y culminación de las tareas necesarias en cada materia y en la vida laboral cotidiana.
(Cooperar) Capacidad para trabajar en equipo. El alumno deberá saber integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas mucho más allá de los logros de carácter individual, pensando de forma global por el bien de la organización a la que pertenece.
(Motivar excelencia) Motivación por la calidad. Capacidad para desarrollar el trabajo y las tareas inherentes al mismo con el pensamiento orientado a hacer las cosas con la máxima calidad posible minimizando los errores, con el convencimiento de las grandes ventajas que ello reporta a las organizaciones.

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los principales conceptos en torno a la información estadística.
- Comprender los fundamentos teóricos de la estadística descriptiva.
- Saber aplicar los fundamentos de la estadística descriptiva a datos económicos.
- Saber resolver problemas de estadística descriptiva con ayuda de la herramienta informática.
- Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos del cálculo de probabilidades.

### 4. OBJETIVOS

**Objetivos conceptuales:**

Conocer los principales conceptos en torno a la información estadística.

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

**Objetivos procedimentales:**

Manejar la herramienta informática en la resolución de problemas de estadística descriptiva.

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.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	15
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	15
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	3
- Evaluación (EV)	4,5
Subtotal actividades de seguimiento	7,5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>67,5</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	32
Trabajo autónomo (TA)	50,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>82,5</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	Bloque I. ANÁLISIS DE UNA VARIABLE Tema 1. Distribuciones de frecuencias unidimensionales 1.1 Conceptos básicos 1.2 Clasificación de variables 1.3 Distribución de frecuencias 1.4 Representaciones gráficas Tema 2. Medidas de posición y dispersión 2.1 Medidas de posición centrales 2.2 Medidas de posición no centrales 2.3 Medidas de dispersión absoluta 2.4 Medidas de dispersión relativa Tema 3. Medidas de forma y concentración 3.1 Medidas de asimetría 3.2 Medidas de curtosis 3.3 Medidas de concentración	12,00	6,00	0,00	6,00	0,00	1,20	1,80	13,00	20,00	0,00	0,00	6
2	Bloque II. ANÁLISIS CONJUNTO DE DOS VARIABLES Tema 4. Distribuciones de frecuencias bidimensionales 4.1 Tabla de correlación 4.2 Distribuciones marginales 4.3 Distribuciones condicionadas 4.4 Independencia estadística 4.5 Relación lineal o correlación 4.6 Diagrama de dispersión o nube de puntos Tema 5. Teoría de la regresión 5.1 Recta de regresión 5.2 Bondad del ajuste 5.3 Predicción Tema 6. Dependencia entre atributos 6.1 Tabla de contingencia 6.2 Atributos en escala nominal 6.3 Atributos en escala ordinal	12,00	6,00	0,00	6,00	0,00	1,20	1,80	13,00	20,00	0,00	0,00	6
3	Bloque III. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES A LARGO DEL TIEMPO Tema 7. Números índices y tasas de variación 7.1 Índices simples 7.2 Índices en cadena 7.3 Índices complejos 7.4 Índices de precios 7.5 Propiedades deseables de un número índice 7.6 Deflatación de magnitudes económicas 7.7 Cambios de base 7.8 Tasas de variación	4,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,40	0,60	4,00	6,50	0,00	0,00	2
4	Bloque IV. CÁLCULO DE PROBABILIDADES Tema 8. Introducción a la probabilidad 8.1 Conceptos básicos 8.2 Operaciones entre sucesos 8.3 Definición de probabilidad 8.4 Regla de Laplace 8.5 Probabilidad condicionada 8.6 Regla del producto 8.7 Independencia de sucesos 8.8 Teorema de la probabilidad total 8.9 Teorema de Bayes	2,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,20	0,30	2,00	4,00	0,00	0,00	1

TOTAL DE HORAS	30,00	15,00	0,00	15,00	0,00	3,00	4,50	32,00	50,50	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.												

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	A lo largo del cuatrimestre.			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria.			
Observaciones	Examen teórico-práctico: Temas 1, 2 y 3.			
Examen 2	Examen escrito	No	Sí	45,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	A lo largo del cuatrimestre.			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria			
Observaciones	Examen teórico-práctico: Temas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.			
Examen 3	Otros	No	Sí	25,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Fecha fijada en el calendario de exámenes (convocatoria ordinaria).			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria.			
Observaciones	Examen con ordenador: Prácticas de Excel.			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				

#### CONVOCATORIA ORDINARIA

La evaluación de la asignatura consta de tres exámenes. La calificación en la asignatura será la media ponderada de las notas obtenidas en cada uno de los tres exámenes, de acuerdo con las siguientes ponderaciones:

- Examen 1 (teórico-práctico): 30 por ciento.
- Examen 2 (teórico-práctico): 45 por ciento.
- Examen 3 (Excel): 25 por ciento.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10. Para ello, la nota media ponderada de los dos primeros exámenes deberá ser igual o superior a 2,5.

Si un estudiante no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria con todos los contenidos de la asignatura.

#### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

La evaluación de la asignatura consta de un único examen con dos partes. La calificación en la asignatura será la media ponderada de las notas obtenidas en cada una de las dos partes, de acuerdo con las siguientes ponderaciones:

- Parte 1 (teórica-práctica): 75 por ciento.
- Parte 2 (Excel): 25 por ciento.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.

#### NORMAS DE COMPORTAMIENTO EN EL AULA

- No está permitido acceder al aula una vez que haya comenzado la clase, ni salir antes de que haya terminado, salvo circunstancias excepcionales previamente notificadas.
- No está permitido el uso del móvil durante el desarrollo de la clase, salvo circunstancias excepcionales previamente notificadas. El incumplimiento de esta norma podrá conllevar que el profesor impida la continuidad del estudiante en el aula.

#### ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO

Los estudiantes que durante el cuatrimestre se encuentren realizando estancias en otras universidades ligadas a programas de intercambio tendrán el mismo tratamiento que los estudiantes a tiempo parcial.

#### SITUACION EXCEPCIONAL DE SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL

En el caso de que las autoridades sanitarias y educativas establezcan la suspensión total de la actividad presencial, tendrá lugar la evaluación descrita con anterioridad, a distancia, mediante la plataforma Moodle.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

La evaluación de todos los contenidos de la asignatura consistirá en un único examen con dos partes, que tendrá lugar en la fecha fijada en el calendario de exámenes. La calificación en la asignatura será la media ponderada de las notas obtenidas en cada una de las dos partes, de acuerdo con las siguientes ponderaciones:

- Parte 1 (teórica-práctica): 75 por ciento.
- Parte 2 (Excel): 25 por ciento.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.

Si un estudiante a tiempo parcial realiza el Examen 1 o el Examen 2 a lo largo del cuatrimestre, estará renunciando automáticamente al proceso de evaluación mediante un único examen y será calificado según el método descrito en la convocatoria ordinaria.

Si un estudiante a tiempo parcial no aprueba la asignatura deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria con todos los contenidos de la asignatura.

En el caso de que las autoridades sanitarias y educativas establezcan la suspensión total de la actividad presencial, tendrá lugar la evaluación descrita con anterioridad, a distancia, mediante la plataforma Moodle.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

Sarabia, J.M., Trueba, C., Remuzgo, L., Jordá, V. y Prieto, F. (2014): Problemas resueltos de Estadística para las Ciencias Sociales. Pirámide, Madrid.

### Complementaria

Castillo, I. y Guijarro, M. (2005): Estadística descriptiva y cálculo de probabilidades. Pearson Educación, Madrid.

Martín-Pliego F.J. (2004): Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. Editorial AC, Madrid.

Newbold, P. (1997): Estadística para los Negocios y la Economía. Prentice Hall, Madrid.

Peña, D. (2001): Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial, Madrid.

Sarabia, J.M. y Pascual, M. (2012): Curso básico de Estadística para los Grados en Administración y Dirección de Empresas y Economía. Ediciones Universidad de Cantabria, Santander.

Sarabia, J.M. (2000): Curso práctico de Estadística. Editorial Civitas, Madrid.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Excel				

## 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita                            | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita                              | <input type="checkbox"/> Expresión oral   |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés |   |

### Observaciones