

24-25

GRADO EN ECONOMÍA  
TERCER CURSO

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## INFERENCIA ESTADÍSTICA (ECONOMÍA)

CÓDIGO 65013108

UNED

24-25

INFERENCIA ESTADÍSTICA (ECONOMÍA)

CÓDIGO 65013108

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
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  
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS  
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	INFERENCIA ESTADÍSTICA (ECONOMÍA)
Código	65013108
Curso académico	2024/2025
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
Título en que se imparte	GRADO EN ECONOMÍA
Curso	TERCER CURSO
Periodo	SEMESTRE 1
Tipo	OBLIGATORIAS
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "Inferencia Estadística" es de carácter obligatorio y se ubica en el tercer curso, primer semestre del Grado de Economía. Tiene asignados 6 ETCs, es decir, 150 horas, y pertenece a la materia "Métodos cuantitativos".

La asignatura "Inferencia Estadística" es fundamental en el ámbito académico y profesional, ya que proporciona las herramientas necesarias para extraer conclusiones representativas de toda una población a partir de muestras seleccionadas. Esta disciplina, que forma parte de la estadística, tiene una amplia aplicación en la vida cotidiana y en el ámbito económico. En la sociedad actual, nos encontramos con frecuencia con encuestas y estudios que informan sobre temas relevantes como la intención de voto, el desempleo o la audiencia de programas de televisión. Estos estudios no son exhaustivos y no abarcan a toda la población, sino que se basan en muestras seleccionadas para garantizar la representatividad de los resultados.

Desde la perspectiva de la economía, la inferencia estadística es una herramienta indispensable para comprender la realidad y tomar decisiones informadas. Los economistas, al igual que otros profesionales, tienen recursos limitados y no pueden analizar toda la población. Por lo tanto, recurren a la inferencia estadística para obtener conclusiones válidas a partir de muestras representativas.

Esta asignatura se enmarca dentro de los "Métodos Cuantitativos" y su estudio requiere un dominio previo de la probabilidad, los modelos probabilísticos y la estadística descriptiva. Además, es fundamental para otras asignaturas del grado o máster relacionadas con el análisis de datos y la toma de decisiones.

En cuanto al desarrollo competencial del estudiante, el estudio de la inferencia estadística contribuirá al desarrollo de habilidades como el análisis y síntesis de datos, la organización de la información, la comprensión y la gestión eficiente del tiempo.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

El estudio de esta asignatura exige un buen nivel de conocimientos matemáticos. De hecho, la Inferencia Estadística utiliza las matemáticas como lenguaje y soporte, y la teoría que iremos construyendo en este curso se apoya en conceptos que los estudiantes han aprendido a lo largo de su vida académica, no sólo en los últimos años. Consideramos imprescindible que el estudiante revise dichos conceptos, con objeto de poder abordar esta materia.

Por otra parte, las dos ramas de la Estadística ya citadas, Probabilidad y Modelos Probabilísticos junto con la Estadística Descriptiva, son la base sobre la que se desarrolla la Inferencia Estadística. Recordamos que se utilizan de un modo piramidal, el paso al siguiente escalón exige el afianzamiento del anterior.

Además, es importante mencionar que aquellos estudiantes interesados en realizar la PEC (Prueba de Evaluación Continua) deben contar con conocimientos básicos de RStudio o demostrar un interés en aprenderlo para poder participar en ella.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MARIA CRISTINA SANCHEZ FIGUEROA (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	csanchez@cee.uned.es
Teléfono	91398-6332
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
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	IÑIGO TEJERA MARTIN
Correo Electrónico	itejera@cee.uned.es
Teléfono	91398-9336
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

### Equipo docente de la asignatura:

Los profesores de la asignatura aclararemos todas las dudas o colaboraremos en todo aquello que el estudiante estime oportuno, relacionado con el buen desarrollo de la asignatura:

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

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.22, Teléfono: 91 398 63 32.

Jueves: de 10:00 a 14:00 horas. (forma de contacto preferible: correo electrónico).

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

Dpto. Economía Aplicada y Estadística. Despacho: 1.22, Teléfono: 91 398 94 58

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 estudiante dispone de un **Curso Virtual de la asignatura** en la plataforma Agora, una plataforma de e-Learning. Entre sus funcionalidades se incluyen la posibilidad de acceder a materiales de la asignatura, compartir documentos, participar en comunidades temáticas, realizar pruebas de evaluación y autoevaluación, entre otras. El propósito de este recurso es proporcionar al estudiante un espacio de estudio que facilite la combinación del trabajo individual con el aprendizaje cooperativo.

Además, los **Centros Asociados** cuentan con profesores de apoyo que, durante su horario correspondiente, colaboran en la atención y asistencia a los estudiantes en la preparación de la asignatura. En muchos casos, estos profesores imparten clases para explicar los temas del programa o están disponibles para resolver dudas y problemas que puedan surgir en el proceso de aprendizaje de manera individualizada.

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

<b>Competencias Específicas</b>	CE02 - Comprender e interpretar conocimientos sobre los principales modelos y técnicas de representación y análisis de la realidad económica.
CE04 - Comprender e interpretar las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito económico.	CE07 - Aportar racionalidad y eficacia al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.
CE08 - Evaluar y enjuiciar críticamente las consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores según los objetivos.	CE15 - Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios posteriores en el ámbito de la economía con un alto grado de autonomía.
<b>Competencias Generales</b>	CG01 - Gestión del trabajo autónoma y autorregulada.
CG02 - Gestión de los procesos de comunicación e información.	CG03 - Trabajo en equipo.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje de esta asignatura se centran en varios objetivos clave:

En primer lugar, se busca proporcionar al estudiante las herramientas necesarias para inferir conclusiones sobre una población a partir del análisis de una muestra representativa. Para lograr este objetivo, es fundamental adquirir conocimientos tanto a nivel conceptual como práctico en áreas como la estimación, los intervalos de confianza y los contrastes de hipótesis.

En segundo lugar, se pretende que el estudiante adquiera una formación sólida que le facilite el aprendizaje de otras materias relacionadas, como la Econometría, que se estudia en semestres posteriores del grado en Economía.

Además, se espera que el estudiante alcance un nivel de conocimientos en Inferencia Estadística que le permita utilizarlos de manera instrumental en otras asignaturas del grado que lo requieran. Esto implica que los conocimientos adquiridos sean aplicables y relevantes en diversos contextos académicos y profesionales.

## CONTENIDOS

Tema 1: Muestreo y distribuciones en el muestreo

Tema 2: Estimación Puntual

Tema 3: Métodos de obtención de estimadores

Tema 4: Estimación por Intervalos de confianza

Tema 5: Contraste de hipótesis

Tema 6: Contraste de hipótesis paramétricas

Tema 7: Contraste de hipótesis no paramétricas

## METODOLOGÍA

El estudio de esta asignatura se realizará con una participación activa por parte del estudiante, que debe adquirir los conocimientos y desarrollar las competencias de modo continuado. Para ello, el estudiante tendrá a su disposición el curso virtual en el que se pretende que el estudiante no sólo exponga sus dudas si no que participe ayudando de manera cooperativa al resto de compañeros.

Como herramienta de estudio el estudiante dispone del manual básico y todos aquéllos manuales que, pueden estar citados o no en la bibliografía básica, se ajusten al programa. Tanto en el texto básico como en el resto, los desarrollos teóricos vienen acompañados de ejercicios para contrastar su nivel de comprensión de la materia.

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 estudiantes podrán ponerse en comunicación con la comunidad educativa, tanto con el equipo docente como con el resto de compañeros de la propia asignatura. El objetivo de este recurso es ofrecer un espacio de estudio que permita compaginar el trabajo autónomo con el aprendizaje cooperativo.

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 los temas, asimilación de material complementario, preparación de las pruebas presenciales y realización de las mismas.
- **Trabajo de interacción con el equipo 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 estudiante 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	16
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 un máximo de 4 puntos.

Segunda parte práctica: consistente en la resolución de ejercicios. Esta parte puntúa máximo 6 puntos.

**Importante:** Los estudiantes que hayan realizado **PEC** realizarán en el examen una pregunta sobre la misma.

% 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 estudiante podrá realizar de forma voluntaria la Prueba de Evaluación Continua (PEC) propuesta por el equipo docente, que ponderará un máximo de un 30% 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?	Si
Descripción	



El estudiante dispondrá de una prueba de evaluación a distancia que será informada en el curso virtual de la asignatura. La realización de la misma tendrá carácter voluntario, debiendo manifestar previamente su intención de optar por esta forma de evaluación.

**El trabajo se llevará a cabo de forma individual y en su realización, el estudiante, pondrá en práctica las técnicas, procedimientos e instrumentos aprendidos a lo largo del curso.**

**Las condiciones concretas de realización de las mismas se publicarán con suficiente antelación en el curso virtual.**

La prueba consistirá en realizar una aplicación práctica, propuesta por el equipo docente de la asignatura, haciendo uso de la herramienta Rstudio.

El estudiante manifestará al equipo docente, en el plazo máximo establecido en el curso virtual, que tiene intención de acogerse voluntariamente a la evaluación continua.

Los estudiantes que hayan realizado PEC y quieren que les puntúe realizarán en el examen una pregunta específica, tal como se ha explicado en el anterior apartado Prueba Presencial.

La calificación obtenida supondrá un 30 % de la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial.

Se valorará además del nivel de acabado de los ejercicios, la presentación de los mismos y los conocimientos adquiridos en la herramienta RStudio.

Para los estudiantes que no superen la prueba en la convocatoria ordinaria, se conservará la puntuación obtenida en el trabajo para la prueba extraordinaria.

Criterios de evaluación

Conocimientos de técnicas estadísticas y presentación de los resultados

Ponderación de la PEC en la nota final La prueba de evaluación a distancia (PEC) propuesta por el equipo docente pondera un máximo de un 30% sobre la calificación final, siempre que haya obtenido una nota de Apto en la Prueba Presencial.

Fecha aproximada de entrega Se indicará en el Curso Virtual de la asignatura.

Comentarios y observaciones

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

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:** 70% Prueba Presencial+30% PEC

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788448636289

Título:FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE DATOS CON Rnull

Autor/es:Gema Fernández-Avilés Y José M. Montero ;

Editorial:MCGRAW-HILL I

ISBN(13):9788499613093

Título:INFERENCIA ESTADÍSTICA PARA ECONOMÍA2018

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ; Sánchez Figueroa, Cristina ; Cortiñas Vázquez, Pedro ;

Editorial:Universitaria Ramón Areces

El texto propuesto para la asignatura Inferencia Estadística, 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.

No obstante, el alumno puede consultar o utilizar como libro de texto, cualquier manual (o cualesquiera manuales) de Estadística que sean de su preferencia. Como único requisito que debe tener en cuenta es que debe estudiar todo el programa de la asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788436820683

Título:EJERCICIOS DE INFERENCIA ESTADÍSTICA Y MUESTREO PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS1

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

Como se ha comentado anteriormente, con independencia de la bibliografía recomendada, se insiste en que el alumno puede optar por preparar la asignatura con el material que crea más conveniente, pero teniendo en cuenta el programa exigido en la misma. Si bien, el temario que abarcan muchos de los textos es mucho más amplio que el que se exige en este curso.

La elección de un determinado texto es una opción personal del alumno que lo vaya a utilizar. A una persona le puede gustar más la forma que tiene de expresarse, o de enfocar el desarrollo de los temas, un autor frente a otro. En este sentido, entre la gran variedad de

manuales en el mercado editorial, se citan:

## **RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA**

Adicionalmente, al libro de texto recomendado o a cualquier otro que sea de preferencia para el estudiante. Además, el estudiante tendrá a su disposición el curso virtual de la asignatura, en él podrá acceder a los foros de debate, en los que podrá realizar consultas y trabajar conjuntamente con otros compañeros; además de materiales, pruebas de evaluación y autoevaluación, etc.

El estudiante 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.

## **TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS**

### **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 se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.