

Macroeconomía Internacional Cuantitativa

Francisco Roldán*

3er trimestre 2025

Objetivos Mostrar avances recientes en temas de macro internacional, con un fuerte énfasis en la solución numérica de los modelos involucrados. En muchos casos vamos a ignorar algunos de los detalles más técnicos o matemáticos de los modelos para concentrarnos en los algoritmos y en generar código que replique los resultados de los artículos que leamos. Esto nos va a permitir hacer foco en la lógica de los problemas que los agentes enfrentan y en cómo la solución de estos problemas se traduce en comportamientos del sistema en su conjunto. Voy a compartir códigos escritos en Julia, aunque cada quien es libre de utilizar el lenguaje que prefiera.

Tópicos Vamos a empezar estudiando en profundidad un problema de fluctuación de ingresos que luego vamos a usar para construir distintos modelos. También vamos a discutir un modelo de búsqueda que nos va a servir para entender mejor elecciones discretas, y por supuesto una introducción a Julia. Las aplicaciones específicas se pueden decidir en conjunto pero voy a proponer tres modelos / ideas principales

- RBC con deuda soberana y default ([Arellano, 2008; Chatterjee and Eyigunor, 2012](#))
- Economías abiertas con rigideces nominales ([Schmitt-Grohé and Uribe, 2016](#))
- Sudden stops en los flujos internacionales de capital ([Bianchi, 2011](#))

En el contexto de estos modelos discutiremos a la cuenta corriente del balance de pagos como vehículo de ahorro intertemporal, determinantes del tipo de cambio real, y hechos estilizados de economías emergentes. También vamos a tener presentaciones cortas a cargo de estudiantes de algunos papers importantes en la literatura.

*email: froldan@udesa.edu.ar

Expectativas Para cada modelo vamos a tener una discusión conceptual y prácticas en la que vamos a escribir el código de solución desde cero. La idea es que haya una serie de guías para implementar cambios en los detalles de cada modelo o analizar la solución numérica y comparar con datos o con los resultados de cada paper. Además de los tres modelos principales, vamos a hacer una introducción a programación dinámica que nos va a ayudar a construir códigos que podamos reutilizar a medida que los modelos nos vayan pidiendo una estructura más compleja. Si hay tiempo al final, también les voy a mostrar una aplicación a credibilidad y problemas de inconsistencia temporal ([Chang, 1998](#)).

Evaluación La nota final será una función de las guías de ejercicios, las presentaciones, y participación en clase.

Vamos a tener algunas guías de ejercicios cortas diseñadas para practicar la programación de modificaciones de los modelos y estudiar los equilibrios en mayor profundidad. Adicionalmente tendremos (probablemente) un problem set un poco más largo (pero guiado) para hacer un análisis más en profundidad de los éxitos y las falencias de los modelos.

Cada clase empezará con una presentación corta. Sortearemos al azar (con distribución uniforme iid con reposición) a alguien para presentar, en 3 slides y 5 minutos, el paper de la semana. La idea de estas presentaciones es sintetizar la esencia del paper: cuál es la pregunta, cuál es el método utilizado para responder la pregunta, cuál es la respuesta.

Los materiales del curso (incluyendo este programa y sus actualizaciones) se pueden encontrar en la [página](#) del curso.

El orden será

TABLE 1: LECTURAS

Fecha	Paper	Bloque
9 oct	Neumeyer and Perri (2005)	Fluctuaciones en economías emergentes
16 oct	Aguiar and Gopinath (2007)	Fluctuaciones en economías emergentes
23 oct	Hébert and Schreger (2017)	Medir costos de default
30 oct	Mendoza and Yue (2012)	Teoría sobre costos de default
6 nov	Hatchondo, Martínez, and Sosa-Padilla (2016)	Default con deuda de largo plazo
13 nov	Cuadra, Sánchez, and Saprista (2010)	Default y ciclicidad de la política fiscal
20 nov	Bianchi, Ottonello, and Presno (2023)	Default y rigideces nominales
27 nov	Seoane and Yurdagul (2019)	Sudden stops con tendencia-ciclo

Nota: las fechas son estimadas pero el orden es fijo.

REFERENCES

- AGUIAR, M. AND G. GOPINATH (2007): “Emerging Market Business Cycles: the Cycle is the Trend,” *Journal of Political Economy*, 115, 69–102.
- ARELLANO, C. (2008): “Default Risk and Income Fluctuations in Emerging Economies,” *American Economic Review*, 98, 690–712.
- BIANCHI, J. (2011): “Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle,” *American Economic Review*, 101, 3400–3426.
- BIANCHI, J., P. OTTONELLO, AND I. PRESNO (2023): “Fiscal Stimulus under Sovereign Risk,” *Journal of Political Economy*, 131, 2328–2369.
- CHANG, R. (1998): “Credible Monetary Policy in an Infinite Horizon Model: Recursive Approaches,” *Journal of Economic Theory*, 81, 431–461.
- CHATTERJEE, S. AND B. EYIGUNGOR (2012): “Maturity, Indebtedness, and Default Risk,” *American Economic Review*, 102, 2674–99.
- CUADRA, G., J. SÁNCHEZ, AND H. SAPRIZA (2010): “Fiscal Policy and Default Risk in Emerging Markets,” *Review of Economic Dynamics*, 13, 452–469.
- HATCHONDO, J. C., L. MARTINEZ, AND C. SOSA-PADILLA (2016): “Debt Dilution and Sovereign Default Risk,” *Journal of Political Economy*, 124, 1383–1422.
- HÉBERT, B. AND J. SCHREGER (2017): “The Costs of Sovereign Default: Evidence from Argentina,” *American Economic Review*, 107, 3119–3145.
- MENDOZA, E. G. AND V. Z. YUE (2012): “A General Equilibrium Model of Sovereign Default and Business Cycles,” *The Quarterly Journal of Economics*, 127, 889–946.
- NEUMEYER, P. A. AND F. PERRI (2005): “Business cycles in emerging economies: the role of interest rates,” *Journal of Monetary Economics*, 52, 345–380.
- SCHMITT-GROHÉ, S. AND M. URIBE (2016): “Downward Nominal Wage Rigidity, Currency Pegs, and Involuntary Unemployment,” *Journal of Political Economy*, 124, 1466–1514.
- SEOANE, H. D. AND E. YURDAGUL (2019): “Trend shocks and sudden stops,” *Journal of International Economics*, 121.