

**FACULTAD DE ECONOMÍA – UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**SEMINARIO**  
**TÓPICOS DE MICRO ECONOMETRÍA, 2006-I**

El desarrollo de las investigaciones en el campo económico, además de un conocimiento teórico y práctico en el área, requiere con frecuencia de la aplicación de técnicas econométricas que permitan cuantificar magnitudes, probar hipótesis y/o realizar pronósticos.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que muchos de los avances logrados en las últimas décadas no se encuentran completamente desarrollados en libros de texto, este curso presenta un recuento de algunos temas econométricos relevantes en los campos Macroeconómico y Microeconómico. Al mismo tiempo, se pretende dotar al estudiante con herramientas analíticas y operativas útiles en el desarrollo de investigaciones en estas áreas.

El programa esta dividido en dos cursos. El primero, esta dedicado a desarrollos aplicados a la macroeconomía (macro-econometría), en el segundo se estudia aplicaciones a la microeconomía (micro-econometría). Los temas incluidos son objeto de estudio en la actualidad y hacen parte de las herramientas necesarias para la investigación.

**Profesores: Martha Misas Arango.** Correo: [mmisasar@banrep.gov.co](mailto:mmisasar@banrep.gov.co)  
**Luis Fernando Melo V.** Correo: [lmelove@banrep.gov.co](mailto:lmelove@banrep.gov.co)

Profesor Asistente: Carlos Sandoval  
**Salón: LL-405, 7:00 -8:20 A.M. Lu, Vi**

**(1) MODELOS DATA PANEL (Feb 27 - Mar 31(Parcial 2) )**

La microeconomía trata de explicar la forma en que son tomadas las decisiones por parte de los agentes y como estas decisiones determinan las variables económicas a un nivel agregado (consumo, ingreso, inversión etc.). Por sus características propias, este análisis requiere herramientas estadísticas apropiadas para el estudio de los agentes como unidades económicas dentro de un mercado y un período de tiempo dado. Los modelos de data panel ofrecen esta alternativa, combinando datos de corte transversal y longitudinal, utilizándose por ejemplo en estudios de relaciones entre variables para varios países a través del tiempo. Estos modelos permiten controlar la heterogeneidad sobre individuos, evitar el sesgo por agregación de datos, mejorar la eficiencia usando más datos con más variabilidad y menos colinealidad, estimar y realizar pruebas para modelos de comportamiento más complejos, etc.

**Contenido:**

- Modelos con intercepto cambiante a través de los individuos
  - Modelos de efectos fijos
  - Modelos de componente de error
- Modelos con intercepto cambiante a través de los individuos y del tiempo
  - Modelos de efectos fijos
  - Modelos de componente de error
- Modelos con coeficientes que cambian a través de los individuos
  - Modelos tipo SUR
  - Modelo de coeficientes aleatorios de Swamy
- Pruebas de especificación
- Modelos Dinámicos
  - Inconsistencia de los estimadores FE y RE.
  - Modelo de Anderson y Hsiao
  - Modelo de Arellano y Bond
  - Pruebas de especificación

- Raíces Unitarias y cointegración en modelos Panel

#### **Referencias:**

- Arellano, M. *Panel Data econometrics*. Oxford University Press, 2003.
- Baltagi, B. *Panel Data: Theory and Applications*. Physica-Verlag, 2004.
- Baltagi, B. *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons, second edition, 2001.
- Greene, W.H. *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 5 edition , 2002.
- Judge et al. *The Theory and Practice of Econometrics*. Wiley, second edition, 1985.
- Hsiao, C. *Analysis of Panel Data*. Cambridge University Press, second edition, 2002.
- Mátyás, L. & Patrick Sevestre. *The Econometrics of Panel Data. A Handbook of the Theory with Applications*. Kluwer Academic Publishers, second edition, 1995.
- Novales, Alfonso. *Econometría*. McGraw-Hill, segunda edición ,1993.
- Wooldridge, J. M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press, 2002.

## **(2) MODELOS DE VARIABLES DEPENDIENTES CUALITATIVAS Y REGRESION POR CUANTILES**

En ciertas ocasiones el investigador se encuentra con situaciones en las que la variable que desea explicar es de carácter cualitativo. Cuando ello ocurre existen ciertas diferencias entre los modelos convencionales que deben ser tenidas en cuenta y, adicionalmente, existen métodos de estimación que terminan siendo útiles.

Por último, uno de los avances más importantes en la parte aplicada de la economía laboral en los últimos años, consiste en la utilización de regresión por cuantiles. Este procedimiento permite obtener resultados para distintos percentiles de la distribución condicionada de la variable que se quiere explicar.

- **Modelos de variables dependientes cualitativas**

- Tipos de modelo
- Modelos de selección binaria
- Estimación FGLS
  - Probit
  - Logit
- Estimación máximo verosímil
  - Probit
  - Logia
- Modelos de selección Múltiple
- Análisis de modelos con variables dependientes censuradas

- **Introducción a modelos de duración y a modelos de regresión por cuantiles**

- Funciones survivor y hazard
- Dependencia de la duración
- Distribuciones básicas de duración
- Modelos paramétricos
- Modelos de regresión exponencial y con heterogeneidad
  
- Función cuantílica
- Cuantiles empíricos
- Regresión cuantílica
- Inferencia
- Ejemplo

## **Referencias.**

- T. Amemiya , Advanced Econometrics, Basil Blackwell, 1989.
- Baltagi, B. A companion to Theoretical Econometrics, Blackwell Publishing, 2003
- Buchinsky, Moshe, "Recent Advances in Quantile Regression: A Practical Guideline for Empirical Research," Journal of Human Resources, 1998.
- Fair Ray, "A theory of extramarital affairs", Journal of Political economy, 1978.
- Koenker R., Quantile Regression, Econometric Society Monographs, Cambridge, 2005
- Gourieroux Christian (Klassen, Paul traductor) Econometrics of Qualitative Dependent Variables, Cambridge, 1991.
- Greene, W. Econometric Analysis. Fifth edition, Prentice Hall, 2003.
- Maddala, G. Limited dependent and qualitative variables in econometrics. Cambridge University. 1986, reprinted 1999.

## **Sistema de evaluación para cada curso:**

3 Parciales: 26.67% c/u  
Talleres: 20%

## **Aproximaciones a la nota definitiva del curso:**

2.86 - 3.259: 3.0  
3.26 - 3.859: 3.5  
3.86 - 4.399: 4.0  
4.40 - 4.859: 4.5  
4.86 - 5.000: 5.0