



FICHA TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Datos básicos de la Actividad Formativa

Título	Introducción al análisis multivariante y casos
Carácter	Transversal
Tipo	Obligatoria
Duración	25 horas
Planificación temporal	Segundo año. Segundo cuatrimestre



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Contenidos

Este curso aborda los objetivos más importantes del análisis multivariante y las técnicas asociadas a los mismos (1) Reducción de datos (análisis factorial y análisis cluster), (2) Planteamiento de hipótesis basadas en regresión multivariante

MODULO 1.

- Distintos objetivos del investigador: análisis factorial exploratorio y confirmatorio.
- Construcción y obtención de escalas y cuestionarios.
- Análisis de componentes principales.
- Análisis de la validez de constructos.
- Análisis cluster.

MODULO 2

- Modelos de ecuaciones estructurales. Introducción.
- Relaciones en SEM. Path Analysis.
- Etapas en la construcción de los modelos de ecuaciones estructurales (Especificación, identificación y estimación).
- Problemas y modificación del modelo.
- Efectos mediadores y moderadores.
- Análisis multi-grupo.

La totalidad del curso se realizará utilizando el programa SPSS y AMOS. Los participantes de este curso deberán tener unos conocimientos básicos de estadística y econometría. Sin embargo no se exige tener conocimientos previos del programa AMOS para la modelización estructural.



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Resultados de aprendizaje	<p>Este curso contribuirá al desarrollo de las competencias y capacidades:</p> <p>CB11 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.</p> <p>CB12 Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creativo.</p> <p>CA02 Encontrar las preguntas clave que hay que responder para resolver un problema complejo.</p> <p>CA03 Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento</p> <p>Al final el curso, el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aplicar, según el objetivo de su investigación, un análisis factorial exploratorio/ confirmatorio.- Aplicar técnicas de clusterización.- Testar hipótesis establecidas en la literatura a través del diseño y estimación de modelos de ecuaciones estructurales.- Integrar los resultados obtenidos en un documento científico
Lengua	Español



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Procedimiento de control

El curso “ Introducción al análisis multivariante y casos” tiene un carácter muy práctico por lo que la asistencia al mismo es obligatoria. Los estudiantes deberán realizar un pequeño proyecto en el que tendrán que utilizar al menos dos de las técnicas trabajadas en el curso. En concreto se recomienda EFA/ CFA y modelización SEM.

Para poder superar la actividad formativa es preciso haber asistido al 100 % de las sesiones.

Actuaciones de movilidad

No aplica



COURSE (AF) DESCRIPTION



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

OVERVIEW

Title	Introduction to multivariate analysis of variable and cases
Type	Transversal
Compulsory or Elective	Compulsory
Contact Hours	25 hours
Schedule/required	Second year. Winter term
Contents	<p>This course discuss the major goals of multivariate analysis and their associated techniques: (1) data reduction (principal components, factor analysis and cluster analysis and (2) Hypotesis testing based on multivariate regression.</p> <p>MODULE 1.</p> <ul style="list-style-type: none">- Different research objectives: exploratory and confirmatory factor analysis (EFA/CFA).- Construction and selection of scales and questionnaires.- Principal component analysis.- Validating scales.- Cluster analysis. <p>MODULE 2</p> <ul style="list-style-type: none">- Structural equation modeling: An introduction.- Relationship involved in SEM. Path Analysis.- Testing a structural model (Specification, identification, estimation)- Asseses the goodness of fit.- Problems and modification índices.- Test structural model that involve mediating and moderating effects.- Perform multi-group analysis. <p>The entire course will be carried out using SPSS and AMOS programs. Participants should be familiar with basic statistics and econometrics. No prior knowledge of Structural Equation Modelling software is necessary.</p>



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Learning objectives

The course contributes to nurturing the competencies CB11, CB12, CA02, and CA03.

At the end of this seminar, the students are expected to:

- Be able to apply the techniques for EFA y CFA.
- Know clustering techniques
- Test hypothesis applying structural modelization
- Integrate the results obtained in a research report or a scientific article.

Language of instruction

Inglés

Procedure of assessment

The course "Introduction to multivariate analysis of variable and cases" is a very practical course so the attendance and participation is esencial.

Students will make a short project in which they have to use at least 2 of the techniques covered in the course. Particularly, EFA/CFA and SEM will be recommended. In order to pass the training activity it is necessary to have attended 100% of the sessions.

Mobility requisites



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

NA