



I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Asignatura	Evaluación de Proyectos
Nombre de la Academia	Administración
Semestre	10° Semestre
Modalidad	Curso
Pre-requisitos	Planeación
Responsable del diseño	MEC Oscar Manuel Robles Sánchez
Fecha de diseño	2007/10/03

II.- INTRODUCCIÓN AL CURSO

La formulación y evaluación de proyectos de inversión representa hoy en día, una posibilidad real y concreta de estructurar un medio apropiado para que las inversiones tanto públicas como privadas se canalicen en forma óptima.

Para fines de estudio, el curso se dividió en tres unidades, en la primera el estudiante conocerá las etapas para llevar a cabo la correcta formulación de un proyecto de inversión y que le servirá de ayuda en la toma de decisión, para después considerar el manejo financiero, a través de las tasas de Interés, de los flujos de efectivo asociados al proyecto y que fueron definidos en la formulación. Finalmente conocerá y aplicará los criterios de evaluación de proyectos basados en las equivalencias financieras.

Este curso es importante en la formación del Ingeniero Civil, ya que le permitirá actuar en el campo de la toma de decisiones, al analizar los proyectos de inversión desde el punto de la optimización de los recursos escasos y productivos de un país.

Todo proyecto de Ingeniería Civil requiere de ser evaluado económicamente, para que así su realización sea justificada de entre el conjunto de alternativas posibles. Pej. Carreteras, presas, edificios, sistemas de agua potable y alcantarillado, conjuntos residenciales, puertos, aeropuertos, ferrocarriles, etc.

Este curso requiere del conocimiento de matemáticas y computación básicas.

III.- OBJETIVO (S) GENERAL (ES)

El alumno aplicará los criterios de Evaluación de Proyectos, basados en las Equivalencias Financieras, para justificar la toma de decisión en la aceptación o rechazo del proyecto, y de acuerdo con los estudios efectuados en la Formulación del Proyecto.

IV.- CONTENIDO TEMÁTICO

IV.- UNIDAD 1, LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

IV.1.1 OBJETIVO (S) PARTICULAR (ES) DE LA UNIDAD

El alumno conocerá el conjunto de estudios que se deberán de efectuar para llevar a cabo la formulación de un proyecto de inversión, considerando el concepto de proyecto económico y la necesidad de su evaluación económica.

IV.1.2 CONTENIDO TEMATICO

- a. El concepto de proyecto (técnico, económico y social) y el concepto de la evaluación de proyectos
- b. El ciclo de vida de un proyecto.
- c. Las etapas de un proyecto (identificación de la idea, el anteproyecto preliminar, el anteproyecto definitivo, el proyecto detallado).
- d. Capítulos para la formulación de un proyecto:
 - El estudio de mercado.
 - La determinación del tamaño y su localización.
 - La Ingeniería de proyecto.
 - El calculo de las inversiones.
 - El presupuesto de gastos e ingresos.
 - Las fuentes para el financiamiento.
 - La evaluación del Proyecto.
 - La organización y ejecución del proyecto.

IV.2.- UNIDAD 2 LAS MATEMÁTICAS FINANCIERAS

IV.2.1 OBJETIVO (S) PARTICULAR (ES) DE LA UNIDAD

Aplicará los conceptos de interés, amortización y formulas de interés a los flujos de efectivo asociados a una inversión y así obtener su equivalencia financiera.

IV.2.2 CONTENIDO TEMATICO

- a. Los conceptos de alternativas, equivalencia financiera e interés
- b. La relación intereses – amortización de una inversión
- c. Los diagramas de flujo de efectivo y su equivalencia financiera
- d. Las formulas de interés y sus aplicaciones:
- e. Valor presente.
- f. Valor futuro
- g. Valor anual de fin de periodo.
- h. Formula de gradiente.

IV.3.- UNIDAD 3 LOS CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS

IV.3.1 OBJETIVO (S) PARTICULAR (ES) DE LA UNIDAD

Aplicará los criterios mas comunes para la Evaluación Económica de proyectos problemas de inversión, donde se consideren solo costos y donde se consideren los costos y beneficios, tanto para problemas de una sola inversión o de una serie de alternativas de inversión.

IV.3.2 CONTENIDO TEMATICO

- a. Métodos del costo anual y del valor presente para alternativas que consideran solo costos.
- b. Métodos que considerarán beneficios y costos:
- c. El método del valor presente
- d. El método del criterio beneficio – costo
- e. El metodo de la tasa de rentabilidad
- f. El método de la tasa de rentabilidad inmediata

V.- ACTIVIDADES

UNIDAD 1

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

- a. El maestro expondrá en clase las etapas para la formulación de proyectos y de acuerdo a notas que le serán entregadas a los alumnos, en una actividad audio – visual.
- b. Se describirá un proyecto relacionado con la Ingeniería Civil, para su formulación

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- a. Se consultarán, en forma individual, una serie de libros sobre formulación de proyectos de inversión, de diferentes editoriales y autores, para obtener los estudios para la formulación del proyecto y se someterán a exposición y discusión en clase con una participación grupal.
- b. Deberá de asistir a las bibliotecas donde este la bibliografía disponible para su consulta.

UNIDAD 2

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

- a. Se demostrarán en clase las formulas de interés y se aplicarán a problemas sencillos de inversión.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- b. Aplicarán los conceptos de interés y amortización al calculo de la tabla financiera para casos reales de la obtención de bienes inmuebles, productos duraderos e inversiones particulares
- c. Aplicarán las formulas de interés a la obtención de las equivalencias financieras asociadas a una inversión particular.

UNIDAD 3

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

- a. Se demostrarán, por parte del maestro, las formulas asociadas a los diferentes criterios para la evaluación de proyectos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- a. Solucionará un conjunto de problemas empleando los criterios para la evaluación de proyectos, tanto en clase como en trabajo de casa, ambos en forma individual

VI.- METODOLOGIA:

Se utilizará el método analítico

TÉCNICAS DINÁMICAS

- a. Técnicas de toma de decisión en grupo.
- b. Técnicas de comunicación inter – grupal.
- c. Técnicas de sensibilización.
- d. Competencia interpersonal.

VII.- EVALUACIÓN

UNIDAD 1

- . En base a las actividades 1 y 2.
- . Se presentará un examen escrito referente al contenido de la unidad 1.
- . Se valorará la asistencia y la participación en clase.

UNIDAD 2

1. En base a las actividades 1 y 2
2. Presentarán un examen escrito de la unidad II
3. Se considerará la asistencia y participación en clase, así como, la entrega de un trabajo con un cierto número de problemas resueltos

UNIDAD 3

- . En base a la actividad 1
- . Presentará un examen escrito de la unidad III
- . Se considerará asistencia y participación en clase, así como, la entrega de un trabajo con problemas del tema de evaluación de proyectos.

Primer examen parcial 20%

Segundo examen parcial 20%

Tercer examen parcial 20%

Entrega de trabajos 20%

Participación y asistencia 20% total 100%

UNIDAD	TEMA	TIPO DE EVALUACION	INSTRUMENTO	%
1	LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO	SUMARIA	EXAMEN ESCRITO (PRIMER PARCIAL)	20
2	LAS MATEMÁTICAS FINANCIERAS	SUMARIA	EXAMEN ESCRITO (SEGUNDO PARCIAL)	20
3	LOS CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS	SUMARIA	EXAMEN ESCRITO (TERCER PARCIAL)	20
	ENTREGA DE TRABAJOS	SUMARIA	TRABAJO	20
	PARTICIPACIÓN Y ASISTENCIA	FORMATIVA	PARTICIPACIÓN Y ASISTENCIA	20

VIII.-CALENDARIZACION

Fecha: Semestre Enero – Julio o Agosto Diciembre

Sesiones: 60 sesiones

IX.- BIBLIOGRAFIA Y HEMEROGRAFIA

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

HERNANDEZ H. ABRAHAM, HERNANDEZ V.

MÉXICO 1998. ED. CONTABLES, ADM Y FISCALES S.A.DE C.V.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

BACA URBINA G.

MÉXICO 2000. MC. GRAW HILL.

INGENIERÍA ECONÓMICA

BLANK LELAND, TARQUIN A

MÉXICO 1989. MC. GRAW HILL.

INGENIERÍA ECONÓMICA

TAYLOR GEORGE

MÉXICO 1970. ED. LIMUSA WILEY , S.A.

EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS

FONTAINE ERNESTO

CHILE 1989. ED. UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE.

COSTOS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS.

OCAMPO JOSÉ

MÉXICO 2002 ED. CECSA