



**Proyecto/Guía docente de Econometría I
(Adaptada a la Nueva Normalidad)**

Asignatura	Econometría I		
Materia	Econometría		
Módulo			
Titulación	Administración y dirección de empresas		
Plan	466	Código	45401
Periodo de impartición	S5	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	3
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Grupo 1: Yolanda González González Grupo 2: Yolanda González González		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	yolanda@eco.uva.es		
Departamento	Economía Aplicada		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura pretende proporcionar una formación sobre las distintas técnicas de estimación y predicción más utilizadas, con el fin de servir de herramienta para el análisis y la investigación aplicada en la economía y la administración de empresas.

La asignatura tiene un marcado carácter instrumental y por ello es fundamental su interrelación con otras asignaturas de la titulación, de forma que sus contenidos se puedan aplicar en el ámbito de la empresa. Su ubicación en el plan de estudios favorece este objetivo, al impartirse en el tercer curso (quinto semestre) del grado.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los alumnos ya disponen de conocimientos previos en la materia de Estadística y Econometría estudiados en dos semestres anteriores, de forma que se pretende conseguir, a partir de los conocimientos adquiridos previamente, la comprensión de nuevas técnicas econométricas enfocadas al tema de la estimación y predicción.

1.2 Relación con otras materias

Materia instrumental y complementaria del análisis económico y empresarial

1.3 Prerrequisitos

Se recomienda tener conocimientos previos de Estadística I y Estadística II.

2. Competencias

G2,G3,G4,G5, E4,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E11,T1,T2,T3,T4,T5,T6

2.1 Generales

G2. Saber aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo de forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas de carácter económico-empresarial.

G3. Tener la capacidad de reunir e interpretar datos e información relevante desde el punto de vista económico-empresarial para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.

G4. Poder transmitir (oralmente y por escrito) información, ideas, problemas y soluciones relacionados con asuntos económicos-empresariales, a públicos especializados y no especializados de forma, ordenada, concisa, clara, sin ambigüedades y siguiendo una secuencia lógica.

G5. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2 Específicas

E4 Conocer los instrumentos y herramientas disponibles, así como sus ventajas e inconvenientes, para diseñar políticas y estrategias empresariales en el ámbito general de la organización o en cuanto a financiación e inversión, operaciones, capital humano y comercialización, a la vez que comprender sus efectos sobre los objetivos empresariales y el reflejo contable de sus resultados.

E5. Conocer los elementos clave para el asesoramiento científico y técnico en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones de acuerdo con las necesidades sociales, los objetivos correspondientes, la legislación vigente y la responsabilidad social de las empresas.

E6. Poseer conocimientos sobre los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis, evaluación y predicción en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.

E7. Administrar una empresa u organización de pequeño tamaño, o un departamento en una empresa u organización de mayor dimensión, tanto en el ámbito del sector privado como en el marco del sector público, logrando una adecuada posición competitiva e institucional y resolviendo los problemas más habituales en su dirección y gestión.

E8. Recopilar e interpretar diversas fuentes de información (bibliográficas, estadísticas, etc.) mediante diferentes herramientas.

E9. Aplicar con rigor la técnica de análisis adecuada en la resolución de problemas en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.

E10. Formular hipótesis y previsiones sobre una idea de negocio y su articulación jurídica, siendo capaz de convertirla en un proyecto empresarial (aprender a emprender).

E11. Redactar proyectos y planes de dirección global o referidos a áreas funcionales de las organizaciones, incluyendo, en su caso, propuestas de mejora.

3. Objetivos

Percibir la importancia de la Econometría como instrumento útil para la toma de decisiones en un entorno económico cambiante.

Entender la modelización de las relaciones entre variables económicas y la adecuación de las propuestas formales a la información empírica disponible.

Aplicar la metodología econométrica a situaciones prácticas y saber interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.

Especificar, estimar y evaluar un modelo econométrico.

Conjugar el razonamiento formal con juicios de valor, de forma ordenada, concisa y clara, relacionando el establecimiento de hipótesis, su contrastación y los fundamentos económicos.

Desarrollar este discurso armonizando el aprendizaje individual con el debate colectivo y, en concreto, con la elaboración en equipo, así como con un desarrollo de su espíritu crítico.

Conseguir destrezas en el manejo de software general para el análisis econométrico.

Poner a prueba y mejorar sus habilidades en la búsqueda de contenidos en el entorno bibliográfico, con la ayuda de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1:

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

a. Contextualización y justificación

Esta asignatura pretende proporcionar una formación sobre las distintas técnicas de estimación y predicción más utilizadas, con el fin de servir de herramienta para el análisis y la investigación aplicada en la economía y la administración de empresas.

La asignatura tiene un marcado carácter instrumental y, por ello, es fundamental su interrelación con otras asignaturas de la titulación, de forma que sus contenidos se puedan aplicar en el ámbito de la empresa. Su ubicación en el plan de estudios favorece este objetivo, al impartirse en el tercer curso (quinto semestre) del grado.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los alumnos ya disponen de conocimientos previos en la materia de Estadística y Econometría estudiados en dos semestres anteriores, de forma que se pretende conseguir, a partir de los conocimientos adquiridos previamente, la comprensión de nuevas técnicas econométricas enfocadas al tema de la estimación y predicción.

b. Objetivos de aprendizaje

Percibir la importancia de la Econometría como instrumento útil para la toma de decisiones en un entorno económico cambiante.

Entender la modelización de las relaciones entre variables económicas y la adecuación de las propuestas formales a la información empírica disponible.

Aplicar la metodología econométrica a situaciones prácticas y saber interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.

Especificar, estimar y evaluar un modelo econométrico.

Conjugar el razonamiento formal con juicios de valor, de forma ordenada, concisa y clara, relacionando el establecimiento de hipótesis, su contrastación y los fundamentos económicos.

Desarrollar este discurso armonizando el aprendizaje individual con el debate colectivo y, en concreto, con la elaboración en equipo, así como con un desarrollo de su espíritu crítico.

Conseguir destrezas en el manejo de software general para el análisis econométrico.

Poner a prueba y mejorar sus habilidades en la búsqueda de contenidos en el entorno bibliográfico, con la ayuda de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

c. Contenidos

Conceptos fundamentales. Modelo de regresión lineal con regresor único. Modelo de regresión lineal con varios regresores: estimación, inferencia y predicción. Variables ficticias. Modelos no lineales.

d. Métodos docentes

Si el tamaño del grupo permite mantener dentro del aula asignada los protocolos de seguridad establecidos, la metodología utilizada se basará en dos tipos de modalidades docentes: clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla que estarán disponibles para el alumno con antelación. Se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión.

En las clases prácticas en aula y laboratorio, se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se realizarán los problemas con software econométrico. La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para poder utilizarlo en la resolución de los ejercicios.

Si el tamaño del grupo no permite mantener dentro del aula asignada los protocolos de seguridad establecidos, el desarrollo de la docencia se realizará en modalidad bimodal. En este caso, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que se recomiendan en el documento de la UVa que recoge la Metodología de docencia para el curso 2020-2021. Entre otros, los siguientes:

- Presentación detallada de materiales docentes en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Retransmisión síncrona por videoconferencia o docencia realizada a través de videoconferencia (para clases teóricas).
- Docencia presencial en grupos que permitan mantener la distancia interpersonal para las clases prácticas y otras actividades de apoyo docente.
- Utilización de herramientas de comunicación online a través del correo electrónico y del campus virtual (foros y chat).

e. Plan de trabajo

En líneas generales, el plan de trabajo se desarrollará de la siguiente manera:

- Se comenzará con unas **clases magistrales de teoría** que expliquen los fundamentos teóricos, en los que se darán las pautas que tienen que seguir los alumnos para su posterior estudio y se les motivará para que expongan sus comentarios y sus dudas.
- Se realizarán **clases prácticas en aula** en las que se utilizarán los métodos de aprendizaje basado en problemas. Para ello, se resolverán cuestiones, con la finalidad de que los alumnos asimilen y afiancen los conocimientos adquiridos y aprendan a aplicarlos a distintas situaciones y enunciados.
- Se impartirán **clases prácticas de laboratorio** en el aula de informática, utilizando el software econométrico Eviews. Se pretende que los alumnos aprendan a resolver un problema econométrico, aplicando las técnicas desarrolladas en las clases de aula convencional.

f. Evaluación

Convocatoria ordinaria: la evaluación constará de dos partes:

- Evaluación continua: Consistirá en una evaluación continuada a lo largo del cuatrimestre a partir de la realización de dos pruebas en las que fundamentalmente se evaluarán contenidos teóricos. Concretamente, se realizará una prueba de los temas 1, 2 y 3 y una prueba de los temas 4 y 5.
- Examen final: Se realizará en la fecha oficial del examen y tendrá dos modalidades:
 - Modalidad A: un examen práctico a realizar con el programa econométrico Eviews.
 - Modalidad B: un examen práctico a realizar con el programa econométrico Eviews y un examen fundamentalmente teórico de los temas del programa.

Aquellos alumnos que obtengan una nota media de 5 o más puntos (sobre 10) en la evaluación continua, podrán realizar el examen final de la Modalidad A. La nota final será la nota media entre la de la evaluación continua y el examen final.

Aquellos alumnos que obtengan una nota media inferior a 5 puntos (sobre 10) en la evaluación continua, realizarán el examen final de la Modalidad B. La nota final será la nota media de las dos pruebas a realizar en la Modalidad B.



También podrán realizar el examen de la modalidad B los alumnos que, habiendo obtenido una nota de 5 o superior en la evaluación continua, consideren que pueden mejorar su nota. En este caso, el alumno estará renunciando a la nota obtenida en la evaluación continua.

En cualquier caso, el alumno deberá superar el 40% de la puntuación máxima en cada una de las pruebas para aprobar la asignatura. Es decir, el alumno que realiza la modalidad A (porque ha obtenido 5 o más en la evaluación continua) deberá obtener al menos 4 puntos (sobre 10) en el examen final. Por su parte, el alumno que realiza la modalidad B (por haber obtenido una nota inferior a 5 puntos en la evaluación continua) deberá obtener al menos 4 puntos (sobre 10) tanto en el examen teórico como en el práctico.

En el caso de no superar dichos mínimos la asignatura no se aprueba y la nota final será el mínimo entre 4,5 y la nota que correspondería si se hiciera la media de las dos partes.

Convocatoria extraordinaria: Se registrará por los mismos criterios descritos para la convocatoria ordinaria, puesto que el alumno que ha obtenido 5 puntos o más en la evaluación continua conservará la puntuación y podrá realizar la Modalidad A del examen.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

STOCK, J. y M. WATSON (2012): Introducción a la econometría. Ed. Pearson

WOOLDRIDGE, J. M. (2010): Introducción a la econometría: un enfoque moderno. Cengage Learning; 4ª Edición.

MATILLA, M. P. A. PÉREZ y B. SANZ (2013): Econometría y predicción Madrid: UNED: McGraw-Hill.

CARRASCAL ARRANZ, U. y otros (2000): Análisis Econométrico con Eviews. Ed. Ra-Ma.

g.2 Bibliografía complementaria

GUJARATI DAMODAR N. (2006:) Principios de econometría. Ed. McGraw Hill

JOHNSTON, J. y DINARDO, J. (2001)_ Métodos de Econometría. Ed. Vicens-Vives

ANGRIST, J. D. y J. S. PISCHKE (2016): Dominar la econometría: el camino que va de la causa al efecto. Barcelona. Antonio Bosch.

ALONSO A. y otros (2004). Econometría. Ed. Pearson. Madrid

HILL R.C., GRIFFITHS W.E. Y LIM G.C. (2012) Principles of Econometrics 4º ed. International Student version. Wiley & Sons

FERNÁNDEZ SÁINZ, A. y otros. (2005): Ejercicios de Econometría. Segunda Edición. Ed. McGraw-Hill.

URIEL E. Y GEA I.(1997): Econometría Aplicada. Ed. AC

GUJARATI D.(2011): Econometrics by example. Ed. Palgrave Macmillan

PENA, B. y otros (1999): Cien Ejercicios de Econometría. Ed. Pirámide

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

h. Recursos necesarios

Aula con ordenador con programas de Microsoft Office y programa econométrico Eviews, proyector/pizarra, conexión a internet para clases teóricas y prácticas y cualquier otro periférico que permita, si fuese necesario, la retransmisión síncrona por videoconferencia. Campus virtual con capacidad suficiente para afrontar con garantías la docencia y la evaluación en un escenario de nueva normalidad.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	6 semanas

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Si el tamaño del grupo permite mantener dentro del aula asignada los protocolos de seguridad establecidos, la metodología utilizada se basará en dos tipos de modalidades docentes: clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla que estarán disponibles para el alumno con antelación. Se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión.

En las clases prácticas en aula y laboratorio, se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se realizarán los problemas con software econométrico. La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para poder utilizarlo en la resolución de los ejercicios.

Si el tamaño del grupo no permite mantener dentro del aula asignada los protocolos de seguridad establecidos, el desarrollo de la docencia se realizará en modalidad bimodal. En este caso, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que se recomiendan en el documento de la UVa que recoge la Metodología de docencia para el curso 2020-2021. Entre otros, los siguientes:

- Presentación detallada de materiales docentes en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Retransmisión síncrona por videoconferencia o docencia realizada a través de videoconferencia (para clases teóricas).
- Docencia presencial en grupos que permitan mantener la distancia interpersonal para las clases prácticas y otras actividades de apoyo docente.
- Utilización de herramientas de comunicación online a través del correo electrónico y del campus virtual (foros y chat).

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

El documento de la Uva que recoge la Metodología de docencia para el curso 2020-2021 establece que "De forma excepcional para el curso 2020-2021, la Universidad de Valladolid aceptará una disminución de la presencialidad. Se establece un mínimo del 30% de presencialidad".

Si el tamaño del grupo dentro del aula asignada permite mantener los protocolos de seguridad establecidos, el modelo de docencia sería presencial y la tabla de dedicación del estudiante a la asignatura sería la siguiente:



ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas y prácticas	15	Estudio y trabajo individual	45
Laboratorios	8	Documentación: Consultas bibliográficas, Internet....	5
Evaluación	2		
Total presencial	25	Total no presencial	50
TOTAL presencial + no presencial			75

Si el tamaño del grupo dentro del aula asignada no permite mantener los protocolos de seguridad establecidos, el modelo de docencia sería bimodal y la tabla de dedicación del estudiante a la asignatura sería la siguiente:

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas y prácticas presenciales o presenciales a distancia	15	Estudio y trabajo individual	45
Laboratorios	8	Documentación: Consultas bibliográficas, Internet....	5
Evaluación	2		
Total presencial	25	Total no presencial	50
TOTAL presencial + no presencial			75

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor para otro grupo presente en el aula.

7. Sistema y características de la evaluación

Detallado en el apartado 4.f) Evaluación

8. Consideraciones finales

La planificación de actividades para el curso 2020-21 debe ser flexible puesto que puede verse afectada por incidencias e imprevistos técnicos que se solventarán de la forma más conveniente y en el menor tiempo posible. En este sentido, será clave la cooperación y comprensión entre estudiantes y profesores.

Adenda al Proyecto/Guía docente de Econometría I. (en formación online)

A4. Contenidos y/o bloques temáticos

Los contenidos y bloques temáticos serán los recogidos en la Guía Docente. Se detallan en este apartado únicamente los subapartados en los que sea necesario hacer alguna distinción respecto a lo que aparece en la Guía de la asignatura.

d. Métodos docentes online

El desarrollo de la asignatura se realizará de forma online por lo que la metodología docente incorporará distintas estrategias adaptadas a las características de los contenidos de cada tema; entre ellas:

- Presentación detallada de los materiales docentes de forma digitalizada en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Realización de actividades de enseñanza-aprendizaje con CISCO Webex u otras plataformas/aplicaciones que permitirán, mediante videoconferencia, el desarrollo de las clases teóricas, prácticas.
- Utilización de herramientas de comunicación online (correo electrónico, foros y chats del campus virtual y videoconferencias) para el seguimiento individual y de grupos de trabajo.

e. Plan de trabajo online

Se mantiene el plan de trabajo contemplado inicialmente en la Guía Docente, pero dicho plan se ejecutará con medios telemáticos:

- Las clases magistrales se impartirán por videoconferencia, a través de Cisco-Webex, LifeSize u otras plataformas/aplicaciones, con la participación activa de los alumnos, bien en directo o por escrito a través del foro o del chat.
- Las clases prácticas se realizarán, igualmente, por videoconferencia, a través de Cisco-Webex, LifeSize u otras plataformas/aplicaciones y/o con la entrega de tareas a través del Campus Virtual y/o de cualquier otra herramienta telemática disponible.

f. Evaluación online

Se mantiene el sistema de evaluación contemplado inicialmente en la Guía Docente, pero la realización de las pruebas se efectuará con medios telemáticos:

A5. Métodos docentes y principios metodológicos

El desarrollo de la asignatura se realizará de forma online por lo que la metodología docente incorporará distintas estrategias adaptadas a las características de los contenidos de cada tema; entre ellas:

- Presentación detallada de los materiales docentes de forma digitalizada en el campus virtual para facilitar el trabajo autónomo del estudiante.
- Realización de actividades de enseñanza-aprendizaje con CISCO Webex u otras plataformas/aplicaciones que permitirán, mediante videoconferencia, el desarrollo de las clases teóricas, prácticas.
- Utilización de herramientas de comunicación online (correo electrónico, foros y chats del campus virtual y videoconferencias) para el seguimiento individual y de grupos de trabajo.

A6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽²⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas online	15	Estudio y trabajo individual	45
Clases prácticas online	8	Documentación: Consultas bibliográficas, Internet....	5
Evaluación	2		
Total presencial a distancia	25	Total no presencial	50
Total presencial a distancia + no presencial			75

⁽²⁾ Actividad presencial a distancia en este contexto es cuando el grupo sigue por videoconferencia la clase impartida por el profesor en el horario publicado para la asignatura.

A7. Sistema y características de la evaluación

Se mantiene el sistema de evaluación contemplado inicialmente en la Guía Docente, pero la realización de las pruebas se efectuará con medios telemáticos.