# ASIGNATURA DE GRADO:
# ECONOMETRÍA (ADE)

Curso 2017/2018

(Código de asignatura : 65023070)

| | |
|---|---|
| NOMBRE DE LA ASIGNATURA | ECONOMETRÍA (ADE) |
| CÓDIGO | 65023070 |
| CURSO ACADÉMICO | 2017/2018 |
| DEPARTAMENTO | ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA |
| TÍTULO EN QUE SE IMPARTE | **GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS** |
| CURSO | TERCER CURSO |
| PERIODO | SEMESTRE 2 |
| TIPO | OBLIGATORIAS |
| Nº ECTS | 6 |
| HORAS | 150.0 |
| IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE | CASTELLANO |

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

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 construidos 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.

Esta asignatura está directamente relacionada 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.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES 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

## EQUIPO DOCENTE

| | |
|---|---|
| Nombre y Apellidos | BASILIO SANZ CARNERO |
| Correo Electrónico | bsanz@cee.uned.es |
| Teléfono | 91398-6330 |
| Facultad | FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES |
| DEPARTAMENTO | ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA |

| | |
|---|---|
| Nombre y Apellidos | PEDRO ANTONIO PEREZ PASCUAL |
| Correo Electrónico | pperez@cee.uned.es |
| Teléfono | 91398-7801 |
| Facultad | FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES |
| DEPARTAMENTO | ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA |

| | |
|---|---|
| Nombre y Apellidos | MARIANO MATILLA GARCIA **(Coordinador de Asignatura)** |
| Correo Electrónico | mmatilla@cee.uned.es |
| Teléfono | 91398-7215 |
| 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 | 91398-8475 |
| Facultad | FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES |
| DEPARTAMENTO | ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA |

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

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 10 a 14 horas en el despacho 1.29 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empreses. Pueden contactar también vía telefónica o por correo electrónico en,

mmatilla@cee.uned.es

Tel.: 913987215

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

El alumno adquirirá las siguientes competencias genéricas,

- Análisis y síntesis
- Aplicación de conocimientos a la práctica
- Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos
- Comunicación y expresión en inglés de forma complementaria al español
- Habilidad para coordinarse con el trabajo de otros

Asimismo adquirirá las siguientes competencicas específicas,

- Competencias en la búsqueda , identificación e interpretación de fuentes de información relevante
- Posesión y comprensión de conocimientos acerca de la relación entre la empresa y su entorno
- Identificar la generalidad de los problemas económicos que se plantean en las empresas y utilizar los principales instrumentos existentes para su resolución
- Aplicar al análisis de los problemas y a la toma de decisiones, criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos
- Competencias relacionadas con el uso de aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión empres

Competencias para emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados

## 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.

## CONTENIDOS

Modelos econométricos y tipos de datos

Modelo de regresión lineal: estimación e interpretación

Modelo de regresión lineal: inferencia

Modelos de regresión lineal con heterocedasticidad y autocorralación

Modelos de regresión lineal con variables explicativas cualitativas

Análisis de especificación del modelo de regresión

Regresión con variables instrumentales

Regresión con datos de panel

Modelos estacionarios de series temporales

Tendencias y raíces unitarias

## METODOLOGÍA

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.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

| | |
|---|---|
| Tipo de examen | Examen mixto |
| Preguntas test | 16 |
| Preguntas desarrollo | 2 |
| Duración del examen | 120 (minutos) |
| Material permitido en el examen | En la prueba presencial podrá utilizar el formulario a fin de que no pierda tiempo memorizando expresiones necesarias en la práctica habitual econométrica. SOLO PODRÁ UTILIZAR, NO OBSTANTE, EL MATERIAL ORIGINAL. NO SE ADMITEN FOTOCOPIAS TOTALES O PARCIALES DEL FORMULARIO. También se permite el uso de calculadora no programable. |
| Criterios de evaluación | La prueba presencial (examen) ordinaria constará de dos partes. La primera parte será un examen tipo test de carácter eliminatorio. El test se valorará de 0 a 10 puntos. El número de preguntas tipo test y de alternativas se anunciarán a su debido tiempo en el curso virtual. Igualmente habrá una penalización por pregunta contestada erróneamente, y que también se anunciará oportunamente y con tiempo suficiente. Las preguntas no contestadas ni suman ni restan. En todo caso, para superar la parte eliminatoria será necesario obtener 4 o más puntos de los 10 posibles. Por otra parte, la segunda parte del examen también se valorará de 0 a 10 puntos, y consistirá en resolver problemas y/o cuestiones.<br>Los alumnos que opten por evaluación continua, ésta constará, además del examen presencial, de una prueba tipo test (pec). Su realización será oportunamente anunciada en el curso virtual. Normalmente tendrá lugar cuando el cuatrimestre esté prácticamente vencido con objeto de dar tiempo a que el alumno pueda haber trabajado suficientemente el programa.<br>La nota final de la asignatura será:<br>En caso de EVALUACIÓN CONTINUA: 0.9· [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte] + 0.1· [pec]<br>En caso de EVALUACIÓN TRADICIONAL: [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte]<br>Las pruebas presenciales de naturaleza extraordinaria o pruebas no principales no serán necesariamente test. Contendrán preguntas cortas y ejercicios o cuestiones de mayor desarrollo. |
| % del examen sobre la nota final | 90 |
| Nota mínima 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 | 0 |
| Comentarios y observaciones | La nota final de la asignatura será:<br>En caso de EVALUACIÓN CONTINUA: 0.9· [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte] + 0.1· [pec]<br>En caso de EVALUACIÓN TRADICIONAL: [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte] |

### PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

| | |
|---|---|
| ¿Hay PEC? | |
| Descripción | Examen tipo test online de 1 hora de duración. |
| Criterios de evaluación | Cada pregunta tiene cuatro alternativas. Una de ellas es la más adecuada.<br>Cada pregunta mal contestada suele descontar 0.33. Las pregunta en blanco no puntúan. |
| Ponderación de la PEC en la nota final | 0.1 |
| Fecha aproximada de entrega | 05/05/ |
| Comentarios y observaciones | |

### OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

| | |
|---|---|
| ¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? | |
| 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 de la asignatura será:

En caso de EVALUACIÓN CONTINUA: 0.9· [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte] + 0.1· [pec]

En caso de EVALUACIÓN TRADICIONAL: [0.6· nota_test + 0.4· nota_segunda_parte]

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

**ISBN(13):** 9788448612016
**Título:** ECONOMETRÍA Y PREDICCIÓN (2)
**Autor/es:** Matilla García, Mariano ; Pérez Pascual, Pedro A. ; Sanz Carnero, Basilio ;
**Editorial:** McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

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

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

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

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS