



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ECONOMIA

Curso : Taller de Econometría I

Profesor:: Mauricio Rodríguez

e-mail: mauri-ro@uniandes.edu.co

Horario: M 11:00 – 12:50 p.m

(Sala de Cómputo)

V 7:00 – 8:50 a.m

(Sala de Cómputo)

1. OBJETIVOS.

1. El Propósito primordial del Curso es proveer a los estudiantes las herramientas técnicas necesarias para implementar computacionalmente los conceptos teóricos del curso de Econometría I.
2. Familiarizar al estudiante con el ambiente de los programas econométricos (STATA, EViews, SPSS, LIMDEP) y con el ejercicio de escribir rutinas derivadas de modelos estadísticos.

2. METODOLOGIA

El Curso Tiene una Intensidad de dos horas semanales y guardará estrecha relación temática con el curso teórico (Econometría I), privilegiando en este caso las implicaciones computacionales de los tópicos tratados en él.

Durante las clases se introducirán los temas y posteriormente se discutirán las rutinas o procedimientos computacionales asociados a la solución de problemas econométricos, con el fin de aclarar las dudas e inquietudes.

Periódicamente se desarrollarán talleres que buscan poner en práctica el trabajo realizado durante el curso.

3. CONTENIDO

- **Introducción a SPSS y Excel.**

- Aspectos generales de la interfase del usuario.
- Comandos básicos.
- Instrucciones de entrada de datos.
- Calculo de Estadísticas Descriptivas.

- **Introducción a STATA.**

- Aspectos generales de la interfase del usuario.
- Comandos básicos.
- Instrucciones de entrada de datos.
- Instrucciones Condicionales, Repetitivas y manejo de Datos.
- MCO bajo Eviews.
- Diagnóstico del modelo MCO en STATA.

- **Introducción a Econometric Views.**

- Aspectos generales de la interfase del usuario.
- Comandos básicos.
- Instrucciones de entrada de datos.
- MCO bajo Eviews.
- Diagnóstico del modelo MCO en Eviews.

- **Introducción a LIMDEP.**

- Aspectos generales de la interfase del usuario.
- Comandos básicos.
- Instrucciones de entrada de datos.
- MCO bajo LIMDEP.
- Diagnóstico del modelo MCO en LIMDEP.

- **Regresión Lineal por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) bajo STATA.**

- Obtención de estimadores por MCO sin asistencia de librerías.
- Líneas de Comandos de MCO básicas.

- Inferencia estadística en el contexto de MCO.
 - Pruebas de estabilidad y cambio estructural.
 - Inferencia (pruebas de hipótesis, intervalos de confianza, R^2 , R^2 ajustado, anova, prueba F, prueba t.
 - Análisis de Varianza
 - Predicción (predicción media, predicción individual)
 - Pruebas de hipótesis individuales y globales
 - Mínimos cuadrados restringidos (1 restricción, mas de una restricción)
 - Test Asimptóticos: Razón de Verosimilitud, Wald y multiplicador de Lagrange
 - Estabilidad Estructural (prueba de Chow, prueba de la variable dicotómica, test cusum).
 - Formas funcionales
 - Contribución marginal de una variable
- **Regresión con Variable Independiente Dicotómica**
 - Naturaleza de las variables dicotómicas
 - Regresión con una variable cuantitativa y una variable cualitativa con dos clases o categorías
 - Regresión con una variable cuantitativa y una variable cualitativa con más de dos clases
 - Regresión con una variable cuantitativa y dos variables cualitativas
 - Comparación de dos regresiones
 - Efectos de Iteración
- **Estimación por Máxima Verosimilitud.**
 - Validación de los Supuestos de Gauss-Markov y herramientas de Diagnóstico de los Modelos.
 - Detección y corrección de Multicolinealidad.
 - Pruebas de Heterocedasticidad.
 - Detección y corrección de Autocorrelación.

Introducción Series de Tiempo (Si el tiempo alcanza).

- Identificación. Funciones de Autocorrelación y Autocorrelación Parcial, Integrabilidad.
- Procesos AR(1) MA(1).

4. EVALUACION

Quices

Se computan con los quices de la clase magistral.

Talleres (5)

Equivalen al 15% de la nota final del curso.

5. REGLAS IMPORTANTES DEL CURSO

- Cualquier copia o intento de copia tendrá la sanción correspondiente según el Consejo de la facultad
- Los Talleres se realizarán en grupos de máximo dos personas de la misma sección. Todos los integrantes del grupo deben resolver (participar activamente) en conjunto cada uno de los puntos de los talleres y no dividirse la resolución de éstos (de los puntos y de los talleres).
- Los talleres deben ser entregados en la fecha especificada al inicio de la clase. Estos talleres deben ser presentados en hojas tamaño carta u oficio y en la parte superior debe aparecer claramente el nombre de los integrantes y la sección a la que pertenecen. Se bajará por orden y aseo.
- Los reclamos sobre alguna evaluación deben hacerse en un plazo no mayor a una semana después de la fecha en que ésta ha sido entregada. Estos deben ser por escrito y sustentados de manera clara.