

17-18

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
SEGUNDO CURSO

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## ESTADÍSTICA EMPRESARIAL

CÓDIGO 65022076



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



EFDA1762BBF04A49DD6471252F787574

17-18

ESTADÍSTICA EMPRESARIAL  
CÓDIGO 65022076

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO  
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	ESTADÍSTICA EMPRESARIAL
Código	65022076
Curso académico	2017/2018
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
Títulos en que se imparte	GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
Curso	SEGUNDO CURSO
Tipo	OBLIGATORIAS
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "Estadística Empres" es de **carácter obligatorio** y se ubica en el **segundo curso, segundo cuatrimestre** del grado de Administración y Dirección de Empresa. Los ETCs asignados son 6, es decir 150 horas.

La asignatura se plantea como una continuación del estudio de la Estadística, orientada a los alumnos de Administración y Dirección de Empresas (ADE). En esta asignatura se abordará el estudio de la inferencia estadística, que combina la observación de datos (Estadística Descriptiva) con la estimación de determinados parámetros en los modelos teóricos del Cálculo de Probabilidades. Se trabajará en la comprensión de las bases de la inferencia estadística, además de en la obtención de recursos y capacidades para el análisis estadístico avanzado.

La asignatura de Estadística Empres forma parte de la materia denominada "Métodos Cuantitativos para la Empresa" complementando los estudios de estadística del Grado junto a la asignatura Introducción a la Estadística. Es importante señalar que en el entorno de los estudios en Administración y Dirección de Empresas y en el ámbito empres se entiende como factor clave disponer de conocimientos y capacidades para generar, manejar e interpretar la información económica. Son múltiples las disciplinas o especializaciones en las que el conocimiento estadístico se convierte en indispensable y es difícil entender el ámbito económico sin un conocimiento de los fundamentos estadísticos.

La estadística se entiende como una asignatura con un marcado carácter instrumental. Su objetivo prioritario no es formar estadísticos, es generar las capacidades suficientes para que los alumnos de ADE puedan aplicar la estadística en todas aquellas situaciones en las que sea relevante.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Es indispensable un conocimiento aplicado de los contenidos recogidos en las Matemáticas I y II del Grado de ADE. Es conveniente el conocimiento de los contenidos recogidos en la Introducción a la Estadística de ADE, siendo en todo caso necesario haber trabajado con el cálculo de probabilidades.



## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	PEDRO GONZALO CORTIÑAS VAZQUEZ
Correo Electrónico	pcortinas@cee.uned.es
Teléfono	91398-9458
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos	MARIA CRISTINA SANCHEZ FIGUEROA
Correo Electrónico	csanchez@cee.uned.es
Teléfono	91398-6332
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos	IÑIGO TEJERA MARTIN
Correo Electrónico	itejera@cee.uned.es
Teléfono	91398-9336
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos	PALOMA UBEDA MOLLA
Correo Electrónico	paloma.ubeda@cee.uned.es
Teléfono	91 398 8475
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

## TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

### Equipo docente de la asignatura:

Los profesores de la asignatura estaremos a su disposición para aclarar dudas o colaborar en todo aquello que el alumno estime oportuno, relacionado con el buen desarrollo de la asignatura:

•Pedro Cortiñas Vázquez (pcortinas@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.23, Teléfono: 91 398 94 58

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

•Cristina Sánchez Figueroa (csanchez@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.23, Teléfono: 91 398 63 32

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

•Iñigo Tejera Martin (itejera@cee.uned.es)

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.23, Teléfono: 91 398 93 36

Lunes: 10 a 14 hrs. (forma de contacto preferible: correo electrónico)

### Tutorización:

El alumno cuenta también con un **Curso Virtual** de la asignatura en la plataforma aLF, plataforma de e-Learning, entre sus funcionalidades están: encontrar materiales de la asignatura, compartir documentos, crear y participar en comunidades temáticas, realizar



pruebas de evaluación y autoevaluación, etc. El objetivo de este recurso es ofrecer al alumno un espacio de estudio que le permita compaginar el trabajo individual con el aprendizaje cooperativo.

Los **Centros Asociados** cuentan con una serie de profesores de apoyo que, en el correspondiente horario, atienden y ayudan a los alumnos en la preparación de la asignatura. En la mayoría de los casos, imparten clases para explicar los temas del programa, o bien están a disposición del alumno para resolver las dudas y problemas que pueda encontrar en su labor de aprendizaje de manera individualizada.

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

### COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

#### Competencias Generales:

- Competencias de gestión, planificación, capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.
- Análisis y síntesis.
- Competencias en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información relevante.
- Comunicación y expresión escrita.
- Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento.
- Trabajo en equipo.

#### Competencias Específicas:

- Poseer y comprender conocimientos acerca de las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empres.
- Competencia en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información económica relevante.
- Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios posteriores en el ámbito de la administración y dirección de empresas con un alto grado de autonomía



## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de la asignatura es que el alumno al finalizar el periodo de aprendizaje conozca:

- El concepto de variable aleatoria y las medidas que la caracterizan, junto con las funciones de probabilidad existentes. Tanto a nivel teórico como su aplicación práctica.
- Debe a su vez entender la inferencia estadística, conociendo el concepto de muestra aleatoria, estimación, estimador y parámetro; dominando el cálculo y la utilización de estimadores, junto con los intervalos de confianza, así como distinguir entre el coeficiente de confianza, nivel de confianza y nivel de significación.
- Por último el alumno deberá conocer el concepto de hipótesis estadística, así como entender y poder implementar contrastes paramétricos y no paramétricos.

Este conjunto de conocimientos le permitirá al alumno identificar, sistematizar e interpretar información relevante a la hora de aplicar las técnicas estadísticas en todas aquellas situaciones en las que sea relevante.

## CONTENIDOS

Tema 1: Variables aleatorias y sus distribuciones

Tema 2: Características de las Variables aleatorias

Tema 3: Modelos de distribuciones de probabilidad de tipo discreto

Tema 4: Modelos de distribuciones de probabilidad de tipo continuo

Tema 5: Estadísticos muestrales y sus distribuciones

Tema 6: Estimación Puntual

Tema 7: Estimación por Intervalos de confianza

Tema 8: Contraste de hipótesis paramétricas



## Tema 9: Contraste de hipótesis no paramétricas

**METODOLOGÍA**

Para el estudio de esta asignatura el estudiante dispondrá de un manual recomendado por el equipo docente en el que encontrará ejercicios para consolidar los conceptos teóricos aprendidos. Adicionalmente, en la bibliografía complementaria dispone de libros que contienen ejercicios y cuestiones teóricas con los que podrá seguir practicando en caso de que el alumno lo considere necesario.

En cuanto al Curso Virtual será una herramienta académica para que el estudiante pueda intercambiar conocimientos, dudas, interpretaciones, materiales de estudio, etc. En los distintos foros de debate, y ajustándose a la denominación de los mismos, los alumnos podrán ponerse en comunicación con la comunidad educativa, tanto con el equipo docente como con el resto de compañeros de la propia asignatura.

Se propone para esta asignatura el estudio y comprensión progresivos de los diferentes conceptos teóricos y, simultáneamente, la aplicación de estos conocimientos mediante la resolución de diferentes ejercicios y problemas de contenido teórico-práctico.

*Las actividades formativas del estudiante se distribuyen de la siguiente manera:*

- **Trabajo autónomo:** estudio de los contenidos teóricos a través de lectura de orientaciones, asimilación de contenidos de unidades didácticas, asimilación de material complementario, preparación de las pruebas presenciales y realización de las mismas.
- **Trabajo de interacción con los equipos docentes y tutores.** Esta interacción está, por un lado, mediada por las orientaciones y los materiales de estudio diseñados por el equipo docente y, por otro, basada en la comunicación entre docentes y estudiantes para la resolución de dudas y en las actividades llevadas a cabo con los tutores, bien en la tutoría presencial o en la tutoría en línea. El objetivo es que el alumno realice un trabajo cooperativo con los miembros de la comunidad virtual.

Estas actividades permitirán valorar la adquisición de conocimientos y su aplicación práctica, así como las competencias, habilidades y aptitudes que se trabajan en la asignatura.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN****TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL**

Tipo de examen	Examen tipo test
Preguntas test	12
Duración del examen	120 (minutos)
Material permitido en el examen	



No se permitirá ningún tipo de material excepto:

Calculadora no programable.

Tablas estadísticas, que deberá llevar el estudiante.

#### Criterios de evaluación

La estructura de la **Prueba Presencial** es la siguiente:

Primera parte teórico-práctica: consiste en la resolución de 10 preguntas tipo test de respuesta alternativa. Esta parte puntúa máximo 4 puntos.

Segunda parte práctica: consistente en la resolución de dos ejercicios con diferentes preguntas tipo test de respuesta alternativa. Esta parte puntúa máximo 6 puntos.

% del examen sobre la nota final	100
Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	10
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5

#### Comentarios y observaciones

El alumno podrá decidir entre:

**Evaluación mediante una única Prueba Presencial.**

**Evaluación mediante Prueba Presencial + PEC:** el alumno podrá realizar de forma voluntaria la prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente, que ponderará un máximo de un 10% sobre la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial. La realización de esta prueba será informada de forma anticipada en el Curso Virtual de la asignatura.

#### PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

##### Descripción

El alumno podrá realizar de forma voluntaria la **prueba de evaluación a distancia (PEC)**.

Consiste en la resolución de 10 preguntas teórico-prácticas tipo test de respuesta alternativa relacionadas con los contenidos de la asignatura.

Una vez comenzada la prueba, dispone de 90 minutos para realizarla.

##### Criterios de evaluación

Cada respuesta acertada suma 1 punto, cada respuesta errónea resta 0,3 puntos y la respuesta en blanco ni suma ni resta.

Ponderación de la PEC en la nota final	La prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente ponderará un máximo de un 10% sobre la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial.
--	--

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones



El alumno podrá realizar de forma voluntaria la prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente.

La realización de esta prueba será informada de forma anticipada en el Curso Virtual de la asignatura.

#### **OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final 0

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

#### **¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

La nota final depende del sistema de evaluación elegido por el estudiante:

**Evaluación mediante una única Prueba Presencial:** 100% Prueba Presencial

**Evaluación mediante Prueba Presencial + PEC:** 90% Prueba Presencial+10% PEC

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ISBN(13):9788499610054

Título:ESTADÍSTICA ECONÓMICA Y EMPRESARIAL. (2010)

Autor/es:Casas Sánchez, Jm ; Zamora Sanz, I ; Cortiñas Vázquez, P ;

Editorial:: EDITORIAL CENTRO DE ESTUD.RAMON ARECES

El texto propuesto para la asignatura Estadística Empres, está pensado para que sirva de texto básico para la asignatura, a lo largo de sus capítulos se han desarrollado los diferentes conceptos que se consideran necesarios para la comprensión y seguimiento de la materia. El texto combina una exposición teórica con ejemplos prácticos para facilitar la comprensión de los conceptos y las aplicaciones de los mismos.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ISBN(13):9788436820676

Título:EJERCICIOS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y PROBABILIDAD PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1)

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

ISBN(13):9788436820683

Título:EJERCICIOS DE INFERENCIA ESTADÍSTICA Y MUESTREO PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (1)



Autor/es: Casas Sánchez, José Miguel ;  
Editorial: EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

ISBN(13): 9788480042635  
Título: INFERENCIA ESTADÍSTICA (2ª)  
Autor/es: Casas Sánchez, José Miguel ;  
Editorial: CERA

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Además de la bibliografía reseñada en los dos apartados anteriores, el estudiante dispondrá del Curso Virtual, en el que podrá acceder a un foro de debate en el que se pueden comunicar con los profesores tutores, con el equipo docente y con los compañeros para resolver dudas relativas a la asignatura. En este curso virtual se colgarán pruebas de evaluación para resolver y practicar los conocimientos teóricos adquiridos.

El alumno podrá utilizar todos los medios existentes en la biblioteca de la UNED y en la de su centro asociado en los horarios establecidos al efecto.

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

