Macroeconomía II - otoño 2024

Universidad Adolfo Hurtado

# Horas y Ubicación:

Lunes y miércoles, 19:00 - 20:20

Sala Lunes: A51

Sala Jueves: A52

# Profesor:

Carlos Rondón-Moreno

Email: [crondon@bcentral.cl](mailto:crondon@bcentral.cl)

Website: [www.carlosrondonmoreno.com](http://www.carlosrondonmoreno.com)

Horas de oficina: Definir vía correo electrónico

Ayudante: Por definir.

Horas de ayudantía: Por definir.

# Sobre el curso:

Este es el segundo de los cursos principales requeridos en teoría macroeconómica para estudiantes del programa de maestría. Este curso en particular se centrará en cuestiones de macroeconomía a corto plazo, principalmente en un entorno de economía cerrada. Lo haremos utilizando modelos de equilibrio que toman en serio la optimización de los agentes, la dinámica y la formación de expectativas. Los modelos de equilibrio general estocástico dinámico (DSGE, por sus siglas en inglés) se han convertido en los modelos estándar para el análisis de las fluctuaciones agregadas.

El enfoque principal del curso será el análisis, la solución, la calibración, la estimación y la extensión de los modelos DSGE. Trabajaremos con estos modelos en conjunto con datos, discutiendo cómo calibrar, estimar y evaluar estos modelos. Luego utilizaremos los modelos para reflexionar sobre la política económica.

La macroeconomía moderna es una ciencia cuantitativa. Como tal, se espera que los estudiantes realicen ejercicios cuantitativos utilizando un programa de computadora. A lo largo del curso implementaremos soluciones numéricas en Python y MATLAB. Para modelos más avanzados (ej, neokeynesianos), se les pedirá que descarguen Dynare, que es un conjunto de códigos utilizados para resolver, simular y estimar modelos DSGE.

Al igual que en los mejores programas de Ph.D en Economía, la filosofía de este curso se basa en "aprender haciendo", y por lo tanto, aprender a programar las cosas por uno mismo. Es por esto que, al final del semestre, se pedirá a los estudiantes que repliquen, en alguno de los programas mencionados arriba, los resultados de un paper publicado en una revista de investigación reconocida. Este trabajo cuantitativo tendrá la ventaja adicional de preparar al estudiante para los retos que vienen en la maestría en los próximos semestres.

# Evaluación:

La nota final para el curso será determinada de acuerdo con el siguiente esquema:

Dos exámenes: 60 puntos.

Tareas (3 o 4 a lo largo del semestre): 20 puntos.

Proyecto computacional: 20 puntos.

El máximo puntaje posible en el curso es de 100 punto, lo cual surge de sumar los puntos por cada uno de los ítems anteriores. En caso de no entrega (justificada) de alguno de los exámenes se aplicará el reglamento académico de la carrera. Cualquier conducta deshonesta en las pruebas y/o tareas serán penalizada con nota F y sancionadas según el reglamento del programa.

El criterio para pasar el curso es el siguiente:

Nota final ≥ 3.95

0.5 \* Nota Tareas + 0.5 \* Proyecto Computacional ≥ 4.0

# Libros de texto:

La clase no tiene un libro en particular, en cambio, tendremos varias fuentes las cuáles iremos usando a medida que avanzamos en el programa.

Gali, Jordi. *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle*.

Uribe and Schmitt-Grohe, 2017, Open Economy Macroeconomics, Princeton University Press.

Hamilton, James. *Time Series Analysis*.

Ljungqvist, Lars and Thomas Sargent. *Recursive Macroeconomic Theory*, 2nd edition.

McCandless, George. *The ABCs of RBCs*.

Romer, David. *Advanced Macroeconomics*, 3rd edition.

Walsh, Carl. *Monetary Theory and Policy*, 3rd edition.

Wickens, Michael. *Macroeconomic Theory*.

# Recursos computacionales:

Cómo se mencionó anteriormente, parte crucial de este curso se encuentra en la capacidad de implementar computacionalmente los modelos estudiados. Para lograr esto, el mejor aliado se encuentra en internet. Al programar, es bueno recordar el siguiente mantra, “si tengo esta duda, es probable que alguien ya la haya tenido y haya encontrado una solución”. Por ende, existen infinitos recursos que pueden ser utilizados por los estudiantes para resolver algunas de las dudas más comunes. A continuación, listo algunos de los más importantes:

<https://quantecon.org/>

<https://www.gdsge.com/>

<https://www.dynare.org/>

<https://code.visualstudio.com/>

<https://github.com/>

<https://www.youtube.com/>

<https://www.google.com/>

**Programa del curso:**

El siguiente es un plan aproximado y preliminar de los temas que cubriremos este semestre. Puede cambiar, y algunos temas pueden ser agregados o eliminados a discreción del instructor.

## Conceptos básicos:

Notación

Expectativas

Procesos estocásticos

Impulso respuestas

Filtros de tendencia

Crítica de Lucas

## Introducción al equilibrio general: El modelo de consumo-ahorro

*Lecturas sugeridas:*

Wickens, Cap 1.

Mankiw, Greg. “A Quick Refresher Course in Macroeconomics.” Journal of Economic Literature, 1990. <http://www.economics.harvard.edu/files/faculty/40_Quick_Refresher.pdf>

Lucas, Robert. “Econometric Policy Evaluation: A Critique.” In K. Brunner and A. Meltzer (eds.), “The Phillips Curve and Labor Markets”, Carnegie- Rochester Conference Series on Public Policy, 1976. [http://www.econ.umn.edu/~ceyhun/teaching/summer08/48903/lucas1976.pdf](http://www.econ.umn.edu/%7Eceyhun/teaching/summer08/48903/lucas1976.pdf)

## Modelos RBC (Real Business Cycle)

Modelo estándar RBC

Diagramas de fase.

Métodos de Solución: Value function iteration vs. linearización

Calibración

Simulación

Evaluación

Value function iteration usando Python.

Usando Dynare para resolver modelos DSGE.

Aproximaciones de primer orden vs. higher order

Funciones de impulso respuesta

Análisis de bienestar

*Lecturas sugeridas:*

McCandless, Cap. 5; Cap.6, sections 1-3

Wickens, Cap. 2; Cap. 4

Kydland, Finn and Ed Prescott. “Time to Build and Economic Fluctuations.” *Econometrica*, 1982.

King, Robert and Sergio Rebelo. “Resuscitating Real Business Cycles.” *Handbook of Macroeconomics*, 2000. <http://rcer.econ.rochester.edu/RCERPAPERS/rcer_467.pdf>

Campbell, John. “Inspecting the Mechanism: An Analytical Approach to the Stochastic Growth Model.” *Journal of Monetary Economics*, 1994. [http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VBW-45JK65V-](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VBW-45JK65V-G/2/2109f12d2e23abdf8020c878f860ed3f) [G/2/2109f12d2e23abdf8020c878f860ed3f](http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VBW-45JK65V-G/2/2109f12d2e23abdf8020c878f860ed3f)

## Extensiones del modelo RBC

Costos de ajuste

Formación de hábitos

Utilización de factores variables

Política fiscal e impuestos

Dinero e inflación

Cash-in-advance

Dinero en la función de utilidad

Señoreaje

*Lecturas sugeridas:*

McCandless, Cap. 6, sections 4-6; Cap. 8; Cap. 9

Wickens, Cap. 8, Cap. 14

Walsh, Cap. 2-3

Hayashi, Fumio. “Tobin’s Marginal *q* and Average *q*: A Neoclassical Interpretation.” *Econometrica*, 1982. [http://www.jstor.org/sici?sici=0012-](http://www.jstor.org/sici?sici=0012-9682(198201)50%3A1%3C213%3ATMQAAQ%3E2.0.CO%3B2-P&origin=repec) [9682(198201)50:1%3C213:TMQAAQ%3E2.0.CO;2-P&origin=repec](http://www.jstor.org/sici?sici=0012-9682(198201)50%3A1%3C213%3ATMQAAQ%3E2.0.CO%3B2-P&origin=repec)

Chari, VV, Patrick Kehoe, and Ellen McGrattan. “Business Cycle Accounting.” *Econometrica*, 2007. <http://www.econ.umn.edu/~kehoe/papers/CKMeconometrica2007.pdf>

Aiyagari, S. Rao, Lawrence Christiano, and Martin Eichenbaum. “The Output, Employment, and Interest Rate Effects of Government Consumption.” *Journal of Monetary Economics*, 1992. <http://www.nber.org/papers/w3330>

McGrattan, Ellen. “The Macroeconomic Effects of Distortionary Taxation.” *Journal of Monetary Economics*, 1994. <http://www.minneapolisfed.org/research/DP/DP37.pdf>

Burnside, Craig, Martin Eichenbaum, and Sergio Rebelo. “Labor Hoarding and the Business Cycle.” *Journal of Political Economy*, 1993. <http://www.nber.org/papers/w3556>

Burnside, Craig and Martin Eichenbaum. “Factor Hoarding and the Propagation of Business Cycle Shocks.” *American Economic Review*, 1996. <http://www.nber.org/papers/w4675>

Hansen, Gary. “Indivisible Labor and the Business Cycle.” *Journal of Monetary Economics*, 1985. <http://individual.utoronto.ca/zheli/C9.pdf>

Cooley, Thomas and Gary Hansen. “The Inflation Tax in a Real Business Cycle Model.” *American Economic Review*, 1989. [http://www.jstor.org/sici?sici=0002-](http://www.jstor.org/sici?sici=0002-8282(198909)79%3A4%3C733%3ATITIAR%3E2.0.CO%3B2-F&origin=repec) [8282(198909)79:4%3C733:TITIAR%3E2.0.CO;2-F&origin=repec](http://www.jstor.org/sici?sici=0002-8282(198909)79%3A4%3C733%3ATITIAR%3E2.0.CO%3B2-F&origin=repec)

Baxter, Marianne and Robert King. “Fiscal Policy in General Equilibrium.” *American Economic Review*, 1983 <http://people.bu.edu/mbaxter/papers/fpol.pdf>

## Modelos NeoKeysianos

Hechos estilizados

Competencia imperfecta y fijación de precios

Sticky prices

Precios *a lá* Rotemberg

Precio *a lá Calvo*

Curva de Phillips NeoKeynesiano

Política monetaria óptima

*Lecturas sugeridas:*

McCandless, Cap. 10-11

Wickens, Cap. 9

Gali, Cap. 3

Walsh, Cap. 6, Cap. 8

Clarida, Richard, Jordi Gali, and Mark Gertler. “The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective.” *Journal of Economic Literature*, 1999. <http://www.nyu.edu/econ/user/gertlerm/science.pdf>

Erceg, Christopher, Dale Henderson, and Andrew Levin. “Optimal Monetary Policy with Staggered Price and Wage Contracts.” *Journal of Monetary Economics,* 2000. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393200000283>

Gali, Jordi and Olivier Blanchard. “Real Wage Rigidities and the New Keynesian Model.” *Journal of Money, Credit, and Banking*, 2007. <http://www.nber.org/papers/w11806.pdf?new_window=1%7C>

## Política Monetaria y Zero Lower Bound (ZLB)

*Lecturas sugeridas:*

Christiano, Lawrence, Martin Eichenbaum, and Sergio Rebelo. “When is the Government Spending Multiplier Large?” Journal of Political Economy, 2011. <http://www.jstor.org/stable/10.1086/659312>

Eggertson, Gauti and Michael Woodford. “The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy.” Brookings Papers on Economic Activity, 2003. <http://www.columbia.edu/~mw2230/BPEA.pdf>

## Fricciones Financieras

Modelo de verificación costosa del estado de Townsend.

Acelerador financiero y modelos de ciclos de crédito.

Modelos de economía abierta.

*Lecturas sugeridas:*

Bernanke, Ben, Mark Gertler, and Simon Gilchrist. “The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework.” *Handbook of Macroeconomics*, 1999.

<http://www.nber.org/papers/w6455.pdf>

Bianchi, Javier. [Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle](http://www.javierbianchi.com/uploads/8/8/5/8/8858198/overborrowing.pdf), *American Economic Review*, 2011

Carlstrom, Charles, and Tim Fuerst. “Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations: A Computable General Equilibrium Analysis.” <http://www.jstor.org/sici?sici=0002-8282%28199712%2987%3A5%3C893%3AACNWAB%3E2.0.CO%3B2-V&origin=repec>

Jermann, Urban and Vincenzo Quadrini. “Macroeconomic Effects of Financial Shocks.” *American Economic Review* 2012.

<http://www-bcf.usc.edu/~quadrini/papers/CSpap.pdf>

Kiyotaki, N. and J. Moore, “Credit Cycles”, Journal of Political Economy, 1997, v105 (2, April), 211-248.