



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD AZCAPOTZALCO DIVISION CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES 1 / 4

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ECONOMIA

CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED.	9
123098	ECONOMETRIA II	TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.5	SERIACION	TRIM.	X
H. PRAC. 0.0	123102		

OBJETIVO(S):

Objetivos Generales:

Que al final del curso el alumno sea capaz de elaborar modelos cuando el supuesto de exogeneidad de los regresores en el modelo de regresión lineal no es válido y cuando es necesario incorporar variables cualitativas.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

- a) Explicar el origen de la endogeneidad de los regresores y sus consecuencias.
- b) Aplicar los métodos de estimación adecuados a las situaciones originadas por la endogeneidad de los regresores.
- c) Efectuar pruebas de especificación.
- d) Seleccionar el modelo de variables cualitativas que más se adecue a su información.
- e) Estimar, evaluar e interpretar los modelos que incorporan variables cualitativas.

CONTENIDO SINTETICO:

- 1. El modelo de regresión lineal con regresores aleatorios (12 sesiones).



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 274

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 123098

ECONOMETRIA II

- 1.1 Introducción.
  - 1.2 Regresores aleatorios.
    - 1.2.1 Implicaciones.
    - 1.2.2 Origen de la endogeneidad de los regresores.
      - 1.2.2.1 Presencia de variables dependientes rezagadas como regresores y autocorrelación en el término estocástico.
      - 1.2.2.2 Errores de medida en los regresores.
      - 1.2.2.3 Simultaneidad.
      - 1.2.2.4 Ejemplos.
  - 1.3 Estimación por el método de momentos.
    - 1.3.1 Estimación con variables instrumentales.
      - 1.3.1.1 Un regresor endógeno.
      - 1.3.1.2 Regresores endógenos múltiples.
      - 1.3.1.3 Mínimos cuadrados bietápicos.
      - 1.3.1.4 Prueba de exogeneidad de Hausman.
      - 1.3.1.5 Ejemplos.
    - 1.3.2 Método generalizado de momentos.
  - 1.4 Modelos de ecuaciones simultáneas.
    - 1.4.1 Introducción y ejemplos.
    - 1.4.2 Forma estructural y reducida.
    - 1.4.3 Identificación.
    - 1.4.4 Planteamiento del problema de identificación.
    - 1.4.5 Prueba de sobreidentificación de Sargan.
    - 1.4.6 Forma final y multiplicadores.
    - 1.4.7 Ejemplos.
2. Estimación máximo verosímil y pruebas de especificación (9 sesiones).
- 2.1 Introducción.
    - 2.1.1 Funciones de verosimilitud y logverosimilitud.
    - 2.1.2 Estimadores máximo verosímiles.
    - 2.1.3 Propiedades de los estimadores máximo verosímiles.
    - 2.1.4 Modelo de regresión lineal normal.
  - 2.2 Pruebas de especificación.
    - 2.2.1 Prueba de Wald.
    - 2.2.2 Prueba de razón de verosimilitud.
    - 2.2.3 Prueba de multiplicadores de Lagrange.
  - 2.3 Pruebas en el modelo de regresión normal.
    - 2.3.1 Pruebas de variables omitidas.
    - 2.3.2 Pruebas de heteroscedasticidad.
    - 2.3.3 Pruebas de autocorrelación.
  - 2.4 Cuasi-máxima verosimilitud y prueba de momentos condicionales.
    - 2.4.1 Cuasi-máxima verosimilitud.
    - 2.4.2 Prueba de momentos condicionales.
    - 2.4.3 Prueba de normalidad.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 274

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

3. Modelos con variable dependiente limitada (12 sesiones).
- 3.1 Introducción.
  - 3.2 Modelo de probabilidad lineal.
  - 3.3 Modelos de elección binaria.
    - 3.3.1 Modelo Probit.
      - 3.3.1.1 Interpretación.
      - 3.3.1.2 Estimación máximo verosímil.
      - 3.3.1.3 Medidas de bondad de ajuste.
      - 3.3.1.4 Pruebas de especificación.
      - 3.3.1.5 Ejemplo.
    - 3.3.2 Modelo Logit.
  - 3.4 Modelos de elección múltiple.
    - 3.4.1 Modelos de elección multinomial.
    - 3.4.2 Modelos de elección ordenada.
  - 3.5 Modelo Tobit.
    - 3.5.1 Interpretación.
    - 3.5.2 Estimación.
    - 3.5.3 Pruebas de especificación.
    - 3.5.4 Ejemplo.
    - 3.5.5 Extensión.
  - 3.6 Sesgo de selección.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- Exposición de los temas del curso.
- Prácticas de modelación con EViews.
- Análisis y discusión de temas económicos de relevancia.

**MODALIDADES DE EVALUACION:****Evaluación Global:**

- Tareas.
- Evaluaciones periódicas.
- Trabajos.
- Evaluación terminal.
- Exposiciones.

**Evaluación de Recuperación:**

- El curso podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación.



Casa abierta a tiempo

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 274**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**

CLAVE 123098

ECONOMETRIA II

## BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Davidson R. y J. G. Mac Kinnon, *Econometric Theory and Methods*, Oxford, Estados Unidos de América, 2004.

Hayashi F., *Econometrics*, Princeton University Press, Estados Unidos de América, 2000.

Hill R., W. Griffiths y G. Judge, *Undergraduate Econometrics*, 2a. ed., Wiley, Estados Unidos de América, 2000.

Goldberger A., *Introducción a la Econometría*, Ariel, España, 1998.

Greene W. H., *Econometric Analysis*, 5a. ed., Prentice Hall, Estados Unidos de América, 2002.

Johnston J. y J. Dinardo, *Métodos de Econometría*, Vicens Vives, España, 2001.

Verbeek V., *A Guide to Modern Econometrics*, 2a. ed., Wiley, Inglaterra, 2004.

Wooldridge J., *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Estados Unidos de América, 2002.



Casa abierta al tiempo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 274

EL SECRETARIO DEL COLEGIO