Asignatura: ESTIMACIÓN DE COSTOS	Código: IQ-7132
Prelaciones: IQ-7126	Intensidad: $2T+3P=3U$
Departamento: Operaciones Unitarias y Proyectos.	Semestre: Séptimo
Contenido	Vigencia: Sem. A/80

### 1.- Introducción.-

- 1.1. Formulación y evaluación de un proyecto.
- 1.2. Etapas en la presentación de un proyecto.
- 1.3. Ingeniería económica.

# 2.- Valor del Dinero en el Tiempo.-

- 2.1. Representación gráfica y flujo de caja.
- 2.2. Intereses.
- 2.3. Equivalencia.
- 2.4. Formulas básicas.
- 2.5. Manejo de tablas.
- 2.6. Tasa de interés nominal y tasa de interés efectivo.
- 2.7. Interés continuo.

# 3.- Alternativas.-

- 3.1. Parámetros para la selección de alternativas.
- 3.2. Período de estudio.
- 3.3. Vida útil.
- 3.4. Vida económica.
- 3.5. Tasa mínima atractiva de retorno.

#### 4.- Selección Entre Alternativas.-

- 4.1. Método de la anualidad equivalente.
- 4.2. Método del valor actual neto.

## 5.- Tasa de Retorno.-

- 5.1. Tasa de retorno.
- 5.2. Método de la tasa de retorno.
- 5.3. Alternativas múltiples.

## 6.- Tiempo de Pago.-

- 6.1. Tiempo de pago.
- 6.2. Método de tiempo de pago.
- 6.3. Inconvenientes del método.

# Asignatura: **ESTIMACIÓN DE COSTOS**

OSTOS Código: IQ-7132

Contenido (continuación)

## 7.- Depreciación.-

- 7.1. Balance General.
- 7.2. Estados de ganancia y pérdidas.
- 7.3. Depreciación.
- 7.4. Vida fiscal.
- 7.5. Valor de Libro. Método para depreciar.
- 7.6. Plan de inversiones.

## 8.- Impuesto Sobre la Renta.-

- 8.1. Impuesto sobre la renta.
- 8.2. Ley de impuesta sobre la renta.
- 8.3. Impuestos y beneficios después de descontar impuestos.
- 8.4. Tasa aproximada de retorno. Sus inconvenientes.
- 8.5. Tasa interna de retorno después del impuesto sobre la renta.

## 9.- Retiro y Reemplazo.-

- 9.1. Retiro y Reemplazo.
- 9.2. Ganancias y/o pérdidas del capital por retiro y reemplazo de activos y su influencia sobre el impuesto sobre la renta.

#### 10.- Financiamiento.-

- 10.1. Fuentes de financiamiento.
- 10.2. Rentabilidad del proyecto y rentabilidad del empresario.

#### 11.- Estimación de Costos.-

- 11.1. Estimación del capital.
- 11.2. Capital de trabajo.
- 11.3. Capital fijo.
- 11.4. Índices de precios.
- 11.5. Capital despreciable y capital no despreciable.
- 11.6. Estimación de costos.
- 11.7. Estimación de ingresos.

#### 12.- Relación Beneficios/Costos.-

Contenido (continuación)  13 Optimización 13.1. Ingreso total, medio y marginal. 13.2. Costo total medio y marginal. 13.3. Punto de equilibrio de la planta. 13.4. Punto óptimo de producción. 13.5. Punto de cierre de la planta. 13.6. Solución gráfica y solución analítica.	Asignatura: <b>ESTIMACIÓN DE COSTOS</b>	Código: IQ-7132
13 Optimización 13.1. Ingreso total, medio y marginal. 13.2. Costo total medio y marginal. 13.3. Punto de equilibrio de la planta. 13.4. Punto óptimo de producción. 13.5. Punto de cierre de la planta.		000080112 7102
13.1. Ingreso total, medio y marginal. 13.2. Costo total medio y marginal. 13.3. Punto de equilibrio de la planta. 13.4. Punto óptimo de producción. 13.5. Punto de cierre de la planta.		
13.2. Costo total medio y marginal. 13.3. Punto de equilibrio de la planta. 13.4. Punto óptimo de producción. 13.5. Punto de cierre de la planta.		
13.4. Punto óptimo de producción. 13.5. Punto de cierre de la planta.	13.2. Costo total medio y marginal.	
13.5. Punto de cierre de la planta.		
13.0. Solucion grafica y solucion analulca.		
	15.0. Solucion grafica y solucion analitica.	

# Asignatura: **ESTIMACIÓN DE COSTOS**

OSTOS Código: IQ-7132

Contenido (continuación)

#### Objetivos Generales.-

Dotar al estudiante de las herramientas necesarias para el análisis económico y/o financiero de Proyectos de Inversión.

## Objetivos Específicos.-

- 1.- Enseñar diferentes técnicas para la escogencia entre alternativas. Discutir la validez de sus parámetros.
- 2.- Discutir los componentes de un proyecto industrial. Inversión y costos e ingresos. Informar sobre diferentes metodologías para su evaluación. Explicar lo concerniente a financiamiento del proyecto.
- 3.- Introducir al estudiante en el concepto de optimización (Máximo beneficio o costos mínimos). Establecer relaciones entre la parte financiera y la parte de ingeniería del proyecto (variables de Diseño)

### Metodología.-

La materia que abarca el curso se divide en tres partes, que corresponden a los aspectos señalados en el punto anterior.

El curso se dicta de acuerdo al siguiente régimen.

3 horas-semana: clases teóricas.

2 horas-semana: ejercicios.

#### Evaluación.-

Exámenes semanales: Duración aproximada de ½ hora.

Contenido: La materia explicada la semana inmediatamente anterior.

Objetivo: Lograr que el estudiante cada semana repase los conceptos teóricos impartidos y lleve a las sesiones practicas un conocimiento general de lo que va a tratarse en ellas. Valor 5% de la nota precia.

Exámenes parciales: Duración: 2-3 horas

Contenido: La materia explicada hasta la fecha del examen. En general desde cada examen parcial coincide con la porción respectiva de los señalados en el punto "Objetivos Específicos". Valor: 30% de C.P. de la calificación previa.

Asistencia a Prácticas: 5% de la calificación previa.

Examen Final: 40% de la calificación definitiva. El 60% restante se toma sobre la calificación previa.

Examen de reparación: 100%.