



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ECONOMIA
Cra 1 No. 18A-70. Bloque C. Oficina 309
A.A. 4976 – 12340
TEL: 3394949, Ext.2435, 2424
FAX: 3324492
E-MAIL: rrosales@uniandes.edu.co
Bogotá – Colombia

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ECONOMIA
ECONOMETRIA 1 (ECON 2301)

Programa del Curso

Profesor: Ramón Rosales A; rrosales@uniandes.edu.co

Horario Atención: Lunes – Miércoles 11-12 AM

Profesora Taller: Adriana Carolina Díaz; ac.diaz382@uniandes.edu.co

Monitora: Diana Carolina Gutiérrez; diana-qu@uniandes.edu.co

Horario de clases: Lunes – Miércoles, 3:30 – 4:50 PM, Salón O-205

Horario Taller: Sección 6. Viernes 8:30 – 9:50 AM (Sala de sistemas)
Sección 7. Jueves 10:00 – 11:20 AM (Sala de sistemas)

1. INTRODUCCION

El curso presenta el marco teórico y operativo básico de los modelos y los métodos econométricos.

2. OBJETIVOS

- Proporcionar a los estudiantes las bases iniciales para el manejo de los modelos y métodos econométricos.
- Familiarizar a los estudiantes sobre la aplicación de modelos que permitan entender el comportamiento de los agentes económicos, y en la estimación de parámetros para el análisis y evaluación de medidas de política.
- Suministrar los elementos necesarios para el manejo de la información, análisis de resultados e interpretación de salidas del computador que hagan más eficiente la labor de investigación económica.

3. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Tener la capacidad de análisis y síntesis
- Desarrollar la capacidad crítica
- Tener la capacidad de consultar fuentes de datos y organizarlos de forma analítica y simplificadora
- Tener la capacidad de manejar herramientas computacionales y de programar
- Asimilar, apropiar y reproducir un canon de conocimiento en economía
- Tener habilidad para aplicar el análisis formal a la comprensión de la realidad

- Apropiarse de los métodos de investigación empírica. Reconocer las posibilidades, diversidad y limitaciones de su aplicación
- Reconocer el énfasis cuantitativo de la disciplina y mostrar habilidades para el manejo cuantitativo. Desarrollar la capacidad de recolectar y/o construir datos

4. METODOLOGIA

El curso se desarrollará mediante dos sesiones de clases semanales, en las que se expondrán los conceptos teóricos, con ejemplos ilustrativos y la realización de ejercicios en clase y tareas. El curso cuenta con sesión de taller con el propósito de cimentar los conceptos teóricos mediante el manejo del instrumental analítico a través del computador. Adicionalmente, se acordaran algunos días de monitoria. Al final de cada capítulo se interpretarán salidas de computador (EViews-STATA) relacionados con los temas vistos. Estudios de la economía colombiana en la que se muestre la aplicación de los conceptos vistos en clase se suministrarán para lectura.

5. EVALUACIÓN

Parcial 1	25%
Parcial 2	25%
Examen Final	25%
Taller	15%
Tareas y Quices	10%

El estudiante deber aprobar al menos uno de los dos parciales para aprobar el curso.

Aproximaciones:

Las aproximaciones para la nota final serán automáticas según el siguiente criterio:

- Igual o menor a 0.25, aproxima a 0.0
- Superior a 0.25 pero igual o menor a 0.75, aproxima a 0.5
- Superior a 0.75, sube a 1.0

Reclamos:

Reclamos se aceptan máximo hasta 8 días después de entregados los exámenes a los estudiantes.

Algunas reglas:

- Se utiliza el internet para cualquier difusión de información
- La convivencia en el salón de clase incluye el mantener los **teléfonos celulares apagados** durante la sesión de clase.
- Las establecidas en el Reglamento General de Estudiantes de Pregrado
- Las establecidas en el Reglamento General de Estudiantes de Postgrado

6. FECHAS IMPORTANTES

- Inicio de clases: Enero 22
- Primer parcial: Marzo 7
- Entrega del 30%: Marzo 16
- Ultimo día para retiro: Marzo 23
- Semana de trabajo individual: Abril 2 – Abril 6
- Segundo parcial: Abril 25
- Ultimo día de clases: Mayo 11
- Exámenes finales: Mayo 14 a Mayo 28

7. CONTENIDO

CAPITULO 1. INTRODUCCION Y REPASO ESTADISTICO (Semanas 1 y 2)

- 1.1 Definición de econometría
- 1.2 Utilidad de la econometría en el análisis económico
- 1.3 Modelo económico y modelo econométrico
- 1.4 Elementos de los modelos econométricos
- 1.5 Procedimiento de la econometría
- 1.6 Estadística descriptiva
- 1.7 Comparación de medias
- 1.8 Análisis de correlación

CAPITULO 2. REGRESIÓN SIMPLE LINEAL Y NO LINEAL (Semanas 3 y 4)

- 2.1 Objetivo del análisis de regresión
- 2.2 Función de regresión muestral y poblacional
- 2.3 Supuestos del modelo
- 2.4 Método de estimación de mínimos cuadrados
- 2.5 Varianza y covarianza de los estimadores
- 2.6 Pruebas de hipótesis
- 2.7 Predicción
- 2.8 Modelos de regresión simple no lineal

CAPITULO 3. REGRESION MULTIPLE LINEAL Y NO LINEAL (Semanas 5, 6, 7 y 8)

- 3.1 Expresión del modelo en forma matricial
- 3.2 Supuestos del modelo
- 3.3 Método de estimación de mínimos cuadrados ordinarios
- 3.4 Matriz de varianzas y covarianzas de los estimadores
- 3.5 Intervalos de confianza
- 3.6 Pruebas de hipótesis
- 3.7 Coeficiente de determinación
- 3.8 Predicción
- 3.9 Modelos de regresión múltiple no lineal

Nota: El parcial 1 se realiza en la semana 7

CAPITULO 4. MINIMOS CUADRADOS RESTRINGIDOS Y MAXIMA VEROSIMILITUD (Semanas 9 y 10)

- 4.1 Mínimos cuadrados restringidos
- 4.2 Estimación por máxima verosimilitud
- 4.3 Prueba de razón de verosimilitud
- 4.4 Pruebas asintóticas (Razón de verosimilitud, Lagrange y Wald)

SEMANA 11: TRABAJO INDIVIDUAL

CAPITULO 5. MODELOS CON VARIABLES DICOTOMAS (Semana 12)

- 5.1 Naturaleza de las variables dicótomas
- 5.2 Modelos con variables independientes dicótomas
- 5.3 Cambio estructural

CAPITULO 6. MULTICOLINEALIDAD (Semana 13)

- 6.1 Definición
- 6.2 Naturaleza
- 6.3 Consecuencias
- 6.4 Métodos para detectar el problema
- 6.5 Métodos para corregir el problema

CAPITULO 7. HETEROSCEDASTICIDAD (Semana 14)

- 7.1 Definición
- 7.2 Naturaleza
- 7.3 Consecuencias
- 7.4 Métodos para detectar el problema
- 7.5 Métodos para corregir el problema

Nota: El parcial 2 se realiza en la semana 14

CAPITULO 8. AUTOCORRELACION (Semana 15)

- 8.1 Definición
- 8.2 Naturaleza
- 8.3 Consecuencias
- 8.4 Métodos para detectar el problema
- 8.5 Métodos para corregir el problema

CAPITULO 9. SESGO Y MINIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS (Semana 16)

- 9.1 Sesgo de especificación
- 9.2 Mínimos cuadrados generalizados

8. BIBLIOGRAFIA

- Fernández, G.A.** 2005. Econometría. Pearson. Prentice Hall.
- Griffiths, W.E.; R.C. Hill; G. Judge.** 1993. Learning and Practicing Econometrics. John Wiley and Sons. New York.
- Gujarati, Damodar.** 2003. Econometría. Mc Graw Hill.
- Goldberger, A.** 2003. Introductory Econometrics. Harvard University Press.
- Kennedy, P.** 1998. A Guide to Econometrics. MIT Press.
- Hill R. Carter; W. E. Griffiths and G. Judge.** 2001. Undergraduate Econometrics. 2ed. Johnson Wiley and Sons. New York.
- Judge, G; W, Griffiths; H, Lutkepohl; R, Carter; T, Lee.** 1998. Introduction to the Theory and Practice of Econometrics.
- Johnston, J and J. Dinardo.** 1997. Econometrics Methods. Mc Graw Hill.
- Novalés, Alfonso.** 1997. Estadística y Econometría. Mc Graw-Hill.
- Wooldridge, Jeffrey M.** 2000. Introducción a la Econometría. Thomson Learning