



| Guía docente          |  |                    |  |          |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |  | 2023/24  |
| Asignatura (*)        | Econometría II   | Código             | 611G01027                                      |          |
| Titulación            | Grao en Economía   |                    |  |          |
| Descriptorios         |  |                    |  |          |
| Ciclo                 | Periodo  | Curso              | Tipo   | Créditos |
| Grado                 | 2º cuatrimestre  | Tercero            | Obligatoria                                    | 6        |
| Idioma                | CastellanoGallego  |                    |  |          |
| Modalidad docente     | Presencial   |                    |  |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |  |          |
| Departamento          | Economía   |                    |  |          |
| Coordinador/a         | Lado González, Eva Mª  | Correo electrónico | eva.lado@udc.es                                |          |
| Profesorado           | García-Carro Peña, Beatriz<br>Lado González, Eva Mª  | Correo electrónico | beatriz.garcia-carro@udc.es<br>eva.lado@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |  |          |
| Descripción general   | Esta materia es una ampliación de los contenidos de la asignatura Econometría I impartida en el primer cuatrimestre. En ella se analizan diversos temas de gran interés teórico y aplicado para la especificación y estimación de modelos econométricos. |                    |  |          |

| Competencias del título |  |
|-------------------------|--|
| Código                  | Competencias del título  |
| A1                      | CE1-Contribuir a la buena gestión de la asignación de recursos tanto en el ámbito privado como en el público.  |
| A2                      | CE2-Identificar y anticipar problemas económicos relevantes en relación con la asignación de recursos en general, tanto en el ámbito privado como en el público.   |
| A3                      | CE3-Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.   |
| A4                      | CE4-Evaluar consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores, dados los objetivos.  |
| A5                      | CE5-Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía (internacional, nacional o regional) o de sectores de la misma.  |
| A6                      | CE6-Redactar proyectos de gestión económica a nivel internacional, nacional o regional. Integrarse en la gestión empresarial.  |
| A7                      | CE7-Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido.   |
| A8                      | CE8-Entender las instituciones económicas como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía.   |
| A9                      | CE9-Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.  |
| A10                     | CE10-Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.   |
| A11                     | CE11-Leer y comunicarse en el ámbito profesional en más de un idioma, en especial en inglés.   |
| A12                     | CE12-Aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.   |
| A13                     | CE13-Comunicarse con fluidez en su entorno y trabajar en equipo.   |
| B1                      | CB1 - 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. |
| B2                      | CB2 -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 trabajo   |
| B3                      | CB3 - 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   |
| B4                      | CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado  |
| B5                      | CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía   |
| B6                      | CG1- Que los estudiantes formados se conviertan en profesionales capaces de analizar, reflexionar e intervenir sobre los diferentes elementos que constituyen los sistemas económicos  |



|    |   |
|----|---|
| B7 | CG2 -Que los estudiantes conozcan el funcionamiento y las consecuencias de los sistemas económicos, las distintas alternativas de asignación de recursos, acumulación de riqueza y distribución de la renta y estén en condiciones de contribuir a su buen funcionamiento y mejora. |
| B8 | CG3 - Que los estudiantes sean capaces de identificar y anticipar los problemas económicos relevantes, identificar alternativas de resolución, seleccionar las más adecuadas y evaluar los resultados a los que conduce.  |
| B9 | CG4 -Que los estudiantes respeten los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, respetar la promoción de los Derechos Humanos y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad       |
| C1 | CT1-Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.  |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.  |
| C3 | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.   |
| C4 | CT2-Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.                 |
| C5 | CT3-Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.   |
| C6 | CT4-Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.  |
| C7 | CT5-Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.   |
| C8 | CT6-Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.   |

| Resultados de aprendizaje  |   |                      |  |
|--|---|----------------------|--|
| Resultados de aprendizaje  | Competencias del título                                     |                      |  |
| Conocer y comprender las consecuencias que sobre los estimadores del modelo clásico tiene el incumplimiento de algunas de sus hipótesis. | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A7<br>A8<br>A9<br>A10<br>A12<br>A13 | B1<br>B2<br>B3       | C1<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8 |
| Saber la forma en que un modelo econométrico puede incorporar información cualitativa.   | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A7<br>A8<br>A9<br>A10<br>A12<br>A13 | B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8       |



|   |  |                            |  |
|---|--|----------------------------|--|
| Conocer y comprender la forma en que los modelos dinámicos y los de ecuaciones múltiples pueden ser especificados y estimados.              | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A7<br>A8<br>A9<br>A10<br>A12<br>A13                    | B9                         | C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8       |
| Conocer y comprender la utilidad de los modelos econométricos para analizar las relaciones económicas que se presentan en la economía real. | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5<br>A6<br>A7<br>A8<br>A9<br>A10<br>A11<br>A12<br>A13 | B1<br>B3<br>B7<br>B8<br>B9 | C1<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8 |
| Utilizar herramientas informáticas adecuadas para la aplicación de las competencias anteriores.   | A7<br>A9<br>A10  |                            | C2<br>C3                               |

| Contenidos   |  |
|--|--|
| Tema   | Subtema  |
| 1) El modelo de regresión lineal generalizado (MRLG).    | 1.1 Hipótesis del modelo. Consecuencias de la estimación MCO de este modelo.<br>1.2 Los estimadores de mínimos cuadrados generalizados (EMCG). Obtención.<br>1.3 Heterocedasticidad: estructura, causas, contrastes, estimación y predicción.<br>1.4 Autocorrelación: estructura, causas, contrastes, estimación y predicción. |
| 2) Las variables ficticias en los modelos econométricos. | 2.1. Definición e incorporación al modelo.<br>2.2. Contrastes de estabilidad muestral.   |
| 3) Modelos de ecuaciones simultáneas.                    | 3.1. Introducción. Expresión del modelo.<br>3.2. Hipótesis que lo definen.<br>3.3. Propiedades de los estimadores MCO. La estimación de variables instrumentales (VI).<br>3.4. La estimación de mínimos cuadrados en dos etapas (MC2E).  |

| Planificación          |                 |                    |  |               |
|------------------------|-----------------|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias    | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Actividades iniciales  | A2 A7 A9 A11 B1 | 3                  | 0  | 3             |



|                           |   |    |    |    |
|---------------------------|---|----|----|----|
| Sesión magistral          | A9 A11 B2 B8 B9                         | 17 | 34 | 51 |
| Taller                    | A1 A3 A4 A8 A13 B3<br>B4 C1 C4 C5 C7 C8 | 15 | 30 | 45 |
| Prácticas a través de TIC | A5 A6 A7 A10 A12 C2<br>C3               | 7  | 28 | 35 |
| Prueba objetiva           | B5 B6 B7 B8 C6                          | 2  | 9  | 11 |
| Atención personalizada    |   | 5  | 0  | 5  |

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías              |   |
|---------------------------|---|
| Metodologías              | Descripción   |
| Actividades iniciales     | El curso comenzará con una sesión expositiva en la que se presentará la materia, se expondrán con detalle las actividades a desarrollar por los alumnos y los criterios de evaluación y, finalmente, se repasarán los conceptos básicos de las materias de econometría anteriormente cursadas.                              |
| Sesión magistral          | Docencia expositiva consistente en lecciones impartidas por los profesores, en las que se desarrollará el contenido teórico del programa mediante exposición oral complementada por medios audiovisuales. Se incluirán ejemplos y ejercicios que permitan mostrar la funcionalidad y limitaciones de los métodos expuestos. |
| Taller                    | Cada taller es una sesión interactiva en la que se realizan aplicaciones, ejercicios y problemas que permiten a los alumnos comprender los fundamentos teóricos de la materia y aprender a valorar, desde un punto de vista crítico, los resultados obtenidos.  |
| Prácticas a través de TIC | Se trata de sesiones interactivas dedicadas al aprendizaje de las herramientas informáticas apropiadas para efectuar aplicaciones empíricas de los métodos expuestos en las sesiones teóricas.  |
| Prueba objetiva           | Prueba escrita para evaluar el grado de aprendizaje.  |

| Atención personalizada                                 |   |
|--|---|
| Metodologías   | Descripción   |
| Taller<br>Prácticas a través de TIC<br>Prueba objetiva | <p>Es el tiempo que el profesor reserva para atender y resolver dudas al alumnado, bien sea de forma individual o en pequeños grupos. La atención se prestará en las horas de clase, en las horas prácticas a través de TIC y en el horario semanal de tutorías.</p> <p>La atención personalizada para el alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia se prestará principalmente en el horario semanal de tutorías de los profesores.</p> <p>Las TGR se impartirán de manera presencial y se prevé que su programación tenga lugar en torno a las semanas 10 y 13 del cuatrimestre.</p> |

| Evaluación      |   |  |              |
|-----------------|---|--|--------------|
| Metodologías    | Competencias                            | Descripción  | Calificación |
| Taller          | A1 A3 A4 A8 A13 B3<br>B4 C1 C4 C5 C7 C8 | Se recomienda la presencia activa de los alumnos en estas clases, en las que deberán resolver y entregar los controles, problemas, ejercicios y cuestiones que les sean propuestos y en la forma que les será indicada. Esta actividades computarán en la evaluación hasta un máximo de 3 puntos sobre 10. | 30           |
| Prueba objetiva | B5 B6 B7 B8 C6                          | Prueba escrita para la evaluación del aprendizaje. Podrá combinar distintos tipos de preguntas de tipo teórico y práctico. Esta prueba computará en la evaluación hasta un máximo de 7 puntos sobre 10.  | 70           |

| Observaciones evaluación |
|--------------------------|
|                          |



## A) NORMATIVA DE EVALUACIÓN

### 1. Condiciones de evaluación

#### 1.1 Normas para la realización de las pruebas de evaluación presenciales

Siguiendo la normativa aprobada por la Junta de la Facultad de Economía y Empresa, está prohibido acceder al aula en la que la se celebre la prueba con cualquier dispositivo que permita la comunicación con el exterior y/o el almacenamiento de información, incluyendo apuntes de la asignatura o similares. Si una persona es vista con un dispositivo de este tipo a su alcance durante la prueba, se supondrá que lo emplea con ánimo de fraude y se aplicará la normativa correspondiente. Las personas que traigan dispositivos de este tipo el día de la prueba ?incluidos teléfonos móviles o relojes inteligentes- y no tengan donde dejarlos, deberán depositarlos en la entrada del aula antes del comienzo de la prueba. El profesorado no se hace responsable de su posible pérdida o extravío.

#### 1.2 Normas para la realización de las pruebas de evaluación controladas a través de Teams

Las personas que vayan a realizar la prueba deben estar conectadas a Teams en todo momento, salvo que se especifique lo contrario de manera expresa en las instrucciones de esa prueba concreta. Si una persona se desconecta de Teams durante la realización de la prueba o sale del campo de visión de la cámara durante su realización, la prueba se considerará no entregada. Cada estudiante deberá tener la cámara web activada en todo momento; la desconexión de la cámara se considerará equivalente a una desconexión de Teams, y supondrá que la prueba se considere no entregada.

El profesorado grabará la prueba como garantía de la identificación del estudiantado y de la realización del proceso de evaluación exigido por la Ley Orgánica de Universidades. Es responsabilidad de cada estudiante configurar su espacio para evitar la vulneración de la intimidad o de los datos personales suyos o de terceras personas. En todo lo relativo a la grabación de estas pruebas se aplicará estrictamente la normativa de la universidad.

Salvo que se indique lo contrario, se aplicarán las mismas normas que en una prueba presencial: no se podrá acceder a ningún dispositivo que permita la comunicación con terceros y/o el almacenamiento de información, incluyendo apuntes de la asignatura o similares, teléfonos móviles, relojes inteligentes, tabletas, ordenadores, etc. Si una persona es vista con un dispositivo de este tipo a su alcance durante la prueba, se supondrá que lo emplea con ánimo de fraude y se aplicará la correspondiente normativa.

### 2. Identificación del estudiante

El estudiante ha de acreditar su personalidad de acuerdo con la normativa vigente. Para ello el profesorado podrá requerir en cualquier momento la identificación del estudiante, quien deberá acreditarla mediante la tarjeta de estudiante de la UDC, el documento nacional de identidad, o un documento identificativo que a juicio del profesorado sea equivalente a los anteriores.

### 3. Procedimiento de actuación ante la realización fraudulenta de una actividad que computa en la evaluación

La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, implicará directamente la calificación de suspenso en la convocatoria en que se cometa: el/la estudiante será cualificado/a con "suspenso" (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto si la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para ello se procederá a modificar la calificación en el acta de primera oportunidad si fuese necesario.

## B) TIPOS DE CALIFICACIÓN

### 1. Calificación de no presentado

Siguiendo la normativa aprobada por la Junta de la Facultad de Economía e Empresa, solo serán calificadas con No Presentado las personas que se hayan presentado a actividades que en conjunto supongan menos del 20% de la nota final de esa oportunidad.

### 2. Estudiantes con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia

Se le aplicarán las mismas normas de evaluación que al estudiantado matriculado a tiempo completo, tanto en la primera oportunidad como en la segunda. Las personas con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial están exentas de la asistencia a clase, pero tienen la misma obligación de acudir a cualquier tipo de prueba de evaluación presencial que el estudiantado a tiempo completo.

## C) OPORTUNIDADES DE EVALUACIÓN

### 1. Primera oportunidad

La evaluación de la materia constará de uno o varios talleres y de una prueba objetiva: los talleres tendrán una calificación máxima del 30% correspondiendo el restante 70% de la materia a una prueba objetiva, que se realizará en la fecha establecida en el calendario académico oficial, en la que se evaluarán los contenidos de la materia (temas 1, 2 y 3) siendo necesario obtener un mínimo de 2.5 puntos sobre 7 en esta prueba.

Por lo tanto, para aprobar la materia es necesario alcanzar un mínimo de 2.5 puntos sobre 7 en la prueba objetiva de primera oportunidad y obtener por lo menos 5 puntos en la suma de las calificaciones de los talleres y de la prueba objetiva.

Los alumnos que no alcanzasen la nota mínima en la prueba objetiva (2.5 puntos sobre 7) y que en el cómputo global de la evaluación obtuvieran una puntuación igual o superior a 5 puntos, no tendrán aprobada la materia y figurarán en actas con una nota de 4.5.

### 2. Segunda oportunidad

El examen de segunda oportunidad se realizará el día y hora fijados por la Facultad de Economía y Empresa para el examen oficial de la segunda oportunidad.

Los criterios de evaluación en la segunda oportunidad serán los mismos que los aplicados en la primera oportunidad, por lo tanto la prueba objetiva seguirá valorándose con el 70% de la calificación total (con una nota mínima de 2.5 puntos sobre 7). Para obtener el 100% de la calificación en esta segunda oportunidad, el profesorado indicará la prueba que será necesaria para recuperar el 30% de evaluación continua. Los estudiantes que quieran optar a la recuperación de dicho 30% de evaluación deberán tener en cuenta que la nota definitiva de la evaluación continua será la que se obtenga en esta segunda oportunidad, perdiéndose la puntuación obtenida durante la primera. Para superar la materia la nota final deberá ser igual o superior a 5 puntos.

Los alumnos que no alcanzasen la nota mínima en la prueba objetiva (2.5 puntos sobre 7) y que en el cómputo global de la evaluación obtuvieran una puntuación igual o superior a 5 puntos, no tendrán aprobada la materia y figurarán en actas con una nota de 4.5.

### 3. Convocatoria adelantada

La evaluación correspondiente a la oportunidad adelantada se desarrollará a través de una única prueba que se celebrará en la fecha y hora establecidas por el centro. Dicha prueba se valorará con un máximo de 10 puntos y tendrá como base el temario completo que se describe en el apartado "Contenidos" de la guía del curso académico vigente. Para aprobar la materia será necesario obtener un mínimo de 5 puntos en esta prueba objetiva. Estas condiciones de evaluación son específicas para la oportunidad adelantada y solo se aplicarán en este supuesto.



## Fuentes de información

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carrascal, U., González, Y. y Rodríguez, B. (2000). Análisis econométrico con EViews. RA-MA</li> <li>- Guisán, M.C. (1997). Econometría. McGraw-Hill</li> <li>- Gujarati, D. y Porter, D. (2011). Econometría. McGraw-Hill</li> <li>- Fernández Gallastegui, Alonso (2004). Econometría. Pearson. Prentice Hall</li> <li>- Ramil, M., Rey, C., Lodeiro, M., Arranz, M. (2013). Introducción a la Econometría. Noroeste S.L ISBN 13:978-84-92794-64-5</li> </ul>  |
| <b>Complementaria</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pena Trapero, J. et al (1999). Cien ejercicios de econometría. Pirámide</li> <li>- Pulido, A. y Pérez, J. (2001). Modelos econométricos. Pirámide</li> <li>- Ramil, M. y Arranz, M. (2001). Modelos de ecuaciones simultáneas. ISBN 84-688-6034-4</li> <li>- Wooldridge, Jeffrey (2015). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno.. Cengage Learning</li> </ul> <p>A medida que se avanza no coñecemento das técnicas econométricas é recomendable a lectura de artigos enfocados a resolver problemas reais da economía. Poderanse utilizar, ademáis, outros libros de texto así como distintas fontes de datos e materiais dispoñibles na rede que se detallarán ao longo do curso.</p> |

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Estadística I/611G01006  
 Matemáticas I/611G01009  
 Microeconomía y Mercados/611G01012  
 Estadística II/611G01014  
 Macroeconomía/611G01017  
 Métodos Estadísticos e Introducción a la Econometría/611G01019  
 Econometría I/611G01022  
 Matemáticas II/611G02010

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

### Asignaturas que continúan el temario

### Otros comentarios

1) REQUISITOS PREVIOS Es muy importante que los alumnos estén familiarizados con los contenidos de las materias de Introducción a la Econometría y Econometría I.2) OTRAS CONSIDERACIONES- La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta asignatura se solicitará de modo virtual, en formato digital y sin necesidad de imprimirlos.- Se debe tener en cuenta la importancia de los principios éticos relacionados con los valores de sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.- Se valorará positivamente la implicación del alumnado en actividades realizadas por la Facultad de Economía y Empresa, como la asistencia a conferencias, congresos, participación en el Plan de Acción Tutorial (PAT), colaboración con el proyecto Green Campus, etc.- Se trabajará para identificar y modificar prejuicios y actitudes sexistas y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad.

- Se facilitará la plena integración del alumnado que por razones físicas, sensoriales, psíquicas o socioculturales, experimenten dificultades a un acceso adecuado, igualitario y provechoso a la vida universitaria.



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías