

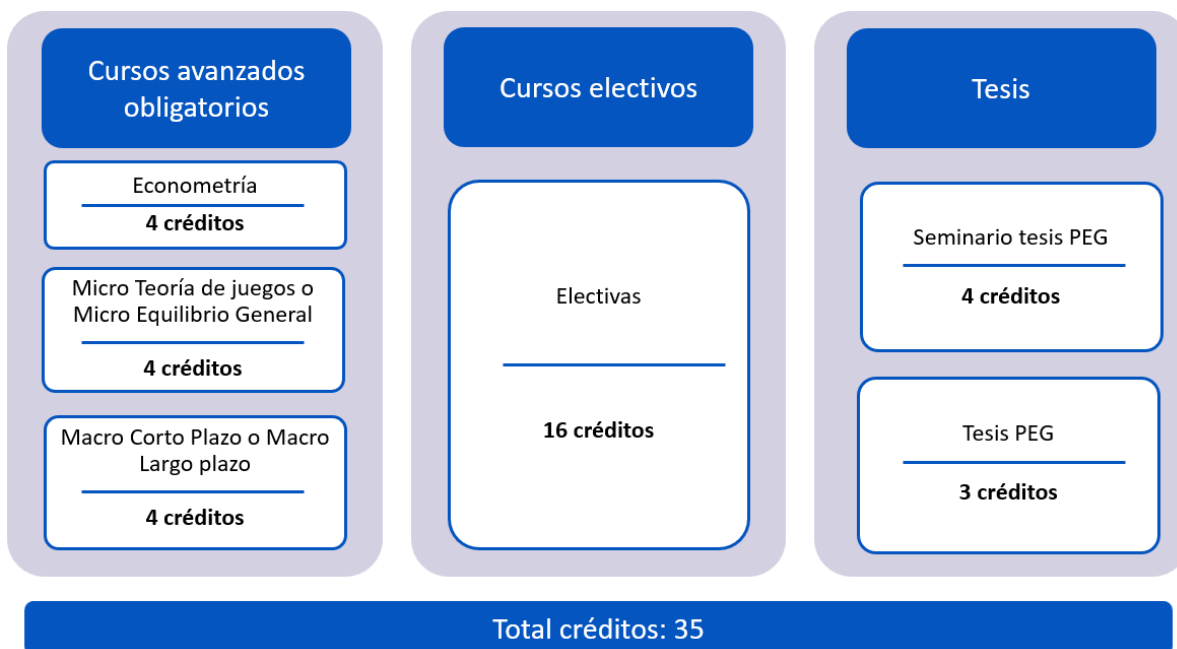
Maestría en Economía - PEG

PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios de la Maestría en Economía – PEG está conformado por **35 créditos académicos**, complementado por un programa de nivelación dirigido a aquellos estudiantes que requieran reforzar sus conocimientos en áreas básicas de la Economía.

A continuación, se presenta la estructura de los cursos que conforman el ciclo avanzado del programa. Podrá consultar más información sobre cada uno de los cursos en el enlace que encuentra al final de la sección.

Estructura del Programa



Si tienes dudas sobre el plan de estudios, puedes agendar una [consejería](#) y conocer mejor la Maestría en Economía - PEG



1. CICLO NIVELATORIO

Los aspirantes que apliquen al Programa de Maestría en Economía tienen la opción de tomar cursos de nivelación en las áreas básicas de Economía. Con estos cursos se busca homogeneizar entre los estudiantes, los conocimientos teóricos y las herramientas de análisis estadístico y econométrico en economía, para que puedan afrontar adecuadamente las materias de la Maestría. La composición y duración de la nivelación depende de la formación previa del candidato y dependerá de la evaluación realizada por el comité de admisiones del PEG. Los cursos de nivelación son del programa de pregrado en Economía, y son dictados en horario diurno.

NIVELACIÓN CICLO 1

MATE-2711 / Métodos matemáticos para economistas / Créditos 3

Temas: Conjuntos convexos, funciones. Cóncavas, convexas, cuasi. Máximos y mínimos. Máximos y mínimos restringidos. Kuhn – Tucker. Teorema de la envolvente - aplicaciones T del productor y T del consumidor. Ecuaciones diferenciales. Sistemas de ecuaciones diferenciales. Diagramas de fase. Ecuaciones en diferencia. Ecuaciones en diferencia - sistemas y diagramas de fase. Principio de Pontryagin. Cálculo de variaciones. Ecuación de Euler. Programación dinámica. Ecuaciones de Bellman.

ECON-2101 / Microeconomía 2 / Créditos 4

Temas: El curso cubre las estructuras del mercado, utilizando herramientas analíticas gráficas y cuantitativas. Los temas cubiertos incluyen: competencia perfecta, los precios y la producción bajo monopolio, equilibrio del monopolio en el corto y largo plazo, equilibrio del monopolio con varias plantas, la discriminación de precios, regulación del monopolio, comparación del monopolio y la competencia perfecta, introducción a la teoría de juegos, precios y producción en oligopolio, comparación de soluciones en el oligopolio: Colusión, amenaza, Cournot, Stackelberg, Bertrand, productos homogéneos y heterogéneos, precios y producción en competencia monopolística, equilibrio en el corto y el largo plazo, diferenciación horizontal y vertical de producto, mercados competitivos de factores, explotación monopolística y el monopsonio en los mercados de factores, información imperfecta, riesgo moral, selección adversa, señalización, agente principal y tecnología de la información.

MATE-2509 / Estadística (Economía) / Créditos 4

Temas: Este curso busca proporcionar al estudiante los conceptos fundamentales de la teoría de la probabilidad y la inferencia estadística y sus aplicaciones a la



economía, y familiarizarlo con el ambiente de los programas estadísticos en el computador. Los conocimientos adquiridos se utilizan no solamente en los cursos posteriores del área de estadística y econometría, sino también en los cursos de las otras áreas. Se espera incentivar al estudiante a seguir explorando el área de los modelos estadísticos y econométricos de su carrera.

ECON-2201 / Macroeconomía 2 / Créditos 4

Temas: El curso de Macroeconomía intermedia introduce el lenguaje formal de la macroeconomía moderna y busca dotar a los estudiantes de las herramientas analíticas y matemáticas básicas usadas en cursos más avanzados de economía. El tema central del análisis macroeconómico en este curso es el estudio de su fundamento microeconómico y cómo la interacción de distintos agentes (familias, firmas, gobierno, sector externo, sindicatos, banco central, etc.) en varios mercados (bienes, monetario, ahorro, laboral, internacional, etc.) determina el comportamiento agregado de la economía. Los agregados macroeconómicos así determinados satisfacen, en equilibrio, la condición de consistencia agregada. El curso comienza con un modelo de equilibrio general estático de ocio- consumo y luego desarrolla modelos dinámicos crecientemente más complejos. A lo largo del curso, los varios modelos se usan para estudiar fenómenos económicos como inflación, desempleo, ciclos económicos, y los efectos de la política monetaria y fiscal y el comercio internacional.

NIVELACIÓN CICLO 2

ECON-2202 / Macroeconomía 3 / Créditos 4

Temas: Este curso constituye una introducción a las teorías modernas del crecimiento. Además del modelo neoclásico de crecimiento económico, se estudian modelos basados en las decisiones inter- temporales de consumo-ahorro, trabajo-ocio, y educación-participación laboral. El curso también cubre el papel de factores tales como la acumulación de capital humano, la innovación tecnológica y la absorción de tecnologías existentes en el desarrollo económico de largo plazo. Finalmente, se estudia la transición endógena de una etapa Maltusiana a la época moderna de crecimiento económico sostenido y el papel de la transición demográfica.

ECON-2102 / Microeconomía 3 / Créditos 4

Temas: Este curso cubre los temas de la teoría microeconómica con un nivel de profundidad analítica superior al cubierto en Introducción a la Microeconomía y Microeconomía II haciendo uso de herramientas de cálculo diferencial, y álgebra matricial. Los temas cubiertos son: Decisiones intertemporales: Tasas de interés, decisiones de consumo y ahorro, activos y determinantes de la inversión.



Incertidumbre, riesgo e información: Utilidad esperada, aversión, activos inciertos, demanda por seguros y activos financieros, aplicaciones. Equilibrio general: Caja de Edgeworth y el equilibrio walrasiano, ley de Walras, distribución del ingreso, características del equilibrio, existencia del equilibrio, propiedades del equilibrio, teoría del segundo mejor, retornos crecientes. Economía del bienestar: Teoría de justicia y criterios de bienestar social, fallas de mercado, medición del bienestar.

ECON-2105 / Teoría de Juegos / Créditos 3

Temas: La teoría de juegos estudia la interacción estratégica entre agentes. En este escenario cada agente sabe que sus acciones afectan otros agentes y por lo tanto las escogen estratégicamente para obtener el mayor pago. La mayoría de situaciones de la vida real tienen esta estructura. El curso se enfocará en estudiar situaciones donde los agentes deciden simultáneamente, cuando los agentes deciden secuencialmente, cuando los agentes interactúan repetidamente, y cuando algunos agentes tienen información privada que otros no tienen.

ECON-2301 / Econometría 1 / Créditos 4

Temas: La econometría, con su instrumental estadístico riguroso, permite validar en el campo empírico la teoría económica. Los métodos estadísticos que se aprenden a lo largo del curso de econometría I permiten estimar relaciones empíricas entre variables económicas y validar o refutar teorías económicas en contextos específicos. El curso tiene como objetivos: (i) familiarizar al estudiante con el trabajo empírico, (ii) introducir los conceptos econométricos fundamentales y (iii) brindar algunas pautas sobre cómo se hace investigación aplicada en economía. Algunos de los temas que se incluyen son: modelo clásico lineal de regresión simple y múltiple, estimadores de mínimos cuadrados y de máxima verosimilitud, estimación y aplicación de diferentes formas funcionales, restricciones, variables independientes ficticias y manejo de los diferentes problemas asociados con el incumplimiento de supuestos del modelo lineal clásico. La parte operativa de los temas anteriores se realiza con los programas econométricos más utilizados tales como EVIEWS y STATA.

Nota importante: el ciclo nivelatorio es de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que lo requieran, según la evaluación del Comité de Admisiones PEG.

2. CICLO AVANZADO

Los cursos pueden ser aprobados en el orden que el estudiante considere adecuado. Sin embargo, es fundamental tener en cuenta que: (i) algunas asignaturas electivas requieren como prerrequisito la aprobación de los cursos avanzados del programa; y (ii) para cursar la asignatura 'Tesis PEG' es necesario haber cursado todos los cursos avanzados, al menos tres de las cuatro electivas y el Seminario de Tesis PEG.



Nota: Los cursos ofrecidos durante el ciclo avanzado del programa pueden variar de acuerdo con la disponibilidad de profesores e intereses de los estudiantes.

CURSOS OBLIGATORIOS

ECON-4301 / Econometría Avanzada / Créditos 4

Se oferta en todos los semestres del año

En este curso los estudiantes aprenderán y practicarán las técnicas econométricas de punta para el manejo de datos microeconómicos. Recientemente la utilización de datos individuales de encuesta se ha expandido rápidamente en la literatura económica, en particular, en las áreas de economía laboral, organización industrial, economía de la salud y los hogares, y desarrollo económico. El uso de este tipo de datos que provienen de decisiones de individuos, firmas o grupos de individuos requiere de un tratamiento econométrico distinto al que se le da al manejo de series de tiempo. En este curso, los estudiantes podrán aprender las técnicas más populares para estimar modelos con datos microeconómicos y algunos métodos planteados para solucionar los problemas que frecuentemente se enfrentan al utilizar datos de encuesta. Como resultado, los estudiantes aprenderán cómo, cuándo y bajo qué supuestos deben utilizar las diferentes técnicas de estimación para evaluar el efecto causal de un tratamiento o intervención sobre una variable de resultado con base en datos individuales.

ECON-4212 / Macroeconomía Avanzada de Corto Plazo / Créditos 4

Se oferta solo en el segundo semestre del año

La macroeconomía moderna es primordialmente cuantitativa y parte del supuesto de que las variables agregadas de la economía pueden explicarse con base en las decisiones individuales e informadas de los distintos agentes económicos. Esta clase pretende introducir a los estudiantes con las técnicas y los temas básicos de la macroeconomía avanzada de corto plazo. Un pilar importante es el del planteamiento y solución de problemas recursivos, así como su simulación computacional. Usaremos estas herramientas para entender los efectos de las fluctuaciones en la economía, las rigideces del mercado laboral y las consecuencias de las rigideces de precios, tanto en una economía cerrada como en una economía abierta. Se espera que al final del curso los estudiantes manejen los contenidos expuestos en clase y los usen apropiadamente para iniciar proyectos propios de investigación en macroeconomía.



ECON-4213 / Macroeconomía Avanzada de Largo Plazo / Créditos 4

Se oferta solo en el primer semestre del año

¿Por qué unos países son ricos y otros son pobres? Esta es quizás la pregunta más importante en economía y una de las más importantes en todas las ciencias sociales. Es útil, como lo ha hecho la economía en años recientes, dividir la respuesta en dos categorías: las causas próximas y las causas fundamentales. Por causas próximas entendemos los determinantes más inmediatos de las diferencias en la prosperidad económica entre países: unos países son más educados que otros, descubren e implementan más y mejores tecnologías que otros, acumulan más capital y construyen mejor infraestructura que otros, usan mejor los factores productivos, etcétera. Las causas fundamentales, entre tanto, se pueden entender como las causas de las causas próximas. En este curso se estudian en detalle las causas próximas del crecimiento económico.

Los estudiantes se acercarán con rigor a las principales teorías que permiten entender la mecánica del crecimiento económico (cómo es posible incrementar sostenidamente el ingreso por habitante, que sucede en este proceso, cuáles son los grandes motores del crecimiento, como se prenden esos motores). Para ello, el curso abarca temas de macroeconomía de largo plazo con énfasis en modelos micro-fundamentados de escogencia intertemporal. El curso está dividido en cuatro partes. En la primera parte se introducen las principales preguntas asociadas a las dinámicas del crecimiento económico y se motivan a través de la “contabilidad del crecimiento.” Esta parte será mayoritariamente empírica. En la segunda parte se darán los fundamentos teóricos de escogencia intertemporal que ayudan a construir los principales modelos de largo plazo. En esta parte se introduce el modelo de crecimiento neoclásico. La tercera parte del curso abarcará las principales contribuciones a la teoría del crecimiento endógeno. En particular, modelos de crecimiento endógeno basados en rendimientos constantes del factor acumulable, además de modelos de crecimiento endógenos basados en la expansión de la calidad de bienes intermedios, formación de capital humano, y aquellos basados en innovación tecnológica. En la última parte del curso se presentarán algunos desarrollos recientes en la teoría de crecimiento económico sobre la transformación estructural, la asignación de factores productivos y los recursos naturales.

ECON-4112 / Microeconomía Avanzada de Equilibrio General / Créditos 4

Se oferta solo en el segundo semestre del año

Este curso responde a preguntas centrales de la economía: ¿Cómo agentes económicos deciden? y ¿cómo se distribuyen los recursos escasos? En este curso nos concentramos en un mercado con muchos consumidores y muchos productores de muchos bienes homogéneos. Para entender estas preguntas se estudia una economía de mercado con muchos bienes, muchos consumidores y muchos productores. Nos centramos en el análisis de las asignaciones descentralizadas



sujetas al equilibrio del mercado. En cada una de estas economías, los estudiantes estudian formalmente el problema al que se enfrenta cada agente económico (consumidor y firma). Para la economía de mercado, los estudiantes podrán plantear un sistema de intercambio y producción en el que los agentes se encuentran. Para esta economía, los estudiantes podrán encontrar el equilibrio Walrasiano de una economía de intercambio puro o con producción. Posteriormente, los estudiantes podrán evaluar las asignaciones en términos de eficiencia y justicia.

Finalmente, los estudiantes estudiarán cómo se formaliza la decisión de los individuos cuando existe incertidumbre. También se analizará cómo una sociedad puede agregar las decisiones de sus miembros para llegar a decisiones colectivas y evaluar el bienestar social.

ECON-4113 / Microeconomía Avanzada de Teoría de Juegos / Créditos 4

Se oferta solo en el primer semestre del año

El objetivo principal es introducir a los estudiantes en los conceptos más importantes de la teoría de juegos y algunas de sus aplicaciones: subastas, economía de la información, competencia, diseño de mecanismos, teoría de redes, teoría de negociaciones, etc. Adicionalmente, vamos a explorar algunas ideas de la economía del comportamiento o juegos experimentales. Este curso requiere pocas herramientas matemáticas pero mucha capacidad de análisis lógico. Se hará énfasis en el planteamiento formal de los problemas y la forma de argumentar. El curso se concentra en las ideas principales de la teoría y cómo estas ideas ofrecen una visión unificada y esclarecedora del comportamiento estratégico de los agentes en muchas circunstancias de la vida real.

Nota: Los estudiantes **egresados del Pregrado en Economía de Uniandes**, deberán aprobar el curso de Econometría Avanzada, uno de los cursos de Microeconomía Avanzada y uno de los cursos de Macroeconomía Avanzada:

Área	Cursos
Econometría	ECON-4301 Econometría Avanzada
Macroeconomía	Opción 1: ECON-4212 Macroeconomía Avanzada de corto plazo Opción 2: ECON-4213 Macroeconomía Avanzada de Largo plazo
Microeconomía	Opción 1: ECON-4112 Microeconomía Avanzada de Equilibrio General Opción 2: ECON-4113 Microeconomía Avanzada de Teoría de Juegos



Maestría en Economía - PEG

Los estudiantes **egresados de otros Pregrados de Uniandes o de otra Universidad**, deberán aprobar el curso de Econometría Avanzada, uno de los cursos de Macroeconomía Avanzada y cumplir con el requisito de Microeconomía, el cual indica que los estudiantes externos deben ver mínimo dos cursos de Microeconomía:

Área	Cursos
Econometría	• ECON-4301 Econometría Avanzada
Macroeconomía	• Opción 1: ECON-4212 Macroeconomía Avanzada de corto plazo • Opción 2: ECON-4213 Macroeconomía Avanzada de Largo plazo
Microeconomía	• Opción 1: ECON-4112 Microeconomía Avanzada de Equilibrio General y ECON-2105 Teoría de juegos • Opción 2: ECON-4113 Microeconomía Avanzada de Teoría de Juegos y ECON-2102 Microeconomía III • Opción 3: ECON-4112 Microeconomía Avanzada de Equilibrio General y ECON-4113 Microeconomía Avanzada de Teoría de Juegos

CURSOS ELECTIVOS

Los estudiantes deben **aprobar 16 créditos en cursos electivos**, los cuales pueden ser seleccionados de las siguientes opciones:

- Cursos de la Maestría en Economía (PEG) ofrecidos en cada semestre.
- Cursos del Bogotá Summer School in Economics, disponibles durante el periodo intersemestral de junio -julio.
- Cursos de la Maestría en Economía (MEcA) ofrecidos cada semestre, sujetos a los prerrequisitos correspondientes, con un límite de 8 créditos.
- Cursos de intercambio o convenios, con un límite de 8 créditos.
- Cursos válidos de otros programas, con un límite de 8 créditos.



ETAPA DE TESIS

ECON-4600 / Seminario de Tesis PEG / Créditos 4

Se oferta en los dos semestres del año

Este curso tiene como objetivo que los estudiantes desarrollen un artículo de investigación publicable, cumpliendo con los requisitos de la Facultad de Economía para la culminación del programa de Maestría en Economía (PEG). El seminario proporcionará un espacio de acompañamiento para el proceso de investigación. Al finalizar el curso, se espera que los estudiantes hayan alcanzado un avance significativo en su tesis (70% o más), de manera que estén próximos a su defensa. El prerrequisito para cursar el seminario es contar con la autorización del Consejo de Facultad respecto a la propuesta de tesis.

Tesis PEG / Créditos 3

Se oferta en los semestres regulares del año y en el periodo intersemestral (junio – julio).

Este curso está diseñado para que los estudiantes culminen su trabajo de tesis bajo la supervisión exclusiva de su asesor. Al finalizar este proceso, y con la aprobación previa de su asesor, deberán defender el artículo publicable ante un jurado asignado por el Consejo de Facultad.

El prerrequisito para inscribir el curso es haber aprobado todos los cursos avanzados, al menos tres de las cuatro electivas y Seminario de Tesis PEG.