

# **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**

## **Grado en Turismo**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Técnicas Estadísticas  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Técnicas Estadísticas</b>	Código: <b>169021102</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Facultad de Economía, Empresa y Turismo</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Economía, Empresa y Turismo</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Turismo</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-11-25)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos</b></li> </ul> </li> <li>- Área/s de conocimiento:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa</b></li> </ul> </li> <li>- Curso: <b>1</b></li> <li>- Carácter: <b>Formación Básica</b></li> <li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición:</li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="https://www.ull.es/grados/turismo/">https://www.ull.es/grados/turismo/</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Castellano</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

Conocimientos de matemáticas que se adquieren en el bachiller / Conocimientos básicos de estadística que se adquieren en el bachiller.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>CARLOS ALBERTO FELIPE MARTELL</b>
- Grupo: <b>PA1, PA101 (Aulas Guajara y Adeje)</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>CARLOS ALBERTO</b></li> <li>- Apellido: <b>FELIPE MARTELL</b></li> <li>- Departamento: <b>Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa</b></li> </ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>cafema@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:45	12:45	Centro Cultural Adeje - AD.1A	Sala de Profesores
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	12:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	4
Observaciones: Si bien esas tutorías son las oficiales, atenderé al alumnado en cualquier otro momento que lo necesite, ya sea presencialmente, por Google Meet, o por medios similares.						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	4
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	4
Observaciones:						

<b>Profesor/a: ANGEL MARTIN RAMOS DOMINGUEZ</b>						
- Grupo: <b>PA102 (Aula Guajara)</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>ANGEL MARTIN</b> - Apellido: <b>RAMOS DOMINGUEZ</b> - Departamento: <b>Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos</b> - Área de conocimiento: <b>Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922317128</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>aramos@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>aramos@ull.edu.es</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	11:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5

Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	11:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:45	11:30	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Cubículo Estadística Econometría. nº5
Observaciones:						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Fundamentos del Turismo**

Perfil profesional: **El papel de los graduados en Turismo es planificar y gestionar en el sector turístico y los métodos descriptivos y analíticos de la estadística constituyen un punto fundamental en esta tarea. Si se dominan las técnicas estadísticas se desempeñará el trabajo de forma más eficaz.**

#### 5. Competencias

##### Específicas

- 5—1 - Identificar situaciones y realidades en que se encuentra inmerso el sector.
- 5—2 - Conocer las fuentes de información para la investigación turística.
- 5—3 - Conocer los métodos cuantitativos y cualitativos aplicados al turismo.

##### Generales

- 5 - Convertir un problema empírico en un objeto de investigación y elaborar conclusiones

##### Básicas

- CB1** - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2** - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3** - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión
- CB4** - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5** - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios

posteriores con un alto grado de autonomía

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Temas teóricos (impartidos por Carlos Felipe Martell):

Tema 0: Introducción a la Estadística

Tema 1: Tipos de datos. Concepto de variable estadística. Tabulación y representaciones gráficas

Tema 2: Variable Estadística Unidimensional

Tema 3: Variable estadística Bidimensional

Tema 4: Números Índices

Tema 5: Series Temporales

Tema 6: Estadística de Atributos

- Temas prácticos (PA101 de Adeje y Guajara impartidos por Carlos Felipe Martell; PA102 de Guajara impartido por Ángel Ramos Domínguez):

Tema 1: Ejercicios básicos de datos estadísticos. Tablas y gráficos.

Tema 2: Ejercicios básicos de variables estadísticas a nivel unidimensional. Cálculo de medidas estadísticas.

Tema 3: Ejercicios básicos de variables estadísticas a nivel bidimensional. Relación de dependencia entre dos variables.

Tema 4: Ejercicios de números índices. Comparación de magnitudes respecto a un período de referencia.

Tema 5: Análisis práctico de la evolución temporal de una variable. Obtención de las componentes de una serie temporal.

Tema 6: Ejercicios básicos de atributos. Contingencia y Concordancia.

### Actividades a desarrollar en otro idioma

Términos estadísticos en inglés. Se planteará al estudiante que, en inglés, presente la definición y descripción de alguna medida estadística. Esa tarea formará parte de la "participación, trabajo, progreso y comprensión de contenidos por parte del estudiante" que se recoge en el punto "9. Sistema de evaluación y calificación" de esta guía.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

Aula invertida - Flipped Classroom, Aprendizaje basado en el juego - Gamificación, Peer Instruction

### Descripción

Metodologías Activas: Aula invertida, gamificación y peer instruction.

Dado que el alumnado dispone (en versión videográfica en un canal de YouTube) de todos los contenidos teóricos y

problemas resueltos de la asignatura, la actividad docente se alejará considerablemente de la tradicional lección magistral. Las sesiones presenciales incluirán trabajo diario del estudiante (individual y/o colectivo), tareas, test de autoevaluación, resolución de dudas... Así, a lo largo del curso se registrará información referida a la participación, trabajo, progreso y comprensión de contenidos.

Se incentivará la participación del alumnado para que, de una manera interactiva y colaborativa, plantee/resuelva dudas e inquietudes relacionadas con la asignatura, e incluso con su estancia en el grado/facultad/universidad (información, esta última, que podría ser útil en las reuniones de coordinación horizontal).

60 horas presenciales y 90 de trabajo autónomo (correspondiente a 6 ECTS).

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	22,50	0,00	22,5	[CB5], [CB4], [CB2], [CB1], [5—2]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	32,50	0,00	32,5	[CB3], [5], [5—1]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	2,00	0,00	2,0	[CB3], [5], [5—3], [5—2]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	12,00	12,0	[CB4], [CB2], [5], [5—3]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	35,00	35,0	[5—1]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	28,00	28,0	[CB3], [5], [5—3]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[5], [5—3]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[5], [5—3]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

FELIPE MARTELL, C. A. (2019). Técnicas Estadísticas. Grado en Turismo.

#### Bibliografía Complementaria

FELIPE MARTELL, C. A. (2014). "Los privilegiados del azar". Ed. Nova Casa Editorial.

GÓMEZ VILLEGAS, M.A. y DE MORA CHARLES, M.S. (2003). "Historia de la probabilidad y de la Estadística". Ed. UNED.

GUTIÉRREZ CABRIÁ, S. (1994). "Filosofía de la Estadística". Ed. Publicacions de la Universitat de València.

#### Otros Recursos

FELIPE MARTELL, C.A. Canal de YouTube "Superprofe":  
<https://www.youtube.com/@soysuperprofe>

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

#### EVALUACIÓN CONTINUA (SOLO EN PRIMERA CONVOCATORIA)

La evaluación de la asignatura pretende ser una auténtica evaluación continua, en el sentido literal de la expresión, más que una serie de controles puntuales en fechas concretas. El objetivo consiste en que, a través del trabajo constante, continuo y controlado, resulte relativamente fácil superar la asignatura, si bien los requerimientos serán un poco más exigentes para alcanzar la excelencia.

La asignatura se evaluará con:

- a) Un **SEGUIMIENTO** y control continuo a base de una sucesión de VÍDEOS que incluyen todos los contenidos de la asignatura de manera detallada. A través de un AVA, o "Ambiente Virtual de Aprendizaje" (plataforma Edpuzzle), el estudiante tendrá que visionar dichos vídeos y, a lo largo de su visionado, tendrá que ir contestando a una serie de preguntas sobre los contenidos de los mismos. Cada vídeo tendrá una fecha límite para ser visionado con el fin de no entorpecer ni ralentizar el ritmo de la asignatura. En las sesiones de aula se trabajará en base a los temas previamente reproducidos a través de Edpuzzle.
- b) Una serie de problemas de desarrollo que, a modo de **TAREAS**, el alumnado trabajará (en hoja de cálculo) y subirá al aula virtual en diferentes sesiones a lo largo del curso.
- c) Unos **CUESTIONARIOS** tipo test con los que, al final de cada tema, se contrastará y evaluará, básicamente, la comprensión de los contenidos por parte del estudiante.
- d) Un **TRABAJO** consistente en la lectura de un libro que trate la Estadística desde una perspectiva original (filosofía, historia, ficción) para que, a partir de dicha lectura, los estudiantes presenten una serie de reflexiones y conclusiones sobre la

presencia e importancia de dicha disciplina en nuestro día a día y, en general, en la vida y el mundo que nos rodea.

La calificación final se calculará en base a los siguientes porcentajes de ponderación (entre paréntesis se indica también en términos absolutos):

- a) SEGUIMIENTO: 30% (3 puntos)**
- b) TAREAS: 20% (2 puntos)**
- c) CUESTIONARIOS: 30% (3 puntos)**
- d) TRABAJO: 20% (2 puntos)**

OBSERVACIONES:

1) Respecto a los vídeos de SEGUIMIENTO, para poder aprobar la evaluación continua es obligatorio puntuar en este apartado. A lo largo de los vídeos aparecen preguntas, comentarios y aclaraciones. Algunas preguntas son de control (preguntas sencillas y directas para detectar si el estudiante está atento, o no, a los contenidos).

-Se obtendrán 3 puntos si se visionan TODOS (38 vídeos en total) en los plazos marcados por el profesor, pues dichos plazos son fundamentales para seguir el ritmo de las clases.

-Los 38 vídeos tienen un orden secuencial y han de reproducirse en base al mismo. Cualquier visionado realizado fuera de orden no se considerará como reproducido.

-Por cada vídeo visionado fuera de plazo, pero antes de la fecha de la tarea y/o cuestionario del tema correspondiente, se descontará 0,2 puntos.

-Por cada vídeo no visionado antes de la fecha de la tarea y/o cuestionario del tema correspondiente, aparte de no poder hacer dicha tarea ni dicho cuestionario, se descontará 0,5 puntos.

-Si una persona no responde correctamente las preguntas de control (se permitirá hasta 3 fallos), la calificación en este apartado (SEGUIMIENTO) será de 0 puntos y, por tanto, no aprobará la evaluación continua.

2) Respecto a las TAREAS, los problemas se trabajarán en sesiones de clase en hoja de cálculo (Excel o similar). Antes de terminar la correspondiente sesión, la tarea se subirá al aula virtual.

-Se harán 6 problemas, de manera que el estudiante conseguirá los 2 puntos si sube las seis tareas.

-Por cada tarea no subida en la sesión correspondiente se descontará 0,33 puntos.

3) Respecto a los CUESTIONARIOS, serán de respuesta múltiple, y están destinados básicamente a alcanzar la excelencia.

-Se harán 6 cuestionarios, y cada uno computará un máximo de 0,5 puntos.

4) Respecto al TRABAJO, se harán pruebas de verificación (orales o escritas) en las que el estudiante demostrará haber leído (o estar leyendo) el libro elegido. Serán tres pruebas de verificación no puntuables y OBLIGATORIAS, cuyo objetivo es pautar el ritmo de lectura para ayudar al alumno a no dejar el trabajo para última hora. Sin dichas pruebas, no se puntuará en este apartado.

-Si el alumno hace los controles de verificación en las fechas indicadas y entrega el informe final antes del 15 de diciembre, obtendrá los 2 puntos.

-Si el alumno hace algún control de verificación fuera de las fechas indicadas, pero entrega el informe final antes del 15 de diciembre, obtendrá 1,5 puntos.

-Para puntuar en este apartado, tanto los controles de verificación como la entrega del informe final han de hacerse antes del 15 de diciembre.

5) Durante todo el cuatrimestre se recogerá información detallada referida a la participación, trabajo, progreso y comprensión de contenidos por parte del estudiante. Dicha información podrá ser utilizada (de manera objetiva) para ajustar notas al alza, pero nunca a la baja (para pasar de notable alto a sobresaliente, de aprobado alto a notable, o para pasar de suspenso alto a aprobado).

6) Toda aquella persona que logre sumar una calificación de 5 o superior tendrá la asignatura SUPERADA (siempre y cuando haya puntuado en el apartado SEGUIMIENTO).

7) Si un estudiante no supera la evaluación continua, su calificación en el acta será la de "No Presentado".

### **EVALUACIÓN ÚNICA EN PRIMERA CONVOCATORIA**

A la evaluación única de enero solo puede acceder quien haya comunicado su deseo de no acogerse a la evaluación continua. Dicha comunicación ha de hacerse a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura.

**Pero se ha de tener en cuenta lo siguiente:** una vez se hayan recogido registros evaluativos correspondientes a la mitad de la asignatura, ya no se podrá optar por la evaluación única. Eso significa que, **el plazo para poder comunicar el deseo de no acogerse a la evaluación continua, terminará el jueves 16 de noviembre**. Quien no haya hecho dicha comunicación (a través del procedimiento habilitado en el aula virtual) antes de esa fecha, no podrá optar a la evaluación única.

En los exámenes de evaluación única, el estudiante se examinará de problemas (50%), de cuestionarios (30%), y de la lectura planteada en la evaluación continua (20%).

En el caso de los problemas, la alumna/o podrá hacerlos en papel o con el programa Excel. En caso de optar por hacerlos en Excel, los enviará al profesor por correo electrónico antes de abandonar el aula.

En el caso de la lectura, si una persona ya hubiera superado el trabajo durante la evaluación continua, no tendrá que hacer nada, sino que se le contabilizarán automáticamente los 2 puntos en la evaluación única. En caso contrario, se realizará un control oral en cualquier fecha anterior al día de la convocatoria y, además, el estudiante tendrá que entregar el informe final de la lectura, ya sea impreso el día del examen, o previamente a través de la tarea habilitada en el aula virtual.

### **SEGUNDA CONVOCATORIA**

El alumnado que no haya aprobado en la primera convocatoria, dispondrá de una segunda en los meses de junio y julio.

-Esta convocatoria consta de dos evaluaciones (una en junio y otra en julio).

-El alumnado podrá concurrir a cualquiera de las dos evaluaciones o a ambas, siempre que no hubiera superado la asignatura en la primera evaluación.

-La calificación en el acta correspondiente será la obtenida en la última de las evaluaciones efectuada.

-El tipo de exámenes será similar al de la evaluación única de enero.

### **ALUMNADO EN 5ª, 6ª Y 7ª CONVOCATORIA**

El alumnado tiene el derecho a ser examinado mediante evaluación continua o mediante evaluación única. Las condiciones deben consultarse en la normativa específica aprobada por el Vicerrectorado de Estudiantes.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida al Decano de la Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles del comienzo del periodo de exámenes

#### **Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Pruebas objetivas	[CB5], [CB4], [CB3], [CB1], [5—3], [5—2]	Se valorará la resolución de cuestionarios relacionados con la materia.	30,00 %
Pruebas de desarrollo	[5], [5—1]	Se valorará la resolución de problemas y el hecho de conocer y elegir conceptos y técnicas estadísticas adecuadas.	20,00 %
Trabajos y proyectos	[CB4], [CB2], [5], [5—3]	A través de la lectura de libros relacionados con la asignatura (no de texto), se valorará la capacidad del alumnado de percibir, más allá de los contenidos, el “alma” de la Estadística.	20,00 %
Seguimiento de la asignatura en un AVA	[CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [CB5], [5—2], [5], [5—3], [5—1]	Se valorará el seguimiento de los contenidos y las respuestas a las cuestiones planteadas, cuyas evidencias quedarán registradas en la plataforma virtual Edpuzzle.	30,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Identificar situaciones y realidades en que se encuentra inmerso el sector.
- Diseñar y estructurar una investigación.
- Utilizar las herramientas propias de los métodos cuantitativos.
- Acceder a las distintas fuentes de información. Utilizar modelos teóricos.
- Analizar, interpretar e inferir datos y resultados: elaboración y presentación del informe, aplicación de la investigación a los fines propuestos.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente. Las fechas de comienzo y finalización de cada tema podrán ser objeto de flexibilización en función de la marcha de la asignatura.

### Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Presentación	Presentar la asignatura al alumnado	2.50	6.00	8.50
Semana 2:	Tema 1 Tema 2 Actividad en inglés	Horas teóricas Horas teóricas Términos estadísticos en inglés	3.75	6.00	9.75

Semana 3:	Tema 2 Tema 3	Horas prácticas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 4:	Tema 3 Tema 3	Horas teóricas Horas prácticas	3.75	6.00	9.75
Semana 5:	Tema 3 Tema 3	Horas teóricas Horas prácticas	3.75	6.00	9.75
Semana 6:	Tema 4 Tema 4	Horas teóricas Horas prácticas	3.75	6.00	9.75
Semana 7:	Tema 4 Tema 4	Horas teóricas Horas prácticas	3.75	6.00	9.75
Semana 8:	Tema 5 Tema 5	Horas prácticas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 9:	Tema 5 Tema 5	Horas prácticas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 10:	Tema 6 Tema 6 Seminario	Horas teóricas Horas prácticas Actividad formativa	5.75	6.00	11.75
Semana 11:	Tema 6 Tema 6	Horas teóricas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 12:	Tema 7 Tema 7	Horas teóricas Horas prácticas	3.75	6.00	9.75
Semana 13:	Tema 7 Tema 7	Horas prácticas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 14:	Repaso temas 1 al 7 Repaso temas 1 al 7	Horas prácticas Horas teóricas	3.75	6.00	9.75
Semana 15:	Docencia y Tutorías	Tutorías	3.75	6.00	9.75
Semana 16 a 18:	Evaluación y Tutorías	Evaluación y tutorías	3.00	0.00	3.00
Total			60.00	90.00	150.00