

Titulación	Tipo	Curso
4313384 Investigación Aplicada en Economía y Empresa / Applied Research in Economics and Business	OB	0

## Contacto

Nombre: David Enrique Castells Quintana

Correo electrónico: david.castells.quintana@uab.cat

## Equipo docente

Jose Rialp Criado

Karen Davtyan

Isabel Narbón Perpiña

David Enrique Castells Quintana

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

No hay prerrequisitos.

## Objetivos y contextualización

Proporcionar a los estudiantes las herramientas técnicas y cuantitativas necesarias para llevar a cabo la investigación aplicada en economía y empresa.

## Competencias

- Comprender, analizar y evaluar la complejidad, el funcionamiento y los principales retos de la realidad socio-económica y empresarial actual mediante herramientas analíticas y/o metodológicas precisas.
- Elaborar y redactar proyectos, informes técnicos y artículos académicos en inglés, haciendo uso de la terminología, la argumentación, las habilidades de comunicación y las herramientas analíticas adecuadas a cada contexto, así como evaluar con rigor aquéllos elaborados por terceros.

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Seleccionar y aplicar diversos modelos y/o marcos teóricos, metodologías y técnicas de investigación científica, fuentes de datos y herramientas informáticas adecuadas a la investigación aplicada en economía y empresa.
- Trabajar en equipos de carácter internacional e interdisciplinar.

## Resultados de aprendizaje

1. Aplicar las principales técnicas cuantitativas de análisis multivariante para la contrastación de hipótesis científicas.
2. Conocer los fundamentos e instrumentos matemáticos, estadísticos y econométricos necesarios para la inferencia estadística.
3. Elaborar y redactar proyectos, informes técnicos y artículos académicos en inglés, haciendo uso de la terminología, la argumentación, las habilidades de comunicación y las herramientas analíticas adecuadas a cada contexto, así como evaluar con rigor aquéllos elaborados por terceros.
4. Identificar las principales metodologías científicas de carácter cuantitativo utilizables en el ámbito de la investigación aplicada en economía y empresa.
5. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
6. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
7. Trabajar en equipos de carácter internacional e interdisciplinar.
8. Utilizar las herramientas y paquetes informáticos existentes (STATA, SPSS, etc.) para el análisis cuantitativo de bases de datos estadísticas, empresariales y bibliográficas.

## Contenido

Este módulo contiene cuatro unidades. El contenido de los mismos es el siguiente:

Matemáticas:

- 1- Conceptos básicos
- 2- Álgebra lineal
- 3- Calculo
- 4- Optimización

Estadística aplicada

- 1- Variables y escalas de medida
- 2- Estadística descriptiva
- 3- Inferencia
- 4- Contraste de hipótesis
- 5- Tablas de contingencia

6- ANOVA

Econometría:

1. Introducción
2. Regresión lineal simple
3. Regresión lineal múltiple
4. Inferencia estadística para la regresión lineal múltiple
5. Cuestiones de especificación en la regresión lineal múltiple
6. Variables cualitativas en la regresión lineal múltiple

**Análisis Multivariante:**

- 1- Introducción y clasificación de técnicas de análisis multivariante
- 2- ANOVA y MANOVA
- 3- Análisis factorial
- 4- Análisis de cluster
- 5- Análisis discriminatorio
- 6- Regresión logística
- 7- Datos de panel
8. Modelos de ecuaciones estructurales

**Actividades formativas y Metodología**

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases	93,75	3,75	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipo: Supervisadas			
Ensayos y tutorías	56,25	2,25	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipo: Autónomas			
Estudio y actividades de investigación	212	8,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Clases, ensayos y tutorías. Actividades de estudio e investigación.

La metodología docente propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia en clase	5%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Exámenes	60%	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Presentación y discusión de ensayos y problemas	35%	5	0,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

#### Calendario de actividades de evaluación

Las fechas de las diferentes pruebas de evaluación (exámenes finales, ejercicios en aula, entrega de trabajos, ...) se anunciarán con suficiente antelación durante el semestre.

"La programación de las pruebas de evaluación no se podrá modificar, salvo que haya un motivo excepcional y debidamente justificado por el cual no se pueda realizar un acto de evaluación. En este caso, las personas responsables de las titulaciones, previa consulta al profesorado y al estudiantado afectado, propondrán una nueva programación dentro del período lectivo correspondiente." Apartado 1 del Artículo 115. Calendario de las actividades de evaluación (Normativa Académica UAB). Los y las estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa que de acuerdo con el párrafo anterior necesiten cambiar una fecha de evaluación (principalmente de algún examen/es final) han de presentar la petición rellenando el documento Solicitud reprogramación prueba [https://eformularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas](https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas)

#### Calificación

La nota global del módulo se determinará como la media de las notas finales obtenidas para cada una de las unidades del módulo, ponderadas por sus ECTS, con la condición de que:

- Ninguna de las notas finales de las unidades individuales sea inferior a 3,5;
- Como máximo una de las notas finales de las unidades individuales sea inferior a 5,0.

En caso de que no se cumpla alguna de estas condiciones, se dará al alumno la opción de recuperar las unidades correspondientes. También en el caso de que se cumplan las condiciones, pero la nota media ponderada global del módulo sea inferior a 5,0, se dará la opción de recuperar la unidad calificada con una nota inferior a 5,0.

La evaluación de cada unidad se basa en una actividad práctica (30-40%) y un examen final (70-60%).

El formato de recuperación de una unidad será determinado por sus profesores y la nota máxima que se puede obtener en cada unidad recuperada es de 5,0.

#### Procedimiento de revisión de las calificaciones

Una vez que todas las pruebas evaluativas del módulo hayan finalizado, se anunciará a los/las estudiantes el día y el medio en que se publicarán las calificaciones finales del módulo. De la misma manera se informará del procedimiento, lugar, fecha y hora de la revisión de la evaluación de acuerdo con la normativa de la Universidad.

#### Proceso de Recuperación

"Para participar en el proceso de recuperación el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades que represente un mínimo de dos terceras partes de la calificación total del módulo." Apartado 3 del Artículo 112 ter. La recuperación (Normativa Académica UAB). Adicionalmente, se requerirá que el/la estudiante haya alcanzado una nota media del módulo entre 3.5 y 4.9.

La fecha de esta recuperación será debidamente anunciada por la coordinación del programa. El/la estudiante que se presente y la supere aprobará el módulo con una nota de 5. En caso contrario, mantendrá la misma nota y suspenderá el módulo.

#### *Irregularidades en actos de evaluación*

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, " en caso de que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso de que se produzcan diversas irregularidades en los actos de evaluación de un mismo módulo, la calificación final de este módulo será 0". Apartado 10 del Artículo 116. Resultados de la evaluación. (Normativa Académica UAB)

#### *Calificación "No evaluable"*

Un alumno/a sólo puede obtener un "No Evaluable" en el módulo siempre y cuando no haya participado en ninguna de las actividades de evaluación dentro del mismo. Por tanto, se considera que un estudiante que realice algún componente de evaluación ya no podrá optar a un "No Evaluable" en el módulo.

La evaluación propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

## **Bibliografía**

- Angrist, Joshua David, Jörn-Steffen Pischke, and Jörn-Steffen Pischke. Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion. Princeton: Princeton university press, 2009.
- Cameron, Adrian Colin, and Pravin K. Trivedi. Microeconometrics using Stata. College Station, TX: Stata press, 2009.
- Davison, R. and J. MacKinnon, (2004), Econometric Theory and Methods. Oxford Univ. Press.
- Dougherty, Christopher. Introduction to econometrics. Oxford University Press, 2011.
- Green, W. (2008), Econometric Analysis. Prentice Hall. Sixth edition.
- [Hair, J.F.](#); [Black, W.C.](#); [Babin, B.J.](#) and R.E. Anderson (2010), Multivariate Data Analysis. Prentice Hall (7th edition).
- Hayashi, F. (2000), Econometrics. Princeton University Press.
- Hubbard, J. H. (1999). Vector Calculus, Linear Algebra and Differential forms (a unified approach), Prentice Hall
- Newbold, P. (2009) "Statistics for Business and Economics". Prentice-Hall, 7th Edition.
- Sydsaeter, K., Hammond, P. and A. Strom (2012). Essential Mathematics for Economic Analysis, Pearson.
- Verbeek, Marno. A guide to modern econometrics. John Wiley & Sons, 2008.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2013), Introductory Econometrics: A Modern Approach, 5th Edition. Cengage Learning.

## **Software**

- Editor de textos (Word, Pages, LaTeX, ...).
- Hojas de cálculo (Excel, Numbers, LaTeX, ...).
- Presentaciones (PowerPoint, Keynote, LaTeX, ...).
- Programas estadísticos/económicos y/o tratamiento de datos (Stata, R, Eviews, Python, ...).

## Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PLABm) Prácticas de laboratorio (máster)	30	Inglés	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TEm) Teoría (máster)	30	Inglés	primer cuatrimestre	mañana-mixto

PROVISIONAL