



**UAEM** | Universidad Autónoma  
del Estado de México

**SD**  
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

# **Universidad Autónoma del Estado de México**

## **Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial 2003**

**Programa de Estudios:**

**Formulación y Evaluación de Proyectos Agroindustriales**



**I. Datos de identificación**

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo Industrial 2003**

Unidad de aprendizaje **Formulación y Evaluación de Proyectos Agroindustriales** Clave **L31305**

Carga académica      
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica

Seriación    
UA Antecedente UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso  Curso taller   
Seminario  Taller   
Laboratorio  Práctica profesional   
Otro tipo (especificar)

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido  No escolarizada. Sistema virtual   
Escolarizada. Sistema flexible  No escolarizada. Sistema a distancia   
No escolarizada. Sistema abierto  Mixta (especificar)

**Formación común**

T.S.U. en Arboricultura 2012  Agrónomo en Floricultura 2004   
Agrónomo Fitotecnista 2003

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

T.S.U. en Arboricultura 2012   
Agrónomo en Floricultura 2004   
Agrónomo Fitotecnista 2003



## II. Presentación

La Unidad de Aprendizaje de Formulación y Evaluación de Proyectos Agroindustriales corresponde a la Currícula de la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial la cual está ubicada en el Plan de Estudios vigente, que ofrece una formación profesional tendiente a capacitar al estudiante en la formulación, análisis y solución de los problemas técnicos y socioeconómicos de la Agroindustria, en particular la UA permitirá elaborar proyectos, técnica, económica y financieramente factibles con responsabilidad, humanistas, con visión crítica, holística, creativa y emprendedora, que contribuyan en el manejo, acondicionamiento, conservación y transformación de productos agropecuarios, integrando los aspectos sociales, económicos y ecológicos de manera sostenible para proponer alternativas de inversión que eleven la rentabilidad o disminuyan el riesgo operativo y financiero y ofrezcan soluciones a la problemática de la producción agroindustrial.

Para lograr lo anterior la unidad esta diseñada de manera teórico-práctica lo que le permite desarrollar habilidades y aptitudes para recopilar, analizar y procesar la información

Se aplicarán dos evaluaciones; desarrollarán trabajos e investigaciones y el peso principal en la ponderación evaluativa será el diseño y elaboración de un estudio de caso.

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

<b>Núcleo de formación:</b>	<b>Integral</b>
<b>Área Curricular:</b>	<b>Socioeconómica</b>
<b>Carácter de la UA:</b>	<b>Obligatoria</b>

## IV. Objetivos de la formación profesional.

### Objetivos del programa educativo:

Formar talentos humanos que sean capaces de:

- Manejar, acondicionar, conservar y transformar productos provenientes del campo, que coadyuven al incremento de los ingresos que los agricultores, generen empleos y den valor agregado a la producción, todo ello con base en el diseño y proyección de agroindustrias rurales.
- Formular estudios de factibilidad que comprendan los aspectos de mercado, comercialización infraestructura y financiamiento que den respuesta a las necesidades de un mercado laboral globalizado.



- Incursionar en el desarrollo y organización de los productores, con estricto respeto a su idiosincrasia.
- Desarrollar habilidades para que se transformen en agentes de cambio, líderes de su profesión.
- Ser creativos en el diseño, construcción y ejecución de proyectos agroindustriales diversos.
- Participar en proyectos que coadyuven en el desarrollo sostenible y que promueva la competitividad y la eficiencia en las actividades agroindustriales sin afectar los recursos naturales.
- Contar con habilidades de comunicación oral, escrita y electrónica.
- Rescatar, preservar, difundir y vincular la cultura agroindustrial a través de actividades de extensión universitaria y de publicaciones.

#### **Objetivos del núcleo de formación:**

Proporcionar una visión integradora-aplicativa de carácter interdisciplinario, e inclusive transdisciplinario que complementa y orienta la formación, al permitir opciones para su ejercicio profesional y la iniciación en el proceso de investigación.

#### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

- Proporcionar las herramientas cognitivas que le permitan integrar los principios económicos y administrativos en la realización de proyectos para interactuar en la problemática social.
- Manejar los sistemas agroindustriales sostenibles considerando aspectos sociales, culturales y económicos que inciden sobre los recursos naturales y que propician el desarrollo armónico de los pueblos.
- Implementar proyectos productivos con viabilidad social, técnica y de inversión, que posibiliten la integración de los diferentes sectores de la población al terreno productivo.
- Desarrollar trabajos individuales o grupales mediante el uso del método científico.

#### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Aplicará las herramientas de la economía, administración, mercadotecnia y manejo de personal en la formulación y evaluación de proyectos agrícolas de desarrollo.



Propondrá proyectos de investigación y/o productivos como alternativas de solución a problemas técnicos, de desarrollo, de organización, de validación y transferencia de tecnología, etc.

## VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

### Unidad 1.

**Objetivo:** Determinar las posibles oportunidades de inversión que pueden satisfacer la necesidad de productos o servicios a través de un análisis del entorno del contexto agropecuario, para elevar la calidad de vida del productor.

- 1.1 Definición y tipos de proyectos de inversión
- 1.2 Diferencias entre los tipos de proyectos
- 1.3 Necesidad de invertir
- 1.4 Situación actual y perspectivas en el sector
- 1.5 Proceso de preparación y evaluación de proyectos

### Unidad 2.

**Objetivo:** Desarrolla una caracterización del producto o servicio, seleccionando el nicho mercado y plan de comercialización, mediante el estudio que determine las necesidades insatisfechas y/o posibilite otorgar un mejor producto o servicio en el mercado.

- 2.1 Conceptos básicos sobre un estudio de mercado:

- Producto
- Demanda insatisfecha
- Competencia en relación a la oferta
- Precios
- Plan de Comercialización

### Unidad 3.

**Objetivo:** Selecciona el proceso productivo más adecuado de acuerdo a las características del lugar de inversión, la capacidad de operación, la disponibilidad de infraestructura y recursos materiales, así como determina la fundamentación legal de la empresa.

- 3.1 Tamaño o Capacidad instalada



- 3.2 Conceptos de micro y macro localización
- 3.4 Proceso productivo
- 3.5 Flujos de inventarios
- 3.6 Figura Asociativa

#### Unidad 4.

**Objetivo:** Determina la inversión total del proyecto de inversión, interrelacionando el estudio técnico con los aspectos económicos.

- 4.1 Conoce la estructura de un estudio económico.
- 4.2 Diferencia los diversos tipos de costos.
- 4.3 Define:
  - Inversión total
  - Depreciación
  - Capital de Trabajo
  - Punto de Equilibrio
  - Estados Financieros Proforma
  - Costos de Capital o Tasa Mínima Aceptable
  - Financiamiento y conoce las fuentes de financiamiento

#### Unidad 5.

**Objetivo:** Determina la mejor alternativa de inversión a través del análisis de los indicadores financieros de evaluación para producir y ofertar un producto o servicios que satisfaga una necesidad y eleve la calidad de vida del productor.

- 5.1 Los Métodos de Evaluación
- 5.2 Las Razones Financieras
- 5.3 Análisis de Sensibilidad
- 5.4 Flujo Anual Uniforme
- 5.5 Valor Actual Neto
- 5.6 Tasa Interna de Retorno

### VII. Sistema de Evaluación

Se aplican dos evaluaciones parciales

o 60% Examen escrito

o 40% Avance, Tareas, Presentaciones, Investigaciones y Casos

Calificación Final:

30% Parciales



- 30% Presentación final (Resultados y presentación en power)
- 40% Proyecto completo

### VIII. Acervo bibliográfico

- Baca, U. G. (2001). Evaluación de proyectos. México:McGraw Hill.
- Brealey, R., Myers, S., y Allen, F. (2006). Principios de Finanzas Corporativas. España:McGraw Hill. ISBN: 0-07-295723-9
- Canada, J., Sullivan, W., y White, J., (1997). Análisis de la Inversión de Capital para Ingeniería y Administración. México:Prentice-Hall. ISBN 968-880-956-X
- Guajardo C., Gerardo. (1995). Contabilidad Financiera. México:McGraw Hill. ISBN 970-10-0819-7
- Gallardo C.J. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Mod. I. México:Nacional Financiera
- Hernández H. Abraham. (2006). Problemario de Matemáticas Financieras. Mexico:Thomson. ISBN 970-686-475-X
- ILPES. (1991) Guía para la presentación de Proyectos. México:Ed. Siglo XXI. ISBN 968-23-1687-1
- Infante V. A. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Ed. Norma
- Miragem, S. (1997). Guía para la elaboración de proyectos de desarrollo agropecuario. Costa Rica:IICA. ISBN 92-9039-308 4
- Nacional Financiera (2000). Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. México: Ediciones en Color, S. A. de C.V. ISBN 969-6651-96-9
- Nacional Financiera. (1992). Diplomado en el Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión. México:Nacional Financiera. ISBN 968-6651-48-9
- Ramírez P. David N. (2005). Contabilidad Administrativa. México:McGraw Hill. ISBN 13: 978-970-10-4668-5