

**MACROECONOMÍA INTERMEDIA**

<b>Clave</b>	: ECO745	<b>Créditos</b>	: 3
<b>Tipo</b>	: Obligatorio	<b>Semestre</b>	: 2014-1
<b>Horario</b>	: Martes 7:00-10:00pm (G1) Viernes 7:00-10:00pm (G2) Sabado 9:30-11:00am (PD)	<b>Requisitos</b>	: Ninguno
<b>Profesor</b>	: Módulo I – Marco Vega Módulo II – Hugo Vega Módulo III – Benjamin Bental Módulo IV – Paul Castillo Módulo V – Zenón Quispe	<b>Aula</b>	: Grupo 1 – H113 Grupo 2 – N113
<b>Jefes de Práctica</b>	: Alex Contreras Alan Ledesma	<b>Practica Dirigida</b>	: Grupo 1 – Z412 Grupo 2 – Z202

**1. Sumilla**

Este curso busca introducir la teoría del crecimiento moderno. Se introducen modelos de equilibrio macroeconómico estocástico y no estocástico. Se usarán estos modelos para analizar el proceso de crecimiento económico en el mundo y las fuentes de diferencias entre ingresos y crecimiento entre países.

**2. Objetivos de aprendizaje**

*Competencias generales:* Los alumnos deben familiarizarse con el conjunto de temas y preguntas centrales a la macroeconomía.

*Competencias específicas:* (a) Entender los hechos estilizados del crecimiento económico (b) Tener un manejo fluido de los distintos modelos de crecimiento básicos, (c) Desarrollar algunas herramientas de economía dinámica útiles en macroeconomía.

**3. Contenido**

**Módulo I:** Teoría del Crecimiento

**Sesiones 1.1 y 1.2: Regularidades empíricas del crecimiento y desarrollo económicos.**

Se dará una mirada rápida a las regularidades empíricas y se mostrarán las grandes disparidades en ingreso per cápita a través de países. Se discutirá brevemente cómo la distribución del ingreso entre países ha llegado a ser tan desigual.

### **Sesiones 1.3 y 1.4: Introducción al modelo de crecimiento de Solow.**

Esencial para varias aplicaciones macroeconómicas y es punto de inicio de la teoría moderna del crecimiento económico.

**Sesión 1.5: Modelo de crecimiento neoclásico.** Se estudiará el equilibrio de Pareto y la distribución óptima de recursos.

**Sesión 1.6: Modelo de crecimiento neoclásico bajo incertidumbre.**

## **Módulo II: Teorías del Consumo y la Inversión**

### **❖ Consumo**

1. Teoría clásico-keynesiana del consumo: la Hipótesis del Ingreso Permanente.
2. La Hipótesis del Paseo Aleatorio: el consumo y la tasa de interés.
3. El consumo y los activos riesgosos: CAPM y el Equity Premium Puzzle.
4. Ahorro por motivo precaución, restricciones de liquidez.

### **❖ Inversión**

1. Teoría clásica de la inversión.
2. La “Q” de Tobin.
3. Mercados financieros imperfectos: selección adversa y riesgo moral (información asimétrica)

## **Módulo III: Foundations of Modern Macroeconomics**

### **Session 3.1 Preliminary**

The intention of these short lectures is to provide an overview of developments leading to today’s “State of the Art” modeling in macroeconomics. The lecture series puts most of the weight on the “neoclassical revolution” initiated by Nobel Laureate Robert E. Lucas, of the University of Chicago. It will start with the background to this “revolution” instigated by the “demise” of the Phillips curve. Next we discuss the Lucas asset pricing model which led to the first empirical application of the theory in Mehra and Prescott’s celebrated “Asset Pricing Puzzle” paper. The

lectures then turn to Real Business Cycle (RBC) models, initiated by Kydland and Prescott (who also received the Nobel Memorial Prize in economics for their work). At the end it describes the so called “new neoclassical synthesis” which embodies price rigidities within the Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE) strategy. This development is an attempt to merge old (“Keynesian”) ideas of price-stickiness are with the Lucas agenda, specifically giving rise to demand-management by the government.

### **Session 3.2. Early development**

Lucas’s famous 1975 “Critique” provided the fundamentals of the agenda which has been followed ever since. We will start with this contribution which has revolutionized macroeconomics, motivated basically by the Phillips curve analysis.

### **Session 3.3 Asset pricing**

Another highly influential contribution by Lucas was his asset pricing model, the so-called “tree economy”. Variant of this paradigm were the basis of the Real Business Cycle (RBC) approach founded by a pair of another Nobel Laureates, Finn Kydland and Edward Prescott, emphasizing the role of the supply-side (through “productivity shocks”). The Kydland and Prescott strategy (with proper amendments) continues to be used today.

This early contribution provides a wonderful example of “taking models seriously” and “taking models to the data”.

The discussion of the “tree model” will also give us the opportunity to raise some methodological issues, specifically – Bellman equations and fixed point arguments (at a very intuitive level – no proofs!!!)

### **Session 3.4. Frictions and the Role of Government**

Unlike the previous topics, this one belongs to a highly modern literature. The standard RBC models have no room for government intervention, in particular not where it comes to monetary policy. This is perceived by many to be unreasonable and unrealistic. New approaches were developed to re-introduce money in an essential way into the DSGE environment. Typically this is done by introducing some kind of nominal price rigidity into the model. This topic involves quite tedious mathematics. I will not go into the details, but will try to provide some feeling as to how these models work.

## Módulo IV: Política Monetaria y Desempleo

### Sesión 4.1: Diseño de Política Monetaria en el modelo NeoKeynesiano

- ❖ La función objetivo del Banco Central
- ❖ Las restricciones que enfrenta
- ❖ La elección óptima del banquero Central bajo discreción
- ❖ El problema de inconsistencia temporal

### Sesión 4.2: Política Monetaria bajo compromiso

- ❖ Las ventajas de las reglas
- ❖ Política monetaria bajo una perspectiva atemporal.

### Sesión 4.3: Introducción a modelo de desempleo de flujos

- ❖ Hechos estilizados sobre el mercado de trabajo
- ❖ Elementos básicos para modelar los flujos en el mercado de trabajo.

### Sesión 4.4: El modelo de Mortensen y Pissarides

- ❖ Creación de empleo.
- ❖ La curva de Beveridge
- ❖ Determinación de salarios.
- ❖ Equilibrio de estado estacionario.

### Sesión 4.5: Estática comparativa en el equilibrio de largo plazo de

- ❖ Una mayor protección al despido en el empleo y salarios
- ❖ Mejoras en la productividad agregada del trabajo.
- ❖ Impacto de un mayor poder de negociación de los trabajadores.
- ❖ Cambios en la tasa de interés real y en la tasa de destrucción de trabajo.

### Sesión 4.6: El modelo Neokeynesiano con desempleo

- ❖ La curva de Phillips NeoKeynesiana con desempleo.
- ❖ La curva de demanda agregada dinámica.
- ❖ La regla de Taylor.
- ❖ El principio de Taylor.

### Sesión 4.7: Informalidad y ciclos económicos

- ❖ Determinantes de la informalidad en el mercado de trabajo en el largo plazo.
- ❖ Los efectos de la informalidad en la formación de salarios y en la creación de empleo.

**Sesión 4.8:** Política monetaria en presencia de mercados de trabajo informales

- ❖ Efectos de la informalidad en la curva de Phillips
- ❖ Desempleo de reglas de política monetaria en presencia de mercados de trabajo informales.

**Módulo V: Tópicos en Teoría Monetaria**

La parte aplicada conducirá a la elaboración del trabajo del módulo de Tópicos de Teoría Monetaria.

**Sesión 5.1:** Demanda y oferta monetaria, dolarización. Balance del Banco Central

- ❖ Modelos micro-fundados de demanda de dinero con dolarización parcial
- ❖ Oferta Monetaria, Señoreaje y el objetivo de la Política Monetaria

Parte aplicada 1:

Modelo clásico, RBC con capital, Revisión de Log-linealización, Modelo MIU con competencia monopolística (Á. Fernández y J. Cox)

**Sesión 5.2:** Dinero en Equilibrio General y La Crítica de Lucas

- ❖ Control de Lectura
- ❖ Decisiones parciales de portafolio de activos, equilibrio simultáneo de portafolio y de transacciones, dolarización parcial.

Parte aplicada 2:

Modelo neo-keynesiano con rigideces de precios y salarios. Solución de modelos lineales de expectativas racionales I, el método de los coeficientes indeterminados (Á. Fernández y J. Cox)

**Sesión 5.3:** Determinación de tasas de interés, instrumento operativo

- ❖ El rol de la estructura del mercado financiero
- ❖ El rol de la tasa de interés de la política monetaria

Parte aplicada 3:

Solución de Modelos Lineales de Expectativas Racionales II: el método de Blanchard y Kahn, el método de Schur generalizado (Klein) y el método Gensys de Sims. Aplicaciones usando Dynare, la solución de Blanchard y Kahn generalizada y Gensys. (Á. Fernández y J. Cox)

**Sesión 5.4:** Choques de Oferta y Demanda. Canales de Transmisión de Política Monetaria

- ❖ Fundamentos micro del Modelo Neo-Keynesiano, Rigideces nominales de precios y salarios
- ❖ Descomposición de Blanchard y Quah

Parte aplicada 4:

Política monetaria óptima. El problema de Ramsey. (Á. Fernández y J. Cox)

**Sesión 5.5** Metas Explícitas de Inflación y los retos de la estabilidad financiera

- ❖ Un modelo sencillo de metas explícitas de inflación
- ❖ La Regla de Taylor y La Regla Óptima de Política Monetaria
- ❖ La búsqueda de la estabilidad financiera y las políticas macro prudenciales

#### 4. Metodología

Las clases se centran en la exposición de los temas por parte del profesor con la participación activa de los alumnos, quienes son responsables de la lectura de cada tema antes de la sesión respectiva.

#### 5. Sistema de evaluación

Ejercicios Calificados:	4 (uno por módulo / 15% cada uno)	60%
Examen Parcial:	2 (uno por módulo / 10% cada uno)	20%
Examen Final:	2 (uno por módulo / 10% cada uno)	20%

#### 6. Bibliografía

##### Módulo I

- ❖ D. Acemoglu (2009), Introduction to Modern Economic Growth, Cap. 1.
- ❖ C. Jones (1997), On the Evolution of the World Income Distribution, Journal of Economic Perspectives vol. 11, pp. 19-36.

- ❖ D. Acemoglu (2009), Introduction to Modern Economic Growth, Cap. 2.
- ❖ R. Solow (1970), Growth Theory: An Exposition, Clarendon Press, Oxford, UK.
- ❖ D. Acemoglu (2009), Introduction to Modern Economic Growth, Cap. 5, 8
- ❖ V. V. Chari, P. Kehoe y E. McGrattan (1997), The Poverty of Nations: A Quantitative Investigation, Working Paper, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- ❖ Malliaris, A. G., & Brock, W. A. (1999). Stochastic methods in economics and finance., Cap. 3
- ❖ Wälde, K. (2009). Applied intertemporal optimization. Available at SSRN 1547776. Cap. 10 y 11.

## Módulo II

- ❖ Romer, David (2005) “Advanced Macroeconomics”. McGraw-Hill/Irwin. 3ra Ed. Cap. 7-8

## Módulo III

Some references (only partially covered in the lectures)

- ❖ Blanchard, O. and D. Leigh: “Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers”, IMF Working Paper WP/13/1, January 2013.
- ❖ Christiano, Lawrence, Martin Eichenbaum and Sergio Rebelo: “When Is the Government Spending Multiplier Large?” *Journal of Political Economy*, Vol. 119, No. 1 (February 2011), pp. 78-121
- ❖ De Vroey, M. and P. G. Duarte: “In Search of Lost Time: The Neoclassical Synthesis”, *BE Journal of Macroeconomics*, Forthcoming
- ❖ Gali, J: *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework*, Princeton University Press, 2008.
- ❖ King, R. G. and S. T. Rebelo (1999): “Resuscitating Real Business Cycles”, J. B. Taylor and M. Woodford (eds): *Handbook of Macroeconomics*, Elsevier Science, pp. 927-1007.
- ❖ Lucas, R. E. Jr: “Econometric Policy Evaluation: A Critique”, in: K. Brunner and A. Meltzer, eds: *The Phillips Curve and Labor Markets*, 1975.
- ❖ \_\_\_\_\_: “Understanding Business Cycles”, in: K. Brunner and A. Meltzer, eds: *Stabilization of the Domestic and International Economy*, Carnegie-Rochester Series on Public Policy, vol 5, 1977.
- ❖ \_\_\_\_\_: “Asset Prices in an Exchange Economy”, *Econometrica*; 1429-45, 1978.

- ❖ \_\_\_\_\_: "Nobel Lecture: Monetary Neutrality" *The Journal of Political Economy*, Volume 104, Issue 4 (Aug., 1996), 661-682.
- ❖ Mehra, Rajnish and Edward C. Prescott: "The Equity Premium Puzzle", *Journal of Monetary Economics* 15, 1985, pp 145-61.
- ❖ Woodford, Michael: "Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier." *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2011, 3(1): 1–35.

#### Módulo IV

- ❖ Blanchard O. y J. Galí (2006), **A New Keynesian Model with Unemployment**, mimeo, MIT.
- ❖ Blanchard O. y J. Galí (2007), Real Wage Rigidities and the New Keynesian Model, *Journal of Money Credit and Banking*, suplemento al Vol. 39, No. 1, pp.35-66
- ❖ Castillo, P y Carlos Montoro (2012) "Inflation Dynamics in the Presence of Informal Labor Markets", *Journal Economía Chilena*, Banco Central de Chile, vol. 15(1), pg 4-31
- ❖ Clarida, R, J Gali, y M Gertler (1999), " The New Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective", *Journal of Economic Perspectives*, Volume XXXVII.
- ❖ Galí, Jordi (2008) "Monetary Policy, Inflation and the Business Cycle: An introduction to the New Keynesian Framework", Princeton University Press. Capítulos 2, 3 y 4
- ❖ Hall, R.(2006) Hall, R. (2006), Employment Fluctuations with Equilibrium Wage Stickiness, *American Economic Review*, vol. 95, no. 1, pp 50-64.
- ❖ Pissarides, Christopher (2000) "Equilibrium Unemployment theory". MIT Press. Capítulos 1 y 9.
- ❖ Thomas, Carlos, (2008), Search, Matching Frictions and Optimal Monetary Policy, *Journal of Monetary Economics*, 55. pp 936-956.
- ❖ Ravenna Federico and Carl E. Walsh, 2008, Vacancies, Unemployment, and the Phillips Curve, *European Economic Review*, Volume 52, Issue 8, Noviembre, Páginas 1494–1521



## Módulo V

- ❖ Gali, J. (2008) Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework. Princeton University Press.
- ❖ Freixas, X. and J. Rochet, J. (2008) Microeconomics of Banking, MIT. 2da. Ed. Capítulos 3 y 5. Hay una versión en español con el nombre Economía Bancaria
- ❖ Lucas, R. (1987) "Money Demand in the US: A quantitative review" Carnegie-Rochester Conference series on public policy No. 29.
- ❖ Walsh C. (2010) Monetary Theory and Policy. Third edition. MIT Press. Capítulos 10 y 11
- ❖ Walsh C. (2002) "Teaching Inflation Targeting: An Analysis for Intermediate Macro" Journal of Economic Education 33 (4), Fall 2002, 333-347
- ❖ Woodford, M. (2003): Interest and Prices. Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton. Capítulos 3 y 5
- ❖ Zimmermann, G. (2003) "Optimal monetary policy: A new keynesian view" The QJAE Vol(6) No.4 pp 61-72.  
[http://www.mises.org/journals/qjae/pdf/qjae6\\_4\\_5.pdf](http://www.mises.org/journals/qjae/pdf/qjae6_4_5.pdf)