

10 1

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ECONOMIA

PROGRAMA DE ECONOMETRIA I
Semestre: I / 1999.

Profesora: Julia Hilarión Madariaga
Teléfono: 2869211 Ext. 2436
Correo electrónico: jhilario@uniandes.edu.co

Profesor Taller: Giovanni Cortés
Teléfono: 3361600, 3363628 Ext. 2323
Correo electrónico: gcortes@dnv.gov.co

I. Objetivos

Econometría es una combinación de la teoría económica, modelos matemáticos y estadísticas. Estos aspectos de la econometría son importantes para realizar estudios empíricos, con base en modelos y simplificaciones de la realidad.

El curso se propone:

- i) Proporcionar a los estudiantes los elementos teóricos fundamentales de la econometría. En particular, se pretende comprender y manejar el Modelo de Regresión Clásico.
- ii) Brindar a los estudiantes la posibilidad de desarrollar una experiencia práctica, con las técnicas aprendidas, tanto en las clases magistrales como en las clases de taller.

II. Metodología y Bibliografía

El curso se desarrollará mediante exposiciones del profesor y los alumnos. También se adelantarán lecturas, tareas y estudios de caso. Se espera que el estudiante prepare las clases haciendo las lecturas y tareas asignadas.

El desarrollo teórico del curso se acompañará con el desarrollo de un trabajo práctico, en el cual se aplicarán los conceptos aprendidos en el curso.

Igualmente, acompañando el curso magistral, se desarrollará una clase de taller en la cual se realizarán prácticas en el computador, aplicando los conceptos vistos en clase. Estas prácticas se desarrollarán en el lenguaje Gauss.

Las referencias del curso son:

- Judge, George – C.Hill – W. Griffiths – H.Lutkepohl – T. C. Lee. Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, 2nd Edition, 1988. *Res 330.018 F61 2nd ed.*
- Greene, William. Econometric Analysis, 3rd Edition, 1997. *Res 330.018 G 812*
- Pindyck R. And D Rubinfeld (1991), McGraw-Hill. 3rd. Edition. *Res 338.544 P 648e*
- Griffiths, William – Carter Hill – George Judge. Learning and Practicing Econometrics, 1993. *Res 330.01 G 8551*
- Intriligator, Michael, Econometric Models, Techniques, and Applications, 1978. *Res 330.018 I61e*

III Contenido del Curso

1. El proceso econométrico (Intriligator cap. 1, 2, 3)
 - 1.1 Modelos Econométricos
 - 1.2 Modelos y Datos
2. Repaso (Algebra Lineal, Probabilidad, Inferencia Estadística)
3. Modelo Lineal General. Especificación, Estimación (Judge cap. 5, 6 ; Greene 6.1 – 6.8)
 - 3.1 Supuestos del Modelo Clásico del Regresión Lineal
 - 3.2 Mínimos Cuadrados Ordinarios, MCO
 - 3.3 Propiedades estadísticas de el estimador MCO en muestras finitas.
 - 3.4 Modelo de regresión clásico y muestras grandes
 - 3.5 Máxima verosimilitud
4. Inferencia y Predicción (Greene cap. 7)
 - 4.1 Restricciones sobre el modelo
 - 4.2 Cambio Estructural
5. Correlación y Heterocedasticidad (Judge 9.3 - 9.6 ; Greene cap. 12 y 13)
6. Errores No-Esféricos y el Modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados (Judge cap 8 y 9; Greene cap 11)

- 3
- 7. Forma Funcional y Especificación (Judge cap. 10; Greene cap. 8)
 - 7.1 Variables Dummy
 - 7.2 Problemas de Especificación

 - 8. Problemas de datos (Greene cap. 9, Judge 11)
 - 8.1 Multicolinealidad
 - 8.2 Errores de Medición y Variables Proxy

Temas Opcionales

- 1. Introducción a Modelos de Ecuaciones Simultáneas (Greene cap.16; Judge cap. 14)
- 2. Modelos con Variables Dependientes Discretas (Greene cap. 19)
- 3. Introducción Modelos Panel (Greene cap.14;

IV Evaluación

- Trabajo del curso 25%
 - Primera entrega: Miércoles 24 de Febrero (15%)
 - Segunda entrega: Miércoles 5 de Mayo (10%)

- Tareas, Estudios de Caso 10%
 - Trabajos realizados antes del 10 marzo, valen 5%
 - Trabajos realizados después del 10 de marzo, valen 5%

- 2 Exámenes Parciales, cada uno 20%, 40%
 - Primer examen: Miércoles 24 de Febrero
 - Segundo examen: Miércoles 28 de Abril

- Exámen Final 25%

Las notas del curso adicional de Taller, constituyen un crédito adicional.