

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ECONOMIA
ECONOMETRIA 1**

Programa del Curso

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

Universidad de los Andes

Facultad de Economía – Oficina 309

Profesora Taller: Sirly Castro T; si-castr@uniandes.edu.co

Monitor: Mario Julián Castro; mario-ca@uniandes.edu.co

1. INTRODUCCION

El objetivo principal del curso es el de presentar el marco teórico y operativo de las técnicas econométricas.

2. OBJETIVOS

- Proporcionar a los estudiantes las bases iniciales para el manejo de los métodos y modelos 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.

3. METODOLOGIA

El curso se desarrollará mediante sesiones de clases en las que se expondrán los conceptos teóricos, con ejemplos ilustrativos y la realización de ejercicios. Se dejarán tareas y talleres con el propósito de cimentar los conceptos teóricos y ganar destreza en el manejo del instrumental analítico. Al final de cada capítulo se interpretarán salidas de computador (EViews-SPSS-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.

4. EVALUACIÓN

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

5. CONTENIDO

CAPITULO 1. INTRODUCCION

- 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

CAPITULO 2. ANÁLISIS DE CORRELACION

- 2.1 Objetivo del análisis de correlación
- 2.2 Estimación e interpretación coeficiente de correlación
- 2.3 Supuestos y características del coeficiente de correlación
- 2.4 Pruebas de hipótesis
- 2.5 Interpretación salidas del computador

CAPITULO 3. REGRESIÓN SIMPLE LINEAL Y NO LINEAL

- 3.1 Objetivo del análisis de regresión
- 3.2 Función de regresión muestral y poblacional
- 3.3 Supuestos del modelo
- 3.4 Método de estimación de mínimos cuadrados
- 3.5 Varianza y covarianza de los estimadores
- 3.6 Pruebas de hipótesis
- 3.7 Predicción
- 3.8 Modelos de regresión simple no lineal
- 3.9 Interpretación salidas de computador

CAPITULO 4. REGRESION MULTIPLE LINEAL Y NO LINEAL

- 4.1 Expresión del modelo en forma matricial
- 4.2 Supuestos del modelo
- 4.3 Método de estimación de mínimos cuadrados ordinarios
- 4.4 Matriz de varianzas y covarianzas de los estimadores
- 4.5 Intervalos de confianza
- 4.6 Pruebas de hipótesis
- 4.7 Coeficiente de determinación
- 4.8 Modelos de regresión múltiple no lineal
- 4.9 Estimación por máxima verosimilitud
- 4.10 Prueba de razón de verosimilitud
- 4.11 Interpretación salidas del computador

CAPITULO 5. MODELOS CON VARIABLES DICOTOMAS

- 5.1 Naturaleza de las variables dicótomas
- 5.2 Modelos con variables dicótomas
- 5.3 Modelos con variables dicótomas y continuas
- 5.4 Interpretación salidas de computador

CAPITULO 6. MULTICOLINEALIDAD

- 6.1 Definición
- 6.2 Naturaleza
- 6.3 Consecuencias
- 6.4 Métodos para detectar el problema
- 6.5 Métodos para corregir el problema
- 6.6 Interpretación salidas de computador

CAPITULO 7. HETEROCEDASTICIDAD

- 7.1 Definición
- 7.2 Naturaleza
- 7.3 Consecuencias
- 7.4 Métodos para detectar el problema
- 7.5 Métodos para corregir el problema
- 7.6 Interpretación salidas de computador

CAPITULO 8. AUTOCORRELACION

- 8.1 Definición
- 8.2 Naturaleza
- 8.3 Consecuencias
- 8.4 Métodos para detectar el problema
- 8.5 Métodos para corregir el problema
- 8.6 Interpretación salidas de computador

CAPITULO 9. INTRODUCCIÓN SERIES DE TIEMPO

- 9.1 Aplicación de los modelos de series de tiempo
- 8.2 Proceso estocástico estacionario
- 8.3 Prueba de estacionariedad basada en el correlograma
- 8.4 Prueba de raíz unitaria sobre estacionariedad
- 8.5 Cointegración
- 8.6 Modelos AR, MA y ARIMA

6. BIBLIOGRAFIA

Gujarati, Damodar. 1999. Econometría. Mc Graw Hill.

Hill R. Carter; W. E. Griffiths and G. Judge. 2000. Undergraduate Econometrics. 2ed. Johnson Wiley and Sons. New York.

Manuales de EVIEWS, SPSS y STATA

Novalés, Alfonso. 1997. Estadística y Econometría. Mc Graw-Hill.

Wooldridge, Jeffrey M. 2000. Introductory Econometrics. A Modern Approach. Thomson Learning.