

## Inferencia Estadística y Análisis de Datos

UGRA\_005017

Departamentos	Datos, Analytics, Tecnología e Inteligencia Artificial, Departamento de Operaciones, Innovación y Data Sciences
Idiomas impartición	Inglés, Español
ECTS	6
Profesor/a responsable	Vicenta Sierra Olivera - vicenta.sierra@esade.edu

### Objetivos de la asignatura

Después de cursar esta materia, los alumnos deberán ser capaces de:

- Utilizar el razonamiento estadístico en sus aplicaciones prácticas.
- Tomar decisiones en entornos con incertidumbre.
- Relacionar la materia con las otras materias de los estudios y de su futura vida profesional.
- Llevar a cabo inferencias sobre parámetros poblacionales desconocidos.
- Seleccionar la técnica estadística adecuada ya sea para estimar, predecir, segmentar o encontrar agrupaciones.
- Contrastar hipótesis sobre parámetros o sobre distribuciones poblacionales.
- Comprender las limitaciones de las técnicas en cada contexto de la aplicación.
- Utilizar software estadístico para tomar decisiones basadas en datos

**Conocimientos previos** Estadística Descriptiva y Probabilidad

**Prerrequisitos** Estadística Descriptiva y Probabilidad

**Asignaturas recomendadas** Estadística Descriptiva y Probabilidad

### Descripción

### Contribución del curso al programa

La estadística es una herramienta imprescindible para la toma de decisiones en entornos donde la cantidad de datos y/o el nivel de incertidumbre no permite extraer directamente la información que contienen. En esta asignatura se dan algunos de los fundamentos teóricos y prácticos que constituyen la base para hacer predicciones, estimaciones y contrastes de hipótesis que se utilizan para transformar la información en conocimiento. Además de las

técnicas inferenciales uni y bivariadas más comunes, el curso se complementa con la revisión de algunas técnicas multivariadas útiles en la resolución de problemas sustanciales a otros contextos como es el caso del marketing o los recursos humanos.

## Bibliografía

Newbold, P.; Carlson, W. L.; Thorne, B., Estadística para administración y economía, Pearson - Prentice Hall. (Libro)

Hair, J.F.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L; Black, W.C., Análisis Multivariante., Pearson - Prentice Hall. (Libro)

## Actividades

Actividades formativas online

Seguimiento de los microlearnings diseñados en la plataforma Snackson

Ejercicios de análisis

Ejercicios de resolución de problemas

Ejercicios prácticos con software profesional

Ejercicios de toma de decisiones

## Contenido

#	Módulo
1	DISTRIBUCIONES MUESTRALES
2	ESTIMACION
3	FUNDAMENTOS DEL CONTRASTE DE HIPOTESIS
4	CONTRASTES NO PARAMETRICOS
5	ESTUDIO DE LA DEPENDENCIA
6	ESTUDIO DE LA INTERDEPENDENCIA

## Evaluación

Herramienta	Sistema de evaluación	Categoría	%
Pruebas/tests	Evaluación continua	Ambas convocatorias ordinaria y extraordinaria	20.00%
Exámenes escritos y/o orales	Examen contenidos de Inferencia estadística	Convocatoria Ordinaria	40.00%
Exámenes escritos y/o orales	Examen de contenidos Multivariante	Convocatoria Ordinaria	40.00%
Exámenes escritos y/o orales	Examen convocatorias extraordinaria	Convocatoria Extraordinaria	80.00%

## PROGRAMAS

BBA20-Bachelor of Business Administration (BBA) (Undergraduates: Business)  
BBA20 Curso 2 (Obligatoria)

BBA23-Grado en Dirección de Empresas (BBA) / Bachelor of Business Administration (BBA) (Undergraduates: Business)  
BBA23 Curso 2 (Obligatoria)

BBE20-Bachelor of Business Administration (BBA) (Undergraduates: Business)  
BBE20 Curso 1 (Optativa)  
BBE20 Curso 2 (Optativa)

DBAI21-Doble titulación en Dirección de Empresas e Inteligencia Artificial para los Negocios (Undergraduates: Business)  
DBAI21 Curso 2 (Obligatoria)

DBAI23-Double Degree in Business Administration and Artificial Intelligence for Business (Undergraduates: Business)  
DBAI23 Curso 2 (Obligatoria)

GBD20-Doble Grado en Dirección de Empresas y Derecho (Undergraduates: Law)  
GBD20 Curso 2 (Obligatoria)

GBD23-Doble Grado en Dirección de Empresas y Derecho (Undergraduates: Law)  
GBD23 Curso 2 (Obligatoria)

GBL24-Double Degree in Business Administration and Global Governance, Economics and Legal Order (Undergraduates: Business)  
GBL24 Curso 2 (Optativa)  
GBL24 Curso 1 (Optativa)

GBL25-Double Degree in Business Administration and Global Governance, Economics and Legal Order (Undergraduates: Business)  
GBL25 Curso 1 (Obligatoria)