

1. Horario atención a estudiantes, correos electrónicos y nombres de los profesores complementarios

Clase magistral:

Horario: martes y jueves 9:30 a 10:50 am.

Salón: RGD_206-7

Hernando Zuleta: h.zuleta@uniandes.edu.co

Lugar de atención: W904

Horario de atención: martes, 10:00 a.m - 11:00 a.m

Clase Complementaria:

Maria del Mar Rojas: md.rojasa@uniandes.edu.co

Horario: viernes 11:00 a 12:20 pm.

Salón: RGD_001

Lugar de atención: W815

Horario de atención: miércoles, 2:00 p.m. - 3:00 p.m.

Rafael Torres-Gaviria rf.torres@uniandes.edu.co

Horario: viernes 11:00 a 12:20 pm.

Salón: RGD_01

Lugar de atención: W719

Horario de atención: viernes, 9:00 a.m. - 10:00 a.m.

Monitores:

Iván Arturo Rodríguez ia.rodriguez@uniandes.edu.co

Horario de atención: lunes, 11:00 a.m - 12:00 p.m

Antonio Gómez a.gomez@uniandes.edu.co

Horario de atención: martes, 2:00 p.m – 3:00 p.m

2. Introducción y descripción general del curso

Este curso es una introducción a la teoría del crecimiento, dirigido a estudiantes que realizan su primera aproximación a los modelos clásicos y a los métodos matemáticos usados para solucionarlos.

Los estudiantes aprenderán el instrumental teórico necesario para entender la teoría neoclásica del crecimiento, modificar los modelos centrales y analizar la relevancia de la teoría a la luz de la evidencia empírica.

Las preguntas fundamentales del crecimiento económico son tres: ¿Por qué hay países ricos y países pobres? ¿Qué hace que las economías crezcan? ¿Qué tipo de medidas de política pueden acelerar el crecimiento económico? Con estas preguntas en mente, se estudian los diferentes modelos.

Para aprender acerca del crecimiento económico, se necesita una teoría formal que permita organizar los hechos y aclarar relaciones causales. En crecimiento económico, así como en otras ramas de la economía, los argumentos se deben enmarcar en un claro marco teórico para que tengan capacidad explicativa.

La mayoría de los modelos modernos de crecimiento económico son modelos dinámicos que hacen uso de herramientas de programación dinámica, razón por la cual un curso introductorio a la teoría de crecimiento debe ser también, en cierto modo, una introducción a los métodos de programación dinámica usados en economía.

3. Objetivos de la materia

El objetivo principal es familiarizar a los estudiantes con los modelos básicos de crecimiento económico. En general, el énfasis del curso es en macroeconomía de largo plazo y con esta idea se analiza tanto la teoría como la evidencia empírica. Al finalizar el curso se espera que los estudiantes estén en capacidad de entender la teoría básica de crecimiento, criticarla y hacer aplicaciones y extensiones a partir de los modelos.

Objetivos específicos y competencias

A lo largo del semestre los estudiantes deben alcanzar los siguientes objetivos específicos acordes a las competencias transversales de pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita y discernimiento ético.

Pensamiento crítico: Utilizar diferentes aproximaciones teóricas y herramientas metodológicas y de programación para identificar, entender y analizar problemas económicos, comprendiendo sus limitaciones y espacios de aplicación.

- **Objetivo específico:** Utilizar las herramientas metodológicas que se enseñan en el curso para crear un pensamiento crítico sobre el crecimiento económico de los países y responder preguntas como ¿por qué hay países que crecen más que otros? ¿Cómo generar crecimiento económico?

Trabajo en equipo: Analizar de manera colaborativa problemas económicos, aprovechando las especialidades y fortalezas de los participantes.

- Objetivo específico: Realizar trabajos en equipo que permitan a los estudiantes compartir ideas y aprovechar las especialidades de sus compañeros para ampliar sus conocimientos más allá de la clase magistral.

Comunicación oral y escrita: Analizar y sintetizar sus ideas y de comunicarlas de manera clara.

- Objetivo específico: Comunicar las intuiciones detrás de cada uno de los modelos de forma clara y sintética.

Discernimiento ético: Durante el curso los estudiantes desarrollan la capacidad de definir y discutir criterios de justicia, sostenibilidad y/o eficiencia para evaluar propuestas, considerando los aspectos técnicos del problema, el uso responsable de los datos, las herramientas y las fuentes.

- Objetivo específico: Analizar los modelos de crecimiento de largo plazo de forma crítica donde se tengan en cuenta los criterios de justicia, sostenibilidad y eficiencia y proponer modificantes de los mismos para incluir estos conceptos dentro del crecimiento de largo plazo

4. Resultados de aprendizaje

R.A 1: Plantea los modelos de crecimiento fundamentales de manera rigurosa.

R.A 2: Explica los mecanismos centrales detrás de cada modelo, su alcance, sus predicciones y sus limitaciones para diferentes niveles de desarrollo económico de los países.

R.A 3: Desarrolla formalmente el álgebra básica de cada uno de los modelos fundamentales, identificando los supuestos, derivando los resultados de equilibrio de corto y largo plazo, y reconociendo las implicaciones o predicciones empíricas de cada uno de los modelos.

R.A 4: Modifica y extiende los modelos fundamentales para adaptarlos a cambios en los supuestos y en los diferentes contextos en los cuales el marco teórico es pertinente.

5. Organización del curso

El curso se divide en tres partes. La primera aparte aborda los modelos pioneros de la teoría del crecimiento. En los modelos de Solow y Harrod-Domar se supone que la tasa de ahorro es exógena, la economía es cerrada, no hay sector público y todo el ahorro se convierte en inversión. En esta parte del libro se introduce el concepto central del “estado estacionario”, esto es, un estado en el cual el ingreso per cápita es constante. Además, se presentan algunas extensiones básicas propuestas al modelo de Solow para superar sus discrepancias con la evidencia empírica. Finalmente, se aterrizan las conclusiones del modelo de Solow a los datos.

La segunda parte, presenta modelos en los cuales la tasa a la que los individuos ahorran es una variable endógena. El modelo básico, que es una extensión del modelo de Solow, es conocido como el modelo Ramsey-Kass-Coopmans. Posteriormente, y partiendo del modelo básico, se aborda la teoría de crecimiento endógeno; se estudian modelos en los hay crecimiento de la economía en el largo plazo. Entre ellos, incluimos los modelos AK, de capital humano e innovaciones sesgadas. En la tercera parte se introduce el modelo de generaciones traslapadas, que es el único de este libro que estudia el crecimiento de largo plazo a partir del supuesto de que hay agentes heterogéneos en la economía. Este modelo puede usarse para analizar sistemas de herencias, la distribución funcional del ingreso y las implicaciones de la tasa de natalidad sobre el crecimiento.

Contenido

- I. Introducción
 - a. ¿Para qué estudiar crecimiento económico?
 - b. Bases del modelo de Solow.
 - c. ¿Es posible el crecimiento de largo plazo?
- II. Modelos Pioneros de Crecimiento
 - a. Harrod-Domar
 - b. Solow
 - c. Crecimiento finito y recursos ambientales
 - d. Determinantes del Estado Estacionario
- III. Extensiones básicas al modelo de Solow.
 - a. ¿Por qué hay economías pobres?
 - b. ¿Es posible crecer por siempre?
- IV. Implicaciones del modelo de Solow y evidencia empírica
 - a. ¿Qué es lo que hace que las economías crezcan? Contabilidad del crecimiento.
 - b. ¿A dónde van los diferentes países? Convergencia
 - c. Implicaciones de Solow ampliado
- V. Tasa de ahorro endógena en el modelo de Solow (Ramsey-Cass-Koopmans)
 - a. Solución de planeador central
 - b. Solución de Mercado
- VI. ¿Cómo crecer en el largo plazo?
 - a. Modelo AK
 - b. El equilibrio de mercado con rendimiento crecientes
 - c. Externalidades y aprender haciendo
 - d. Capital humano
 - e. Múltiples Bienes – Innovación Horizontal
 - f. Múltiples Bienes – Innovación Vertical

VII. Generaciones Traslapadas

- ¿Cómo cambia el análisis cuando consideramos dos generaciones?
- ¿Qué pasa con el ahorro y el crecimiento cuando hay un sistema de pensiones?
- ¿Por qué tenemos hijos? ¿Los hijos aumenta o reducen el crecimiento económico?

6. Metodología

Durante las clases magistrales se presenta la teoría y algunos ejercicios, fundamentalmente variación de supuestos de los modelos. Los profesores complementarios presentan más variaciones y responden dudas de los estudiantes. Es deseable que los estudiantes lean los capítulos correspondientes antes de cada clase. Durante la clase se espera que los estudiantes contribuyan con discusiones, dudas y sugerencias.

7. Competencias

Manejo del Instrumental Matemático Básico para entender los modelos de crecimiento.

Habilidad para relacionar el instrumental matemático con problemas económicos.

Conocimiento de las principales teorías de Crecimiento Económico.

8. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación) *

Evaluación	Porcentaje	Fecha
Talleres (3)	20%	21 de septiembre 19 de octubre 21 de noviembre
Quices	5%	Sorpresa, se computan con talleres
Parcial 1	25%	28 de septiembre
Parcial 2	25%	26 de octubre
Parcial 3	25%	16 de noviembre
Examen Final	opcional	Por definir (4-9 de dic)

*El examen final es opcional. Si se toma, pesa 20%, cada parcial pesa 20%, y el promedio de quices y talleres pesa 20%. Si no se presenta final, cada parcial pesa 25%, el promedio de quices y talleres pesa 25%.

** En caso que no haya quices sorpresa, el rubro de talleres pesará 25% si no se presenta el final; 20% de lo contrario.

Los talleres son aplicaciones o extensiones de los modelos vistos en clase y se espera que los estudiantes respondan las preguntas utilizando el instrumental matemático visto en clase y explicando la intuición de los resultados. Estos talleres deben realizarse en parejas y los exámenes de manera individual. Además de los talleres, los estudiantes tienen a su disposición listas de problemas que pueden ser de ayuda para estudiar. Los ejercicios de los exámenes son muy similares a los de los talleres y ejercicios. Los talleres deben entregarse a los profesores complementarios antes de la clase complementaria. Durante el semestre se harán cinco quices sorpresa durante las clases complementarias que se realizarán durante los primeros minutos de la clase. No llegar a tiempo implica no presentar el quiz.

Las fechas de los exámenes están sujetas al desarrollo de la clase y, en caso de ser cambiadas, se avisará con suficiente tiempo. Los exámenes se deben presentar en la fecha establecida. Sólo habrá supletorios en casos de fuerza mayor. En caso de comprobarse fraude en alguna de las evaluaciones el estudiante tendrá una calificación de cero en dicha evaluación y su caso será remitido al consejo de la facultad.

9. Sistema de aproximación de notas definitiva

Para la calificación definitiva se aproximan las centésimas. Así, una calificación de 2.95 se aproxima a 3 y una calificación de 2.94 se aproxima a 2.9.

Según los artículos 62 y 63 del Reglamento general de estudiantes de pregrado, el estudiante tendrá ocho días hábiles después de la entrega de la evaluación calificada para presentar un reclamo. El profesor responderá al reclamo en los diez días hábiles siguientes. Si el estudiante considera que la respuesta no concuerda con los criterios de evaluación podrá solicitar un segundo calificador al Consejo de la Facultad en los ocho días hábiles posteriores a la recepción de la decisión del profesor.

10. Bibliografía

El texto guía del curso es Zuleta, H. y Medellín, M. (2020). Crecimiento económico en tiempo discreto. Editorial Universidad del Rosario.

Además, los estudiantes pueden consultar los siguientes textos:

Aghion and Howitt, 2009. Economics of Growth, MIT Press

Jones, 2002, Introduction to Economic Growth, W.W. Norton and Company.

Cláusula de ajustes razonables.

Si usted lo considera necesario o importante, siéntase en libertad de informar a su profesor/a lo antes posible si usted tiene alguna condición o discapacidad visible o invisible y requiere de algún tipo de apoyo o ajuste para estar en igualdad de condiciones con los y las demás estudiantes, de manera que se puedan tomar las medidas necesarias. En caso en que decida informar a su profesor/a, por favor, justifique su solicitud con un certificado médico o constancia de su situación.

Lo invitamos a buscar asesoría y apoyo en la Dirección de su programa, en la Decanatura de Estudiantes (<http://centrodeconsejeria.uniandes.edu.co> Bloque Ñf, ext.2330, horario de atención L-V 8:00 a. m. a 5:00 p. m.) o en el Programa de Acción por la Igualdad y la Inclusión Social (PAIIS) de la Facultad de Derecho (paiis@uniandes.edu.co).

Se entiende por ajustes razonables todas "las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales" Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad, art.2.

Cláusula de respeto por la diversidad

Todos debemos respetar los derechos de quienes hacemos parte de esta comunidad académica. En esta comunidad consideramos inaceptable cualquier situación de acoso, acoso sexual, discriminación, matoneo, y/o amenaza. La persona que se sienta en alguna de estas situaciones puede denunciar su ocurrencia y buscar orientación y apoyo ante alguna de las siguientes instancias: el equipo pedagógico del curso, la Coordinación o la Dirección del programa, la Decanatura de Estudiantes (DECA, Ed Ñf-Casita amarilla), la Ombudsperson (omudsperson@uniandes.edu.co, Edificio RGA-Pedro Navas, Of. 201, ext. 5300 y 3933) o el Comité MAAD (lineamaad@uniandes.edu.co, <http://uniandes.edu.co/MAAD> o a la ext. 2707 o 2230). Si quieren mayor información, guía o necesitan activar el protocolo MAAD, pueden acudir a Nancy García (n.garcia@uniandes.edu.co) en la Facultad. Para mayor información sobre el protocolo MAAD, puede visitar esta página: <http://decanaturadeestudiantes.uniandes.edu.co/index.php/es/sobre-la-decanatura/827>

Fechas importantes

Inicio de clases	8 de agosto
Día Paíz (no hay clases a partir de las 2:00 p.m.):	20 de septiembre
Semana de receso (no hay clases ni se pueden asignar trabajos)	2-7 de octubre
Fecha de entrega del 30% de las notas en MiBanner	13 de octubre
Día del estudiante (no hay clases a partir de las 2:00 p.m.)	10 de noviembre
Último día de clases	2 de diciembre
Exámenes finales	4-9 de diciembre
Último día para subir notas finales en MiBanner	14 de diciembre
Último día para solicitar retiros	27 de octubre