



UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DEPARTAMENTO FORESTAL

PROGRAMA ANALÍTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: Febrero, 1997
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Agosto, 2015

I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

| | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Nombre de la materia: | Formulación y Evaluación de Proyectos |
| Forestales Clave: | FOR-452 |
| Tipo de materia: | Básica Obligatoria |
| Departamento que la imparte: | Forestal |
| Número de horas de teoría por semana: | 3 |
| Número de horas de práctica por semana: | 2 |
| Número de créditos: | 8 |
| Carrera(s) en la(s) que se imparte: | Ingeniero Forestal. |
| Prerrequisito: | Administración I (ADM403) |

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al estudiante para aplicar metodologías y técnicas adecuadas en la formulación y evaluación de proyectos productivos, que le permitan determinar su rentabilidad, en base a los beneficios y costos económicos generados e incurridos por el proyecto en estudio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

La asignatura proporcionará al estudiante la capacidad de:

- Planificar y programar proyectos productivos.
- Coordinar la gestión y el control de los emprendimientos.
- Evaluar las alternativas técnicas y económicas de los proyectos para alternativas de inversión
- Confeccionar la presentación de proyectos.

El alumno desarrollara un ejercicio práctico donde aplicara los conceptos y métodos descritos durante el curso, para realizar la evaluación financiera de una inversión en un proyecto productivo.

TEMARIO:

1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1.- Las necesidades y los proyectos de inversión
- 1.2.- Tipos de proyectos de inversión en sector forestal
- 1.3.- Clasificación de los proyectos
- 1.4.- Relaciones entre los planes de desarrollo, programas y proyectos de inversión
- 1.5.- Tipos de proyectos de inversión en sector forestal

2.- PROCESO DE FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

- 2.1.- Elementos de un análisis FODA para un proyecto de inversión
- 2.2.- Alcances y limitaciones de la evaluación de proyectos
- 2.3.- La formulación y evaluación de proyectos como proceso
- 2.4.- Etapas en la formulación y evaluación de proyectos
- 2.5.- Elementos generales para la formulación y evaluación de proyectos

3.- EL ESTUDIO DEL MERCADO

- 3.1.- Objetivos del estudio del mercado
- 3.2.- Área del mercado o zona de influencia del proyecto
- 3.3.- Análisis y proyección de la demanda
- 3.4.- Análisis y proyección de la oferta
- 3.5.- Demanda potencial insatisfecha
- 3.6.- Análisis de precios
- 3.7.- Análisis y estrategias de la comercialización
- 3.8.- Presentación del estudio de mercado

Primera evaluación

4.- ESTUDIO TÉCNICO

- 4.1.- Objetivos del estudio técnico
- 4.2.- Tamaño óptimo del proyecto
- 4.3.- Decisiones de localización
- 4.4.- Programa de ejecución del proyecto (Gantt, Pert, Ruta crítica)
- 4.5.- Presentación del estudio técnico

5.- EL ESTUDIO ECONOMICO

- 5.1.- Objetivos del estudio económico
- 5.2.- Necesidades de inversión
- 5.3.- Costos de operación del proyecto
- 5.4.- Ingresos del proyecto
- 5.5.- Flujo de efectivo del proyecto
- 5.6.- Costo de capital
- 5.7.- Punto de equilibrio
- 5.8.- Depreciación y amortización

- 5.9.- Financiamiento y costo de capital
- 5.10.- Presentación del estudio económico

Segunda evaluación

6.- EVALUACIÓN FINANCIERA

6.1.- Elementos fundamentales de matemáticas financieras

- a) Interés simple e Interés compuesto
- b) Valor futuro y valor presente de una corriente de ingresos futuros
- c) Fórmulas para la actualización de una corriente de ingresos futuros

6.2.- Métodos de evaluación de proyectos sin actualización del valor del dinero en el tiempo

- a) Periodo de recuperación de la inversión
- b) Flujo de efectivo sobre la inversión
- c) Relación beneficio - costo
- d) Índice de rentabilidad

6.3.- Métodos descontados para la evaluación de proyectos

- a) Valor actual neto
- b) Tasa interna de rentabilidad
- c) Relación Beneficio – Costos
- d) Comparación de los métodos descontados

6.4.- Diferencia entre la evaluación financiera y evaluación económica

6.5.- Identificación de beneficios y costos (financieros y económicos)

6.6.- Tratamiento de la inflación

6.7.- Análisis de sensibilidad

7.- FINANCIAMIENTO

7.1 Financiamiento a corto plazo

- a) Crédito comercial
- b) Crédito Bancario

7.2 Financiamiento Plazo Intermedio

Tercera evaluación

V. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Método expositivo
- Método de la comparación,
- Método de lectura dirigida
- Método de interrogatorio
- Estudios de casos
- La técnica del redescubrimiento,
- La Técnica de la investigación,
- Trabajos de laboratorio
- Trabajos de campo.

Apoyos didácticos: pizarrón, sistema multimedia, prácticas aplicadas, trabajos de investigación en laboratorio y campo.

El curso se desarrollará en forma teórica en el salón de clase y se complementará con sistemas multimedia.

El alumno hará lecturas acerca de la generación, formulación y evaluación de proyectos, productivos así como lecturas de motivación y liderazgo y se les entregará una serie de resúmenes que completarán el material del curso.

Se revisarán artículos relacionados con el tema en estudio y el alumno discutirá para expresar su opinión sobre el mismo

VI.- EVALUACIÓN

Diagnóstica

Identificar el dominio de temas de la(s) materia(s) señaladas como prerrequisitos, la experiencia individual que tienen con la práctica de la materia. Demostrar el dominio de terminología, conceptos y problemática tratada en la materia.

Formativa.

Asistencia, puntualidad, responsabilidad, participación, disciplina y honradez.

1. La asistencia a clase será obligatoria. El alumno que no cumpla con el 85% de asistencia pierde su derecho a examen ordinario y con menos del 80% al extraordinario.
2. Sólo se permitirá cinco minutos de retraso a clase
3. Solo se justificarán las inasistencias por enfermedad, comisión universitaria o por algún problema familiar, debiendo presentar la debida comprobación.
4. Las prácticas serán obligatorias, la inasistencia a alguna de ellas contará por dos faltas y perderá los puntos correspondientes en la evaluación final.
5. El reporte de tareas y prácticas deberá de entregarse en las fecha señaladas, de lo contrario perderá los puntos correspondientes
6. Los trabajos de exposición serán inaplazables, alumno que no exponga en la fecha establecida perderá los puntos correspondientes.

7. En los exámenes escritos se aplicará el artículo 12 del reglamento de exámenes para licenciatura, en caso de que se le sorprenda haciendo fraude.

Sumativa

| | |
|--------------------------------------|------|
| Tres Exámenes parciales: | 60% |
| Exposición y Participación en clase: | 20% |
| Reportes y tareas: | 20% |
| Total | 100% |

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Calificación mínima para exentar: | 9.0 |
| Calificación mínima para tener derecho a examen final. | 5.0 |
| Asistencia mínima para exentar y tener derecho a examen final: | 80% |

| Examen | Temas |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1er | 1. Introducción, 2.- Proceso de formulación y evaluación de proyectos de inversión 3.- Estudio del mercado |
| 2do | 4.- Estudio técnico 5.- Estudio económico |
| 3er | 6.- Evaluación financiera 7.- Financiamiento |

VII. RECURSOS NECESARIOS.

Infraestructura

Se necesita aula equipada con pizarrones y butacas, sistema la para proyección multimedia, computadora, así como las condiciones necesarias para la proyección (cortinas, pantalla, contactos eléctricos, extensiones eléctricas, etc.).

Equipo

Para la realización de las prácticas internas de simulación de proyectos se requiere computadora, con los programas de Microsoft (Word, Excel, Power Point y Project), papel milimétrico reglas y colores.

VIII. INDICACIONES ESPECIALES.

Ejes transversales

En el desarrollo del curso se fomentara que los conocimientos relacionados con el manejo del ecosistema forestal deberán apegarse a la normatividad vigente. Asimismo, que las acciones para el cumplimiento del programa analítico estén apegadas al código de ética del Programa Docente de la Carrera de Ingeniero Forestal para que en un futuro el egresado se desempeñe en su desarrollo profesional con dicho código. Además, en el desarrollo del curso, la sustentabilidad de los ecosistemas forestales, la responsabilidad social y la educación ambiental son los pilares ineludibles al abordar los temas del curso. Durante el curso se estimulará la creatividad y la innovación en el proceso de aprendizaje de los

estudiantes, de manera que se logre una actitud emprendedora que le permita en su ejercicio profesional incrementar la productividad de los ecosistemas forestales y el bienestar de la sociedad.

IX. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Clenan I. David y King P. Willam. 1998. Manual para la administración de proyectos. Ed Continental.
- Lenand B. y Antoni T. 2000 Ingeniería económica Ed. Mc. Graw Hill.
- Rodríguez S., J. C., O. Neri. F. y J. G. Villarreal. G. 1998. Ranchos Cinegéticos. Boletín FIRA N° 306, Volumen 30. México. 100 p.
- Sapag, Ch. N. y Sapag, Ch. R. 1998. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial Mc. Graw-Hill. 2a edición. México.

X. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Avilés, O. A. 1975. El proyecto de Rehabilitación de Plantaciones de Cocotero en el Estado de Tabasco. Tesis de Maestría en Economía Agrícola. Colegio de Postgraduados de Chapingo, México.
- Aguirre, J. A. 1981. Introducción a la evaluación económica y financiera de inversiones agropecuarias. Manual de instrucción programada. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José, Costa Rica.
- Baca U., G. 1992. Evaluación de Proyectos. Análisis y Administración de Riesgo. Editorial Mc. Graw-Hill, 2ª. Edición. México.
- Baltar., A. 1983. Guía para la presentación de proyectos. Programa de proyectos del ILPES. Editorial Siglo XXI. México.
- Carballo, G. S. 1993. Aplicación de la Tasa de Rentabilidad Financiera en proyectos Agropecuarios. FIRA/BANCO DE MÉXICO. Fira Boletín Informativo # 225. Vol. XXVI.
- Coss Bu, R. 1986. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial Limusa. México.
- Fontaine, E. R. 1994. Evaluación Social de Proyectos. Ediciones de la Universidad Católica de Chile. 10ª Edición corregida. Santiago de Chile.
- Gregory, G. R. 1972. Forest Resource Economics. Edit. John & Sons. USA.
- Guttinger, J. 1983. Análisis Económico de Proyectos Agrícolas. Editorial Tecnos. 2ª Edición. Madrid, España
- Organización de las Naciones Unidas. 1958. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. CEPAL/ATT. México.
- Oviedo R., J. L. 1990. Evaluación Económica y Financiera de una Plantación Forestal para Árboles de Navidad, en el Ej. Santa Rita, Municipio de Arteaga, Coah. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados Chapingo México.
- Protti, A. F. 1982. Evaluación Económica – Financiera de Plantaciones Forestales en “La

Faillesca", Chiapas. Tesis de Maestría en Economía Agrícola. Colegio de Postgraduados Chapingo México

Thierauf, R. y Richard A. G.. 1991. Toma de decisiones por medió de investigación de operaciones. 15^a reimp. Edit. Limusa. México. 560p.

XI. PROGRAMA ELABORADO POR: M. C. Melchor García Valdez

XII. PROGRAMA ACTUALIZADO POR: M. C. Melchor García Valdez , M. C. José Aniseto Díaz Balderas, Dr. Alejandro Zárate Lupercio, M. C. José Armando Nájera Castro y M. C. Héctor Darío González López.

XIII.- PROGRAMA APROBADO POR LA ACADEMIA DEL DEPARTAMENTO FORESTAL

