FUNDAMENTOS DE MICROECONOMÍA 2025-1

Maestría en Economía Aplicada Especialización en Economía Universidad de los Andes, Bogotá

Profesor: Andrés Álvarez, ⊠ <u>ca.alvarez967@uniandes.edu.co</u>

Profesores asistentes:

- Nicolás González, ⊠ <u>n.gonzaleze@uniandes.edu.co</u>
- Camilo Quesada, ⊠ mc.quesada10@uniandes.edu.co

1. Objetivo y metodología:

Este curso está diseñado como una preparación a los fundamentos del análisis microeconómico contemporáneo. Por esta razón, cubre un número muy importante de conceptos y modelos en un corto período. Se espera que al finalizar el curso los estudiantes tengan la capacidad de comprender la forma en que la economía representa los elementos más básicos de su análisis: los agentes y sus interacciones a través de los mercados. Igualmente, se espera que luego de este curso los estudiantes estén en capacidad de utilizar los conceptos y métodos de modelización utilizados para analizar problemas concretos y poder comprender la manera en que la economía aborda esos problemas.

Metodología:

Los conceptos serán abordados de manera en que se fomente el uso de estos para la aplicación de teorías a la comprensión de los hechos económicos relevantes y a la lógica de las decisiones de la política económica.

Para estos propósitos, el curso requiere un trabajo permanente de los estudiantes a través de la solución de problemas donde la aplicación de los conceptos específicos sea necesaria. Además, los estudiantes deben formar grupos de trabajo a lo largo del semestre para estudiar problemas concretos que deben solucionar utilizando las herramientas básicas de análisis representaciones gráficas y modelos matemáticos que requieren un conocimiento básico de análisis matemático y cálculo diferencial. Sin embargo, se buscará estudiadas en el curso y reflexionar sobre las limitaciones de estas.

El curso tiene dos momentos de trabajo sincrónico entre los estudiantes y el equipo pedagógico. El primero son las sesiones magistrales que se llevan a cabo una vez por semana en un espacio de horas. Durante estas sesiones magistrales el profesor hará exposiciones de los principales conceptos y propondrá preguntas de análisis para trabajo en equipos o individuales, cuyas soluciones serán discutidas dentro de la misma sesión o en las sesiones complementarias. Las sesiones complementarias permitirán un seguimiento más personalizado.

Estas se dividirán en grupos más pequeños y su propósito es desarrollar discusiones basadas en problemas y acompañar a los estudiantes en la solución de ejercicios, preguntas conceptuales y análisis de casos de aplicación de las ideas teóricas.

Plataforma virtual:

Para el desarrollo del curso será muy importante el uso de la plataforma virtual "Bloque Neón" (http://bloqueneon.uniandes.edu.co/). Este será el espacio donde podrán encontrar todo el material necesario para el desarrollo del curso. Desde las lecturas sugeridas más importantes, hasta anuncios acerca del desarrollo del curso, pasando por las evaluaciones y actividades.

Es importante que se familiarice muy pronto con el funcionamiento de esta plataforma.

2. Bibliografía

Para la preparación, repaso, y profundización en los temas, se recomienda a los estudiantes hacer la lectura de los capítulos y extractos del libro de referencia (Nicholson & Snyder 2009). Adicional a esta lectura, a través de la plataforma Bloque Neón se pondrán a disposición de los estudiantes algunas notas elaboradas por el profesor para temas específicos que requieran un tratamiento matemático o gráfico más detallado.

2.1. Texto principal del curso

- Microeconomía Intermedia y sus aplicaciones, de Walter Nicholson & Christopher Snyder (2009), 11ª edición, Editorial Thomson. Toda referencia a este texto se hará poniendo la sigla (N). En color rojo aparecen referenciasal capítulo de lectura de la edición 9 de Nicholson. En la plataforma Bloque Neón se dejará el material mínimo de lectura que se sugiere leer para la preparación de los temas. Este material estará en formato pdf y tendrá señaladas las partes que se sugiere leer¹.

2.2. Referencias bibliográficas adicionales

- Un libro <u>similar</u> a Nicholson & Snyder (2009) pero con estrategias pedagógicas y ejemplos diferentes es: *Microeconomía Intermedia: un enfoque actual*, de Hal Varian (2015), Antoni Bosch Editores. *Toda referencia a este texto se hará poniendo la sigla* **(V)**.
- Un libro que trata los mismos temas de forma mucho más simple, en términos matemáticos, y usan más intensivamente gráficas en cambio de modelos con cálculo diferencial es: Introducción a la Economía: Microeconomía de P. Krugman y R. Wells (2006), primera edición, editorial Reverté. Toda referencia a este texto se hará poniendo la sigla (KW).

¹ Nota: las referencias a los capítulos sugeridos de lectura seguirán la siguiente convención: Sigla del libro: # de Capítulo. Ejemplo: Capítulo 9 del libro de Nicholson y Snyder: (N: 9).

3. Porcentajes de las notas y otras reglas del Juego

Se espera que todos los estudiantes sigan los extractos de las lecturas sugeridas del libro de texto guía a la par del tratamiento del tema en cada sesión y que sus participaciones en las discusiones de clase sean muy activas.

El curso hará uso intensivo de la plataforma *Bloque Neón* de la Universidad de los Andes como medio de comunicación permanente entre el equipo pedagógico y los estudiantes.

La evaluación de esta parte del módulo estará compuesta por:

- Primer examen parcial: 25%.
- Segundo examen parcial: 25%.
- Talleres grupales: 12,5% cada uno (25% total). 2 talleres divididos cada uno en 2 partes. El propósitode estos talleres es que los estudiantes se enfrenten a resolver una serie de preguntas donde deben recurrir a herramientas matemáticas y gráficas. Estos talleres se elaborarán en grupos de entre 4 y 6 personas, que serán asignados por el equipo pedagógico buscando que queden equilibrados entre profesiones, y otras características de los miembros.
- Autoevaluaciones (cuestionarios) en línea a través de Bloque Neón: 10%. Estas evaluaciones no se califican con nota numérica, solo deben presentarse con propósitos de autoevaluación. Estas evaluaciones quedarán disponibles para realizarse los jueves a las 10:00 a.m. y estarán disponibles hasta el miércoles siguiente a las 3:00 p.m. La nota se calcula de la siguiente manera: Si se presentan, dentro del tiempo establecido el 70% de estas evaluaciones, la nota será 5.0. Por cada evaluación no presentada por debajo del 70% se reducirá 1.5 puntos en la nota.
- Estudio de casos aplicados en grupo 7.5% cada uno (15% total): 2 entregas asociadas a los temas de los talleres. Estas evaluaciones permitirán a los estudiantes ofrecer una argumentación menos formal, pero más profunda y crítica, sobre las posibilidades de uso de los modelos presentados en el curso, para analizar problemas concretos y de coyuntura. Estos ejercicios de análisis se desarrollarán en los mismos grupos de trabajo de los talleres.

Nota: Los talleres serán parcialmente elaborados dentro de las sesiones de clase complementaria y parcialmente como trabajo independiente.

Nota sobre asistencia a clase: De acuerdo con el Reglamento de Estudiantes de Maestría, Art. 40 a 44, el estudiante debe asistir como mínimo al 80% de las clases. Es facultativo de cada profesor controlar la asistencia a sus alumnos y determinar las consecuencias de la inasistencia si esta es superior al 20%. Se aceptan solamenteexcusas estipuladas en el Artículo 44 del Reglamento.

4. Temas y programa detallado:

Febrero 05: Sesión magistral 1 (V: 16) (N: 1, 8)

- Mercado en competencia perfecta, oferta y demanda. La noción de equilibrio competitivo. (N: 1)
- Movimientos y desplazamiento de demanda y oferta. El análisis de estática comparativa. (N: 8)
- Los efectos de los controles de precios (precios máximos y mínimos). (N: 8)

Febrero 08 Sesión complementaria 1

- Repaso sobre la representación de un mercado de competencia perfecta en equilibrio parcial: desplazamiento de las gráficas con funciones lineales.
- Ejercicio sobre el efecto de un control de precios en el mercado: precio máximo y precio mínimo ¿Cómo se diferencia el equilibrio de mercado con control de precios del equilibrio de competencia perfecta?

Febrero 12: Sesión magistral 2 (V: 16) (N: 8, 4 y notas del profesor)

- Análisis de la equivalencia entre impuesto de suma fija y controles de precio y cantidad. (N: 8)
- Introducción a la noción de elasticidad de demanda, y de oferta.
 Implicaciones para el modelo de equilibrio parcial. (N: 4 y notas del profesor)
- Cálculo de la elasticidad: versión aritmética. (N: 4)

Febrero 15: Sesión complementaria 2

- El cálculo de la Elasticidad.
- La elasticidad y la derivada.
- Ejercicios en grupo: sobre cálculos de la elasticidad aritmética y "elasticidad punto" y sus implicaciones.

Febrero 19: Sesión magistral 3 (N: 5, 6)

- La noción de firma y la decisión de producción. (N: 5)
- Tecnología y función de producción (N: 5, 6)

Febrero 22: Sesión complementaria 3

- Inicia trabajo sobre taller 1
- Solución de dudas sobre elasticidad

Febrero 26: Sesión magistral 4 (N: 7)

- La optimización de la firma: Maximización de Beneficios (N: 7).
- Relación entre funciones de costos y tecnología de producción. (N: 6)
- La optimización de la firma en competencia perfecta y la decisión en cantidades ofrecidas. (N: 7)

Derivación de la función de oferta de una firma en competencia perfecta. (N:
 7)

Marzo 01 : Sesión complementaria 4

- Repaso de las nociones matemáticas sobre concavidad de funciones, máximos globales, y ejemplos para el caso de las funciones de producción y los beneficios de una firma.
- Trabajo en grupo sobre diferentes ejemplos de funciones y optimización.

Marzo 05: Sesión magistral 5 (N: 5, 6)

- Demanda óptima de factores. (N: 5)
- La dinámica de la oferta en competencia perfecta.
- La noción de rendimientos de escala y economías de escala.

Marzo 08: Sesión complementaria 5

- Terminar el taller 1A y entregar.
- Enunciado y solución de dudas sobre la entrega del análisis de caso aplicado 1.
- Repaso de las nociones matemáticas sobre concavidad de funciones, máximos globales, y ejemplos para el caso de las funciones de producción y los beneficios de una firma.
- Trabajo en grupo sobre diferentes ejemplos de funciones y optimización.

Marzo 12: Sesión magistral 6 (N:8)

- Conclusión sobre la teoría de la firma: soluciones de esquina y no convexidades.
- Solución de dudas para parcial 1.

Marzo 15: Sesión complementaria 6

Parcial 1: 1,5 horas.

Marzo 17 a marzo 22: Semana de trabajo individual.

Marzo 26: Sesión magistral 7 (N: 2, V: 5) (N: 2)

• La decisión del consumidor: introducción

Marzo 29: Sesión complementaria 7 (N: 2, V: 5) (N: 2)

- Solución de dudas sobre caso aplicado 1.
- Enunciado de parte 1B del taller 1 disponible antes de la sesión complementaria.

Abril 02: Sesión magistral 8 (N: 2 , V: 5-6) (N: 2-3)

- Preferencias y curvas de indiferencia.
- Propiedades de los órdenes de preferencias y la sustitución entre bienes.
- La noción de Relación Marginal de Sustitución (o Tasa Marginal de Sustitución).

Abril 04 antes de finalizar el día entregar el caso aplicado 1 en grupos.

Abril 05: Sesión complementaria 8

Trabajo en la primera parte del taller 1B: sobre la demanda óptima de factores.

Abril 09: Sesión magistral 9 (N: 3)

- La restricción presupuestaria y el conjunto de elección de los consumidores.
- Maximización de la utilidad.
- La solución óptima del consumidor.

Abril 12: Sesión complementaria 9

 Termina trabajo sobre la segunda parte del Taller 1B: la decisión óptima de oferta de trabajo.

Abril 14: Entrega de taller 1B antes de finalizar día.

Abril 14 a abril 19: receso por vacaciones de Semana Santa.

Abril 23: Sesión magistral 10 (Material adicional del profesor)

- Demandas Marshallianas.
- Función de utilidad indirecta y demanda Hicksiana.
- Variación compensada y equivalente

Abril 26: Sesión complementaria 10

 Variación compensada y variación equivalente: conceptos y caso de devolución del IVA.

Abril 30: Sesión magistral 11 (N:11, 12)

- Introducción a la competencia imperfecta.
- La decisión óptima de un monopolista
- La competencia monopolística.

Mayo 03: Sesión complementaria 11

- Trabajo en el taller 2A.
- Análisis formal sobre la colusión y el cartel como monopolista.

Mayo 05: Entrega de taller 2A antes de finalizar día.

Mayo 07: Sesión magistral 12: (N: 12)

- El Oligopolio y la estrategia competitiva de pocas firmas.
- La colusión y el juego de los prisioneros.
- Estrategias puras, equilibrio de Nash y eficiencia.
- Se presenta y discute el enunciado del caso aplicado 2: sobre la regulación a la competencia.

Mayo 10: Sesión complementaria 12

Elementos de teoría de juegos.

Mayo 14: Sesión magistral 13 (N: 12)

- Modelos de oligopolio de Cournot y Bertrand.
- Conclusión sobre la competencia imperfecta.

Mayo 17: Sesión complementaria 13

• Trabajo en el taller 2B.

Mayo 19: Entrega de taller 2B antes de finalizar día.

Mayo 21: Sesión magistral 14 (N: 12)

- Conclusión del curso.
- Repaso y resolución de dudas en preparación al parcial 2.

Mayo 17: Sesión complementaria 14

• Examen parcial 2.

Mayo 31 antes de finalizar el día: entrega del caso aplicado 2.

5. Cláusula de ajustes razonables

Si lo considera pertinente, siéntase en libertad de informar al profesor <u>lo antes posible</u> si usted tiene alguna condición, visible o invisible, por la cual requiera algún ajuste para estar en igualdad de condiciones con los y las demás estudiantes. Debido a las actuales circunstancias, las barreras de conectividad o acceso a los recursos tecnológicos indispensables para la clase son parte de las condiciones que pueden requerir ajustes. Por la misma razón, no necesitará presentar documentación para solicitar esos ajustes.

También lo invitamos a buscar asesoría y apoyo en la Coordinación de su programa, en la Decanatura de Estudiantes (http://centrodeconsejeria.uniandes.edu.co, Bloque Ñf, ext. 2207, 2230 y 4967, 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). Si su solicitud se basa en dificultades de acceso a conectividad o tecnología, es particularmente importante que haga este contacto adicional para que pueda acceder a los recursos de apoyo que brinda la Universidad.

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.

6. Cláusula de respeto por la diversidad (esta cláusula es opcional, el profesor puede decidir incluirla o no en su programa).

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 (ombudsperson@uniandes.edu.co, Edificio RGA-Pedro Navas, Of. 201, ext. 5300 (lineamaad@uniandes.edu.co, 3933) el Comité MAAD https://uniandes.edu.co/MAAD o a la ext. 2707 o 2230). Si quieren mayor información, quía o necesitan activar el protocolo MAAD pueden acudir a Nancy García (n.garcia@uniandes.edu.co) en la Facultad. También puede acudir a los grupos estudiantiles que pueden ofrecerle apoyo y acompañamiento: No Es Normal (derechoygenero@uniandes.edu.co 0 https://www.facebook.com/noesnormaluniandes/?fref=ts); de Pares Acompañamiento Contra el Acoso-PACA (paca@uniandes.edu.co https://www.facebook.com/PACA-1475960596003814/?fref=ts). Para mayor información sobre el protocolo MAAD, puede visitar esta página: https://decanaturadeestudiantes.uniandes.edu.co/index.php/es/sobre-ladecanatura/827

7. Sistema de aproximación de notas definitiva

Las calificaciones definitivas de las materias serán numéricas de uno punto cinco (1.50) a cinco punto cero (5.00), en unidades, décimas y centésimas.

8. Reclamos.

Reclamos Según los artículos 64, 65 y 66 del <u>Reglamento general de estudiantes de pregrado</u>, el estudiante tendrá **cuatro** días hábiles después de la entrega de la evaluación calificada para presentar un reclamo. El profesor responderá al reclamo en los **cinco** 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 **cuatro** días hábiles posteriores a la recepción de la decisión del profesor.

9. Política de Momentos difíciles

Todas las personas pueden pasar por un momento difícil que de alguna manera pueda afectar nuestra vida en la Universidad. Pueden ser problemas en casa, con la pareja, incluso estrés por esta u otra materia. Si usted siente que está pasando por un momento complicado, sin importar el motivo, siéntase con la tranquilidad de hablar con la profesora para pedir tiempo o apoyo. Ningún trabajo o entrega puede sobrepasar su salud mental y física. Su bienestar es lo más importante.

Si usted considera que alguna situación personal, laboral o de salud mental o física le impidió cumplir con alguna evaluación o actividad del curso, debe enviar un correo al profesor magistral haciendo la solicitud de ajuste razonable según lo indicado en el numeral 5 de este programa. Es muy importante que antes de hacer estas solicitudes evalúe qué tan justo es este ajuste con respecto a sus compañeros de clase.

10. Uso adecuado de inteligencia artificial generativa.

La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) puede ser una herramienta valiosa para apoyar el aprendizaje en este curso de Microeconomía. Su uso está permitido para tareas como clarificar conceptos, explorar ideas, revisar análisis matemático y cuantitativo o mejorar la redacción y presentación de trabajos, siempre que complemente el aprendizaje y no sustituya el esfuerzo intelectual del estudiante.

Reglas de uso en este curso:

i. Citación Obligatoria:

Cualquier contenido generado o adaptado con la ayuda de herramientas de IAG debe ser citado formalmente, siguiendo un formato académico aceptable. Por ejemplo:

- ChatGPT (OpenAI). (2025). Respuesta generada por inteligencia artificial sobre [tema específico]. Consultado el [fecha de consulta].

La cita debe proporcionar suficiente información para identificar qué contenido fue producido con la herramienta y en qué contexto se utilizó. No citar el uso de IAG, cuando se haya empleado, será considerado fraude académico y se procederá de acuerdo con el reglamento institucional.

ii. Prohibiciones Específicas:

El uso de IAG está estrictamente prohibido:

- Para realizar operaciones matemáticas relevantes durante los parciales.
- Cuando se deban elaborar y presentar opiniones fundamentadas en p pensamiento crítico o análisis original.

En estos casos, el uso de IAG será considerado fraude académico y se aplicarán las sanciones correspondientes.

iii. Responsabilidad del Estudiante:

- Verificación de Información: Es responsabilidad del estudiante verificar la precisión, calidad y relevancia de cualquier contenido generado por IAG, contrastándolo con fuentes confiables y asegurando su adecuación al contexto académico.
- El uso de referencias ficticias, datos inventados o contenido "alucinado" generado por IAG será considerado fraude académico.
- Al utilizar herramientas de IAG, el estudiante asume la responsabilidad completa por el contenido presentado, incluyendo su precisión, originalidad y adecuación a los estándares académicos.

El equipo pedagógico se reserva el derecho de solicitar explicaciones o pruebas del proceso de trabajo en caso de sospecha de uso indebido de herramientas de IAG. Esto puede incluir la entrega de borradores, notas de trabajo o cualquier evidencia que demuestre el desarrollo del trabajo de manera autónoma.