

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA

Curso 2013/2014

(Código: 65013025)

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Etimológicamente *econometría* significa medición de la economía lo que puede dar una idea general del contenido de esta materia. El nacimiento "oficial" de la disciplina puede fecharse en el año 1930, cuando se crea la *Econometric Society* y su órgano de comunicación, la revista *Econometrica*, que comienza a publicarse a partir de 1931. En el primer número el premio nobel *Ragnar Frisch*, editor de la misma, presentaba la econometría como la unificación de teoría económica, matemática y estadística, con el objeto de llevar a cabo una aproximación cuantitativa en el área de la economía.

A pesar de que hay diversas definiciones del término econometría, todas mencionan de una u otra forma como objetivo de la disciplina, el empleo conjunto de estadística, matemática y teoría económica con objeto de dotar a ésta última de contenido empírico, o en otras palabras, con el objetivo de cuantificar las relaciones postuladas por la teoría económica.

La herramienta más importante de la econometría es el análisis de regresión, pudiendo considerarse este instrumento el verdadero metro de medir en nuestra disciplina. Por ello en este curso nos ocuparemos fundamentalmente de esta técnica que, aunque se supone conocida por el alumno, presenta en econometría características específicas. Empezaremos por el supuesto más sencillo, la regresión simple, donde tratamos de explicar el movimiento de una variable Y , o variable endógena, en función de otra X que recibe el nombre de exógena, para seguir con la regresión múltiple, donde la variable endógena trata de explicarse como función de más de una variable exógena.

La teoría económica generalmente no postula más que relaciones de naturaleza cualitativa entre las variables económicas, siendo uno de los principales cometidos de esta disciplina, la cuantificación de dichas relaciones. Otros objetivos serían la contrastación de hipótesis y la elaboración de pronósticos, aunque la enumeración no es exhaustiva.

De lo que llevamos dicho se deduce que la econometría depende de manera fundamental de la disponibilidad de datos y de la calidad y precisión de los mismos.



Cabe distinguir cuatro tipos de datos: *datos transversales*, *series temporales*, *datos combinados* y *datos de panel*. En este cuatrimestre solo consideraremos modelos contruidos con datos transversales o de series de tiempo. En cuanto a las fuentes, afortunadamente hoy son abundantes y fácilmente accesibles.

A pesar de que los económetras, como los economistas en general, son a veces objeto de ácidas críticas, hace tiempo que la disciplina forma parte de los programas universitarios, considerándose una parte imprescindible de la formación del economista.

2.CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

La asignatura tiene 6 ECTS y es de formación básica. Se cursa en el primer cuatrimestre del tercer curso del Grado y su estudio está directamente relacionado con el desarrollo de diversas competencias, tanto Genéricas como Específicas. En concreto cabe destacar, a) manejar con soltura la terminología económica, b) búsqueda, tratamiento e interpretación de información, c) aplicación de conocimientos a la práctica, d) elaboración de informes, e) modelización de la realidad económica, o f) evaluación crítica de las diversas alternativas de acción.

3.REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

A pesar de que la materia tiene nivel introductorio, para abordar el curso con garantías de éxito, el alumno debe poseer conocimientos mínimos de,

- i. Teoría Económica
- ii. Probabilidad y Estadística
- iii. Cálculo y Álgebra matricial

Para los alumnos de la UNED, se suponen adquiridos en los dos primeros cursos del Grado. Los apéndices A, B y C del manual pueden servir de referencia en relación con los conocimientos de *Estadística* y *Álgebra matricial* necesarios para seguir este curso.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno que haya seguido de forma provechosa este curso, debe haber desarrollado las siguientes competencias,



1. Comprender e interpretar conocimientos sobre aspectos principales de la terminología económica, de la naturaleza de la economía y el entorno económico inmediato, nacional e internacional.
2. Comprender e interpretar conocimientos sobre los principales modelos y técnicas de representación y análisis de la realidad económica.
3. Comprender e interpretar las instituciones económicas como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía.
4. Comprender e interpretar las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito económico.
5. Habilidad en la búsqueda de información, en relación con fuentes primarias y secundarias, identificando las fuentes de información económica relevante y su contenido.
6. Ser capaz de interpretar datos económicos, proporcionar información relevante útil para todo tipo de usuarios.
7. Aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
8. Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía (internacional, nacional o regional) o de sectores de la misma.
9. Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios posteriores en el ámbito de la economía con un alto grado de autonomía.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El programa de Introducción a la Econometría, comprende los 13 primeros temas del manual, incluyendo sus correspondientes apéndices. El apéndice C, que figura al final del libro, donde se presenta el modelo general en notación matricial, también forma parte del programa.

En consecuencia los temas que conforman el programa son los siguientes,

Tema 1. Naturaleza del análisis de regresión

Tema 2. Análisis de regresión con dos variables: algunas ideas básicas

Tema 3. Modelo de regresión simple: estimación

Tema 4. El modelo clásico de regresión lineal normal

Tema 5. Regresión simple: estimación por intervalos y prueba de hipótesis



- Tema 6.** Extensiones del modelo de regresión lineal simple
- Tema 7.** Análisis de regresión múltiple: estimación (+Apéndice C)
- Tema 8.** Inferencia con el modelo de regresión múltiple (+Apéndice C)
- Tema 9.** Modelos de regresión con variables cualitativas
- Tema 10.** Multicolinealidad
- Tema 11.** Heteroscedasticidad
- Tema 12.** Autocorrelación
- Tema 13.** Especificación de modelos y pruebas de diagnóstico

Conviene leer también la *Introducción* con objeto de centrar adecuadamente la materia

6.EQUIPO DOCENTE

- [BASILIO SANZ CARNERO](#)
- [PEDRO ANTONIO PEREZ PASCUAL](#)
- [MARIANO MATILLA GARCIA](#)
- [FRANCISCO JAVIER PALENCIA GONZALEZ](#)

7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Se utiliza una metodología apropiada para que el alumno, participando activamente en la adquisición de competencias, habilidades y destrezas propias del título, pueda organizar el estudio de la asignatura de forma autónoma. Para ello cuenta con diversos medios:

- Materiales impresos
- Curso Virtual
- Apoyo del Equipo Docente y del Tutor
- Programas informáticos

Se considera que con una dedicación de 7 horas por semana, el alumno puede preparar holgadamente el contenido del programa.

8.EVALUACIÓN

El sistema de evaluación consta de dos partes,



Evaluación continua, a la que el alumno podrá acogerse voluntariamente. Consistirá en un examen tipo test cuya calificación supondrá un 10% de la nota final, siempre que se supere prueba presencial. La fecha y las condiciones de realización de la prueba, serán publicadas en el Curso Virtual con antelación suficiente.

Prueba Presencial, consistirá en una prueba que tendrá a su vez dos partes, una primera tipo test de carácter eliminatorio, en el que penalizarán los fallos. En la segunda parte consistirá en uno o varios ejercicios que podrán ser de naturaleza teórica o práctica. Para que esta segunda parte sea corregida, deberá haberse obtenido como mínimo 5 puntos en la primera. Para aquellos que se hayan acogido a la evaluación continua y superen la prueba presencial, la nota final se obtendrá de,

$$0.9 * \text{Calificación Prueba Presencial} + 0.1 * \text{Calificación Evaluación Continua}$$

La nota de la evaluación continua no contará para aquellos que no superen la Prueba Presencial. Para quienes no se presenten a la PEC, la calificación será la obtenida en la Prueba Presencial.

9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9786071502940
Título: *ECONOMETRÍA (5ª)*
Autor/es: Gujarati, D. M. Y Porter, D. C. ;
Editorial: McGraw Hill

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

ISBN(13): 9788448183103
Título: *ECONOMETRÍA Y PREDICCIÓN*
Autor/es: Matilla García, Mariano ; Pérez Pascual, Pedro A. ; Sanz Carnero, Basilio ;
Editorial: : MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación



10.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788431661168
Título: MÉTODOS DE ECONOMETRÍA (1ª ed.)
Autor/es: Dinardo, John ;
Editorial: VICENS-VIVES

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788483220078
Título: ANÁLISIS ECONÓMICO (3ª)
Autor/es: Greene, W.H. ;
Editorial: PEARSON

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788497322683
Título: INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA. UN ENFOQUE MODERNO (SEGUNDA)
Autor/es: Wooldridge, J. M. ;
Editorial: : THOMSON-PARANINFO

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

El libro de Wooldridge es parecido al de Gujarati, claro, sencillo y con un enfoque aplicado expuesto con rigor. La notación matricial del modelo y otros aspectos técnicos, han sido también confinados en apéndices. Muy utilizado en universidades españolas y extranjeras, es la mejor alternativa al texto de Gujarati.



Los otros dos son textos más avanzados y exigen más nivel por parte del lector.

11.RECURSOS DE APOYO

En el Curso Virtual el alumno encontrará acceso a diferentes recursos. Se proporcionará un enlace desde donde acceder a un programa econométrico.

12.TUTORIZACIÓN

Los profesores tutores, como parte integrante del Equipo Docente de la asignatura, serán los responsables de la tutorización en los Centros Asociados respectivos. Asimismo, el Equipo Docente llevará a cabo también labores de tutoría los miércoles de 16 a 20 horas en el despacho 1.22 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Pueden contactar también vía telefónica o por correo electrónico en,

pperez@cee.uned.es

Tel.: 913987801

