

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICO-QUIMICAS Y NATURALES**

- **DEPARTAMENTO: GEOLOGÍA**
- **CARRERA: LICENCIATURA EN GEOLOGÍA**
- **ASIGNATURA: EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS**
- **CÓDIGO: 3239**
- **PROFESOR RESPONSABLE: M.Sc. NORMA BIASI**
- **EQUIPO DOCENTE: M.Sc. NORMA BIASI**
- **AÑO ACADÉMICO: 2010**

➤ **RÉGIMEN DE LA ASIGNATURA:**

**Régimen de regularidad**

- Asistencia al 80% de las clases teórico-prácticas.
- Presentación de un trabajo (proyecto) que puede ser individual o grupal, a elección del alumno y bajo la supervisión del docente.
- Se deberán aprobar dos (2) evaluaciones parciales; pudiéndose recuperar sólo uno de ellos.

- **ASIGNACIÓN DE HORAS SEMANALES:** 4 hs (56 horas totales, materia cuatrimestral de baja carga)
- **EXÁMENES PARCIALES:** Se llevarán a cabo 2 exámenes parciales escritos a lo largo de la materia. Se formulará y evaluará un proyecto a nivel de prefactibilidad a los fines de que los alumnos puedan interpretar y analizar en su vida profesional distintas alternativas de inversión. Dicho proyecto será realizado en forma individual o grupal, a lo largo del cursado y bajo la supervisión del docente responsable. La idea será planteada por el alumno y estará relacionada a alguna temática relacionada a su propia disciplina.

**Evaluación general de la materia**

Se tratará de hacer una evaluación continua a través de la participación activa del alumno, iniciativa, grado de conocimiento, exposiciones, resolución de problemas, desarrollo del proyecto, etc.

- **EXAMEN FINAL:** el examen final es oral y comprende dos etapas:
  - Preguntas por parte del tribunal acerca de los contenidos desarrollados a lo largo del cuatrimestre.
  - Defensa del proyecto elaborado por el alumno a lo largo del cuatrimestre.

➤ **OBJETIVOS PROPUESTOS**

**Objetivos generales**

Proveer al estudiante de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para evaluar proyectos de inversión desde el punto de vista empresarial (privado) . Esto es el aprendizaje de una técnica que permita al evaluador lograr la máxima rentabilidad privada, considerándola como una actividad multidisciplinaria en la cual interactúan profesionales de distintas ramas del conocimiento.

## **Objetivos específicos**

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

- Analizar el proceso de evaluación desde el punto de vista privado .
- Comprender el alcance y las implicancias de las distintas etapas en la evaluación de proyectos.
- Construir y analizar el flujo de caja.
- Aplicar el análisis de sensibilidad y riesgo en la evaluación.
- Analizar los efectos directos e indirectos de los proyectos.
- Analizar y discutir diversos proyectos privados; relacionados con la disciplina del futuro profesional-geólogo .

## **NÚCLEO TEMÁTICO**

*-Conceptos del proceso de preparación y evaluación de proyectos. Evaluación privada, económica y social: similitudes y diferencias. Formulación y evaluación de proyectos. Los alcances del mercado del producto del proyecto (actual y futuro). Requerimientos técnicos: ingeniería, tamaño, localización. Construcción de los diferentes flujos de fondos. Criterios de evaluación (aceptación/rechazo): VAN, Tir y otros. Análisis de sensibilidad y riesgo e incertidumbre.*

### **Programa analítico de la materia:**

#### **UNIDAD I: Conceptos Introdutorios y Generales y Estudio de Mercado**

Definición de proyecto. Diferentes tipos de proyectos. La importancia de la evaluación. Los diferentes puntos de vista de la evaluación. Los módulos en la preparación de un proyecto. Las etapas en la evaluación de un proyecto. Las decisiones de inversión.

Estructura económica del mercado. Objetivos del estudio de mercado. Etapas. Recopilación de la información. Definición del producto. Análisis de la demanda. Análisis de la oferta. Análisis de los precios. Estrategias de comercialización. Técnicas de proyección del mercado. La proyección de la demanda, de la oferta y de los precios. El ámbito de la proyección. Métodos de proyección. Métodos cualitativos o subjetivos. Métodos causales. Métodos de series de tiempo. Ejercicios.

#### **UNIDAD II: Estudio Técnico –Estudio Organizacional**

Objetivos. Alcances. La ingeniería del proyecto. El proceso de producción. Técnicas de análisis del proceso de producción. Inversiones en equipamiento. Inversiones en infraestructura física. Capital de trabajo. La capacidad de producción óptima. Las economías de escala. Elección de alternativas tecnológicas. Costos de operación y mantenimiento. Costos diferenciales. Costos de sustitución. El tamaño y la localización. Objetivos. Tamaño óptimo de la planta. Factores que lo determinan o condicionan. Economía del tamaño. El estudio de la localización. Factores locacionales. Métodos para la determinación de la localización. Localización óptima del proyecto.

Efectos económicos de las variables organizacionales. Factores organizacionales. Inversiones en organización. Costos de operación administrativos. La importancia del marco legal. Consideraciones económicas del estudio legal. El ordenamiento jurídico de la organización social. Ejercicios.

### **UNIDAD III: El concepto de interés –Flujo de Caja-Evaluación de Proyectos-Riesgo e Incertidumbre**

El valor del dinero a través del tiempo. La tasa de interés de oportunidad. Interés simple e interés compuesto. Flujos de efectivo únicos. Valor futuro de una serie de flujos de efectivo. Valor presente de una serie uniforme de flujos de efectivo. Interés nominal e interés efectivo.

La construcción de los flujos de caja. Elementos y estructura. Cronograma de inversiones. Costos operativos del proyecto. Los ingresos del proyecto. El financiamiento. La tasa de descuento. El costo del capital. El capital propio. La deuda. El flujo de caja del proyecto puro. El flujo de caja del inversionista. Flujos de caja proyectados. El flujo de caja en la planilla de cálculo.

Métodos de evaluación. Criterios de decisión. El Valor Actual Neto. La tasa interna de retorno. Definiciones, ventajas y desventajas. Proyectos complementarios. Proyectos excluyentes. Otros criterios de decisión: Período de recupero de la inversión. La razón beneficio-costo.

Análisis de sensibilidad. Consideraciones generales. Modelo unidimensional. Modelo multidimensional. Las variables claves del proyecto. El riesgo en los proyectos. Consideraciones generales. La medición del riesgo. Métodos para tratar el riesgo. Ejercicios.

### **UNIDAD IV: Estudios de casos**

Trabajo en talleres grupales analizando y exponiendo proyectos relacionados a la disciplina estudiada (Geología) Los mismos deberán ser expuestos por los alumnos aplicando los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la materia.

#### **Bibliografía básica:**

- BACA URBINA, Gabriel. (2006). "Evaluación de Proyectos". Quinta Edición. Ed. MC Graw Hill, México.

- BOCCO, Gabriel L., VENCE, Luis. (2000). "Proyectos de Inversión. Métodos de evaluación problemas y aspectos especiales". Editorial Longsellere.

- HERNANDEZ HERNANDEZ Abraham, HERNANDEZ VILLALOBOS Abraham. (2005). "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión". Internacional Thomson Editores. México.

- NACIONES UNIDAS ( 1958). " Manual de proyectos de desarrollo económico". México D.F.

- NOTAS DE CATEDRA ( 2006-2007-2008).

- PALLADINO Enrique. (2005). "Como diseñar y elaborar proyectos. Elaboración Planificación Evaluación". Editorial Espacio Editorial.

- SAPAG CHAIN NASSIR. (2007). "Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación". Ed. Pearson Educacion.

- SAPAG CHAIN Nassir- SAPAG CHAIN Reinaldo. (2000). "Preparación y Evaluación de Proyectos". Cuarta Edición. Ed. MC Graw Hill, Chile.

- SAPAG CHAIN Nassir. (2001). "Evaluación de proyectos de inversión en la empresa". Ed. Prentice Hall.

- SERRANO RODRIGUEZ, Javier. (2001). "Matemáticas financieras y evaluación de proyectos". Editorial Alfaomega Colombia.

- VILLARREAL, Arturo Infante. (1988). "Evaluación financiera de proyectos de inversión". Editorial Norma.

