

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE ECONOMIA**

**PROGRAMA DE ECONOMETRIA I**  
**Semestre: II / 1999.**

Profesora: Julia Hilarión Madariaga  
Teléfono: 2869211 Ext. 2436  
Correo electrónico: [jhilario@uniandes.edu.co](mailto:jhilario@uniandes.edu.co)

**I. Objetivos**

El curso se propone:

1. Proporcionar a los estudiantes los elementos teóricos fundamentales de la econometría. En particular, se pretende comprender y manejar el Modelo de Regresión Clásico.
2. 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.
3. Reflexionar sobre la solución de problemas de la vida real a la luz del instrumental aprendido en el curso.
4. Desarrollar el espíritu crítico y reflexivo de los métodos, modelos e instrumentos estudiados en el curso. Enfatizar importancia de los supuestos y su incidencia en la aplicabilidad de los modelos en casos de la vida real.
5. Estimular la capacidad de autoaprendizaje, innovación y utilización de la tecnología por parte del estudiante.
6. Estimular la solidaridad, la responsabilidad social y valores éticos. Específicamente, en las relaciones interpersonales, en el aprendizaje y en el ejercicio profesional.



## **II. Metodología y Bibliografía**

1. Se aplicará la metodología de estudios de caso, incorporando los desarrollos teóricos pertinentes. Para esto, los estudiantes deberán preparar las clases con anticipación, realizando las lecturas, tareas y preparación de los estudios de caso.
2. Se desarrollará un trabajo final en el cual los estudiantes aplicarán todos los conceptos aprendidos en el curso.
3. El curso se complementará con un taller de prácticas en computador. Estas prácticas se desarrollarán en el lenguaje Gauss.

Las referencias del curso son:

- Greene, William. Econometric Analysis, 3<sup>rd</sup> Edition, 1997.
- Judge, George – C.Hill – W. Griffiths – H.Lutkepohl – T. C. Lee. Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, 2<sup>nd</sup> Edition, 1988.
- Berndt Ernst R., The Practice of Econometrics Classic and Contemporary, Addison Wesley.
- Pindyck R. And D Rubinfeld (1991), McGraw-Hill. 3<sup>rd</sup>. Edition.
- Griffiths, William – Carter Hill – George Judge. Learning and Practicing Econometrics, 1993.
- Intriligator, Michael, Econometric Models, Techniques, and Applications, 1978.

## **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)
- 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 Final, tareas , estudios de caso. |     | 20% |
|   | Primera Entrega (Hasta Sept 15)           | 10% |     |
|   | Segunda Entrega (Hasta Nov 29)            | 10% |     |
| - | 3 Exámenes Parciales ( 20% c/u)           |     | 60% |
|   | (Semana: Agosto 30, Sep.27, Nov 16)       |     |     |
| - | Exámen Final                              |     | 20% |