

Asignatura

Nombre Asignatura	Econometría
Código	100222032
Créditos ECTS	6.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado en Administración y Dirección de Empresas (Plan 2022)
Carácter	OBLIGATORIA
Curso	3

Datos Generales

➤ **PROFESORADO**

Tomás Curto González

➤ **CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS**

Matemáticas y Estadística

➤ **OBJETIVOS TEÓRICOS**

Modelización econométrica de relaciones entre variables económicas usando datos reales.

Análisis de regresión con datos individuales y datos temporales.

Series temporales

➤ **OBJETIVOS PRÁCTICOS**

Modelización econométrica con Gretl abarcando todos los apartados teóricos de la asignatura

➤ **COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Generales: CG1, CG2 Transversales: CT1, CT2, CT3 Específicas: CE3, CE4, CE5, CE6

➤ **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

1. Contrastes de Hipótesis

1. Tipos de Hipótesis: Paramétricas y No Paramétricas

2. Hipótesis Nula y Alternativa.

3. Contrastes paramétricos UNILATERALES Y BILATERALES

4. Contraste sobre el valor de la media de la población (μ) con desviación típica poblacional (σ) conocida
5. Contraste sobre el valor de la media de la población (μ) con desviación típica poblacional (σ) Desconocida
6. Contraste sobre el valor de la proporción poblacional (p)
7. Contraste de igualdad de medias de dos poblaciones normales o muestras grandes y varianzas poblacionales conocidas.
8. Contraste de igualdad de medias de dos poblaciones normales o muestras grandes y varianzas poblacionales desconocidas pero iguales.
9. Contraste de igualdad de proporciones de dos poblaciones con muestras grandes

2. INTRODUCCIÓN. MODELOS, ELEMENTOS Y TIPOS

1. ¿Qué es la Econometría?
2. Modelo Económico vs Modelo Econométrico.
3. Fases de Trabajo Econométrico.
4. Elementos Formales de un Modelo Econométrico
5. Idea de regresión
6. Hipótesis básicas de un modelo de regresión.

3. ESTIMACIÓN DEL MODELO (I)

1. Fundamento del Método de Estimación MCO
2. Interpretación de las Estimaciones.
3. Bondad de Ajuste
4. Estimación del Modelo (I) Bondad de Ajuste: Otros Criterios

4. ESTIMACIÓN (II)

1. Los estimadores b obtenidos por MCO son variables aleatorias
2. Estimación de la varianza de las perturbaciones aleatorias
3. Matriz de varianzas y covarianzas del vector b MCO
4. Propiedades estadísticas de los estimadores MCO
 1. Linealidad
 2. Ins sesgo

3. Optimalidad

4. Consistencia

5. Hipótesis de normalidad de las perturbaciones aleatorias

6. Estimación de los parámetros por el método de la máxima verosimilitud

5. MODELIZACIÓN CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS,

1. Características cualitativas

2. Variables ordinales.

3. Relaciones no lineales entre X e Y: efectos marginales NO constantes

6. VALIDACIÓN DEL MODELO I

1. Validación ESTADÍSTICA.

2. Validación ECONÓMICA.

3. Contraste de Hipótesis sobre los parámetros

1. Contraste sobre el Valor de un B Individual (contraste t)

2. Contraste de Significación Conjunta (contraste F)

7. VALIDACIÓN DEL MODELO II

1. Contraste Global sobre M Restricciones Lineales sobre los Parámetros

2. Contraste de la Matriz R

3. Contraste basado en Comparar Sumas de Cuadrados de Residuos

4. Test de Cambio Estructural.

5. Otros Contrastes: Contraste de Especificación

8. PREDICCIÓN

1. Ideas Generales

2. Predicción sobre el Valor Individual (puntual y por intervalo)

3. Predicción sobre el Valor Medio Teórico (puntual y por intervalo)

4. Factores que influyen en la precisión de las predicciones

5. Validez predictiva

6. Otras medidas de validez predictiva.

9. MODELOS DE VARIABLE DEPENDIENTE BINARIA

1. Variable Dependiente Dicotómica
2. Modelo de probabilidad lineal: limitaciones y problemas
3. Justificación teórica de los modelos PROBIT y LOGIT
4. Modelo LOGIT
5. Interpretación de los parámetros en el modelo LOGIT
6. Medidas de BONDAD de AJUSTE

10. MULTICOLINEALIDAD

1. Multicolinealidad Perfecta
2. Multicolinealidad Imperfecta Grave
3. Consecuencias Multicolinealidad Imperfecta Grave
4. Detección
5. Corrección o Mitigación Del Problema

11. HETEROCEDASTICIDAD

1. ¿Qué es?
2. Causas
3. Consecuencias
4. Detección
 1. Gráficos de residuos
 2. Contrastes de hipótesis
 3. Goldfeld Quandt
 4. White
5. Corrección: Mínimos Cuadrados Generalizados (Ponderados)
6. Prevención

12. Regresión con datos de series temporales

1. Series temporales estacionarias y no estacionarias
2. Regresión espuria con series temporales no estacionarias

3. Tratamiento de la no estacionariedad (transformaciones de los datos).

4. Cointegración entre series temporales no estacionarias

5. AUTOCORRELACIÓN

1. En qué consiste

2. Causas

3. Consecuencias sobre las propiedades de los estimadores MCO

4. Esquema simplificador: el proceso AR(1)

5. Detección

6. Gráficos de residuos

7. Contrastes de hipótesis

8. Corrección del problema

1. MCG

2. MCG Factibles

1. Cochrane Orcutt

2. Hildreth -Lu

» ACTIVIDADES FORMATIVAS

Lecciones magistrales	105	100
Análisis de casos	35	100%
Resolución de problemas	70	50
Exposiciones orales de trabajos	7	100
Elaboración de informes y escritos	28	50

» CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación de la Convocatoria Ordinaria

El profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua y de la nota del examen final realizado al final del curso en convocatoria ordinaria.

Los criterios que se aplican son los siguientes:

- Evaluación Continua: 40%
 - Asistencia y participación activa: 10%
 - Actividades individuales o grupales realizadas dentro o fuera del aula: 30%
- Examen Final: 60% (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

Para poder ponderar los elementos detallados en la evaluación del alumno deberá tener una calificación de al menos 4 en el examen final. En caso de no obtener esta nota mínima la calificación de la asignatura será la obtenida en el examen final.

La asistencia a las clases es requisito imprescindible para el seguimiento y consecución de las competencias y resultados de aprendizaje de la asignatura. Aquellos alumnos que no hayan asistido al menos al 80% de las sesiones perderán el 10% correspondiente a la Asistencia y participación activa de la evaluación continua.

Criterios de evaluación de alumnos a partir de la 2º Matrícula y con dispensa académica. Convocatoria Ordinaria

En el caso de los alumnos de 2º matrícula y sucesivas, el criterio de asistencia y participación se suprime.

El alumno será evaluado con los siguiente parámetros en convocatoria ordinaria:

- Evaluación continua (40%): Actividades individuales realizadas dentro o fuera de clase planificadas e informadas a los alumnos con la suficiente antelación.
- Examen final (60%) (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

En cualquiera de los casos, es responsabilidad del alumno el seguimiento de la asignatura, así como de los aspectos que componen su evaluación.

Criterios de evaluación de la Convocatoria Extraordinaria

Aplica tanto a alumnos de 1ª matrícula como alumnos en segunda matrícula o sucesivas y alumnos con dispensa académica.

El profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua y de la nota del examen final realizado en convocatoria extraordinaria.

Los criterios que se aplican son los siguientes:

- En caso de tener la evaluación continua aprobada (mayor o igual que 5), se aplicarán los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria, manteniéndose la nota ya obtenida en la evaluación continua ordinaria.
 - Evaluación Continua: 40%
 - Exámen Final: 60% (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)
- En caso de haber suspendido la evaluación continua a lo largo del curso, el alumno podrá recuperar la mitad del porcentaje de esta a través de pruebas o trabajos decididos por el profesor. La otra mitad del porcentaje de la evaluación continua no se puede recuperar y ponderará la nota obtenida en la evaluación continua ordinaria.
 - Evaluación Continua: 20%
 - Evaluación Continua recuperable: 20% (a través de pruebas o trabajos).
 - Examen Final: 60% (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

Calificación No presentado

La calificación de No presentado no consume convocatoria.

Una vez que el alumno entre en el aula del examen no será posible considerarle como No presentado en la asignatura, aunque entregue el examen en blanco.

Cuando un estudiante haya sido evaluado de un conjunto de pruebas previstas en la guía docente que abarquen el 30% de la ponderación de la calificación, ya no será posible considerarle como No presentado en la asignatura en convocatoria ordinaria.

En convocatoria extraordinaria se considerará No presentado al alumno que no asista al examen.

TRATAMIENTO DE LA REDACCIÓN Y LAS FALTAS DE ORTOGRAFÍA

En la evaluación de los exámenes y trabajos escritos del estudiante se tendrá en cuenta su capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva. Se tendrá además en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación. En el caso de examen, los errores ortográficos sucesivos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno, hasta un máximo de dos puntos.

➤ BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

101 preguntas de modelos cuantitativos para la economía y la empresa (y sus respuestas). Carlos Javier Álvarez Fernández, Francisco Borrás Palá, Santiago Budría, Tomás Curto González, Leandro S. Escobar Torres, José Portela González, Antonio Rúa Vieites; Carlos Martínez de Ibarreta Zorita (coord.) Editores: EV Services, 2018, ISBN: 978-84-09-00300-6

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Carter Hill, R., Griffiths, W.E., Lim, G.C., Principles of Econometrics, 4th Edition International Student Version

Wooldridge, J.M. (2004). Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno, Thomson.

Recursos bibliográficos de la Universidad Villanueva: <https://biblioteca.villanueva.edu/>

➤ HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES

1.-Los horarios podrán ser consultados en tiempo real en: [Horarios](#)

2.-El calendario de exámenes podrá ser consultado en el siguiente link sobre el general para Grados del curso 2024-25. [Calendario Académico](#)

3.- Tutorías: el profesor publicará el horario de tutorías en el campus virtual de la asignatura, con independencia de que el alumno pueda solicitar por correo electrónico a la dirección del profesor las tutorías necesarias.

➤ PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE

Esta guía docente se ha realizado de acuerdo a la Memoria Verificada de la titulación.

Revisión Julio 2024