
Horario de atención a estudiantes: Jueves 2:00-3:00 pm en el Banco de la República o por cita previa llamando al 3430603.

Profesor Complementario: Daniel Osorio dosorio@uniandes.edu.co

1. Objetivos de la materia

Este curso busca hacer un recorrido por los avances que se han dado en los últimos veinte años con respecto a las herramientas disponibles para llevar a cabo trabajo aplicado en macroeconomía. Este conjunto de herramientas ha cambiado la forma como los investigadores estiman parámetros, validan sus modelos o simplemente identifican hechos estilizados en los datos. Es cierto que con la revolución de las expectativas racionales y la introducción de la calibración, la investigación en macro aplicada ha sido forzada a construir puentes más sólidos entre la teoría y la práctica.

El objetivo específico de este curso consiste en poner bajo un solo hilo conductor, la teoría del equilibrio general dinámico, el análisis de datos y los métodos computacionales y econométricos con el fin de responder a preguntas de orden académico o de política en los campos macroeconómico, análisis de ciclos reales, crecimiento, monetaria y economía internacional.

2. Contenido

Conceptos preliminares:

- Procesos Estocásticos
- Conceptos de Convergencia
- Series de tiempo
- Leyes de los grandes números
- Teoremas centrales del límite
- Análisis espectral

Modelos DSGE, Soluciones y aproximaciones

- Ejemplos de modelos
- Métodos de aproximación

Extrayendo información cíclica

- Descomposiciones estadísticas
- Descomposiciones híbridas
- Descomposiciones económicas
- Agregación y ciclos

Modelos VAR

- Teorema de Wold
- Especificación
- Momentos y estimación de un VAR(p)
- Identificación

Método Generalizado de momentos (GMM) y Estimadores Simulados

- Método generalizado de momentos y otros estimadores estándar
- Variables instrumentales en un modelo lineal
- Estimación GMM

Máxima verosimilitud
Filtro de Kalman
Estimación MV de modelos DSGE

Calibración
Definición
Partes no controversiales
Elección de parámetros y procesos estocásticos
Evaluación de modelos
Sensibilidad a la medición

Modelos de paneles dinámicos
Paneles con dinámicas homogéneas
Heterogeneidad dinámica
Agrupar o no agrupar

Si el tiempo lo permite: Métodos bayesianos y VAR bayesiano.

3. Metodología

A diferencia de los cursos de macroeconomía o econometría, aquí se propondrá una clase de modelos DSGE, se encontrarán representaciones aproximadas de las reglas de decisión provenientes del mismo y se describirán los métodos para estimar/calibrar sus parámetros con el fin de examinar su ajuste a los datos y llevar a cabo ejercicios de política.

Este curso estaría orientado para estudiantes en coterminar o como electiva de la maestría.

4. Competencias

El estudiante deberá ser capaz de plantear, solucionar y estimar modelos de equilibrio general.

5. Criterios de Evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

El curso tendrá talleres (30%), y dos parciales (35% c/u)

6. Sistema de aproximación de Nota definitiva

2.75 - 3.24: 3.0
3.25 - 3.74: 3.5
3.75 - 4.24: 4.0
4.25 - 4.74: 4.5
4.75 - 5.00: 5.0

7. Bibliografía

ADDA, J. y COOPER, R. **Dynamic Economics**. Mit Press, 2003
CANOVA, F. **Methods for Applied Macroeconomic Research**. Princeton University Press, 2007.
DEJOUNG, D. y DAVE, C. **Structural Macroeconometrics**, Princeton University Press, 2007.