



Curso AE-4100
Preparación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios
Ciclo lectivo: I-2014

1. Información de la Cátedra:

Profesor: Javier Paniagua Molina

Duración: 3 horas semanales

Sede: Recinto Tacaes

Créditos: 4

Requisitos: AE-2200, AE-3203

Correquisitos: No tiene

2. Información general:

Descripción del Curso:

El mundo se mueve a base de proyectos que se generan a diario y cuyo fin es el desarrollo de actividades económicas que buscan mejorar el bienestar de los inversionistas y usuarios finales.

En el ámbito del agroambiente, los proyectos tienen relación con decisiones de creación de empresas, desarrollo de nuevos negocios para una misma empresa y sobre decisiones de cambios en la situación actual como modernización, integración vertical, alquilar en lugar de comprar activos, etc.

El economista agrícola se enfrenta a grandes oportunidades laborales si se capacita adecuadamente en el dominio de las técnicas de preparación y evaluación de proyectos debido a que se facilita su inserción en el mercado laboral y lo convierte en un elemento de cambio en las empresas. De allí empieza su capacitación para seguir luego con el campo de la gestión de proyectos.

A diferencia de otros profesionales de las ciencias económicas, el economista agrícola puede aportar mayor valor agregado diferenciado, en los proyectos relacionados con el agroambiente integrando su conocimiento en tecnología agropecuaria, tecnología agroindustrial, organización, análisis del comportamiento del sector y análisis de impacto ambiental.



3. Objetivos:

3.1 Objetivo General:

Brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre los fundamentos de las técnicas de formulación, preparación y evaluación de proyectos agropecuarios y agroindustriales.

3.2 Objetivos Específicos:

1. Estudiar cómo definir una estrategia de mercadeo para un proyecto mediante el análisis de situación de la demanda, competencia, precios en los mercados competidor, proveedor y distribuidor.
2. Estudiar cómo definir un estudio técnico de un proyecto mediante el análisis de la tecnología de producción primaria agrícola, tecnología agroindustrial, procesos de servicio, logística de abastecimiento y distribución, localización de planta y los flujos de procesos involucrados.
3. Estudiar la incorporación en el estudio técnico, de las medidas de mitigación de impacto ambiental con la correspondiente interiorización de costos respectivos.
4. Estudiar cómo definir un modelo organizacional para la administración de un proyecto mediante el análisis de procesos administrativos y el marco legal para su operación.
5. Conocer las técnicas de presupuesto y calendarización de inversiones, proyección parametrizada de flujos de efectivo, proyecciones de precios y demanda, evaluación de viabilidad financiera, análisis de sensibilidad, y análisis de riesgo.

4. Contenido programático:

Tema 1. Introducción al estudio de proyectos

Definición de proyecto, tipología de proyectos, ciclo de vida de los proyectos, marco lógico para la identificación de proyectos, estudios involucrados, aspectos metodológicos, análisis del entorno macroeconómico, análisis sectorial y análisis de la actividad, tipos de estudios de proyectos, construcción de flujos de caja. *Referencias. Sapag & Sapag (2008) Cap. 1 y 2*



Tema 2. El estudio de mercado

Estructura del mercado, análisis de situación, análisis del mercado competidor, análisis del producto, análisis de la demanda, análisis de la competencia, análisis de precios, análisis de canales de distribución, oferta y precios en el mercado proveedor, diseño de la estrategia de mercadeo para el proyecto considerando estrategia genérica y estrategias y tácticas para producto, precio, plaza y promoción, proyecciones de mercados por técnicas cualitativas y cuantitativas. *Referencias: Sapag & Sapag (2008), cap. 3, 4 y 5.*

Tema 3. El estudio técnico

Optimización del tamaño y capacidad, criterios cualitativos para la localización, diseño de producto, diseño de flujos de procesos, diseño de métodos de trabajo, diseño de distribución de planta, análisis de tecnología de producción primaria e industrial, balances de requerimientos de recursos materiales y humanos, estructuras de costos, necesidades de infraestructura, maquinaria y equipo, cronograma de desarrollo de obras. *Referencias: Sapag & Sapag (2008), cap. 6, 7, 8 y 9.*

Tema 4. El estudio organizacional

Definición de tipo de organización, análisis de procesos administrativos, diseño de estructura organizacional, requerimientos de personal, recursos materiales, mobiliario, equipo y sistemas de información, marco jurídico de la organización definida, aspectos tributarios, normativa específica de mercados y operaciones, normativa ambiental aplicable, aspectos contractuales. *Referencias: Sapag & Sapag (2008), cap. 10 y 11*

Tema 5. El estudio financiero

Inversiones en fase pre-operativa, inversiones en capital de trabajo, inversiones en capital fijo, inversiones durante la operación, valores de desecho, construcción de flujos de efectivo desde los enfoques del proyecto y del inversionista, estructura de capital, tasa de descuento o costo de capital, efectos de la inflación, valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), beneficio-costos (BC), análisis de sensibilidad, variables de riesgo, medición del riesgo, simulación bajo condiciones de riesgo. *Referencias: Sapag & Sapag (2008), cap. 12, 13, 15, 16, 17, 18*

Temas opcionales sujetos a disponibilidad de tiempo

Tema 6. El estudio económico-social y ambiental



Costos y beneficios sociales, precios sociales o sombra, factores de conversión, flujo de efectivo desde el punto de vista de la economía, análisis distributivo entre sectores, evaluación económico-social de proyectos. Descripción del proyecto y sus alternativas, descripción del medio natural, identificación de impactos, predicción de impactos, medidas de mitigación, evaluación global y monitoreo ambiental. *Referencias: Sapag & Sapag (2008), cap. 19. Fontaine (2002) cap.del 6 al 13*

Tema 7. Gestión de proyectos

Gestión de tiempos, gestión de costos, gestión de calidad, gestión de recursos humanos, gestión de comunicación, gestión de riesgos, gestión de adquisiciones, integración, control y cierre del proyecto. *Lledó & Rivarola (2007) cap del 1 al 10, PMI (2008), todo el libro.*

5. Metodología:

El profesor realizará las exposiciones magistrales en clase sobre los aspectos teóricos y prácticos en que se sustenta las técnicas a estudiar y se realizarán varios casos prácticos de estudio en clase mediante el uso de computadoras para facilitar el procesamiento de datos.

Se fomentará la participación activa del estudiante, mediante exposición de temas de la materia y avances de sus proyectos.

El estudiante deberá leer las lecturas indicadas por el profesor, puesto que estas forman parte integral del curso y son fundamentales para la evaluación, de manera que el profesor se reserva el derecho de realizar exámenes cortos de comprobación de lectura.

Examen final -Trabajo de investigación

El estudiante deberá desarrollar un estudio de factibilidad de un proyecto que tenga un componente de producción primaria y un componente agroindustrial.

Este proyecto debe realizarse con la máxima exigencia de forma y fondo con la finalidad que el estudiante tenga la experiencia en la elaboración de un estudio de este tipo, además, el tema puede seleccionarlo de una lista tentativa de orientación de temas aportada por el profesor, o bien el estudiante puede proponer un tema de interés personal (posible tema de tesis u otro), el cual será sujeto aprobación por el profesor.

El trabajo se titulará como *“Estudio de factibilidad para la producción y comercialización depara el mercado por parte de”* y deberá estar estructurado de acuerdo con el machote que el profesor entrega en MS Word.



Los capítulos del estudio de factibilidad se irán calificando con el siguiente desglose:

Capítulo I. Identificación del proyecto	10%
Capítulo II. Estudio de mercado	20%
Capítulo III. Estudio técnico	20%
Capítulo IV. Estudio organizacional	10%
Capítulo V. Estudio financiero	20%

La literatura citada debe contener todas las referencias que el estudiante utilizó para la elaboración de la introducción y la discusión y deben estar escritas siguiendo las normas APA (*American Psychological Association*).

Si la cantidad de estudiantes matriculados en el curso es menor de 6 estudiantes, este trabajo será individual y si es mayor de esa cantidad, se conformarán grupos de entre 2 y 5 estudiantes.

El trabajo escrito tiene un valor de 50% y la exposición de 50%, se da una nota general por cada grupo pero la exposición se califica a cada uno de los expositores de forma individual considerando su calidad de exposición de contenido y expresión, así como el dominio de todo el tema de forma integral no solo de su parte.

Es obligación del estudiante ir avanzando con el trabajo de investigación y durante el curso el profesor podrá exigir exposición de avances y los calificará como exámenes cortos.

1 Actividades:

Se impartirán las lecciones en el aula y ejercicios prácticos. Avances del trabajo

2 Evaluación:

Examen parcial I	25%
Examen parcial II	25%
Exámenes cortos	10%
Tareas	10%
Examen Final	30%

Los exámenes cortos no serán avisados, podrán ser sobre comprensión de lectura sobre la materia por ver y/o sobre la materia ya vista en clase, y el profesor podrá



realizarlos en cualquier momento por lo que el estudiante está obligado a estudiar la materia al día y para ello cuenta con lo visto en clase más la literatura del curso.

El profesor dejará tareas que usualmente serán ejercicios específicos o casos, cuyo objetivo es que el estudiante haga un esfuerzo por practicar la materia, solo algunas (las indicadas) de las tareas serán calificadas y de acuerdo al interés mostrado por los estudiantes y a petición de ellos, se resolverán algunos de esos ejercicios en clase dejados de tarea. Por otra parte, las tareas que el profesor anunciará como “calificables” podrán ser desarrolladas en grupos de trabajo que se conformarán con no más de 5 estudiantes por cada grupo, lo cual se definirá en la primera lección.

En semana 14 curso se puede programar una gira de práctica a algún proyecto de interés para la temática desarrollada. La participación a esta gira será considerada en el rubro de exámenes cortos.

Notas:

1. La reposición de evaluaciones deberá coordinarse luego que el estudiante presente por escrito la justificación respectiva y documentos probatorios como dictámenes médicos y demás.
2. Reposición de exámenes parciales se realizarían al final del curso, previa coordinación de fechas.
3. En caso de detectarse plagio en los trabajos de investigación se reportará a las autoridades universitarias correspondientes.

Cronograma:

Objetivo	Semana	Fechas de la semana
Introducción al curso y organización	1	Del 10 al 16 de marzo
Tema 1. Introducción al estudio de proyectos	2	Del 17 al 23 de marzo
Tema 2. Estudio de mercado	3	Del 24 al 30 de marzo
Tema 2. Estudio de mercado	4	Del 31 de marzo al 6 de abril
Tema 3. Estudio técnico	5	Del 7 al 13 de abril
(Semana Santa)	6	Del 14 al 20 de abril
Tema 3. Estudio técnico	7	Del 21 de abril al 27 de abril
I Examen parcial	8	Del 28 de abril al 4 de mayo
Tema 4. Estudio técnico	9	Del 5 al 11 de mayo
Tema 5. Estudio organizacional	10	Del 12 al 18 de mayo
Tema 6. Estudio financiero	11	Del 19 al 25 de mayo
Tema 6. Estudio financiero	12	Del 26 de mayo al 1 de junio
Repaso, práctica (temas opcionales)	13	Del 2 al 8 de junio
Repaso, práctica (temas opcionales)	14	Del 9 al 15 de junio



II Examen Parcial	15	Del 16 al 22 de junio
Examen Final – (Exposición trabajo final)	16	Del 23 al 29 de junio
Entrega de promedios	17	Del 30 de junio al 6 de julio
Examen de ampliación	18	Del 7 al 13 de julio
Entrega de notas definitivas para el acta	19	Del 14 al 20 de julio

3 Bibliografía:

Libro de texto: Sapag & Sapag (2008) *Preparación y Evaluación de Proyectos* (5 Ed), McGraw-Hill: México.

Libros de consulta:

- Aguirre, J.A. (1985) *Introducción a la Evaluación Económica y Financiera de Inversiones Agropecuarias: Manual de Instrucción Programada*. 1ª ed. Costa Rica: Editorial IICA, 1985
- Barrow, Barrow and Barrow (2008). *The business plan workbook: the definitive guide to researching, writing up and presenting a winning plan*, 6th ed.
- Belli, Anderson, Barnum, Dixon, and Tan (2001) *Economic Analysis of Investment Operations: Analytical Tools and Practical Applications* The World Bank, Washington
- Brenes, E.; Castro, R.; Cordero, S. (1995) *Evaluación de proyectos e impacto ambiental*. Costa Rica: INCAE.
- Boardman, Greenberg, Vining and Weimer, et (2001) *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practices*, 3 ed, Prentice Hall, Pearson.
- Brent (2006) *Applied cost-benefit analysis* 2 ed.
- Chase, R.; Jacobs, F.R.; Aquilano, N.J. (2005) *Administración de la Producción y Operaciones*. 10 ed. México: McGraw-Hill Interamericana
- Ferrell, O.C., Hartline, M.D. (2006). *Estrategia de Marketing*. 3ª ed. México: Thompson.
- Fontaine, E.(1999) *Evaluación Social de Proyectos* 12ª ed. México: Alfaomega.
- Gallardo, J. *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión: Un Enfoque de Sistemas*. 1ª ed. México: McGraw-Hill.
- Gittinger JP (1982) *Economic Analysis of Agricultural Projects*, (World Bank), Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press
- Gujarati, D. (2004) *Econometría*, 4 ed. McGraw-Hill, México
- Jenkins et al (2011) *Cost-Benefit Analysis for Investment Decisions*.
- Ketelhohn, W.; Marín, J.N.; Montiel, E.L.(2004) *Inversiones: Análisis de Inversiones Estratégicas*. 1ª ed. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Lledó, P.; Rivarola, G. (2007) *Gestión de Proyectos* Buenos Aires: Prentice Hall- Pearson Educación
- Rosales, R. (2005) *Formulación y Evaluación de Proyectos con énfasis en el Sector Agrícola*. 1ª ed. San José, Costa Rica: Editorial EUNED.
- Roura, H. y Cepeda, H. (1999). *Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. ONU/CEPAL.
- Salas, W. (1984) *Factibilidad de los Proyectos Agropecuarios*. 1ª ed. Costa Rica Editorial Tecnológica de Costa Rica.