



## Programa de estudio

### Datos generales

#### 0. Área Académica

**Biológico-Agropecuario**

#### 1. Programa educativo

**Ingeniero Agrónomo**

#### 2. Facultad

**Ciencias Agrícolas**

#### 3. Código

**FDAG 50002**

#### 4. Nombre de la experiencia educativa

**Optativa II Sanidad Agropecuaria**

#### 5. Área curricular

5.1 Básica general	5.2. Iniciación a la disciplina	5.3. Disciplinar <b>X</b>	5.4. Terminal	5.5. Electiva
--------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------	---------------

#### 6. Área de conocimiento.

**Sanidad Agropecuaria**

#### 7. Academia(s)

**Sistemas Integrales de plagas y enfermedades**

#### 8. Requisito(s)

8.a. **Prerrequisito(s): M.I.I. I**

8.b. Correquisito(s): **Ninguno**

#### 9. Modalidad

**Curso-Módulo**

#### 10. Características del proceso de enseñanza aprendizaje

10.1 Grupal	10.2 Grupal <b>X</b>	10.2.1 Número mínimo: <b>15</b>
		10.2.2 Número máximo: <b>15</b>

#### 11. Número de horas de la experiencia educativa

11.1 Teóricas: <b>2</b>	11.2 Prácticas: <b>8</b>
-------------------------	--------------------------

#### 12. Total de créditos

**10**

#### 13. Total de horas

**150**

#### 14 Equivalencias

-----

#### 15. Fecha de elaboración y/o modificación

**Enero 2007**

#### 16. Fecha de aprobación

**Enero 2007**

#### 17. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación.

**Elaboro: M. en C. Ángel Enrique Núñez Sánchez, M.C Miguel Ángel Reyes Hernández, Ing. Gabriel May Mora Ing. Antonio Contreras Jiménez, Ing. Alberto Hernández Quiroz**

#### 18. Perfil del docente

**Ingeniero Agrónomo con estudios de Maestrías en Ciencias en Biotecnología en el área de fitosanidad, con cursos de formación docente. Práctica docente en el nivel superior con un mínimo de cinco años. Experiencia en el manejo de cultivos y problemas fitosanitarios con un mínimo de cinco años.**

## 19. Espacio

19.1. Institucional **INTRAPROGRAMA ACADEMICO**

19.2. Interinstitucional

## 20. Relación disciplinar

**MULTIDISCIPLINAR**

## 21. Descripción mínima

En este curso de Sanidad Agropecuaria, tiene la finalidad de proporcionar las reglas de manejo ya establecidos para cada una de las diversas clases de enfermedades de plantas cultivadas, plagas, y recomendar acerca de los procedimientos efectivos cuando los fundamentos apropiados no están establecidos aún, asimismo, señalar los cultivos, zonas productoras y áreas de investigación que requieren de una pronta atención. No se pretende que la información que se presente sea un libro de texto ni que constituya un enciclopedia en un sentido usual puesto que la finalidad es tratar sobre problemas fitosanitarios básicos, los fundamentos del manejo de plagas, el criterio que debe aplicarse para evaluar las informaciones publicadas y realizar investigaciones relacionadas. Se mencionan casos específicos de plagas y enfermedades de cultivos relacionados y su posible manejo con el único fin de ilustrar reglas y procedimientos por medio de prácticas de campo y laboratorio, presentación de temas de búsqueda y síntesis trabajos de campo, evaluándose con asistencia, trabajos y exámenes.

## 22. Justificación

El objetivo de este curso es presentar a través de diversos métodos los principios para manejar y combatir plagas y enfermedades en campos de cultivo, bosques y comunidades urbanas y suburbanas. Tal meta se planea para interpolar las recientes actitudes y filosofía con los principios establecidos y con las técnicas que se utilizan en la elaboración de programas para combatir plagas. Esta Experiencia Educativa incluye una introducción sobre los antecedentes ecológicos en que se basa el manejo de las plagas, un análisis del panorama de la metodología del control y la combinación de estos métodos con los sistemas dinámicos de manejo de plagas. Para lograr mayor claridad se presentan ejemplos de métodos para el manejo de plagas, también se señalan las necesidades de adiestramiento y estructuración de programas de fitosanidad.

## 23. Objetivos generales

- A) Preparar profesionistas de la agronomía con capacidad teórica, científica y practica para participar en los procesos de producción en el desarrollo de programas fitosanitarios de la región y del país.
- B) Reconocer los problemas de Sanidad de origen biótico o abiótico en las diferentes especies cultivadas, su diagnóstico, tratamiento y prevención.
- C) Proponer estrategias y soluciones eficaces para resolver los problemas fitosanitarios que afectan la rentabilidad de la actividad agrícola que incluye procesos de diagnostico, planeación, administración, evaluación y ejecución de proyectos de investigación.
- D) Fomentar en el estudiante el espíritu de colaboración y participación en equipo.
- E) Desarrollar conciencia responsable con el entorno en el se desenvuelve el estudiante.

## 24. Articulación con los ejes

En esta E.E. se interrelacionan los tres ejes en forma parcial, la articulación de estos se dan en diferentes momentos, en algunos de ellos de manera cognitiva y en otros de manera etológica, en relación al Eje Epistemológico el estudiante aplica los conceptos y el marco teórico, fundamentos que le permitan participar en acciones de desarrollo regional y vinculación del conocimiento; en cuanto al Eje Heurístico, el alumno elabora los instrumentos de búsqueda, consulta y lectura de información que le permitan desarrollar destrezas y habilidades para manejar parámetros y umbrales así como métodos de manejo en la actividad agrícola. En el Eje Axiológico el alumno realiza las actividades con responsabilidad apertura honestidad y equipo de cooperación y de autogestión.

## 25. Unidades

25.1. [Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades]		25.2. Duración: 30 hrs.	
25.3. Objetivos	25.4. Conocimientos	25.5. Habilidades	25.6. Actitudes
1.-Generalidades del Manejo Integrado de Plagas y enfermedades 2.- Bases Ecológicas del Manejo Integrado de Plagas 3.-Perspectivas en el combate de plagas 4.- Teorías acerca de la regulación de población	1. La Crisis del combate de plagas 1.1. El dilema del manejo de plagas 1.2. Desequilibrio 1.3. Resistencia 2. Nivel de daño económico 2.1. Muestreo de la población y manejo integrado de plagas 3. Medidas Generales de combate 4. Factores de manejo Integrado 4.1. Control natural 4.2. Control cultural 4.3. Control físico 4.4. Control biológico 4.5. Control químico 4.6. Control legal	Búsqueda de la información análisis e interpretación síntesis de consulta elaboración de reportes.	Responsabilidad Colaboración Tenacidad
25.7. Estrategias metodológicas			
De aprendizaje: Análisis de lectura e investigación bibliográfica, resúmenes		De enseñanza: Exposición de l académico y presentación de temas	
25.8. Recursos educativos			
Rancho de la Facultad, aula, equipo audiovisual, textos			
25.9. Evaluación			
Asistencia, trabajos, exámenes			

## 26. Evaluación

26.1. Técnicas	26.2. Criterios	26.3. Porcentaje
Asistencia	Puntualidad y permanencia	25
Trabajos y reportes de campo	Participación y cumplimiento	50
Exámenes	Claridad y suficiencia	25
Total 100%		

## 27. Recursos didácticos

**Campo Rancho de la Facultad, pizarrón, materiales y equipo de practicas de campo, laboratorio y textos**

## 28. Fuentes de información

### 28.1. Básicas

- 1.- Nacional Academy of Sciences (1990) Manejo y Control de plagas de insectos. Vol. 3 Edit. Limusa México.**
- 2.- Nacional Academy of Sciences (1990) Desarrollo y control de las enfermedades en las plantas. Vol. 1 Edit. Limusa México.**
- 3.- Debach P. (1987) Control biológico de las plagas de insectos y malas hierbas, CECSA, México.**

### 28.2. Complementarias

- 1.- Matthews G.A. Métodos para la aplicación de pesticidas CECSA, México.**
- 2.- Kremlin R. (1992) Plaguicidas modernos y su acción bioquímica Edit. Limusa México.**

