



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 Fitotecnista 2003

Programa de Estudios:

Producción de Cultivos Tropicales



I. Datos de identificación

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo Fitotecnista 2003**

Unidad de aprendizaje **Producción de Cultivos Tropicales** Clave **L31235**

Carga académica **3** **2** **5** **8**
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9**

Seriación **Ninguna** **Ninguna**
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 Industrial 2003

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

- T.S.U. en Arboricultura 2012
- Agrónomo en Floricultura 2004
- Agrónomo Industrial 2003



II. Presentación

La Unidad de Aprendizaje de Producción de Cultivos Tropicales corresponde a la Curricula de la Licenciatura de Ingeniero agrónomo Fitotecnista, la cual se imparte en el plan de estudios vigente y el principal propósito es llegar a la formación integral del estudiante, donde sea un profesional que estudie, analice, interprete y proponga alternativas de solución a la problemática que se presenta en los cultivos del trópico como puede ser la productividad, abasto y canales de comercialización de los productos y que estos satisfagan las necesidades de alimentación nacional, buscando las alternativas de la comercialización internacional para lograr el ingreso de divisas que tanto hace falta a los países.

Para ello se busca proporcionar a los estudiantes los elementos y herramientas acorde a sus capacidades pero además le permitirá al discente el desarrollo de las competencias y habilidades que son necesarias para posteriores materias como Cultivos Tropicales, Agroindustriales, etc. La visita a huertos en el sur del estado y otros de la república, con lo cual el alumno podrá reforzar sus conocimientos teóricos.

Se requiere que el estudiante en base a sus conocimientos previos estructure los nuevos constructos mediante actividades personales de búsqueda constante, de actualización creciente, en donde la creatividad y la construcción de nuevos enfoques y conocimientos se realicen constantemente de una manera holística.

Para lograr lo anterior la UA se ha diseñado buscándose un balance entre lo teórico y lo práctico, lo que le ha de permitir al discente el desarrollo y confianza en sí mismo para alcanzar desarrollar al máximo sus habilidades y aptitudes en lo referente a recopilar, analizar, procesar y aplicar los conocimientos adquiridos en la institución.

Ahora bien. la fruticultura es una rama de la horticultura que se encarga del estudio, manejo y mejoramiento de de los frutales. Esta se divide en dos grandes ramas: caducifolios y perennifolios y dentro de estos últimos se ubican los tropicales, con una amplia distribución en el país.

Los cultivos tropicales han tenido gran importancia para nuestro país y por tal motivo para los productores de regiones del trópico húmedo, impactando aún más en estas épocas de globalización de mercados, esto también impacta en la situación geográfica que guarda nuestro país con respecto al mercado de mayor atracción a nivel mundial, así también, se deben de considerar las características y diferencias del trópico de la zona del golfo con las del pacífico.



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

Núcleo de formación:	Integral
Área Curricular:	Sistemas de Producción Agropecuaria
Carácter de la UA:	Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar integralmente profesionistas capaces de:

- Estudiar, analizar, interpretar y proponer alternativas de solución a la problemática limitante de la producción agropecuaria en los ámbitos nacional e internacional.
- Participar en la forma de decisiones para afrontar con éxito la planeación, diseño y operación de la producción agropecuaria.
- Proponer esquemas de vinculación y organización entre los agentes responsables de la planeación, producción, distribución y comercialización de los productos agropecuarios.
- Coadyuvar en esquemas de consolidación de valores y actitudes de observancia en la operación-recepción de los servicios agropecuarios.
- Asesorar el uso racional de los recursos naturales y tecnológicos para la producción agrícola con un enfoque holístico y sustentable.
- Gestionar programas y servicios de apoyo social que fortalezca el desarrollo rural integral.
- Generar tecnologías de producción agropecuaria compatibles con los recursos disponibles, favoreciendo la generación de empleos y el arraigo del productor.
- Identificar oportunidades de inversión elaborando proyectos, técnica, económica y financieramente factibles.
- Organizar a los productores en figuras asociativas que les permita acceder a los distintos tipos de crédito y beneficios ofertados por las instituciones oficiales y privadas y canalizar sus propias iniciativas de desarrollo.
- Adoptar tecnologías de conservación y/o recuperación de los recursos naturales utilizados para la producción agropecuaria, evitando el deterioro del ambiente.



- Recomendar las figuras asociativas que fomenten la integración de tierras de uso agrícola para el desarrollo de proyectos rentables de beneficio social.

Objetivos del núcleo de formación:

Formar profesionales, enriquecer el propio campo disciplinar de desarrollo generando conocimiento, difundir los avances de cada campo de aplicación para resolver problemáticas socialmente relevantes y generar respuesta a campos emergentes de la formación profesional.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

- Comprenderá la importancia de su trabajo en la producción agrícola bajo distintos sistemas (intensivos, extensivos, orgánicos, hidropónicos, etc.), con un enfoque integral y consciente de la conservación del ambiente, así como su papel en la producción y comercialización de alimentos en los niveles regional, nacional e internacional.
- Utilizará las ventajas del empleo de la maquinaria agrícola en las regiones donde su uso reporte un incremento agrícola considerable sin perjuicios del ambiente.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Formar profesionales, enriquecer el propio campo disciplinar de desarrollo generando conocimiento, difundir los avances de cada campo de aplicación para resolver problemáticas socialmente relevantes y generar respuesta a campos emergentes de la formación profesional.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Importancia de los cultivos tropicales, conceptos básicos en la Producción de los Cultivos Tropicales.

Objetivo: Establece la importancia de los principios básicos y generales de los cultivos tropicales.

1.1 Valor de las hortalizas y de los frutales, del trópico sus aplicaciones e importancia en la agronomía.

1.2 Importancia socio-económica de las especies tropicales



1.3 Clasificación climática y la morfología de las plantas. La importancia de la inducción y diferenciación floral.

1.4 Técnicas de propagación sexual y asexual.

Unidad 2. Cultivos Tropicales: Piña, Cítricos, Papayo, Banano, Cafeto, Cocotero, Cacao, Mango, Maracuya, Naranja, Hule, Chile Habanero, Flores del Trópico, Especies (Vainilla, Pimienta, Canela, etc.) Rambután, Pitahaya y Tabaco.

Objetivo: Analizar la estructura, y características fisiológicas y morfológicas de diversos cultivos y/o frutales característicos del trópico.

2.1 Características morfológicas y fisiológicas de las plantas tropicales, requerimientos ambientales de los mismos.

Unidad 3. Cosecha, manejo de poscosecha y comercialización.

Objetivo: Analizar la estructura y características de especies como Piña, Cítricos, Papayo, Banano, Cafeto, Cocotero, Cacao, Mango, Maracuyá, Naranja, Hule, Chile Habanero, Flores del Trópico, Especies (Vainilla, Pimienta, Canela, etc.) Rambután y Tabaco.

3.1 Características morfológicas y fisiológicas de las diferentes especies hortofrutícolas del trópico para su posterior interpretación y manejo en el mantenimiento y producción.

Unidad 4. Sistemas de producción.

Objetivo: Compara las características propias de las diversas estructuras de:

- 4.1 Metodología más adecuada en la cosecha
- 4.2 Operaciones básicas del manejo de poscosecha.
- 4.3 Los diferentes canales de comercialización.
- 4.4 Mercados propios y sus oportunidades.

VII. Sistema de Evaluación

PRODUCTOS

a. Trabajos en clase o extra clase

Exposición del Cultivo asignado

- Dominio
- Limpieza
- Figuras
- Propuestas
- Comportamiento ante grupo

PONDERACIÓN

2.0



	Ensayo	0.5
	- Originalidad (Forma)	
	- Ingenio (Fondo)	
	Resumen	0.5
	- Aspectos relevantes del cultivo	
b. Exámenes	Primer examen parcial	1.5
	Segundo examen parcial	1.5
c. Huerto		1.0
d. Vivero		1.0
e. Asistencia, comportamiento y reporte de Prácticas		2.0
Puntaje final		10.0

VIII. Acervo bibliográfico

- Agrovisión. 1994. Revista de la Sociedad Rural. Año 2 no. 8. pp 56. México
- Adams, C. R.; Bamford, K. M. y Early, M. P. 1989. Principios de Hortofruticultura. Editorial Acribia, S. A. España.
- Agrovisión. 1994. Revista de la Sociedad Rural. Año 2 no. 14. pp 56. México.
- Agrovisión. 1994. Revista de la Sociedad Rural. Año 2 no. 16. pp 56. México.
- Almaguer, G. 1991. Fruticultura General. Universidad Autónoma de Chapingo. Departamento de Fitotecnia.
- Barahona, C. M. y Sancho, B. E. fruticultura Especial. Aguacate y mango. Fascículo 2. Ed. EUED. Costa Rica.
- Calderón, A. E. 1995. Fruticultura General. Editorial LIMUSA . México. 540 p.
- Childers, N. F. 1985. Fruticultura Moderna. Tomo II. Editorial Hemisferio Sur. Uruguay.
- Escamilla, P. E. 1993. El café cereza en México. Tecnología de la producción. UACH. CIESTAAM. México.
- Ferwerda, F.P. 1987. Genotecnia de Cultivos Tropicales Perennes. de Agt. Editor, S.A. México.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México



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

- Harman, H. T.; Kester, D. E. 1995. Propagación de plantas. Compañía Editorial Continental. México. 793 p.
- INEGI. 2000. Síntesis Cartográfica del Estado de México.
- INIA. Vergara C. A. 1964. Cultivos Tropicales. Editorial INIA – SAG.
- INIFAP. 1983. Guía para la asistencia técnica agrícola, Sur de Sinaloa. INIFAP - SARH
- INIFAP. 1985. Guía para la asistencia técnica agrícola. Huimanguillo. INIFAP - SARH
- Morín, Ch. 1995. Cultivo de Cítricos. IICA – CIDIA, San José de Costa Rica.
- Ochse J. .J. 1976. Cultivo y mejoramiento de plantas tropicales y subtropicales. Editorial LIMUSA. Volumen I y II.
- Pantástico, E.B.1979. Fisiología de la posrecolección, manejo y utilización de frutas y hortalizas tropicales y subtropicales. CECSA.
- Regalado, O. A. 1994. Manual para la cafecultura mexicana. INCA Rural. México.
- Rodríguez, S. F. 1994. El aguacate. AGT Editor, S. A. México.
- SARH. 1994. Manual de producción de piña para Veracruz y Oaxaca. Editorial División Agrícola. Folleto no. 2. pp 87.
- SEP. Área de producción vegetal No. 22. 1987. Cultivos de plantación. Editorial Trillas.
- SEP. Área mecánica - agrícola. 1987. Desmonte y movimiento de tierras. Editorial Trillas 5a impresión.
- SEP. Área suelos y agua. 1987. Riego y drenaje. Editorial Trillas. 5a impresión.
- Weaver, R. 1987. Reguladores del Crecimiento de las Plantas en la Agricultura.
- Weir, T.E. 1983. Botánica. Quinta Edición. LIMUSA. México.
- www.infoagro/frutales