Facultad de Economía, Empresa y Turismo
Universidad de La Laguna

Facultad de Economía, Empresa y Turismo

Grado en Administración y Dirección de Empresas

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Econometría
(2018 - 2019)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Econometría	Código: 219032201

- Centro: **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**
- Lugar de impartición: **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**
- Titulación: **Grado en Administración y Dirección de Empresas**
- Plan de Estudios: **2009 (Publicado en 2009-11-25)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias Sociales y Jurídicas**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos
- Área/s de conocimiento:
  Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa
- Curso: **2**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)**

2. Requisitos para cursar la asignatura

No se han establecido

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: VICTOR JAVIER CANO FERNANDEZ

- Grupo: **1+PA101+PA102 y 2+PA201+PA202**
- Departamento: **Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos**
- Área de conocimiento: **Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
martes de 9:00 a 13:00 horas y miércoles de 9:00 a 11:00 h.	Estadística y Econometría. Despacho nº 7. Facultad de Economía, Empresa y Turismo, 4º piso

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
martes de 9:00 a 13:00 horas y miércoles de 9:00 a 11:00 h.	Estadística y Econometría. Despacho nº 7. Facultad de Economía, Empresa y Turismo, 4º piso

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **vcano@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Profesor/a: FRANCISCO JAVIER MARTIN ALVAREZ

- Grupo: **2+PA201+PA202**
- Departamento: **Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos**
- Área de conocimiento: **Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Tutorías Presenciales: martes de 9:30 a 13:30; Tutorías Virtuales: martes de 16:00 a 18:00 horas, debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online. Para llevar a cabo la tutoría virtual, se usará la herramienta Chat del Aula Virtual	Estadística y Econometría. Despacho nº 6. Facultad de Economía, Empresa y Turismo, 4º piso

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Tutorías Presenciales: jueves de 11:30 a 13:30 y de 16:00 a 18:00 horas; Tutorías Virtuales: miércoles de 16:00 a 18:00 horas, debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online. Para llevar a cabo la tutoría virtual, se usará la herramienta Chat del Aula Virtual	Estadística y Econometría. Despacho nº 6. Facultad de Economía, Empresa y Turismo, 4º piso

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **fjmartin@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Métodos Cuantitativos para la Empresa**
Perfil profesional: **Organización de empresas, Contabilidad y auditoría, Finanzas, Dirección e Investigación comercial**

5. Competencias

Competencias Específicas

CE-42 - Econometría
CE-42-1 - Capacidad para realizar un análisis de la actividad empresarial basado en la utilización del modelo de regresión lineal
CE-42-2 - Entender, a partir del concepto de distribución muestral, que la estimación de un modelo es una representación sujeta a incertidumbre de una relación entre variables económicas
CE-42-3 - Especificar e interpretar adecuadamente modelos que incorporan información de tipo cualitativo
CE-42-4 - Ser capaz de identificar los errores de especificación en un modelo de regresión, evaluar sus consecuencias, así como proponer la dirección apropiada en la reespecificación del modelo

Competencias Genéricas Instrumentales

CGI-1 - Capacidad de análisis y síntesis
CGI-3 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CGI-4 - Comunicación oral y escrita de una lengua extranjera
CGI-5 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
CGI-6 - Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas
CGI-7 - Capacidad para la resolución de problemas

Competencias Genéricas Personales

CGP-14 - Capacidad crítica y autocrítica
CGP-15 - Compromiso ético en el trabajo

Competencias Genéricas Sistémicas

CGS-17 - Capacidad de aprendizaje autónomo
CGS-22 - Motivacio■n por la calidad

Competencias para la Aplicabilidad

CA-44 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
CA-45 - Habilidad búsqueda de información e investigación

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor: Víctor J. Cano Fernández y Francisco J. Martín Álvarez

TEMA 1 CONCEPTO, CONTENIDO Y ESTRATEGIA DE LA INVESTIGACION ECONOMETRICA
1.1.- La investigación económica y los modelos econométricos
1.2.- Desarrollo histórico y panorama actual
1.3.- Precisión del concepto y delimitación del contenido. Fases de la investigación en econometría

1.4.- Especificación del modelo: tipos de relaciones, variables y parámetros

TEMA 2 EL MODELO DE REGRESION LINEAL MULTIPLE (I): ESPECIFICACION Y ESTIMACION
2.1.- Especificación del modelo: Formulación e hipótesis básicas
2.2.- Métodos de estimación: Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y Máxima Verosimilitud (MV). Propiedades de los estimadores
2.3.- Modelo de regresión simple
2.4.- Distribución de los residuos
2.5.- Medidas de bondad del ajuste. Análisis de la Varianza

TEMA 3 EL MODELO DE REGRESION LINEAL MULTIPLE (II): CONTRASTES Y RESTRICCIONES
3.1.- Contrastes de hipótesis sobre parámetros
3.2.- Restricciones sobre parámetros. La utilización de la información “a priori”
3.3.- Mínimos Cuadrados Restringidos (MCR): estimación y propiedades

TEMA 4 EL MODELO DE REGRESION LINEAL MULTIPLE (III): PREDICCION Y ANALISIS ESTRUCTURAL
4.1.- Análisis estructural
4.2.- Predicción: predicción puntual y por intervalos. Evaluación de la capacidad predictiva
4.3.- El modelo de regresión lineal múltiple: aplicaciones y análisis de casos concretos

TEMA 5 PROBLEMAS CON LA INFORMACION MUESTRAL. MULTICOLINEALIDAD
5.1.- Definición, grados y consecuencias en la estimación MCO
5.2.- Detección y valoración de su importancia
5.3.- Soluciones posibles

TEMA 6 VARIABLES EXOGENAS CUALITATIVAS
6.1.- Especificación de modelos con variables exógenas cualitativas. Interpretación de los coeficientes
6.2.- Estimación por MCO en modelos con variables exógenas cualitativas
6.3.- Planteamiento y análisis de diversas aplicaciones del modelo de regresión lineal múltiple con variables exógenas cualitativas: cambio estructural y efectos estacionales

TEMA 7 MODELO DE REGRESIÓN CON PERTURBACIONES NO ESFÉRICAS.
7.1.- Planteamiento general. Causas de la no esfericidad de las perturbaciones
7.2.- Consecuencias de la estimación por MCO
7.3.- Método de los Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) y Máxima verosimilitud

TEMA 8 HETEROCEDASTICIDAD
8.1.- Definición y causas de la heterocedasticidad
8.2.- Contrastes de heterocedasticidad
8.3.- Estimador MCG. Propiedades

TEMA 9 AUTOCORRELACIÓN
9.1.- Definición, causas y tipos de autocorrelación
9.2.- Contrastes de autocorrelación
9.3.- Métodos de estimación para modelos con perturbaciones autocorrelacionadas
9.4.- Predicción en presencia de autocorrelación

Actividades a desarrollar en otro idioma

Consulta de los manuales en inglés relacionados en la bibliografía complementaria y del material docente disponible en el aula virtual de la asignatura que permiten profundizar en los conceptos y adquirir el vocabulario propio de la econometría (elaboración de un glosario de términos en inglés).

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Las clases presenciales serán teórico-prácticas. En ellas se expondrá el contenido teórico y se ilustrarán con ejemplos económicos apropiados.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	45,00	75,0	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	23,75	30,00	53,75	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CA-44], [CA-45], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,25	0,00	3,25	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CA-44], [CA-45], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]

Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CA-44], [CA-45], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CA-44], [CA-45], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]
Total horas	60.0	90.0	150.0	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- Arcarons, J. y S. Calonge (2007) Microeconometría. Introducción y Aplicaciones con Software econométrico para Excel. Delta.

- Greene, W.H. (1999) Análisis Econométrico. 3ª Ed. Prentice Hall.

- Gujarati, D. y D.C. Porter (2009) Econometría. 5ª Ed. Mcgraw-Hill.

- Stock, J.H. y Watson, M.M. (2012) Introducción a la Econometría. Pearson Educación.

Bibliografía Complementaria

- Alegre, J. y otros (1995) Ejercicios y Problemas de Econometría. Editorial AC.

- Martín, G, JM Labeaga y F Mochón (1997) Introducción a la Econometría, Prentice Hall.

- Novales, A (2001) Estadística y Econometría, McGraw-Hill.

- Novales, A. (1998) Econometría. 2ª Ed. Mcgraw-Hill.

- Pena J. y Otros (1999) Cien Ejercicios de Econometría. Ediciones Pirámide.

- Pulido, A. (1983) Modelos Econométricos. Editorial Pirámide.

- Pulido, A. y Pérez, J. (2001) Modelos Econométricos. Editorial Pirámide.

- Ruiz-Maya, L y FJ Martín-Pliego (2005) Estadística II: Inferencia, AC.

- Trívez Bielsa, F.J. (2004) Introducción a la Econometría. Editorial Pirámide.

- Uriel, E., D. Contreras, M.L. Moltó y A. Peiró (1990) Econometría. El Modelo Lineal. AC.

- Verbeek, M. (2004) A guide to Modern Econometrics. 2ª Ed. J. Wiley.

- Dhrymes, P.J. (1984) Econometría. Editorial AC.

-Wooldridge, A. (2006) Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno. Thomson-Learning.

- Goldberger, A. (2001) Introducción a la Econometría. Ariel Economía.

- Greene, W.H. (2008) Econometric Analysis. 6ª Ed. Macmillan International.

- Heij, C. y otros (2004) Econometric Methods with Applications in Business and Economics. Oxford University Press.

- Johnston, J y J Dinardo (2001) Métodos de Econometría, Vicens Vives.

- Kennedy, P. (1997) Introducción a la Econometría. Fondo De Cultura Económica.

- López, LJ, VJ Cano, M Romero y JA Afonso (1997) Inferencia Estadística. Conceptos y Problemas, Campus.

- Maddala, G.S. (1996) Econometría. 2ª Ed. Mcgraw-Hill.

Otros Recursos

Material disponible en el aula virtual de la asignatura (explicaciones, conceptos, ejercicios, aplicaciones y casos de estudio con datos reales,…).

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Todos los alumnos matriculados en la asignatura deberán registrarse obligatoriamente en el aula virtual de la misma. Al inicio del cuatrimestre en el que se imparte la asignatura se comunicará el plazo improrrogable durante el cual deberá cumplimentarse dicho registro. En la realización de este trámite se considera como requisito imprescindible y obligatorio

aportar una fotografía del alumno, de tipo carné, que permita su identificación. Los alumnos que no cumplan en forma satisfactoria este requisito serán desmatriculados del aula virtual de la asignatura. La comunicación con los alumnos, incluida la publicación de calificaciones, se realizará a través del aula virtual de la asignatura, por lo que resulta conveniente, y necesario, acceder a la misma con relativa frecuencia.

1) CONVOCATORIA DE JUNIO

A) EVALUACIÓN CONTINUA (100%). Constará de dos pruebas evaluativas parciales, en las que el alumno deberá reflejar su capacidad para asimilar los contenidos y sus destrezas para resolver problemas. Estas pruebas se realizarán, previsiblemente en clases del grupo mediano, en fechas que serán comunicadas con la suficiente antelación (mínimo de dos semanas) a través del aula virtual de la asignatura.
- Primera prueba: sobre el contenido de los cuatro primeros temas y una puntuación máxima de 4 puntos.
- Segunda prueba: sobre el contenido del resto de temas y una puntuación máxima de 6 puntos.
La calificación de un alumno que supere la asignatura por el sistema de evaluación continua será el resultado de sumar las notas obtenidas en las dos pruebas.
Nota: El profesorado de la asignatura se reserva el derecho, al margen de las pruebas integradoras de la Evaluación Continua descritas anteriormente, de propiciar actividades, sin previo aviso, en cualquier clase o a través del aula virtual, que generen puntuación extra positiva, nunca negativa, para el alumno que participe en ellas.

B) EXAMEN FINAL (100%). En caso de no superar la asignatura por el sistema de evaluación continua, el alumno será evaluado exclusivamente a través de un examen del contenido completo de la asignatura.

2) CONVOCATORIAS DE JULIO Y SEPTIEMBRE
EXAMEN FINAL (100%). El alumno será evaluado exclusivamente a través de un examen del contenido completo de la asignatura.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CGI-1], [CGI-3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-14], [CGP-15], [CGS-17], [CGS-22], [CE-42], [CA-44], [CA-45], [CE-42-1], [CE-42-2], [CE-42-3], [CE-42-4]	Cuestiones cortas y/o tipo test y resolución de ejercicios	100 %

10. Resultados de Aprendizaje

*El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados:
- Ser capaz de razonar y utilizar la memoria como complemento al razonamiento.
- Ser capaz de trasladar al lenguaje econométrico los problemas que en el campo de la empresa requieren el recurso a los modelos econométricos, así como saber trasladar al lenguaje ordinario los resultados derivados del análisis econométrico efectuado; ser capaz de comprender la terminología econométrica empleada habitualmente en los medios de comunicación.
- Ser capaz de comprender las expresiones anglosajonas sobre conceptos y propiedades econométricas.
- Dominar tecnologías de procesado y análisis econométrico de la información relativa a la empresa.

- Ser capaz de buscar la información estadística apropiada para el estudio de un fenómeno particular.
- Saber interpretar los resultados econométricos en términos útiles para la solución de problemas en el ámbito de la empresa.
- Ser capaz de relacionar los conceptos econométricos apropiados para la resolución de un problema de interés empresarial y de identificar las limitaciones de los modelos en función del objetivo analítico.
- Adquirir conciencia sobre el mal uso y el abuso de la estadística y los modelos econométricos.
- Ser capaz de profundizar en el estudio y aplicación de las técnicas econométricas útiles para el análisis de los fenómenos empresariales.
- Ser capaz de elaborar argumentos que orienten la toma de decisiones a partir del análisis econométrico realizado.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativa, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 1:	Presentación y Tema 1		2.50	5.00	7.50
Semana 2:	Tema 2	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 3:	Tema 2	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 4:	Tema 2	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 5:	Tema 3	Festivo: Lunes 04/03 (carnaval) Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 6:	Tema 3	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 7:	Temas 3 y 4	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 8:	Tema 4	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 9:	Tema 4	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 10:	Tema 5	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 11:	Temas 5 y 6	Clases teóricas-prácticas Actividad Formativa	5.75	5.00	10.75
Semana 12:	Tema 6	Festivo: Miércoles 01/05 (día del trabajo) Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75

Semana 13:	Temas 7 y 8	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 14:	Tema 9	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 15:	Repaso general asignatura	Clases teóricas-prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 16 a 18:	Evaluación	Examen Final	3.00	15.00	18.00
		Total	60.00	90.00	150.00