

Seminario de Macroeconomía Internacional
Pontificia Universidad Javeriana
Departamento de Economía
Profesor: Franz Hamann

Horario: Lunes 7-9 (2-407) y Jueves 7-9 (3-310)

Descripción del Curso

La globalización y la integración económica mundial son una realidad. Entender y cuantificar el impacto macroeconómico de los eventos internacionales es una tarea central para un macroeconomista moderno. En este seminario nos ocupamos del estudio de la macroeconomía de las economías emergentes y en particular de la economía colombiana empleando las herramientas del análisis macroeconómico moderno. El seminario es una profundización de la secuencia de cursos de Macroeconomía Avanzada en aquellos temas que tienen que ver con la macroeconomía internacional. Si bien el curso emplea herramientas matemáticas y computacionales, hacemos mucho énfasis en el desarrollo de la habilidad para plantear matemáticamente problemas macroeconómicos, al igual que en la capacidad de interpretar estos resultados.

Objetivos

El propósito de este seminario es darle al estudiante las herramientas teóricas y prácticas necesarias para su ejercicio como economista profesional en el área de la macroeconomía. Al finalizar el seminario el estudiante debe estar en capacidad de:

- emplear la lógica del equilibrio general para el estudio de las fluctuaciones económicas,
- caracterizar las propiedades generales de una economía,
- distinguir entre las *fuentes* de las fluctuaciones y los *mecanismos de propagación* para el entendimiento de la dinámica económica,
- diseñar “economías artificiales” y emplearlas como un laboratorio para el análisis de problemas comunes de la economía colombiana y proveer respuestas *cuantitativas* a los mismos,

Metodología

La metodología de este seminario la resume Robert E. Lucas Jr., premio Nobel de economía en 1995:

“One of the functions of theoretical economics is to provide fully articulated, artificial economic systems that can serve as laboratories in which policies that would be prohibitively expensive to experiment with in actual economies can be tested out at much lower cost. Our task, as I see it is to write a FORTRAN program that will accept specific economic policy rules as input and will generate as output statistics describing the operating characteristics of time series we care about, which are predicted to result from these policies.”

Este seminario tiene sesiones magistrales combinadas con sesiones aplicadas en el laboratorio de computación. El grado de cumplimiento de los objetivos del curso depende linealmente del tiempo que le dedique a estudiar el material propuesto en el curso. El trabajo en grupos pequeños y las discusiones entre los estudiantes son parte fundamental del aprendizaje y del progreso, de tal forma que les recomiendo firmemente estas prácticas.

Reglas e Incentivos

La evaluación del curso está basada en tres evaluaciones parciales individuales, cada una correspondiente a 1/3 de la nota final. Una vez definidas las fechas de las evaluaciones, éstas no son susceptibles de ser modificadas. Las inasistencias a estas evaluaciones deben seguir el trámite regular que la universidad dispone en su reglamento. Las tareas y ejercicios no cuentan como parte de la nota final, pero se considera indispensable trabajarlas como preparación para las evaluaciones.

Lista de Temas

El seminario está dividido en cuatro partes. En la primera, mostramos cuáles son los “hechos estilizados” de las economías emergentes que un modelo económico debe explicar. En esta parte revisamos algunos conceptos de medición económica, cómo aproximar las fluctuaciones económicas y cómo definir los principales aspectos que la teoría debe explicar. En la segunda parte mostramos cómo construir dos clases de economías artificiales (una descentralizada y otra centralizada) y estudiamos sus características generales. También introducimos nuestro modelo básico, objeto de estudio durante las primeras tres cuartas partes de nuestro seminario. En la tercera parte, introducimos los métodos básicos para el análisis y el estudio de estas economías. En la cuarta parte, presentamos la metodología básica para comparar economías artificiales con las economía reales. Para concluir, indicamos algunas extensiones al modelo básico. A continuación describo la lista de temas a tratar.

1. Hechos Estilizados de las Economías Emergentes
 - a) Medición económica en economías abiertas: Cuentas Nacionales y Balanza de Pagos
 - b) Regularidades empíricas en los mercados emergentes
 - c) Midiendo las fluctuaciones económicas
2. Construyendo Economías Artificiales
 - a) Una economía descentralizada
 - 1) Derechos de propiedad, estructura de mercado y agentes
 - 2) Equilibrio general competitivo
 - b) Economía centralizada
 - 1) Recursos y planificación
 - 2) Asignaciones eficientes
 - c) Equivalencia de asignaciones entre economías
 - d) Decisiones bajo incertidumbre: mercados completos vs. incompletos
3. Estudiando Economías Dinámicas
 - a) Optimización dinámica
 - b) Método de Lagrange
 - c) Métodos numéricos
 - d) Software
4. Economía Real vs. Economía Artificial
 - a) El método de Calibración
 - b) Crecimiento y ciclos económicos en ambas economías
5. Más allá del Modelo Básico
 - a) Globalización e integración financiera
 - b) Economía pequeña y abierta (flujos de capital, cuenta corriente, etc)
 - c) Economía pequeña y abierta con dos sectores (tasa de cambio real, Balassa-Samuelson, etc)
 - d) Economías monetarias (reglas monetarias, tasas de interés, inflation targeting, etc.)

Textos, Materiales, Lecturas, Software, etc.

No hay un libro de texto en particular, pero la mayor parte del contenido del curso está en mis notas de clase. Estas están bastante incompletas y por eso se requiere complementarlas con algunos libros que enuncio más abajo. Incluyo también algunos vínculos de Internet. El uso del Internet debe ser razonable. Esto es, en caso de emplear trabajos desarrollados por otros individuos se debe reconocer *explícitamente* la autoría de los mismos y la contribución que uno está haciendo sobre el tema.

Un libro básico de macroeconomía es indispensable para entender los principales conceptos. El enfoque de este curso es construir la macro a partir de la micro. No hay muchos libros que empleen este enfoque así que yo recomendaría:

1. Williamson, Stephen (2005) *Macroeconomics*, Pearson Adison Wesley. Leer cuando sientan que no entienden algún concepto.
2. Barro, Robert (1998) *Macroeconomics*, The MIT Press. Leer cuando sientan que no entienden algún concepto.

A un nivel más avanzado:

1. Adda, J y R. Cooper (2003) *Dynamic Economics*, The MIT Press. Para una introducción a los métodos de programación dinámica, leer los capítulos 1 y 2
2. Cooley, Thomas F. (1995) *Frontiers fo Business Cycle Research*, Princeton University Press. Cuando se les indique, leer *detalladamente* los capítulos 1 y 2.
3. Fackler P. y M. Miranda (2002) *Applied Computational Economics and Finance*, The MIT Press. Este libro es fundamental para la parte computacional del curso. En particular, el capítulo 7 donde trataremos el método de discretización del estado espacio en programación dinámica.
4. Ljungqvist L. y T. Sargent (2004) *Recursive Macroeconomic Theory*, The MIT Press. Avanzado pero de frontera.
5. Obstfeld M. y K. Rogoff (1996) *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press. Básico para la parte de economía internacional, pero es un libro muy desordenado.
6. Los aspectos metodológicos de nuestro seminario también se encuentran claramente expuestos en los siguientes vínculos de Internet:

- a) <http://nobelprize.org/economics/laureates/2004/kydland-lecture.html>
- b) <http://nobelprize.org/economics/laureates/2004/prescott-lecture.html>
- c) <http://www.dallasfed.org/research/pubs/kydland.html>

7. Webpage del curso: <http://www.webpondo.org/fhamann>

Es indispensable el uso del computador. En particular, el lenguaje de programación que se emplea en el seminario es MATLAB. Esto no es restrictivo, códigos en FORTRAN y en C/C++ son también útiles. Sin embargo, buena parte del material y de las rutinas que emplearemos a lo largo del curso están escritas en MATLAB. El uso de las salas de computación está bien, pero es altamente recomendable tener un computador personal con muy buena capacidad de memoria, para tener una experiencia más agradable. Como mínimo se recomienda 1 GB de memoria RAM, 2GB está bien y entre más memoria tenga mejor. Si sus equipos no tienen el mínimo requerido, pueden aprovechar esta oportunidad para actualizarlos -o mejor aún, reemplazarlos. Créanme que es una excelente inversión.