



Proyecto/Guía docente de Econometría I

Asignatura	ECONOMETRÍA I		
Materia	ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA		
Módulo			
Titulación	ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS		
Plan	459	Código	42951
Periodo de impartición	SEMESTRE 5	Tipo/Carácter	OBLIGATORIA
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	3º
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	CASTELLANO		
Profesor/es responsable/s	HELENA CORRALES HERRERO		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	mecorrales@uva.es		
Departamento	ECONOMÍA APLICADA		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura pretende proporcionar formación sobre las distintas técnicas de estimación y predicción más utilizadas, con el fin de servir de herramienta para el análisis y la investigación aplicada en economía y administración de empresas.

La asignatura tiene un marcado carácter instrumental y por ello es fundamental su interrelación con otras asignaturas de la titulación, de forma que sus contenidos se puedan aplicar en el ámbito de la empresa. Su ubicación en el plan de estudios favorece este objetivo, al impartirse en el tercer curso (quinto semestre) del grado.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los alumnos ya disponen de conocimientos previos en la materia de Estadística estudiados en dos semestres anteriores, de forma que se pretende conseguir, a partir de los conocimientos adquiridos previamente, la comprensión de nuevas técnicas econométricas enfocadas al tema de la estimación y predicción.

1.2 Relación con otras materias

Materia instrumental y complementaria del análisis económico y empresarial.

1.3 Prerrequisitos

Se recomienda haber alcanzado los objetivos y competencias de las asignaturas de Matemáticas I, Matemáticas II, Estadística I y Estadística II así como tener unos conocimientos básicos de teoría económica.

2. Competencias

G2, G3, G4, G5, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, T1, T2, T3, T4, T5, T6

2.1 Generales

- G2. Saber aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo de forma profesional, y poseer las competencias que suelen demostrarse mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas de carácter económico-empresarial.
- G3. Tener la capacidad de reunir e interpretar datos e información relevante desde el punto de vista económico-empresarial para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.
- G4. Poder transmitir (oralmente y por escrito) información, ideas, problemas y soluciones relacionados con asuntos económicos-empresariales, a públicos especializados y no especializados de forma, ordenada, concisa, clara, sin ambigüedades y siguiendo una secuencia lógica.
- G5. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2 Específicas

- E4. Conocer los instrumentos y herramientas disponibles, así como sus ventajas e inconvenientes, para diseñar políticas y estrategias empresariales en el ámbito general de la organización o en cuanto a financiación e inversión, operaciones, capital humano y comercialización, a la vez que comprender sus efectos sobre los objetivos empresariales y el reflejo contable de sus resultados.
- E5. Conocer los elementos clave para el asesoramiento científico y técnico en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones de acuerdo con las necesidades sociales, los objetivos correspondientes, la legislación vigente y la responsabilidad social de las empresas.
- E6. Poseer conocimientos sobre los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis, evaluación y predicción en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.
- E7. Administrar una empresa u organización de pequeño tamaño, o un departamento en una empresa u organización de mayor dimensión, tanto en el ámbito del sector privado como en el marco del sector público, logrando una adecuada posición competitiva e institucional y resolviendo los problemas más habituales en su dirección y gestión.
- E8. Recopilar e interpretar diversas fuentes de información (bibliográficas, estadísticas, etc.) mediante diferentes herramientas.
- E9. Aplicar con rigor la técnica de análisis adecuada en la resolución de problemas en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.
- E10. Formular hipótesis y previsiones sobre una idea de negocio y su articulación jurídica, siendo capaz de convertirla en un proyecto empresarial (aprender a emprender).
- E11. Redactar proyectos y planes de dirección global o referidos a áreas funcionales de las organizaciones, incluyendo, en su caso, propuestas de mejora.



3. Objetivos

Percibir la importancia de la Econometría como instrumento útil para la toma de decisiones en un entorno económico cambiante.

Entender la modelización de las relaciones entre variables económicas y la adecuación de las propuestas formales a la información empírica disponible.

Aplicar la metodología econométrica a situaciones prácticas y saber interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.

Especificar, estimar y evaluar un modelo econométrico.

Conjugar el razonamiento formal con juicios de valor, de forma ordenada, concisa y clara, relacionando el establecimiento de hipótesis, su contrastación y los fundamentos económicos.

Desarrollar este discurso armonizando el aprendizaje individual con el debate colectivo y, en concreto, con la elaboración en equipo, así como con un desarrollo de su espíritu crítico.

Conseguir destrezas en el manejo de software general para el análisis econométrico.

Poner a prueba y mejorar sus habilidades en la búsqueda de contenidos en el entorno bibliográfico, con la ayuda de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: ÚNICO

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

a. Contextualización y justificación

Esta asignatura pretende proporcionar formación sobre las distintas técnicas de estimación y predicción más utilizadas, con el fin de servir de herramienta para el análisis y la investigación aplicada en economía y administración de empresas.

La asignatura tiene un marcado carácter instrumental y por ello es fundamental su interrelación con otras asignaturas de la titulación, de forma que sus contenidos se puedan aplicar en el ámbito de la empresa. Su ubicación en el plan de estudios favorece este objetivo, al impartirse en el tercer curso (quinto semestre) del grado.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los alumnos ya disponen de conocimientos previos en la materia de Estadística estudiados en dos semestres anteriores, de forma que se pretende conseguir, a partir de los conocimientos adquiridos previamente, la comprensión de nuevas técnicas econométricas enfocadas al tema de la estimación y predicción.

b. Objetivos de aprendizaje

Que el alumno perciba la importancia de la Econometría como instrumento útil para la toma de decisiones en un entorno económico cambiante.

Familiarizar al alumno con la forma de trabajar en la construcción de un modelo econométrico y que distinga las etapas básicas de la modelización.

Que el alumno entienda las diferentes perspectivas desde las que el análisis econométrico puede resultar útil para resolver problemas en el mundo económico y empresarial.

Que el alumno reconozca los elementos básicos de un modelo econométrico.

Habituarse al alumno al uso del lenguaje econométrico.

Que el alumno entienda cómo se modelizan las relaciones lineales entre variables económicas y cómo se adecuan las propuestas formales a la información empírica disponible.

Que el alumno sea capaz de estimar e interpretar un modelo econométrico sencillo.

Que el alumno sepa aplicar la metodología econométrica a situaciones prácticas y sepa interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.

Que el alumno sea capaz de contrastar la veracidad de hipótesis económicas a partir de la evidencia empírica.

Que el alumno sea capaz de realizar predicciones sobre fenómenos económicos analizando su fiabilidad.

Que el alumno comprenda la necesidad de incorporar factores cualitativos en el modelo de regresión lineal y sepa construir variables ficticias a partir de un factor cualitativo.

Que el alumno identifique las diferentes formas de introducir variables ficticias en un modelo de regresión lineal e interprete correctamente en cada caso, el parámetro de la variable ficticia.

Familiarizar al alumno con otros usos de las variables ficticias.

Que el alumno aprenda a identificar y tratar los problemas que pueden surgir en el análisis de datos económicos cuando se emplean los modelos de regresión general.

Que el alumno conozca las limitaciones del modelo de regresión lineal clásico y sea capaz de mejorarlo.

Conseguir destrezas en el manejo de software general para el análisis econométrico en relación con la forma en que se incorporan las variables ficticias y se analizan problemas en el modelo de regresión lineal.

Elaborar informes técnicos en el ámbito de la economía y de la empresa basados en los resultados obtenidos en el análisis de regresión.

c. Contenidos

Conceptos fundamentales. Modelo de regresión lineal con regresor único. Modelo de regresión lineal con varios regresores: estimación, inferencia y predicción. Variables ficticias. Modelos no lineales.

d. Métodos docentes

En cuanto a la modalidad de docencia -presencial o bimodal- dependerá de la situación sanitaria vigente. El plan de trabajo incluye clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla y con apoyo de la pizarra. En concreto, se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión. Los alumnos dispondrán de dicho contenido con antelación.

En las clases prácticas en aula y laboratorio se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se utilizará un software econométrico para resolver los problemas. La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para su empleo en la resolución de los ejercicios.

En el caso de que la docencia se realice en modalidad bimodal, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que la UVa recomiende. Entre otros, los siguientes:

- Presentación detallada de materiales docentes en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Retransmisión síncrona por videoconferencia o docencia realizada a través de videoconferencia (para clases teóricas).
- Docencia presencial en grupos que permitan mantener la distancia interpersonal para las clases prácticas y otras actividades de apoyo docente.
- Utilización de herramientas de comunicación online a través del correo electrónico y del campus virtual (foros y chat).

e. Plan de trabajo

En líneas generales, el plan de trabajo se desarrollará de la siguiente manera:

Se comenzará con unas **clases magistrales de teoría** que expliquen los fundamentos teóricos, en los que se darán las pautas que tienen que seguir los alumnos para su posterior estudio y se les motivará para que expongan sus comentarios y sus dudas.

Se realizarán **clases prácticas en aula** en las que se utilizarán los métodos de aprendizaje basado en problemas. Para ello, se resolverán cuestiones, con la finalidad de que los alumnos asimilen y afiancen los conocimientos adquiridos, y aprendan a aplicarlos a distintas situaciones y enunciados.

Se impartirán **clases prácticas de laboratorio** en el aula de informática, utilizando software econométrico. Se pretende que los alumnos aprendan a resolver un problema econométrico, aplicando las técnicas desarrolladas en las clases de aula convencional.

f. Evaluación

Convocatoria ordinaria: En la convocatoria ordinaria la evaluación constará de dos partes:

Evaluación continua: La realización de prácticas, trabajos y controles durante el periodo de clases tendrá una puntuación máxima de dos puntos, dependiendo de las actividades realizadas.

Examen final: El examen final tendrá una puntuación mínima de 8 puntos (dependiendo de las actividades que se hayan podido realizar a lo largo del curso). Este examen constará de una parte teórica en la que se evalúan los conocimientos adquiridos y de un examen práctico a realizar con el programa econométrico visto en la asignatura.

El alumno deberá superar el 40% de la puntuación máxima en cada una de las dos partes de que consta este examen final para que se le pueda sumar la nota de la evaluación continua.

En el caso de no superar dichos mínimos la asignatura no se aprueba y la nota final será el mínimo entre 4,5 y la nota que correspondería si se hiciera la media de las dos partes.

Convocatoria extraordinaria: Se registrá por los mismos criterios descritos para la convocatoria ordinaria. Se permite que el alumno renuncie a la evaluación continua, de manera que el examen final de la convocatoria extraordinaria se valorará sobre 10. La decisión será tomada por el alumno antes de realizar el examen y comunicada al profesor de forma escrita.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

La propuesta de bibliografía incluye una bibliografía básica con manuales de teoría y práctica y una bibliografía complementaria. Se recomienda que para la preparación de cada uno de los temas se tenga en cuenta el material didáctico que se deposita en el Campus Virtual de la asignatura.

Teoría

ALONSO, A., FERNÁNDEZ, J. y GALLASTEGUI, I. (2004). "Econometría". Ed. Pearson. Madrid.
GUJARATI, D. N. y PORTER, D. (2010). "Econometría". Ed. McGraw-Hill. 5ª edición.
STOCK, J. y WATSON, M. (2012). "Introducción a la Econometría". Ed. Pearson Education.
WOOLDRIDGE, J. M. (2006). "Introducción a la econometría: un enfoque moderno". Thomson Learning.

Práctica

ALEGRE, J. y otros (1995), "Ejercicios y problemas de Econometría". Ed. AC.
CARRASCAL ARRANZ, U., GONZÁLEZ, Y. y RODRÍGUEZ, B. (2000), "Análisis econométrico con EViews". Ed. Rama.
FERNÁNDEZ SÁINZ, A. y otros (2005), "Ejercicios de Econometría". Ed. McGraw-Hill. 2ª edición.
PENA, B. y otros (1999). "Cien Ejercicios de Econometría". Ed. Pirámide.

g.2 Bibliografía complementaria

DOUGHERTY, C. (2012). "Introduction to Econometrics". Oxford.
JOHNSTON, J. y DINARDO, J. (2001). "Métodos de Econometría". Ed. Vicens-Vives.
KENNEDY, P. (1997). "Introducción a la Econometría". Fondo de Cultura Económica.
GONZÁLEZ BETANCOR, S. (2007). "Ejercicios resueltos de Econometría". Ed. Delta.
GREENE, W. (1998). "Análisis econométrico". Ed. Prentice Hall. 3ª edición.
MADDALA, G. S. (1996). "Introducción a la Econometría". Ed. McGraw-Hill.
MARTIN, G., LABEAGA, J.A. y MOCHON, F. (1997). "Introducción a la Econometría". Ed. Prentice Hall.
PULIDO, A. y PÉREZ, J. (2001). "Modelos econométricos". Ed. Pirámide.
SCHMIDT, S. J. (2005). "Econometría". Ed. McGraw-Hill.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

h. Recursos necesarios

Aula con ordenador en el que estén instalados los programas de Microsoft Office y el programa econométrico utilizado (EViews o similar), proyector/pizarra, campus virtual de la asignatura, conexión a internet para clases teóricas y prácticas, y cualquier otro periférico que permita, si fuese necesario, la retransmisión síncrona por videoconferencia.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	15 SEMANAS

5. Métodos docentes y principios metodológicos

En cuanto a la modalidad de docencia -presencial o bimodal- dependerá de la situación sanitaria vigente. El plan de trabajo incluye clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla y con apoyo de la pizarra. En concreto, se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión. Los alumnos dispondrán de dicho contenido con antelación.

En las clases prácticas en aula y laboratorio se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se utilizará un software econométrico para resolver los problemas. La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para su empleo en la resolución de los ejercicios.

En el caso de que la docencia se realice en modalidad bimodal, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que la UVA recomiende. Entre otros, los siguientes:

- Presentación detallada de materiales docentes en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Retransmisión síncrona por videoconferencia o docencia realizada a través de videoconferencia (para clases teóricas).
- Docencia presencial en grupos que permitan mantener la distancia interpersonal para las clases prácticas y otras actividades de apoyo docente.
- Utilización de herramientas de comunicación online a través del correo electrónico y del campus virtual (foros y chat).

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

La tabla de dedicación del estudiante a la asignatura será la siguiente:

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas y prácticas	16	Estudio y trabajo individual	40
Laboratorio	14	Documentación: consultas bibliográficas, Internet, ...	5
Total presencial	30	Total no presencial	45
TOTAL presencial + no presencial			75

7. Sistema y características de la evaluación

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Convocatoria ordinaria: En la convocatoria ordinaria la evaluación constará de dos partes:

Evaluación continua: La realización de prácticas, trabajos y controles durante el periodo de clases tendrá una puntuación máxima de dos puntos, dependiendo de las actividades realizadas.

Examen final: El examen final tendrá una puntuación mínima de 8 puntos (dependiendo de las actividades que se hayan podido realizar a lo largo del curso). Este examen constará de una parte teórica en la que se evalúan los conocimientos adquiridos y de un examen práctico a realizar con el programa econométrico visto en la asignatura.

El alumno deberá superar el 40% de la puntuación máxima en cada una de las dos partes de que consta este examen final para que se le pueda sumar la nota de la evaluación continua.

En el caso de no superar dichos mínimos la asignatura no se aprueba y la nota final será el mínimo entre 4,5 y la nota que correspondería si se hiciera la media de las dos partes.

Convocatoria extraordinaria: Se registrá por los mismos criterios descritos para la convocatoria ordinaria. Se permite que el alumno renuncie a la evaluación continua, de manera que el examen final de la convocatoria extraordinaria se valorará sobre 10. La



decisión será tomada por el alumno antes de realizar el examen y comunicada al profesor de forma escrita.

8. Consideraciones finales

