

## Asignatura

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Nombre Asignatura | Econometría |
| Código            | 600522045   |
| Créditos ECTS     | 6.0         |

## Plan/es donde se imparte

|            |                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------|
| Titulación | Doble Grado en ADE y Análisis de Negocios (Plan 2022) |
| Carácter   | OBLIGATORIA                                           |
| Curso      | 4                                                     |

## Datos Generales

### ➤ PROFESORADO

Pérez Hernández, Francisco

### ➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

Los conocimientos descritos en los programas oficiales de las asignaturas Estadística I y II impartidas en la Universidad. En el caso de no tener los conocimientos previos anteriormente citados, se recomienda su adquisición antes de empezar este curso.

Adicionalmente, es conveniente que el alumno maneje los programas de ofimática habituales, especialmente las hojas de cálculo (Excel).

### ➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

El objetivo teórico principal de la asignatura es crear en el alumno una capacidad de cuantificar y analizar determinados problemas del sector económico, financiero y empresarial desde un punto de vista empírico aplicando las técnicas propias del análisis econométrico.

Es por ello que la asignatura tiene vocación empírica y completamente práctica, orientada a la solución de problemas reales de la gestión económica y empresarial a través de la aplicación de técnicas econométricas, previo tratamiento de bases de datos e información cuantitativa disponible.

### ➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Los objetivos prácticos de la asignatura son los siguientes:

- Resolver problemas prácticos reales de la gestión empresarial utilizando las técnicas econométricas estudiadas.
- Modelización econométrica de problemas para la correcta toma de decisiones.
- Aplicación de los resultados de la modelización con capacidad de emitir valoraciones argumentadas y estrategias en el marco del análisis empresarial

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

Competencias Básicas y Generales

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 estudio.

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.

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CG1 Resolver problemas de análisis de negocio en función del contexto y de los factores y variables más relevantes.

CG2 Analizar y sintetizar la información, hipótesis y variables más importantes de un libro, un tema, un artículo, un caso, etc.

#### Competencias Específicas

CE2 Comprender las herramientas estadísticas y econométricas para el análisis de variables económicas y empresariales.

CE6 Saber manejar herramientas cuantitativas e informáticas para la toma de decisiones

CE7 Conocer los fundamentos de la estadística multivariante y data mining, así como su aplicación al análisis de negocios.

CE11 Capacidad para manipular y a modelizar patrones con el uso de la inteligencia espacial a aplicada a negocio. (geolocalización).

CE19 Adquirir un enfoque de gestión analítico y orientado al dato, ayudar a las compañías en su transformación data-driven. Así como el alumno adquirirá la capacidad para conocer y aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.

#### Competencias Transversales

CT1 Desarrollar el pensamiento crítico propio del espíritu universitario, así como la capacidad de analizar, argumentar e interpretar datos relevantes y complejos para poder integrarlos de manera sólida y solvente en la toma de decisiones.

CT2 Utilizar con rigor y precisión el lenguaje oral y escrito, siendo capaz de transmitir información a un público tanto especializado como no especializado, teniendo en cuenta los diferentes contextos.

### ➤ **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

Tema 1.- Fundamentos básicos de la econometría.

--Estadística descriptiva: medidas de dispersión y asociación lineal.

--Concepto de correlación, causalidad, correlación parcial y regresión.

--Proceso de elaboración de un modelo econométrico.

Tema 2.- Modelo de Regresión Lineal.

--El Modelo de Regresión Lineal: notación, definición matemática y elementos.

--Tipos de datos y tipología de modelos (variantes técnicas).

--Supuestos e hipótesis del Modelo de Regresión Lineal.

Tema 3.- Estimación de parámetros por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y Método de Máxima Verosimilitud.

--Derivación matemática de la expresión de los estimadores.

--Forma algebraica del estimador MCO de los parámetros de un modelo.

--Significatividad de los parámetros estimados.

-- Análisis de bondad del ajuste y medidas de los errores.

Tema 4.- Problemas en la estimación de parámetros por Mínimos Cuadrados Ordinarios.

--Multicolinealidad.

--Heterocedasticidad (Contrastes Breusch-Pagan, Golfeld-Quandt, Glesjer y White).

--Autocorrelación (Contraste Durbin-Watson y Test Q de Box-Pierce y de Ljung-Box).

## ➤ ACTIVIDADES FORMATIVAS

| Actividades formativas             | Horas | % Presencialidad |
|------------------------------------|-------|------------------|
| Lecciones magistrales              | 30    | 100%             |
| Resolución de problemas            | 45    | 50%              |
| Tutorías                           | 2     | 100%             |
| Trabajo autónomo                   | 51,6  | 0%               |
| Pruebas de conocimientos           | 4,4   | 100%             |
| Exposiciones orales de trabajos    | 2     | 100%             |
| Elaboración de informes y escritos | 15    | 0%               |

Actividades formativas: El total de número de horas de todas las actividades formativas = 6  
ECTSx25=150

## ➤ CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Convocatoria Ordinaria:

Se evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua y de la nota del examen realizado al final del curso.

Ambas notas tendrán un peso relativo, en la nota final del alumno, de un 40% y un 60% respectivamente. Los criterios que se aplican son los siguientes:

- Evaluación continua: 40%.
- Asistencia y participación activa: 10%.
- Actividades individuales o grupales realizadas dentro o fuera de clase: 30%.
- Examen final: 60%.

Para poder ponderar los elementos detallados en la evaluación, el 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 calificación de "No Presentado", en cada una de las dos convocatorias oficiales, no consume convocatoria. Cuando el alumno se haya presentado a todas las pruebas de evaluación, o a una parte de las mismas, siempre que su peso en la nota final supere el 30%, aunque no se presente al examen final, no podrá ser calificado como no presentado, siendo la nota final de la asignatura la nota de la evaluación continua. Se entenderá que un alumno se ha presentado a una prueba, aunque la abandone una vez comenzada la misma. La condición de "No Presentado" en la convocatoria extraordinaria estará ligada a la no asistencia o entrega de ninguna prueba, práctica o trabajo que esté pendiente.

#### Convocatoria Extraordinaria:

En convocatoria extraordinaria se guardará la calificación obtenida en la evaluación continua en convocatoria ordinaria, aplicándose las mismas ponderaciones atribuidas a la evaluación continua y al examen final en la convocatoria ordinaria para el cálculo de la nota final. Para poder aprobar la asignatura en la convocatoria extraordinaria, el alumno deberá realizar un examen final de la asignatura, obtener una nota mínima de 4 en el mismo y alcanzar una nota final mínima de 5 puntos sobre 10.

En caso de que el alumno tenga suspensa la evaluación continua a lo largo del curso, tendrá la posibilidad de recuperar sólo el 20% de la evaluación continua con la realización de ejercicios alternativos propuestos por el profesor a tal efecto o con el examen final.

#### Evaluación alumnos de 2ª matrícula o sucesivas:

Al estar exentos de la obligación de asistencia a clase, el alumno será evaluado con los siguientes parámetros:

-Examen final: 70%.

-Pruebas parciales o trabajos individuales: 30%.

Es responsabilidad del alumno el seguimiento de la asignatura, así como de los aspectos que componen su evaluación.

#### Tratamiento de la redacción y las faltas de ortografía:

En la evaluación de los exámenes y trabajos 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.

## ➤ **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

#### Bibliografía básica actualizada:

-- Gujarati, D. N., & López, Y. M. (2006). Principios de econometría. McGraw-Hill.

--Wooldridge, J. M. (2006). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno: un enfoque moderno. Ediciones Paraninfo, SA.

Bibliografía complementaria:

--Greene, W. H. (2000). Econometric analysis 4th edition. International edition, New Jersey: Prentice Hall, 201-215.

-- Stock, J. H., Watson, M. W., & Larrión, R. S. (2012). Introducción a la Econometría.

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 elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.