

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO DE ECONOMÍA
Programa único de especialización en economía
Econometría aplicada
SISTEMAS DE ECUACIONES

31 de Enero de 2011

Prof. Eduardo Loría
quijano6919@hotmail.com
www.eduardoloria.name
www.eduardoloria.blogspot.com

Asistentes:
Juan Carlos Márquez
jmkeynes4@hotmail.com
Emmanuel Salas
salas.emmanuel@gmail.com

1. Justificación

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta el alumno ante su proyecto de tesis, es que los cursos tradicionales de econometría son esencialmente teóricos y con ejemplos de países con datos *mejor comportados* que los propios de la economía mexicana o de un país de desarrollo intermedio. Es por ello que en el proceso de investigación, el alumno se enfrenta a la complejidad de seleccionar su problema de investigación, que va de la mano con el problema empírico de la correcta selección de variables y la estimación, lo cual retrasa substancialmente la titulación.

Por la experiencia adquirida en generaciones anteriores, este curso pretende ser un facilitador en la elaboración de un producto concreto de investigación a través de la economía aplicada, que es uno de los mayores problemas que enfrenta el alumno y posteriormente como profesional de la economía.

El énfasis del curso radica en la aplicación de la metodología de series de tiempo a través de la construcción y análisis de sistemas de ecuaciones, usando los diversos enfoques (tradicional, Cowles Commission) y moderno, (VAR y cointegración) de estimación y simulación de sistemas de ecuaciones.

2. Objetivos

Se tiene un doble objetivo en el curso el cual se define de la siguiente manera:

- Mostrar el espíritu, la teoría y las técnicas de estimación de sistemas multi ecuacionales tanto clásicas como de vanguardia, con la filosofía de *enseñar econometría haciendo econometría aplicada*. Esto hace que el curso tenga un objetivo eminentemente pragmático, donde la teoría solo se utilice para entender la realidad a través del análisis riguroso de los datos.

- Ser un curso facilitador del proceso de investigación, específicamente en la culminación de un producto útil de investigación, a través de la construcción de modelos econométricos multivariados.

3. Dinámica

Exposición tipo cátedra por parte del profesor, usando bibliografía mínima, vinculando los contenidos teóricos con los temas de tesis en el taller, que se impartirá en la segunda parte de la clase. Con lo cual se busca el reforzamiento práctico de los contenidos teóricos revisados en la primera parte de la clase.

4. Evaluación:

Dos exámenes parciales, tareas sobre algunos temas específicos y entrega del trabajo final que presumiblemente será la tesis de grado. Todos estos elementos son **insustituibles**. La **asistencia mínima del 80%** es necesaria para tener derecho a acreditar la materia.

5. Temario

5.1 *Hacia la nueva macroeconomía estructural.*

- Naturaleza y debate. Raíz unitaria, espuriedad.

5.2 *Modelos Multiecuacionales Estructurales.*

- Modelos de rezagos autodistribuidos.
- Simultaneidad, exogeneidad y cointegración.
- Modelos multiecuacionales (Cowles Commission) vs Modelos VAR (Sims).
- Cointegración
- Enfoque de la Cowles Commission y su crítica.
- Modelación según los principios de Hendry (LSE).
- Forma estructural y forma reducida de los modelos
- Definición de un sistema (modelo multiecuacional).
- Formas funcionales.

5.3 *Modelos Var.*

- Naturaleza y origen.
- Alcances y limitaciones.
- Estimación y pruebas de correcta especificación.
- Lectura e interpretación. Análisis de impulso-respuesta.
- Identificación del Modelo VAR (SVAR).

5.4 *Método de Johansen*

- Cointegración
- Pruebas
- Restricciones estructurales (SVEC)
- Aplicación práctica

6. Bibliografía

- Bernanke, B. (1986). *Alternative Explanations of the Money-Income Correlation*, National Bureau of Economic Research Working Paper Series.
- Castro, C.; E. Loría y M. A. Mendoza (1997). *Eudoxio: modelo macroeconómico de la economía mexicana*. 1ª reimpresión (2000), UNAM, México.
- Charemza, W.W. & D. F. Deadman (1999). *New Direction in Econometric Practice*. Edward Elgar Publishing.
- Cochrane, J. (1988). "How Big Is The Random Walk", *The Journal of Political Economy*, Vol. 96, No. 5. pp. 893-920.
- Enders, W. (2004). *Applied Econometric Time Series*. Wiley Series in Probability and Statistics.
- Johnston, J. and J. DiNardo (1997). *Econometric Methods*. McGraw Hill.
- Loría, E. (2007). *Econometría con aplicaciones*. Ed. Pearson, México.
- Ericsson, N. R. (2004). *The ET Interview: Professor David F. Hendry*, International Finance Discussion Papers, Board of Governors of the Federal Reserve System, Number 811.
- Hendry, D. F. (1980) "Econometrics-Alchemy or Science?", *Econometrica*, New Series, Vol. 47, No. 188. (Nov., 1980), pp.387-406
- Hendry, D. F. (1980). "Econometrics: Alchemy or Science?", *Economica*, 47. Reprinted in Hendry, D. F. (1993), *Econometrics: Alchemy or Science?*, Blackwell Publishers and Oxford University Press.
- Intriligator, M.; R. Bodkin and C. Hsiao (1996). *Econometric models, Techniques and applications*. 2nd ed. Prentice Hall.
- Koopmans, T. (1947). "Measurement Without Theory", *The Review of Economic Statistics*, Vol. 29, No. 3. Mishkin, F. (2008). "Does Stabilizing Inflation Contribute to Stabilizing Economic Activity?", National Bureau of Economic Research Working Paper Series, Working Paper 13970.
- Nelsson, C. and R. Plosser. (1982). "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series", *The Journal of Monetary Economics*, 10 (1 982) 139-162. North-Holland Publishing Company
- Patterson, K. (2000). *An Introduction to Applied Econometrics. A Time Series Approach*. St. Martin's Press.
- Stock, J and M. Watson. (2001). "Vector Autoregressions", *Journal of Economic Perspectives*, 15, 101-15.