



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Facultad de Ciencias Económicas

Departamento de Economía

Asignatura: **CRECIMIENTO ECONOMICO**

Código: 554

Plan "1997"

Cátedra: Prof. Titular Saúl KEIFMAN

Carrera: Lic. En Economía.

Aprobado por Res. Cons. Directivo

(F.C.E.)

Nro. : 2914/16

En caso de contradicción entre las normas previstas en la publicación y las dictadas con carácter general por la Universidad o por la Facultad, prevalecerán éstas últimas.



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Carrera: Licenciatura en Economía

Plan de Estudios: 1997

Asignatura: Crecimiento Económico

Código: 554

Profesor a cargo: Saúl N. Keifman

1) ENCUADRE GENERAL

1.1. Contenidos mínimos

El problema del crecimiento en los clásicos y los modelos lineales modernos. Los hechos estilizados del crecimiento. El enfoque de Harrod Domar. El enfoque de Solow-Swan. La "contabilidad" del crecimiento. Modelos con optimización del consumo intertemporal (Ramsey) y dinero e inflación (Sidrauski). Modelos de generaciones superpuestas. El enfoque de "crecimiento endógeno". El enfoque "evolucionista" y la "capacidad" tecnológica. Evaluación del poder explicativo de diferentes enfoques. Análisis empírico de corte transversal de países.

1.2 Razones que justifican la inclusión de la asignatura dentro del plan de estudios. Su importancia en la formación profesional

La Macroeconomía suele dividirse en dos áreas: (a) el estudio de los ciclos y fluctuaciones de los niveles agregados de actividad, precios y empleo, y (b) los movimientos de largo plazo del producto por trabajador (o habitante). La primera, que podría denominarse Macroeconomía del corto plazo, toma como datos las dotaciones de factores productivos y el estado de la tecnología, y por lo tanto, al producto potencial, y se concentra en la determinación del producto efectivo y en la relación de éste con los niveles de empleo y precios, temas que se estudian en las asignaturas Macroeconomía I y II de la carrera. La segunda estudia la determinación del producto potencial o de tendencia, especialmente por trabajador, considerando las dotaciones factoriales y la tecnología como variables. Esta Macroeconomía del largo plazo se estudia en la asignatura Crecimiento Económico.

Específicamente, Crecimiento Económico intenta explicar cuáles son los determinantes del crecimiento del producto por trabajador de los países y de las diferencias en un momento dado del tiempo en el nivel del producto por trabajador entre países. Explicar estas diferencias tiene una enorme importancia desde el punto de vista de la política económica pues el nivel del producto por trabajador es uno de los determinantes fundamentales del nivel de bienestar de los países.

1.3. Ubicación de la asignatura en el currículum y requisitos para su estudio.

Crecimiento Económico es una asignatura del Ciclo Profesional que tiene por requisitos directos Macroeconomía II y Microeconomía II.

1.4. Objetivos del aprendizaje

La asignatura Crecimiento Económico se propone revisar las principales teorías del crecimiento en su evolución histórica y contrastarlas con la evidencia empírica disponible y los hechos estilizados. La perspectiva histórica permite entender el surgimiento de los distintos modelos como intentos de respuesta a los problemas de cada época. El estudio de los hechos estilizados, facilitado por la explosión de estudios empíricos de las últimas tres décadas, permite entender las principales tendencias, adquirir cierta cautela y comprobar las teorías. El contraste de las teorías contra la evidencia empírica, especialmente, econométrica, y la realimentación de esta última en la teoría, ayuda a aprender la metodología de investigación de nuestra disciplina.

El enfoque analítico de la asignatura permite que el alumno aprenda los principales conceptos, modelos, herramientas de análisis y hechos estilizados de crecimiento, integrando conocimientos de

modelos matemáticos dinámicos, estadística, microeconomía y macroeconomía, adquiridos en materias previamente cursadas.

2) PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD TEMATICA I – Introducción y conceptos generales

Objetivo de aprendizaje:

Esclarecer las diferencias entre crecimiento y desarrollo, y su carácter de enfoques complementarios y convergentes. Distinguir entre Macroeconomía de corto y largo plazo. Presentar los hechos estilizados que ilustran la “modernidad” del crecimiento económico en términos históricos y la enorme diversidad de las experiencias de los países. La modernidad del fenómeno apunta a la no trivialidad del problema de la sostenibilidad mundial del crecimiento. La diversidad de experiencias plantea la cuestión de la convergencia o no de los niveles de producto por trabajador de los países: ¿son los países avanzados el espejo del porvenir de los países atrasados?, una pregunta obviamente vinculada a la teoría del desarrollo.

Temas a desarrollar:

Crecimiento y desarrollo. Los (viejos y nuevos) hechos estilizados del crecimiento. Senderos de crecimiento balanceado y dinámicas de transición. Conceptos de convergencia. La Gran Divergencia.

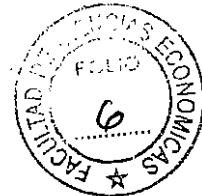
UNIDAD TEMATICA II – La visión clásica

Objetivo de aprendizaje:

Discutir la pregunta de la sostenibilidad del crecimiento en un mundo de recursos naturales limitados en base al modelo de David Ricardo. Planteada en la transición de un mundo malthusiano a la sociedad industrial, la desestimación del progreso técnico lleva a la predicción del estado estacionario. Más allá del obvio incumplimiento de la predicción, la limitación de los recursos naturales, especialmente, el medio ambiente, mantienen vigente la pregunta de por cuánto tiempo podrá sostenerse la explosión demográfica en el futuro.

Temas a desarrollar:

La dinámica clásica. El modelo ricardiano de acumulación y distribución. La economía de la frontera y el caso argentino.



UNIDAD TEMATICA III – El enfoque keynesiano

Objetivo de aprendizaje:

Entender por qué Harrod plantea, en un contexto de crecimiento con alta inestabilidad cíclica, la unicidad e inestabilidad de la tasa de crecimiento sostenible, y la inexistencia de un sendero de crecimiento con pleno empleo de la fuerza de trabajo. Ponderar los roles de la demanda y las restricciones de capacidad.

Temas a desarrollar:

Crecimiento e inestabilidad en una economía de mercado. Tasas garantizada y natural de crecimiento. Existencia y estabilidad. El modelo de las dos brechas.

UNIDAD TEMATICA IV – El modelo neoclásico

Objetivo de aprendizaje:

Comprender en profundidad el modelo neoclásico de crecimiento, el más utilizado en la literatura, que resuelve el problema de inexistencia de un sendero de crecimiento con pleno empleo al suponer sustitución de factores. Discutir la regla dorada de la acumulación y la ineficiencia dinámica. Evaluar empíricamente las predicciones del modelo a través de la econometría del crecimiento. Descomponer las fuentes del crecimiento económico entre acumulación de factores y progreso tecnológico. Reevaluar las predicciones de Ricardo incorporando recursos naturales al modelo neoclásico.

Temas a desarrollar:

El enfoque neoclásico del crecimiento. El modelo de Solow y Swan. Acumulación de capital, sustitución de factores y clases de progreso técnico. Sendero de crecimiento balanceado y convergencia. Regla dorada de la acumulación. Velocidad de convergencia al sendero de crecimiento balanceado. Fuentes del crecimiento y residuo de Solow. Limitaciones cuantitativas del modelo neoclásico. El modelo neoclásico con recursos naturales renovables y no renovables. El modelo ampliado con capital humano.

UNIDAD TEMATICA V – El enfoque postkeynesiano

Objetivo de aprendizaje:

Entender los modelos postkeynesianos que resolvieron el problema de inexistencia suponiendo que la tasa de ahorro de la economía es una función de la distribución del ingreso. En el modelo postkeynesiano, la tasa de retorno del capital está determinada por la tasa natural de crecimiento y la tasa de ahorro de los capitalistas, en contraste con el modelo neoclásico que determina la tasa de retorno por la función de producción agregada según el nivel de capital por trabajador.



Temas a desarrollar:

El enfoque postkeynesiano del crecimiento económico. Acumulación de capital, distribución del ingreso y ahorro. Diferencias con el “crecimiento liderado por la demanda”.

UNIDAD TEMATICA VI – Crítica de la función de producción agregada

Objetivo de aprendizaje:

Conocer el debate en torno a la función de producción agregada neoclásica suscitado entre los “dos Cambridge” y la crítica basada en Sraffa que problematiza la existencia de dicha función y la teoría de la distribución según la productividad marginal.

Temas a desarrollar:

La crítica a la función de producción agregada neoclásica. Readopción de sistemas de producción y reversión del capital.

UNIDAD TEMATICA VII – Modelos con optimización intertemporal

Objetivo de aprendizaje:

Discutir la problemática de las decisiones intertemporales teniendo en cuenta las técnicas de optimización dinámica vis-à-vis la evidencia conductual. Introducir los rudimentos del control óptimo. Comprender los modelos con agentes que maximizan su utilidad intertemporal: agentes con horizontes infinitos y generaciones superpuestas.

Temas a desarrollar:

Decisiones intertemporales, tasa de descuento y consistencia temporal. Optimización dinámica. Los modelos de crecimiento con consumidores optimizadores. El modelo de horizontes infinitos de Cass-Koopmans-Ramsey. Altruismo intergeneracional y herencias. Equivalencia ricardiana. El modelo de generaciones superpuestas de Diamond.

UNIDAD TEMATICA VIII – Crecimiento endógeno

Objetivo de aprendizaje:

Entender el rasgo común de los modelos de crecimiento endógeno: la determinación de productos marginales no decrecientes (al menos asintóticamente) de los acervos que se acumulan. Distinguir entre modelos convexos y no convexos. Comprender las implicancias de la no rivalidad del conocimiento, la innovación y la “destrucción creadora”. Estudiar los principales modelos. Entender la relación entre convergencia y crecimiento endógeno.

Temas a desarrollar:

Crecimiento endógeno y productividad marginal no decreciente del capital. Modelos convexos y factores autorreproducibles. Modelos no convexos y no rivalidad del conocimiento: ciencia básica; externalidades en capital humano; investigación y desarrollo. Convergencia, derrames internacionales y divergencia.

UNIDAD TEMÁTICA IX – Diferencias en el producto por habitante entre países

Objetivo de aprendizaje:

Introducir la literatura empírica que aborda los diferenciales de ingreso entre países. Comprender sus dos vertientes: i) contabilidad del desarrollo, que da cuenta de los determinantes próximos del ingreso (acumulación de factores y productividad total); ii) econometría de los determinantes profundos, como instituciones, políticas de gobierno, geografía y cultura.

Temas a desarrollar:

La contabilidad del desarrollo. Instituciones, políticas, geografía y cultura.

3) BIBLIOGRAFIA

3.1. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

UNIDAD TEMÁTICA I – Introducción y conceptos generales

Crecimiento económico: principales hechos estilizados y modelos fundamentales, sección II, S. Keifman, en Progresos en crecimiento económico, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.

Economists vs. economics, D. Rodrik, <https://www.project-syndicate.org/commentary/economists-versus-economics-by-dani-rodrik-2015-09>, 2015

UNIDAD TEMÁTICA II – La visión clásica

Alternative Theories of Distribution, sección I, N. Kaldor, Review of Economic Studies, Vol. 23, No. 2, 1956 (versión castellana en N. Kaldor (1973) Ensayos sobre el Valor y la Distribución, Editorial Tecnos, Madrid).

Crecimiento económico y distribución de la renta, L. Pasinetti, Alianza Editorial, Madrid, 1978 [1974].

A Mathematical Formulation of the Ricardian System, L. Pasinetti, Review of Economic Studies, Vol. 27, No. 2, febrero, 1960. Versión castellana, Una formulación matemática del sistema ricardiano, en Crecimiento económico y distribución de la renta.

UNIDAD TEMÁTICA III – El enfoque keynesiano

An Essay in Dynamic Theory, R. Harrod, *Economic Journal*, vol. XLIX, marzo, 1939.

Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment, E. Domar, *Econometrica*, Vol. 14, No. 2, abril, 1946.

UNIDAD TEMÁTICA IV – El modelo neoclásico

A Contribution to the Theory of Economic Growth, R. Solow, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, febrero, 1956.

Technical Change and the Aggregate Production Function, R. Solow, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, agosto, 1957.

Advanced Macroeconomics, capítulo 1, D. Romer, 4ta edición, McGraw Hill, 2011.

Crecimiento económico: principales hechos estilizados y modelos fundamentales, sección III.A, S. Keifman, en *Progresos en crecimiento económico*, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.

UNIDAD TEMÁTICA V – El enfoque postkeynesiano

Alternative Theories of Distribution, sección IV, N. Kaldor, *Review of Economic Studies*, Vol. 23, No. 2, 1956 Versión castellana, *Teorías alternativas de la distribución*, en *Ensayos sobre el Valor y la Distribución*, Editorial Tecnos, 1973.

Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth, L. Pasinetti, *Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 4, octubre, 1962. Versión castellana, *Tasa de beneficio y distribución de la renta en relación con la tasa de crecimiento económico*, en *Crecimiento económico y distribución de la renta*.

The Outcome of the Pasinetti-process: a note, J. Meade, *Economic Journal*, Vol. 76, No. 301, marzo, 1966.

UNIDAD TEMÁTICA VI – Crítica de la función de producción agregada

Heterogeneous Capital, the Production Function and the Theory of Distribution, P. Garegnani, *Review of Economic Studies*, Vol. 37, No. 3 Julio, 1970.

UNIDAD TEMÁTICA VII – Modelos con optimización intertemporal

Time Discounting and Time Preference: A Critical Review, S. Frederick, G. Loewenstein y T. O'Donoghue, *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No. 2., junio, 2002.

Economic Growth, pp. 604-618, R. Barro y X. Sala-i-Martin, 2da ed., McGraw Hill, 2004.

Advanced Macroeconomics, capítulo 2, D. Romer, 4ta edición, McGraw Hill, 2011.



UNIDAD TEMATICA VIII – Crecimiento endógeno

Crecimiento económico: principales hechos estilizados y modelos fundamentales, sección III.B, S. Keifman, en *Progresos en crecimiento económico*, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.

Advanced Macroeconomics, capítulo 3, D. Romer, 4ta edición, McGraw Hill, 2011.

UNIDAD TEMATICA IX – Diferencias en el producto por habitante entre países

Advanced Macroeconomics, capítulo 4, D. Romer, 4ta edición, McGraw Hill, 2011.

Why do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others?, R. Hall y C. Jones, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, febrero, 1999.

3.2. BIBLIOGRAFIA AMPLIATORIA

UNIDAD TEMATICA I – Introducción y conceptos generales

Potential Output: Its Measurement and Significance, A. Okun, Cowles Foundation Paper No. 190, 1962.

Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications, C. Nelson y C. Plosser, *Journal of Monetary Economics*, 10, setiembre, 1982.

Are Output Fluctuations Transitory?, J. Campbell y G. Mankiw, *Quarterly Journal of Economics* 102, noviembre, 1987.

The Fall and Rise of Development Economics, P. Krugman, en *Development, Geography and Economic Theory*, MIT Press, 1995.

The Concept of Development, A. Sen, en H. Chenery y T. Srinivasan (comp.) *Handbook of Development Economics*, capítulo 1, North-Holland, 1988.

Capital Accumulation and Economic Growth, N. Kaldor, en *The theory of capital: proceedings of a conference held by the International Economic Association*, F. Lutz y D. Hague (comp.), McMillan, 1961.

The New Kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital, C. Jones y P. Romer, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(1), 2009.

Monitoring the World Economy, A. Maddison, 1ra ed., *Development Centre Studies*, OECD, París, 1995.

The World Economy. A Millennial Perspective, A. Maddison, 1ra ed., *Development Centre Studies*, OECD, París, 2001.

Historical Statistics of the World Economy: 1-2006 AD”, A. Maddison, http://www.ggdc.net/maddison/Historical_Statistics/horizontal-file_03-2009.xls, 2009.

Technology in the Great Divergence, G. Clark y R. Feenstra, en *NBER book Globalization in Historical Perspective*, M. Bordo, A. Taylor y J. Williamson, 2003.



Divergence, Big Time, L. Pritchett, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11, No. 3, verano, 1997.

UNIDAD TEMATICA II – La visión clásica

On the Principles of Political Economy and Taxation, D. Ricardo en *The works and correspondence of David Ricardo*, editado por Piero Sraffa, 4ta ed., Liberty Fund, 2004.

La economía de la frontera, G. Di Tella, en G. Di Tella y C. Kindleberger (comp.) *Economía del largo plazo*, Editorial Tesis, Buenos Aires, 1989.

Las etapas del desarrollo económico argentino, G. Di Tella y M. Zymelman, 1ra ed., Eudeba, 1967.

UNIDAD TEMATICA III – El enfoque keynesiano

Was Harrod Right?, K. Hoover, Duke University, CHOPE Working Paper No. 2012-01, mayo 2008.

Variaciones en torno al modelo de dos brechas, M. Fiszbein y S. Keifman, en CMA-FCE-UBA, Documento de Trabajo N° 6, Jornadas de Investigación en Cátedra: Matemática para Economistas, 2008.

UNIDAD TEMATICA IV – El modelo neoclásico

Economic Growth and Capital Accumulation, T. Swan, *Economic Record*, XXXII, No. 63, noviembre, 1956.

El capital en el siglo XXI, T. Piketty, Fondo de Cultura Económica, 2014.

The Rise and Decline of General Laws of Capitalism, D. Acemoglu y J. Robinson, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 29, No. 1, invierno 2015.

Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show, W. Baumol, *American Economic Review*, 76, diciembre, 1986.

Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment, J. B. DeLong, *American Economic Review*, Vol. 78, No. 5 diciembre, 1988.

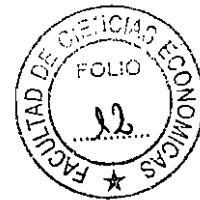
A Contribution to the Empirics of Economic Growth, N. G. Mankiw, D. Romer y D. Weil, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 2 mayo, 1992.

A Further Augmentation of the Solow Model and the Empirics of Economic Growth for OECD Countries, W. Nonneman y P. Vanhoudt, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111, No. 3, agosto, No. 3, 1996.

Growth Econometrics, S. Durlauf, P. Johnson y J. Temple, en Aghion y Durlauf (comp.) *Handbook of economic growth*, Vol 1, 2005.

The New Growth Evidence, J. Temple, *Journal of Economic Literature*, Vol. 37, No. 1, marzo, 1999.

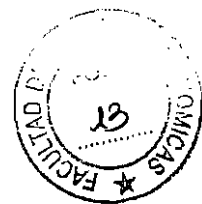
Economic Growth, capítulo 12, R. Barro y X. Sala-i-Martin, 2da ed., McGraw Hill, 2004.



- I Just Ran Two Million Regressions, X. Sala-i-Martin, American Economic Review, vol. 87, No. 2, mayo, 1997.
- Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates Approach, X. Sala-i-Martin, G. Doppelhofer y R. Miller, American Economic Review, Vol. 94, No. 4, septiembre, 2004.
- Inestabilidad y crecimiento económico: evidencia de América Latina, C. Dabús, G. González y C. Bermúdez, en Progresos en Crecimiento Económico, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.
- The last 50 years in growth theory and the next 10, R. Solow, Oxford Review of Economic Policy, Volume 23, No. 1, 2007.
- A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore, A. Young, NBER Macroeconomics Annual 1992, MIT Press, Cambridge, MA, 1992.
- Lessons from the East Asian NICs: A contrarian view, A. Young, European Economic Review, No. 38, 1994.
- The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience, A. Young, Quarterly Journal of Economics, Vol. 110, No. 3, agosto, 1995.
- Gold into Base Metals: Productivity Growth in the People's Republic of China during the Reform Period", A. Young, Journal of Political Economy, Vol. 111, No. 6, diciembre, 2003.
- Accounting for Growth. The Argentine Experience 1947-1994, S. Keifman, Anales de la Asociación Argentina de Economía Política, 1998.
- Fuentes del Crecimiento Económico: Progresos y Desafíos, V. Elías, en Progresos en Crecimiento Económico, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.
- Fuentes del Crecimiento Económico en Argentina 1990-2004 ¿Otro Caso de la Tiranía de los Números?, A. Coremberg, Revista de Economía Política de Buenos Aires. Año 1, Vol 2. Noviembre, 2007.
- Lethal Model 2: The Limits to Growth Revisited, W. Nordhaus, Brookings Papers on Economic Activity, 2, 1992.
- The Economics of Climate Change: The Stern Review (Executive summary), N. Stern, Cambridge University Press (www.sternreview.org.uk), 2007.
- Desarrollo sostenible y crecimiento, M. Chidiak y L. Stanley, en Progresos en Crecimiento Económico, S. Keifman (coordinador), Edicon, 2012.

UNIDAD TEMATICA V – El enfoque postkeynesiano

- A Model of Economic Growth, N. Kaldor, Economic Journal, Vol. 67, No. 268, diciembre, 1957.
- Online Appendix for Rise and Decline of General Laws of Capitalism, D. Acemoglu y J. Robinson, https://assets.aeaweb.org/assets/production/articles-attachments/jep/app/2901/29010003_app.pdf.
- The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences, A. P. Thirlwall, Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, marzo, 1979.
- The Sraffian Supermultiplier, F. Serrano, Tesis doctoral, Universidad de Cambridge, Inglaterra, 1995.



UNIDAD TEMATICA VI – Crítica de la función de producción agregada

- The Production Function and the Theory of Capital, J. Robinson, Review of Economic Studies, Vol. 21, No. 2, 1953-1954.
- Parable and Realism in Capital Theory: The Surrogate Production Function, P. Samuelson, Review of Economic Studies, Vol. 29, No. 3, 1962.
- Changes in the Rate of Profit and Switches of Techniques, L. Pasinetti, Quarterly Journal of Economics, Vol. 80, No. 4 noviembre, 1966.
- A Summing Up, P. Samuelson, Quarterly Journal of Economics, Vol. 80, No. 4, noviembre, 1966.
- An empirical investigation of paradoxes: reswitching and reverse capital deepening in capital theory, Z. Han y B. Schefold, Cambridge Journal of Economics Vol. 30, No. 5, septiembre, 2006.

UNIDAD TEMATICA VII – Modelos con optimización intertemporal

- An Economic Interpretation of Optimal Control Theory, R. Dorfman, American Economic Review, Vol. 59, No. 5, diciembre, 1969.
- A Mathematical Theory of Saving, F. Ramsey, Economic Journal, Vol. 38, No. 152, diciembre, 1928.
- On the Concept of Optimal Economic Growth, T. Koopmans, The Econometric Approach to Development Planning, North Holland, 1965.
- Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation, D. Cass, The Review of Economic Studies, Vol. 32, No. 3, julio, 1965.
- National Debt in a Neoclassical Growth Model, P. Diamond, American Economic Review 55 Diciembre, 1965.

UNIDAD TEMATICA VIII – Crecimiento endógeno

- The Economic Implications of Learning by Doing, K. Arrow, The Review of Economic Studies, Vol. 29, No. 3, 1962.
- A Model of Inventive activity and Capital Accumulation, K. Shell, en Essays in the Theory of Optimal Economic Growth, MIT Press, 1967.
- Increasing Returns and Long-Run Growth, P. Romer, Journal of Political Economy, Vol. 94, No. 5, octubre, 1986.
- Endogenous Technological Change, P. Romer, Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, parte 2, octubre, 1990.
- On the Mechanics of Economic Development, R. Lucas, Journal of Monetary Economics, julio, 1988.
- The Origins of Endogenous Growth, P. Romer, Journal of Economic Perspectives, invierno, 1994.

- A Model of Growth through Creative Destruction, P. Aghion y P. Howitt, *Econometrica*, Vol. 60, No. 2, 1992.
- Endogenous Innovation in the Theory of Growth, G. Grossman y E. Helpman, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1 invierno, 1994.
- Long-Run Policy Analysis and Long Run Growth”, S. Rebelo, *Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 3, junio, 1991.
- Endogenous Growth Theory, P. Aghion y P. Howitt, Ira ed., MIT Press, 1998.
- Equipment Investment and Economic Growth, J. B. DeLong y L. Summers, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2 mayo, 1991.
- Population Growth and Technological Change: One Million B. C. to 1990, M. Kremer, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, No. 3 agosto, 1993.
- Industrialization and the Big Push, K. Murphy, A. Schleifer y R. Vishny, *Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 5, octubre, 1989.
- The Allocation of Talent: Implications for Growth, K. Murphy, A. Schleifer y R. Vishny, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, mayo, 1991.

UNIDAD TEMÁTICA IX – Diferencias en el producto por habitante entre países

- The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far?, P. Klenow y A. Rodríguez-Clare, *NBER Macroeconomics Annual*, Volume 12, MIT Press, 1997.
- Levels of Economic Activity Across Countries, R. Hall y C. Jones, *American Economic Review*, vol. 87, No. 2, mayo, 1997.
- Technology Differences Over Space and Time, F. Caselli, <http://personal.lse.ac.uk/CASELLIF/papers/CREILecturesBook.pdf>, 2015.

4) METODOS DE CONDUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

El dictado de la asignatura es presencial y su enfoque es teórico-práctico. Se dictan dos clases teóricas semanales de asistencia obligatoria y una clase práctica semana por medio de asistencia optativa (ya que la asignatura tiene 4 VH) para clarificar dudas y discutir problemas. Para facilitar el aprendizaje de los conceptos y modelos del curso se aconseja a los alumnos que resuelvan los problemas de la guía práctica que abarca todas las unidades temáticas. Se cuenta con una página web vinculada a los correos electrónicos de los alumnos que sirve de medio de comunicación, foro de discusión y repositorio de los materiales de lectura y estudio.

5) METODOS DE EVALUACION

Las preguntas de los exámenes evalúan la comprensión y capacidad de aplicación de los conceptos y modelos desarrollados en el curso.

Para los cursos regulares la evaluación consistirá en dos parciales escritos teórico-prácticos, los cuales deberán ser aprobados con una calificación mínima de 4 (cuatro puntos). Si uno de los

parciales ha sido calificado con una nota inferior a 4 (cuatro puntos) o el alumno ha estado ausente, podrá rendir la correspondiente evaluación recuperatoria.

La promoción del curso requerirá la aprobación de los parciales y, en su caso del recuperatorio, obteniendo una nota final promedio de 7 (siete) o más puntos. Los alumnos que obtengan notas finales de más de 4 (cuatro) puntos pero inferiores a 7 (siete) puntos, serán considerados regulares a los fines de rendir un examen final de la asignatura. Con una calificación final inferior a 4 (cuatro) puntos, la materia estará desaprobada. En todos los casos, la nota final resultará del promedio de los parciales y, en su caso, del recuperatorio. En caso de ausencia en uno de los parciales, se podrá utilizar el recuperatorio para hacerlo.

Los alumnos que no se presenten a todas las evaluaciones establecidas serán calificados como ausentes, salvo cuando hayan tenido una evaluación con nota (no recuperada) inferior a 4 (cuatro) puntos, en cuyo caso la nota final será insuficiente.

Los alumnos que no asistan al 75% (setenta y cinco por ciento) o más de las clases, serán calificados como ausentes, salvo cuando correspondiera aplicar lo referido en el párrafo anterior. A efecto del cómputo de asistencia referido, en cada clase teórica y práctica se llevará un registro de los presentes.

En el caso de los alumnos libres, la evaluación será realizada mediante un examen escrito sobre la base del Programa Analítico de la materia.