



**UNIVERSIDAD DEL  
ATLÁNTICO MEDIO**

**GUÍA DOCENTE**

**ESTADÍSTICA II**

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE  
EMPRESAS**

**PRESENCIAL**

**CURSO ACADÉMICO 2019-2020**

# ÍNDICE

RESUMEN.....	3
DATOS DEL PROFESORADO .....	3
REQUISITOS PREVIOS.....	3
COMPETENCIAS .....	4
RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	5
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA.....	5
METODOLOGÍAS .....	6
ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	7
SISTEMA DE EVALUACIÓN .....	7
BIBLIOGRAFÍA .....	9

## RESUMEN

---

<b>Centro</b>	Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas (ESCOEX)		
<b>Titulación</b>	Grado en Administración y Dirección de Empresas		
<b>Asignatura</b>	ESTADÍSTICA II	<b>Código</b>	F1C1G08014
<b>Materia</b>	Estadística y Econometría		
<b>Carácter</b>	Básica		
<b>Curso</b>	2º		
<b>Semestre</b>	Segundo semestre		
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua de impartición</b>	Castellano		
<b>Curso académico</b>	2019-2020		

## DATOS DEL PROFESORADO

---

<b>Responsable de Asignatura</b>	Moisés Díaz
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:moises.diaz@atlanticomedio.es">moises.diaz@atlanticomedio.es</a>
<b>Teléfono</b>	828.019.019 – Ext. 2020
<b>Tutorías</b>	Lunes de 15.00 a 18.00 horas.  En caso de incompatibilidad con las franjas horarias establecidas pueden ponerse en contacto a través del <i>mail</i> para concertar una tutoría fuera de este horario.  Se ruega que se solicite la tutoría a través del Campus Virtual o a través del correo electrónico.

## REQUISITOS PREVIOS

---

Sin requisitos previos.

## COMPETENCIAS

---

### Competencias 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 sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

#### 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.

### Competencias generales:

#### CG1

Identificar y transmitir ideas, por procedimientos formales e informales, con evidencias concretas que respalden sus conclusiones en el ámbito económico y empresarial.

#### CG2

Aplicar los conocimientos en administración y dirección de empresas para la resolución de problemas en entornos nuevos, completos o de carácter multidisciplinar dentro de la empresa.

#### CG3

Desarrollar la capacidad de organizar y planificar actividades adecuadas a los objetos marcados dentro de la empresa.

#### CG4

Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos, para la gestión de personas en las empresas.

#### **CG5**

Recopilar diferentes fuentes de información económico-empresarial que permita analizar las situaciones desde todas las áreas para gestionar dichas situaciones y tomar decisiones.

#### **Competencias transversales:**

##### **CT1**

Desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo para su aplicación en la resolución de casos, en la elaboración de informes o memorias o del trabajo fin de grado dentro de la administración y la dirección de empresas.

##### **CT2**

Expresar de forma correcta, oral y/o por escrito, las actividades propuestas, así como la defensa del trabajo fin de grado dentro de la administración y la dirección de empresas ante un profesor o un tribunal.

#### **Competencias específicas:**

##### **CE4**

Conocer y aplicar instrumentos matemáticos y estadísticos en el entorno económico - empresarial para analizar la realidad de la empresa.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

---

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Conocer y aplicar instrumentos matemáticos y estadísticos en el entorno económico empresarial para analizar la realidad de la empresa.

### **CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA**

---

1. Distribuciones muestrales y estimaciones.
2. Formulación y contrastes de hipótesis estadísticas.
3. Regresión lineal.

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

- 1. Estimación de parámetros y contraste de hipótesis**
  - 1.1 Distribuciones muestrales
  - 1.2 Estimación de parámetros. Propiedades de los estimadores
  - 1.3 Amplitud de intervalo de confianza y tamaño muestral
  - 1.4 Contraste de hipótesis
- 2. Contraste de hipótesis en los diseños de una muestra**
  - 2.1 Contraste sobre la media poblacional
  - 2.2 Contraste sobre la proporción poblacional
  - 2.3 Contraste sobre la varianza poblacional
  - 2.4 Cálculo de la potencia de contraste

2.5 Nivel crítico  $p$  y errores en los contrastes

**3. Análisis de datos para diseños de dos grupos. Muestras independientes**

- 3.1 Muestras independientes o relacionadas
- 3.2 Contrastes de hipótesis sobre dos medias en muestras independientes
- 3.3 Contrastes de hipótesis sobre dos varianzas en muestras independientes
- 3.4 Contrastes de hipótesis sobre dos proporciones en muestras independientes
- 3.5 Tamaño del efecto

**4. Análisis de datos para diseños de dos grupos. Muestras relacionadas**

- 4.1 Contrastes de hipótesis sobre dos medias en muestras relacionadas
- 4.2 Contrastes de hipótesis sobre dos proporciones en muestras relacionadas

**5. Diseño de más de dos grupos independientes**

- 5.1 Conceptos básicos del análisis de varianza
- 5.2 Fundamentos del análisis de varianza
- 5.3 Análisis de varianza de un factor
- 5.4 Comparaciones múltiples
- 5.5 Supuestos del análisis de varianza

**6. Diseño de dos grupos con muestras relacionadas**

- 6.1 Diseño de un factor intra-sujetos
- 6.2 Análisis de datos mediante razones básicas

**7. Diseño con más de dos grupos independientes. Análisis de varianza de dos factores**

- 7.1 Diseño factorial
- 7.2 Reglas para el cálculo de los efectos principales y del efecto de interacción
- 7.3 Modelo estadístico
- 7.4 Análisis de la interacción

**8. Análisis de regresión**

- 8.1 Análisis de regresión simple
- 8.2 Análisis de regresión múltiple

## METODOLOGÍA

---

- Clase magistral.
- Aprendizaje operativo.
- Aprendizaje on-line.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Lección magistral
Tutorías
Trabajo en equipo
Trabajo autónomo

## EVALUACIÓN

---

### Criterios de evaluación

	<b>% CALIFICACIÓN FINAL</b>
Resolución de casos o problemas, individual o grupalmente	20%
Examen	80%

### Sistemas de evaluación

Se aplicará el sistema de evaluación continua por asignatura donde se valorará de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante mediante los procedimientos de evaluación indicados.

La evaluación es el reconocimiento del nivel de competencia adquirido por el estudiante y se expresa en calificaciones numéricas, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

### Criterios de calificación

#### Evaluación continua:

Esta evaluación solo tiene validez para la convocatoria ordinaria.

- Resolución de casos o problemas: **2 puntos de la nota final**

Esta puntuación corresponde a la resolución de actividades propuestas. Estas actividades podrán realizarse individualmente o en grupo de DOS alumnos, formados por los propios alumnos.

- Examen Final: **8 puntos de la nota final**

Se realizarán dos pruebas escritas (exámenes parciales) previos al examen de convocatoria ordinaria. Cada uno de estos parciales podrá incluir tanto cuestiones teóricas como casos prácticos. El primer examen parcial se realizará a mitad del curso de Estadística II y el segundo examen parcial al final. Cada examen parcial tiene una puntuación de 4 puntos sobre la nota final.

Aquellos estudiantes que hayan superado la asignatura por parciales no tendrán que presentarse al examen final de convocatoria ordinaria. Asimismo, aquellos alumnos acogidos a la evaluación continua y que no hayan superado la asignatura por parciales, serán evaluados en el examen final de convocatoria ordinaria, como mínimo, de aquellas partes que tengan pendientes.

#### **Evaluación única:**

Esta evaluación tiene validez para la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

- Resolución de casos o problemas: **2 puntos de la nota final**

Esta puntuación corresponde a la resolución de actividades propuestas. Estas actividades podrán realizarse individualmente o en grupo de DOS alumnos, formados por los propios alumnos.

- Examen Final: **8 puntos de la nota final**

El examen final consistirá en una prueba escrita que podrá incluir tanto cuestiones teóricas como casos prácticos y que abarca la totalidad de los contenidos de la asignatura.

#### **Notas:**

1. En el caso de que los alumnos asistan a clase en un porcentaje inferior al 75%, el alumno no podrá presentarse en la convocatoria ordinaria.
2. Para obtener la calificación final tanto en la evaluación continua como única, sumando los criterios anteriores, es necesario haber obtenido un mínimo de cinco puntos sobre diez en la realización de los exámenes, tanto parciales como final.
3. Aprobar el examen teórico-práctico es condición básica para aprobar la asignatura.
4. La nota de las actividades desarrolladas durante el curso se guardará para el resto de convocatorias asociadas al presente proyecto docente.

**\*Envío de actividades fuera de plazo:** Durante la semana de evaluación, semana 7, el alumno tendrá la oportunidad de enviar únicamente a través del campus virtual aquellas actividades suspensas o no enviadas en fecha. Esto implicará una penalización en la valoración individual de las actividades, optando hasta 0,5 puntos de la nota final por actividad.



## BIBLIOGRAFÍA

---

- **Básica**

- "Diseños de Investigación y Análisis de Datos en Psicología" editado por Sanz y Torres (2014).

**Nota:** El alumno deberá adquirir de esta misma editorial, el formulario de la asignatura que deberá ser utilizado en exámenes de la misma.

- "Problemas Resueltos de Diseños de Investigación y Análisis de Datos en Psicología", editorial Sanz y Torres, (2014).

- **Complementaria**

- Peña, D. y Romo, J. (2003). Introducción a la estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill.
- Ritchey, F. J. (2008). Estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill.
- Keppel (1973) Design and analysis: A researcher's handbook. Editado por Prentice Hall, Inc.

- **Recursos web:**

- En el campus virtual el estudiante podrá disponer de video-clases, material complementario (documentos, ejercicios resueltos, direcciones de Internet, etc.) para el estudio de los contenidos de la asignatura.