

<b>GUÍA DOCENTE</b>	2012/13
<b>Centro</b>	151 - Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Vitoria-Gasteiz
<b>Plan</b>	GADEMP10 - Grado en Administración y Dirección de Empresas
<b>Ciclo</b> Indiferente	
<b>Curso</b> 3er curso	
<b>ASIGNATURA</b>	
Econometría	<b>Créditos ECTS :</b> 6
<b>COMPETENCIAS/DESCRIPCION/OBJETIVOS</b>	
Objetivos:	
<p>Es un curso de introducción a la Econometría, por lo que el Modelo de Regresión Lineal General se estudia con mucho detalle. El objetivo fundamental del curso es que, al final del mismo, los estudiantes sean capaces de utilizar el modelo de regresión para resolver un problema económico sencillo que se les plantee. Este objetivo se ha de satisfacer tanto desde un punto de vista teórico (resolver cuestiones y explicar resultados ya obtenidos) como práctico (estimar y contrastar un modelo con una base de datos concreta y utilizando los instrumentos informáticos disponibles).</p>	
Competencias específicas:	
<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Comprender la lógica de la modelización econométrica y las características de los diferentes elementos de los modelos, así como la relevancia de cada uno de los supuestos empleados en la especificación de un modelo.</li><li>2.- Ser capaz de especificar, de forma crítica, relaciones causales entre variables económicas.</li><li>3.- Aplicar la metodología econométrica básica para estimar y validar relaciones económicas en base a la información estadística disponible sobre variables económicas y utilizando los instrumentos informáticos apropiados.</li><li>4.- Interpretar adecuadamente los resultados obtenidos, elaborar y presentar informes sobre el problema económico analizado (escritos u orales).</li></ol>	
Competencias transversales :	
<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Capacidad para emitir juicios razonados apoyándose en los datos obtenidos (M03CM02).</li><li>2.- Desarrollar las habilidades de aprendizaje para adquirir un alto grado de autonomía, tanto de cara a emprender estudios posteriores como de cara a su propia autoformación en un ámbito sujeto a continuos cambios e innovaciones (M03CM05).</li><li>3.- Capacidad para la comunicación escrita y oral con fluidez (M03CM09).</li><li>4.- Capacidad para trabajar en equipo, con responsabilidad y respeto, iniciativa y liderazgo (M03CM10).</li><li>5.- Capacidad para el pensamiento analítico y la reflexión crítica (M03CM11).</li><li>6.- Capacidad para desarrollar creatividad, innovación y espíritu emprendedor (M03CM12).</li><li>7.- Capacidad para comunicarse en una lengua extranjera, preferentemente en inglés, francés o alemán (M03CM13).</li></ol>	
Resultados de aprendizaje :	
<ol style="list-style-type: none"><li>1.-Búsqueda, organización y sistematización de información estadística relevante.</li><li>2.- Elaboración y estimación de un modelo econométrico.</li><li>3.- Interpretación adecuada de los resultados obtenidos en la estimación del modelo econométrico.</li><li>4.- Comprobación de la validez del modelo.</li><li>5.- Elaboración y presentación de informes, haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación.</li></ol>	
<b>TEMARIO</b>	

## 1.- Introducción a la Econometría

¿Qué es la econometría? Concepto de modelo: modelo económico y modelo econométrico. Tipos de datos económicos. Tipos de modelos. Etapas en la elaboración de un modelo.

## 2.- Modelo de Regresión Lineal (I). Especificación

Especificación del modelo: supuestos básicos. Función de regresión poblacional. Interpretación de los coeficientes. Variables explicativas cualitativas.

## 3.- Modelo de Regresión Lineal (II). Estimación.

Estimador de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). La función de regresión muestral: interpretación y propiedades. Bondad de ajuste: coeficiente de determinación. Estimador de la varianza de las perturbaciones. Análisis de residuos. Cambio de unidades de medida. Propiedades en muestras finitas del estimador MCO. Teorema de Gauss-Markov. Problemas de especificación de la parte sistemática. Estimación mínimo-cuadrática sujeta a restricciones.

## 4.- Modelo de Regresión Lineal General (III). Inferencia y predicción.

Distribución del estimador MCO bajo normalidad. Estimación por intervalo. Contraste de hipótesis de un único parámetro poblacional. Contraste de restricciones lineales múltiples: el contraste F. Multicolinealidad. Predicción por punto y por intervalo.

## 5.- Heterocedasticidad.

Causas de la heterocedasticidad. Detección de la heterocedasticidad. Consecuencias de la heterocedasticidad para el estimador MCO. Inferencia robusta a la heterocedasticidad utilizando el estimador MCO.

## 6.- Autocorrelación.

Causas de la autocorrelación. Detección de la autocorrelación. Consecuencias de la autocorrelación para el estimador MCO. Especificación de la dinámica del modelo.

## TIPOS DE DOCENCIA

Tipo de Docencia	M	S	GA	GL	GO	GCL	TA	TI	GCA
Horas de Docencia Presencial	47	4	6		3				
Horas de Actividad No Presencial del Alumno	61	12	12		5				

### Leyenda:

M: Magistral

S: Seminario

GA: P. de Aula

GL: P. Laboratorio

GO: P. Ordenador

GCL: P. Clínicas

TA: Taller

TI: Taller Ind.

GCA: P. de Campo

## Aclaraciones :

La metodología docente se basará en cuatro tipos de sesiones lectivas: clases magistrales en las que se desarrollarán los distintos temas del programa del curso, explicando los conceptos e ilustrándolos con ejemplos, clases prácticas y seminarios en el aula donde se realizarán se discutirán y presentarán ejercicios y problemas para afianzar los conceptos del curso, clases prácticas con ordenador en el laboratorio de informática donde se procederá a utilizar los instrumentos informáticos disponibles para el análisis económico.

Las clases prácticas en los laboratorios informáticos se llevarán a cabo con la ayuda de software estadístico (preferentemente de código abierto, p. ej. Gretl, disponible gratuitamente en la página web <http://gretl.sourceforge.net>, u otros tales como R, Excel, etc.)

Existe un curso virtual de apoyo a la asignatura creado con la plataforma de apoyo docente Moodle. En él se encuentran a disposición del alumnado los materiales didácticos utilizados a lo largo del curso (contenidos, horarios, ejercicios, apuntes, lecturas, datos, etc.).

## EVALUACION

- Examen escrito a desarrollar
- Realización de prácticas (ejercicios, casos o problemas)

## Aclaraciones :

El sistema de evaluación se basa en las siguientes actividades: resolución de tareas individuales; exposición de trabajos, comentario de lecturas recomendadas, participación activa en el aula y prueba escrita de contenidos.

En la primera convocatoria correspondiente a cada curso (Enero) las competencias serán evaluadas mediante un proceso de evaluación continua y la calificación final será obtenida de la forma siguiente:

- Resolución de tareas individuales y en grupo: 30%.
- Prueba escrita de contenidos: 70%. Para superar la asignatura es requisito indispensable obtener al menos una calificación mínima de 4 puntos sobre 10 en esta prueba.

El alumno que desee atenerse a la exención de evaluación continua según los criterios del art. 43 del capítulo V de la Normativa de Gestión para las Enseñanzas de Grado y de Primer y Segundo Ciclo de la UPV/EHU deberá solicitarlo en decanato en los plazos previstos para ello a comienzo de curso.

La evaluación para aquellos estudiantes que en la primera convocatoria estén exentos del sistema de evaluación continua y para los que se presenten a la segunda convocatoria (julio) consistirá en una prueba final. En ella se evaluarán las competencias señaladas anteriormente así como el grado de cumplimiento de los objetivos marcados en este programa.

## MATERIALES DE USO OBLIGATORIO

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografía básica

La bibliografía recomendada se divide en tres apartados, Bibliografía básica, Bibliografía de profundización y Ejercicios. Se propone bibliografía en los tres idiomas en los que se imparte la asignatura (castellano, euskera e inglés). Si bien no todos los títulos incluidos en la bibliografía cubren el total de los contenidos del curso, el conjunto de todos los presentados en la bibliografía básica son suficientes para preparar la materia.

#### Bibliografía básica

- Alonso, Fernández y Gallastegui (2004), Econometría, Prentice-Hall (Pearson); ISBN: 84-205-4460-4.
- Alonso, Fernández y Gallastegui (2010), Ekonometria, UPV/EHU; ISBN: 84-986-0358-7.
- Esteban, M.V., Paz Moral, Susan Orbe, Marta Régulez, Ainhoa Zárraga y Marian Zubie (2009). Análisis de Regresión con Gretl. OpenCourseWare. UPV-EHU. ([hyperlink: ocw.ehu.es,\[2009/12\]\[Cas\]](#))
- Esteban, M.V., Paz Moral, Susan Orbe, Marta Régulez, Ainhoa Zárraga y Marian Zubie (2009). Oinarrizko Ekonometria Gretl erabiliz. Sarriko-On 09/09. Facultad Ciencias Económicas y Empresariales. UPV-EHU.
- Fernández J. y González P.: Introducción a la Econometría, EHU OpenCourseWare, Creative Commons, ([hyperlink: ocw.ehu.es, \[2009/03\]\[Cas\]](#)).
- Fernández J.: Introductory Econometrics, EHU OpenCourseWare, Creative Commons, ([hyperlink: ocw.ehu.es, \[2009/03\]\[Eng\]](#)).
- Wooldridge, J.M., (2001), Introducción a la econometría: Un enfoque moderno, Thomson-Paraninfo.
- Wooldridge, J.M., (2003), Introductory Econometrics: A modern approach, 2<sup>a</sup> ed., Thomson.

### Bibliografía de profundización

#### Bibliografía de profundización:

- Gujarati, D., (2003), Basic Econometrics, 4<sup>a</sup> ed., McGraw-Hill.
- Hill, Griffiths y Judge (2003). Undergraduate Econometrics, 4<sup>a</sup> ed., McGraw-Hill.
- Hill, Griffiths y Lim (2003). Principles of Econometrics, 4<sup>a</sup> ed., Wiley.
- Ramanathan, R., (2002), Introductory Econometrics with Applications, 5<sup>a</sup>ed., SouthWestern.

#### Ejercicios:

- Fernández, A., González, P., Regúlez, M., Moral, M.P., Esteban, M.V. (2005), Ejercicios de Econometría, 2<sup>a</sup> ed., McGraw-Hill.
- González, P., Orbe, S., Goitisolo, B. y I. Gallastegui (2008). Clases prácticas. Introducción a la Econometría. Licenciatura de Economía.
- González, P., Orbe, S., Goitisolo, B. y I. Gallastegui (2008). Clases prácticas. Introducción a la Econometría. Licenciatura de Economía. Ekonometriarako Sarrera. Praktikazko klaseak. Ekonomia Lizentziatura.

## Revistas

## Direcciones de internet de interés