



**PROGRAMA:** Economía

**JEFE DE CÁTEDRA:** Ing. Claudio Berasategui

**ESPECIALIDAD:**

A. Ingeniería en Sistemas de Información, Ingeniería Química, Ingeniería Electrónica.

B. Ingeniería Mecánica, Ingeniería Metalúrgica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Civil.

**MODALIDAD:**

A. 6 horas semanales (materia cuatrimestral)

B. 3 horas semanales (materia anual)

---

### **Fundamentación**

La asignatura **Economía** permite vincular la práctica con el escenario económico en el que el/la profesional se desarrolle, asegurando la formación de ingenieros/as capaces de desenvolverse y fomentar prácticas de desarrollo sostenibles en el contexto mundial actual. Así mismo, una formación básica de economía que brinde herramientas fundamentales que aportan a forjar el carácter emprendedor que le permita adaptarse a nuevos desafíos. Además, contribuye a la formación de ciudadanos/as reflexivos y críticos que les permita analizar e interpretar la realidad socioeconómica que los rodea.

### **Objetivos**

- Identificar, formular y resolver problemas relacionados con aspectos económicos de productos y servicios.
- Identificar, formular y resolver problemas relacionados con el diseño financiero y el análisis económico de proyectos de inversión.
- Interpretar la realidad económica del contexto nacional e internacional

### **Metodología de evaluación**

- **Parciales Teórico/Prácticos:** Se efectuarán 3 (tres) evaluaciones parciales prácticas obligatorios individuales, debiendo resolver un grupo de ejercicios de carácter práctico y una serie de preguntas teóricas de aplicación a la Ingeniería. Se podrá recuperar sólo 1 (uno) de los parciales, ya sea, por no aprobación o por ausentismo.
- **Trabajo Práctico:** Se efectuará un trabajo práctico en grupos pequeños cuyo tema será un proyecto de inversión, el que deberá ser defendido oralmente por todos los integrantes del grupo



## PROGRAMA ANALÍTICO

### **UNIDAD TEMATICA 1: Microeconomía**

- 1.1- Conceptos básicos de Economía.** Definición. Objeto. Sujeto económico y acto económico. Principio de escasez. Necesidades, Recursos. Bienes. Sectores de la producción. Circuito económico simple y completo. Economía abierta y cerrada. Macro y microeconomía.
- 1.2- Introducción a la microeconomía.** Economía de Mercado. Mercado de Competencia perfecta. Curvas de Posibilidad o Frontera de producción.
- 1.3- Teoría de la oferta y la demanda.** Conceptos. Punto de equilibrio. Determinantes.
- 1.4- Mercados.** Variaciones internas y externas. Elasticidad de la demanda. Tipos de elasticidades. Competencia perfecta. Monopolio puro. Competencia monopolística. Oligopolio. Precios máximos.

### **UNIDAD TEMÁTICA 2: Análisis Económico de Proyectos de Inversión.**

- 2.1- Módulo 1 - Introducción a proyectos de inversión.** Definición de inversión y proyecto de inversión. Decisión sobre un proyecto. Tipos de proyectos de inversión. Importancia de la evaluación de proyectos. Factores clave en la evaluación: Viabilidad comercial, Factibilidad técnica, Factibilidad económica y Factibilidad financiera. Etapas de la evaluación de un proyecto de inversión.
- 2.2- Módulo 2 – Estudio de mercado.** Los 10 principios de la Economía. Marketing. Definición del producto o servicio. Etapas del Estudio de Mercado. Análisis de la demanda. Análisis de la oferta. Determinación de la demanda potencial insatisfecha. Análisis de precios. Comercialización del producto. Estrategias de introducción al mercado.
- 2.3- Módulo 3 – Estudio técnico.** Objetivo y generalidades del estudio técnico. Planeación estratégica de la empresa. Determinación del tamaño óptimo de inversión. Localización del proyecto. Ingeniería del proyecto. Presupuesto de explotación. Programa de trabajos. Estudio de organización.
- 2.4 -Módulo 4 – Estudio económico y financiero.** Definición y clasificación de costos. Relación entre costos e ingresos. Costos a corto plazo: Fijos y Variables. Sistemas de asignación de costos y su relevancia. Aplicación práctica de sistemas de costeo. Calendario de inversión. Financiamiento de proyectos. Tipos de financiamiento. Fuentes de financiamiento. Elementos a considerar para la confección del flujo de caja. Elaboración de flujo de caja del proyecto.
- 2.5- Módulo 5 - Evaluación económica de un proyecto de inversión.** Métodos de evaluación que no tienen en cuenta el valor tiempo del dinero: indicadores financieros. Métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo: tasa interna de retorno (TIR), valor actual neto (VAN).



- 2.6- Módulo 6 – Análisis y administración del riesgo.** Riesgo de los proyectos. Riesgo vs rentabilidad. Riesgo financiero. Medición del riesgo. Análisis de sensibilidad. Simulación de escenarios. Modelo de Montecarlo.
- 2.7- Módulo 7 – Evaluación social de proyectos.** Evaluación privada vs evaluación social. Análisis de efectos. Conclusiones
- 2.8- Módulo 8 – Estudio Ambiental.** Clasificación de los proyectos según su impacto ambiental. Métodos de identificación y estudio. Identificación de impactos ambientales. Evaluación de impacto ambiental. Marco legal ambiental.
- 2.9- Módulo 9 – Aspectos legales de los proyectos.** Forma jurídica para la empresa. Tipos de sociedades. Activos intangibles de los proyectos
- 2.10- Módulo 10 – Presupuesto.** Conceptos generales. Presupuesto maestro. Presupuesto integrado.

### **UNIDAD TEMÁTICA 3: Macroeconomía**

- 3.1- Renta Nacional.** Generación. Valor agregado. Producto; bruto, neto, interno, nacional. Métodos de cálculo. Distribución. Consumo y ahorro. La inversión: concepto, tipos, multiplicador de inversiones. Destino. Gasto.
- 3.2- Sector externo.** Conceptos básicos. Balanza de pagos: definición, estructura, interpretación contable y económica de sus cuentas, enfoque monetario. Mercado de divisas. Tipos de cambio. Devaluación, revaluación.
- 3.3- Sector Público.** Gasto Público, clasificación. Recursos tributarios, impuestos, tasas, contribuciones. Déficit del sector público. Presupuesto General de la Nación.
- 3.4- Sector financiero.** Moneda. Sistema financiero argentino. Formas de creación de dinero. Base monetaria. Oferta monetaria.
- Inflación.** Inflación de costos. Inflación de demanda. Inflación estructural. Enfoque monetario. Estrategias antiinflacionarias.

### **Bibliografía**

- F. Mochon, V. Becker , (2004), Elementos de micro y macroeconomía, Mc Graw Hill
- G. Baca Urbina, (2010), Fundamentos de Ingeniería Económica, Mc Graw Hill
- R. Dornbrun, S. Fischer, R. Startz, (2009), Macroeconomía
- P. Samuelson, (2008), Curso de Economía Moderna, Mc Graw Hill
- G. Baca Urbina, (2013), Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill
- A. Graue, (2009), Fundamentos de Economía, Prentice Hall
- A. Cue Mancera (2014), Fundamentos de Economía, Ed. Patria
- J. Meza Orozco (2011), Evaluación Financiera de Proyectos, Ecoe Ediciones
- C. Troncoso, (2015), Introducción a la Economía – Material de Lectura Plan 2012 - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.



[https://www.fing.edu.uy/catedras/economia/teorico/Libro\\_Micro\\_2015.pdf](https://www.fing.edu.uy/catedras/economia/teorico/Libro_Micro_2015.pdf)

- J. C. Mendieta López, (2005), Apuntes de Microeconomía II - Teoría del Consumidor, Teoría del Productor, Teoría de Juegos y Competencia Imperfecta, Facultad de Economía, Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia.

<https://alvaroaltamirano.files.wordpress.com/2010/05/juan-mendieta-notas-de-microeconomia.pdf>

- R. Tansini et al, (2003), Economía para no economistas, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Uruguay/ds-unr/20120814103224/tansini.pdf>

- R. S. Pindyck y D. L. Rubinfeld, (2013), Microeconomía, 8va Edición, Pearson Educación SA, Madrid, España.

<https://drive.google.com/file/d/0B4KHO29hWNNUWER6TVNzQUlqUTQ/view>

- M Astudillo Moya, J. F. Paniagua Ballinas, colaborador, (2012), Fundamentos de Economía 1, México: UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas: Probooks, 2012 192 p. I ISBN 978-607-02-2974-9, Primera edición.

<http://ru.iiiec.unam.mx/2462/1/FundamentosDeEconomiaSecuenciaCorrecta.pdf>

- W Nicholson, Revisión Técnica M. S Ávalos Bracho, (2005), Teoría Microeconómica Principios Básicos y Ampliaciones, Centro de Alta Dirección en Economía y Negocios Universidad Anáhuac Ma. Mercedes Muñoz Sánchez Tecnológico de Monterrey Campus, Estado de México, México D.F., Novena Edición.

<https://drive.google.com/file/d/0B4KHO29hWNNUclJsYkhjNkExM1U/view>

- B. Guerrien, (1998), La Microeconomía, Traducido del francés por C G Alvarez H. Profesor titular del Departamento de Economía Universidad Nacional. Medellín- Primera edición en Español.

<http://bdigital.unal.edu.co/26371/1/23948-83771-1-PB.pdf>

- Pearson-Educación © José De Gregorio, (2012), Primera edición 2007, Macroeconomía. Teoría y Políticas, Santiago De Chile, Chile.

<http://www.degregorio.cl/pdf/Macroeconomia.pdf>