



GUÍA DOCENTE 2016-2017  
**ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA  
ECONOMETRÍA  
(SEGUNDO CURSO)**

**1. Denominación de la asignatura:**

ESTADÍSTICA E INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA

**Titulación**

GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD

**Código**

5592

**2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:**

TÉCNICAS CUANTITATIVAS

**3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:**

ECONOMÍA APLICADA

**4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :**

APARICIO CASTILLO, SANTIAGO saporicio@ubu.es Tfno.: 947 259020 Dpcho.:  
1075 Facultad de CC.EE y EE.

**4.b Coordinador de la asignatura**

APARICIO CASTILLO, SANTIAGO saporicio@ubu.es

**5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:**

Curso 2º Semestre 4º



**6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)**

Obligatoria

**7. Número de créditos ECTS de la asignatura:**

6

**8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura**

**8.1 Competencias específicas**

H4 Interpretación de datos financieros mediante la utilización de software apropiado, incluyendo hojas de cálculo y paquetes estadísticos.

H5 Identificación y búsqueda de información para la toma de decisiones empresariales.

H6 Identificación y utilización de los tests estadísticos y econométricos apropiados para la interpretación de información financiera.

**8.2 Competencias genéricas/transversales**

CG1 Capacidad de análisis y síntesis.

CG3 Conocimientos generales básicos.

CG9 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

CG10 Resolución de problemas.

CG15 Habilidades para trabajar en grupo.

CG21 Capacidad de aplicar la teoría a la práctica.

CG25 Capacidad de aprender.

**9. Programa de la asignatura**

**9.1- Objetivos docentes**

R1 Conocimiento del alcance de la Matemática y la Estadística, su importancia y aplicaciones en los diferentes ámbitos relacionados con la Empresa.

R2 Comprensión de la interrelación entre el investigador estadístico y otros agentes del mundo empresarial.

R3 Conocimiento de los enfoques y los métodos de análisis cuantitativos y cualitativos, con distribuciones univariantes, bivariantes y multivariantes.

R4 Diferenciar entre objetivos y métodos exploratorios y explicativos.

R5 Tener conocimientos de estadística aplicada con la ayuda de soportes informáticos.

R6 Identificación del modelo de probabilidad aplicable a un fenómeno económico.

R7 Conocimiento del alcance de la inferencia para validar ciertas conjeturas (hipótesis) en el ámbito empresarial y llegar a conclusiones que permitan tomar decisiones minimizando el riesgo.

R8 Conocimiento de la importancia que tiene la obtención de datos a partir de los cuales se quieren realizar estudios para tener un mayor y mejor conocimiento de una



determinada realidad y para la posterior toma de decisiones.

R11 Saber elegir de manera adecuada, ante un conjunto de datos a analizar, el tratamiento estadístico a seguir en función de los objetivos. Esto es, conocer el par indisociable codificación-método.

## **9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)**

### **MODELOS PROBABILÍSTICOS**

#### **TEMA 1 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Discreto**

1.1 Introducción

1.2 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Discreto

#### **TEMA 2 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Continuo**

2.1 Distribuciones de Probabilidad de Tipo Continuo

2.2 Convergencia Estocástica

### **TEORÍA DE MUESTRAS**

#### **TEMA 3 Muestras y Estadísticos**

3.1 Introducción

3.2 Conceptos básicos del muestreo

3.3 Tipos de muestreo

3.4 Muestreo aleatorio simple

3.5 Concepto de Estadístico

3.6 Distribuciones de los principales estadísticos

#### **TEMA 4 Distribuciones Muestrales**

4.1 Muestreo en poblaciones normales

4.2 Muestreo en poblaciones no normales

4.3 Muestreo en poblaciones finitas

### **PROCESOS DE ESTIMACION**

#### **TEMA 5 Estimación Puntual**

5.1 Introducción

5.2 Concepto de estimador. Distinción entre estimador y estimación

5.3 Propiedades clásicas de los estimadores

#### **TEMA 6 Métodos de Estimación**

6.1 Estimación por el método de máxima verosimilitud

6.2 Estimación por el método de los momentos

6.3 Estimación por el método de los mínimos cuadrados

#### **TEMA 7 Estimación por Intervalos**

7.1 Introducción. Conceptos principales

7.2 Principales intervalos de confianza en poblaciones normales

7.3 Intervalos de confianza para proporciones

7.4 Intervalos de confianza en poblaciones no normales



## **CONTRASTE DE HIPÓTESIS**

### **TEMA 8 Contraste de Hipótesis: Conceptos Básicos**

- 8.1 Introducción. Conceptos generales
- 8.2 Hipótesis estadísticas. Tipos de hipótesis
- 8.3 Consecuencias de la decisión sobre una hipótesis

### **TEMA 9 Contrastes Paramétricos**

- 9.1 Contrastes paramétricos en poblaciones normales
- 9.2. Contrastes paramétricos para proporciones

### **TEMA 10 Contrastes no Paramétricos**

- 10.1 Introducción
- 10.2 Contrastes basados en la Chi-cuadrado

## **INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA**

### **TEMA 11 Introducción a la Econometría. El Modelo de Regresión Lineal**

- 11.1 ¿Qué es la Econometría? Modelos Econométricos
- 11.2 Especificación del Modelo Lineal
- 11.3 Estimadores Mínimo Cuadrático Ordinarios (M.C.O.)
- 11.4 Hipótesis del modelo
- 11.5 Propiedades de los estimadores M.C.O.
- 11.6 Estimación de la varianza de la perturbación
- 11.7 Coeficiente de determinación
- 11.8 Coeficiente de correlación lineal
- 11.9 Contrastes asociados a un modelo
- 11.10 Predicción

### **9.3- Bibliografía**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ANTON ALONSO, Aurora, FERNÁNDEZ MACHO, Javier y GALLASTEGUI ZULAICA, Inmaculada, (2004) Econometría, 1ª Edición, Prentice Hall, Madrid, 84-205-4460-4,  
NEWBOLD, Paul, (1996) Estadística para los Negocios y la Economía, 4ª Edición, Prentice-Hall, Reino Unido, 84-89660-06-9,  
RUIZ-MAYA, Luis y MARTÍN PLIEGO, Francisco Javier, (1995) Estadística II: Inferencia, 1ª edición, Editorial AC, Madrid, 84-7288-159-8,

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ESTEBAN GARCÍA, Jesús y Otros, (2010) Inferencia Estadística, 1ª Edición, Ibergarceta Publicaciones, S.L., Madrid, 84-9281-232-5,  
GREENE, William H., (1998) Análisis Económico, 3ª Edición, Prentice Hall, Madrid, 84-8322-007-5,  
PÉREZ SUÁREZ, Rigoberto y LÓPEZ MENÉNDEZ, Ana Jesús, (1997) Análisis de Datos Económicos II. Métodos Inferenciales, 3ª Edición, Ediciones Pirámide S.A., Madrid, 84-368-1046-5,



**10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

| Metodología                                                         | Competencia relacionada                   | Horas presenciales | Horas de trabajo | Total de horas |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Clases teóricas                                                     | CG3 CG21CG25                              | 24                 | 30               | 54             |
| Clases prácticas (Pequeño grupo)                                    | H4 H5 H6<br>CG9<br>CG10 CG15<br>CG21 CG25 | 24                 | 30               | 54             |
| Lecturas y recensiones                                              |                                           | 0                  | 0                | 0              |
| Exposiciones públicas                                               | CG1 CG15 CG25                             | 1                  | 6                | 7              |
| Seminarios, Debates                                                 |                                           | 0                  | 0                | 0              |
| Asistencia atutorías obligatorias                                   | CG25                                      | 1                  | 0                | 1              |
| Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación | CG1 CG9 CG25<br>H4 H5 H6                  | 4                  | 30               | 34             |
| <b>Total</b>                                                        |                                           | 54                 | 96               | 150            |

**11. Sistemas de evaluación:**

Para proceder al adecuado proceso de evaluación continua y garantizar un mínimo de adquisición de las diferentes competencias, es necesario superar un mínimo del 50% de cada una de las pruebas.

| Procedimiento      | Peso primera convocatoria | Peso segunda convocatoria |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| Prácticas de clase | 20 %                      | 20 %                      |
| Tests continuos    | 40 %                      | 40 %                      |
| Exámen práctico    | 40 %                      | 40 %                      |
| <b>Total</b>       | <b>100 %</b>              | <b>100 %</b>              |



**Evaluación excepcional:**

En el sistema de Evaluación Excepcional se exigirá la entrega de trabajos y/o cuadernos de prácticas en las mismas fechas que en el sistema ordinario, para garantizar la adquisición de determinadas competencias y la presentación a las pruebas de contenido específicas que se establezcan para esta evaluación.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

**12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:**

Plataforma Moodle  
Tutoría presencial  
Tutoría virtual

**13. Calendarios y horarios:**

De acuerdo a lo publicado en la página web del título

**14. Idioma en que se imparte:**

Español