Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Marketing
Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas
Facultad/Escuela:	Derecho, Empresa y Gobierno
Asignatura:	Fundamentos de Econometría Aplicados al Marketing
Tipo:	Optativa
Créditos ECTS:	3
Curso:	3
Código:	7657
Periodo docente:	Sexto semestre
Materia:	Empresa
Módulo:	Herramientas de Gestión Empresarial y Desarrollo Humano
Tipo de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Total de horas de dedicación del alumno:	75

Equipo Docente	Correo Electrónico

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Fundamentos de Econometría Aplicados al Marketing es una asignatura es de tipo cuantitativo y tiene un fuerte componente aplicado. Durante el curso el estudiante
deberá adquirir soltura para manejar grandes volúmenes de datos y para interpretarlos con solvencia en función de las
relaciones económicas que se pretenda evaluar. Las herramientas informáticas ocupan un papel fundamental en todo este

proceso.
La orientación de la asignatura es de tipo práctico, como corresponde a un instrumento que el estudiante puede utilizar
posteriormente en su vida profesional. Para ello se utilizarán modelos, casos de estudio y datos próximos al ámbito de
aplicación del Grado.
En la primera parte del programa se presenta lo que se denominará Modelo Lineal General, como especificación econométrica más simple para empezar a trabajar con datos reales. En la segunda parte del programa se examinan
distintas ampliaciones de este Modelo Lineal General, con las que el método econométrico gana en capacidad y potencia de
análisis. El programa finaliza con un tema dedicado a los datos de tipo cualitativo, muy habituales en trabajos aplicados de
marketing e investigación de mercados.

El objetivo fundamental de la asignatura es que, al finalizar el curso, el estudiante comprenda el papel que desempeña la econometría para el análisis económico y haya adquirido los conceptos básicos que le permitan usarla con fluidez. Esperamos que el alumno sea capaz de formular modelos econométricos adaptados al caso que se desea estudiar; estos modelos deberán ser cuantificados y evaluados en un proceso que se retroalimenta. Para ello, el estudiante deberá dominar las técnicas que conforma las cuatro etapas esenciales del método econométrico: especificación, estimación, validación y explotación del modelo.

Los objetivos concretos que pretendemos alcanzar con esta asignatura se engloban en tres categorías: conceptuales, de habilidades y de actitudes. Respecto a las dos primeras categorías (conceptuales y de habilidades), el estudiante deberá comprender las técnicas básicas del análisis econométrico, identificando claramente cuando son aplicables cada una de ellas. La asignatura tiene una clara orientación práctica lo que significa que el estudiante deberá ser capaz de evaluar hipótesis económicas por sí mismo. Para avanzar en esta dirección, el estudiante deberá organizar y clasificar la información, argumentar con claridad las hipótesis económicas que se desean contrastar, inferir las conclusiones adecuadas de las correspondientes aplicaciones econométricas y predecir con modelos econométricos, cuando sea necesario. Como
complemento natural de lo anterior, resulta prioritario que el estudiante sea capaz de emplear con soltura, a nivel de usuario, alguno de los instrumentos informáticos más populares en el campo de la econometría.

El curso pretende desarrollar y reforzar actitudes específicas en los alumnos. De manera especial, que el estudiante comprenda la importancia de los métodos cuantitativos, como la econometría, en la toma de decisiones del ámbito económico. También se pretende potenciar una actitud activa en el alumno respecto a los axiomas y teorías económicas: deberá ser capaz de criticar y enjuiciar objetivamente esos axiomas, tomando como referente la realidad económica cotidiana.

OBJETIVO

El objetivo de la asignatura es introducir al estudiante en el manejo de modelos econométricos de manera que, al finalizar el curso, dispongan de la soltura necesaria como para diseñar y resolver una investigación econométrica básica. Para ello es fundamental que se aprecie claramente la importancia de los datos económicos a la hora de hacer Economía a cualquier nivel, así como la diferencia entre modelos económicos y econométricos.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

En términos generales, Fundamentos de Econometría Aplicados al Marketing se dedica a medición de la economía y guarda una estrecha relación con otras disciplinas de tipo instrumental, como las Matemáticas y la Estadística, y de tipo formal como la Teoría Económica.

Esta asignatura carece de un requisito curricular previo aunque es muy recomendable haber superado los cursos de Matemáticas, Estadística, Microeconomía, Macroeconomía e Investigación de Mercados. De esta forma, el estudiante podrá avanzar rápidamente en el manejo del instrumental econométrico. Una parte muy importante del trabajo de la asignatura está dedicada a la resolución de casos prácticos utilizando para ello diferentes instrumentos informáticos, por lo que es recomendable disponer de cierta soltura en el uso de los paquetes habituales de ofimática, en particular, de hojas de cálculo.

Para poder alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos es necesaria la asistencia a las clases, tanto teóricas como prácticas, así como la participación activa en dichas clases. Es aconsejable el estudio continuado de la asignatura para facilitar la comprensión de la misma así como la realización de las diversas actividades programadas.

CONTENIDOS

PARTE I. INTRODUCCIÓN
Tema 1. Introducción
1.1. El objeto de la Econometría
1.2. Modelos econométricos y sus elementos
1.3. Tipos de datos y tipología de modelos.
1.4. Una panorámica del curso
Bibliografía: Greene (cap1); Trívez (cap. 1); Wooldridge (cap. 1)

PARTE II. EL MODELO LINEAL GENERAL
Tema 2. Especificación y estimación en el modelo lineal general
2.1. Introducción
2.2. Hipótesis del modelo
2.3. Estimación por máxima verosimilitud. Propiedades de los estimadores
2.4. Estimación mínimo cuadrática ordinaria. Propiedades de los estimadores
2.5. Estimación por intervalo
2.6. Interpretación de los parámetros obtenidos
Bibliografía: Greene (Cap. 6); Peña (Cap 7); Trívez (Cap. 5), Wooldridge (Cap. 3)

Tema 3. Validación y predicción
3.1. Medidas de la bondad del ajuste
3.2. Contraste de hipótesis de significatividad individual
3.3 Contraste de hipótesis de significatividad conjunta
Bibliografía: Greene (Cap. 7); Peña (Cap 7); Trívez (Cap. 6); Wooldridge (Cap. 4)

Tema 4. Chequeo de las hipótesis de del modelo
4.1. Introducción
4.2. Chequeo de la parte sistemática:
4.2.1. Análisis de la forma funcional
4.2.2. Multicolinealidad

4.2.3. Ruptura Estructural
4.3. Chequeo de las hipótesis de la parte aleatoria del modelo
4.3.1. Introducción
4.3.2. Heteroscedasticidad
4.3.3. Autocorrelación
4.3.4. Normalidad
Bibliografía: Greene (Cap. 6, 8, 9,12 y 13); Peña (Cap 9); Trívez (Cap. 7, 8), Wooldridge (Cap.3, 7, 8, 9 y 12).

PARTE III MODELOS CON VARIABLE DEPENDIENTE CUALITATIVA
Tema 5. Modelos lineal de Probabilidad
5.1. Especificación e interpretación del MLP
5.2. Limitaciones de la estimación por MCO
Bibliografía: Greene (Cap. 19); Peña (Cap 14); Wooldridge (Cap.17).

Tema 6. Modelos de probabilidad no lineal
6.1 Especificación de los modelos de elección discreta Probit
6.2. Especificación de los modelos de elección discreta logit
6.3. Estimación de los parámetros en los modelos Logit A. Significatividad estadística de los parámetros estimados
6.4. Medidas de bondad de ajuste del modelo
Bibliografía: Greene (Cap. 19); Peña (Cap 14); Wooldridge (Cap.17).

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Básicamente, la metodología utilizada consistirá en una combinación de 3 tipos de clase:
- Lección magistral por parte del profesor en aquellos temas en los que sea preciso.
- Flipped Classroom, en las que los alumnos deberán elaborar diferentes temas del programa.
- Aprendizaje basado en Proyectos: los alumnos deberán realizar en grupo y a lo largo de las clases diversos casos prácticos planteados por el profesor.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL

30 horas	45 horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Capacidad de pensamiento analítico y sintético aplicado a la toma de decisiones empresariales.

Capacidad para el cumplimiento de objetivos y resolución de problemas, sabiendo adaptarse y tomar decisiones en todo tipo de situaciones de gestión empresarial.

Habilidad para analizar, buscar y contrastar todo tipo de información, pero, principalmente de empresas y mercaso, proveniente de fuentes diversas.

Capacidad de aprendizaje autónomo.

Competencias específicas

Leer, analizar e interpretar con soltura gráficos, tablas y textos que permitan hacer previsiones de demanda y de ventas adecuadas.

Ser capaz de aplicar los conocimientos a la práctica.

Desarrollar criterios para la resolución de problemas y la toma de decisiones tanto en el ámbito profesional como en el ámbito personal.

Saber realizar e interpretar estudios de mercado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Organiza y clasifica la información disponible de los casos de estudio para su posterior tratamiento y análisis.

Utiliza de forma efectiva aplicaciones informáticas en el campo de la econometría

Evalúa y contrasta las hipótesis económicas de los casos propuestos.

Aplica las técnicas básicas del análisis econométrico e identifica cuando aplicar a cada una de ellas en los supuestos propuestos

Formula modelos econométricos adaptados al caso que se desea estudiar; incluyendo la especificación, estimación, validación y explotación del modelo.

Argumenta con claridad las hipótesis económicas propuestas que desea contrastar en los casos de estudio

Corrobora o refuta sus expectativas mediante métodos analíticos

Critica y enjuicia objetivamente axiomas y teorías económicas, tomando como referente la realidad económica cotidiana

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se establecen los siguientes criterios de evaluación:

Alumnos que asisten con normalidad a clase: sistema de Evaluación Continua, tanto en Convocatoria Ordinaria como en la Extraordinaria.
- Realización de Exámenes, Parcial y Final, 60%.
- Elaboración de trabajos y actividades concretas solicitadas por el profesor: 30% (20% para su realización y 10% para su presentación).
- Asistencia y participación en clase: 10%.
Para aprobar la asignatura es necesario que las notas obtenidas en la realización de exámenes sea superior a 5.

Alumnos con dispensa académica que no puedan acudir a clase de forma justificada, alumnos en posteriores convocatorias y alumnos UFV en estancia de intercambio, tanto en Convocatoria Ordinaria como en la Extraordinaria.
- Mismo sistema, pero el 10% de Asistencia y Participación en clase se añadirá al examen final.
- En el caso de alumnos en estancia de intercambio, será su responsabilidad informarse sobre el procedimiento de evaluación.

Para asegurar el aprendizaje significativo por parte del alumno, se respetarán escrupulosamente las fechas de

entrega de las actividades propuestas, trabajos individuales y grupales, mismas que se realizarán a lo largo de la convocatoria ordinaria. Esto significa que todas las calificaciones obtenidas en la convocatoria ordinaria serán trasladadas a la convocatoria extraordinaria, exceptuando el examen, único componente recuperable en el caso de no alcanzar la nota mínima de 5 requerida para aprobar en todos los casos.

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

Las faltas de ortografía podrán penalizar en trabajos y exámenes. De aplicarse dicha penalización, el profesor comunicará al alumno la puntuación a descontar por cada falta en las instrucciones y/o enunciados de las pruebas de evaluación.

Todas las pruebas susceptibles de evaluación estarán supeditadas a lo establecidos en la Normativa de Evaluación de UFV.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Carlos Arturo Meza Carvajalino. Econometría / Bogotá :Universidad de la Salle,2022.

Carlos Andrés Morales Torrado ... [et al.]. Fundamentos de econometría intermedia[recurso electronico]teoría y aplicaciones / Bogotá :Universidad de los Andes,2013.

Luis Quintana Romero, Miguel Ángel Mendoza González. Econometría básica :modelos y aplicaciones a la economía mexicana / México D.F. :Plaza y Valdés S. A. de C. V.,2008.