

Horario de atención a estudiantes: Martes y jueves: 10:00 am a 12:30 pm Bloque E

Profesores complementarios

Ana Carolina Ramírez

Atención estudiantes: Viernes de 3:30pm a 4:30pm
Correo electrónico: ana-rami@uniandes.edu.co

Juliana Helo

Atención estudiantes: Lunes: 3:30 p.m. a 5:00 p.m oficina E-105
Correo electrónico: ju-helo@uniandes.edu.co

1. Objetivos de la materia

La econometría, con su instrumental estadístico riguroso, permite validar en el campo empírico la teoría económica. Los métodos estadísticos que se aprenderán a lo largo del curso permiten estimar relaciones empíricas entre variables económicas, validar o refutar teorías económicas en contextos específicos y, en cursos posteriores, evaluar el impacto de programas sociales.

La aplicación adecuada y responsable de la econometría requiere de un conocimiento riguroso de los conceptos estadísticos básicos y de un manejo adecuado de los datos económicos. El curso busca entonces fortalecer los dos puntos anteriores. Para alcanzar tales objetivos, el curso se concentrará en tres temas: (i) introducir los conceptos estadísticos básicos; (ii) enseñar a los estudiantes como hacer investigación aplicada en economía; y (iii) iniciar a los estudiantes en los programas econométricos y estadísticos.

2. Contenido

1. Repaso estadístico e introducción a la econometría

1.1. Repaso estadístico Semana 1
(Gurajati, Apéndice A; Wooldridge Apéndice B y C)

1.2. Introducción a la econometría Semana 2
(Gurajati, Capítulo 1; Wooldridge Capítulo 1)

2. El modelo clásico de regresión lineal

2.1. Análisis de regresión y el modelo de mínimos cuadrados ordinarios Semana 3
(Gurajati, Capítulo 1 y 2, 3; Wooldridge Capítulo 2.1 - 2.2)

2.2. Propiedades de los estimadores de MCO: Teorema de Gauss-Markov Semana 4
(Gurajati, Capítulo 1 y 2, 3; Wooldridge Capítulo 2.3)

2.2. Transformación de variables, predicción y ajuste del modelo Semana 5
(Gurajati, Capítulo 1, 2, 3, 4, 5 y 6; Wooldridge Capítulo 2.4-2.6)

Primer parcial

3. El modelo de regresión múltiple

- | | |
|--|----------|
| 3.1. Estimación del modelo de regresión múltiple
(Gurajati, Capítulo 7; Wooldridge Capítulo 3) | Semana 6 |
| 3.2. Inferencia en el modelo de regresión múltiple
(Gurajati, Capítulo 8; Wooldridge Capítulo 4,5,6) | Semana 7 |
| 3.3. El modelo regresión múltiple y las variables dicotómicas
(Gurajati, Capítulo 9; Wooldridge Capítulo 7) | Semana 8 |

4. Relajando los supuestos del modelo lineal

- | | |
|--|-----------|
| 4.1. No normalidad y multicolinealidad
(Gurajati, Capítulo 10) | Semana 9 |
| 4.2. Heteroscedasticidad
(Gurajati, Capítulo 11; Wooldridge Capítulo 8) | Semana 10 |
| 4.3. Autocorrelación
(Gurajati, Capítulo 12; Wooldridge Capítulo 10 y 11) | Semana 11 |

Segundo parcial

- | | |
|---|-----------|
| 4.4. Ecuaciones simultáneas e identificación
(Gurajati, Capítulo 15; Wooldridge Capítulo 16) | Semana 12 |
| 4.5. Variables instrumentales
(Gurajati, Capítulo 15; Wooldridge Capítulo 15) | Semana 12 |

3. Metodología

En las sesiones magistrales se realizará la exposición y análisis de los aspectos fundamentales de cada tema, la cual se complementará, en la clase con el profesor complementario, con la realización de ejercicios teóricos y prácticos así como con la resolución de dudas. Los estudiantes son responsables de preparar todas las clases para lo cual se definirán las lecturas requeridas en cada uno de los temas. Al inicio de los temas generales se realizará una comprobación de lectura de los capítulos correspondientes.

El objetivo de las clases complementarias es reforzar los temas cubiertos en las clases magistrales, resolver dudas, solucionar los talleres y aprender el manejo de los programas estadísticos. Los talleres deben estar preparados para la fecha prevista. Los talleres serán un complemento de los temas cubiertos en clase y les permitirán profundizar la teoría. Los talleres serán responsabilidad de cada uno de los estudiantes y, aunque pueden discutirlos en grupo, éstas deberán ser presentadas individualmente. Las tareas deben estar bien presentadas. Se restarán 0.5 puntos si la presentación es inadecuada **Al final del semestre se eliminará las dos peores notas de quices.**

4. Competencias

1. Tener la capacidad de análisis y síntesis: buscar causas, priorizar entre ellas, separar elementos centrales, respetar estándares, identificar y utilizar de manera adecuada un método apropiado para analizar cada problema y obtener resultados.
2. Tener la capacidad de consultar fuentes de datos y organizarlos de forma analítica y simplificadora, entendiendo el significado de un dato o un número, siendo capaz de juzgar órdenes de magnitud.
3. Tener la capacidad de manejar herramientas computacionales y de programar.
4. Entender las posibilidades y límites del conocimiento económico. La Facultad considera que este elemento es parte fundamental de la ética del economista.
5. Tener la capacidad de utilizar los elementos de la matemática y la lógica para formalizar relaciones económicas.
6. Apropiarse de los métodos de investigación empírica. Reconocer las posibilidades, diversidad y limitaciones de su aplicación.
7. Reconocer el énfasis cuantitativo de la disciplina y mostrar habilidades para el manejo cuantitativo. Desarrollar la capacidad de recolectar y/o construir datos

5. Sistema de evaluación

La nota final del curso estará basada en la siguiente distribución:

Primer Parcial	25%
Segundo Parcial	25%
Tareas y quices	25%
Examen Final	25%

6. Sistema utilizado para aproximar la nota definitiva

Nota final	Nota con aproximación
0,0-0,24	-
0,25-0,74	0,5
0,75-1,24	1,0
1,25-1,74	1,5
1,75-2,24	2,0
2,25-2,74	2,5
2,75-3,24	3,0
3,25-3,74	3,5
3,75-4,24	4,0
4,25-4,74	4,5
4,75-5,0	5,0

7. Bibliografía

Los principales libros de texto para la clase serán:

Gujarati, D.N. *Econometría*. McGraw Hill. Cuarta Edición.

Wooldridge, J.M. *Introductory Econometrics. A Modern Approach*. Thomson. South Western.

Para algunos temas, se complementará con

Judge, George G.; Griffiths, William E.; Lutkepohl, Helmut; Hill, R. Carter; Lee, Tsoung-Chao. (1985), *Introduction to the Theory & Practice of Econometrics*. 2nd Edition.