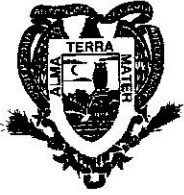
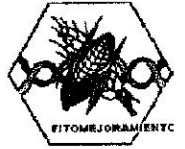


Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"



División de Agronomía



Carrera(s) en la(s) que se imparte: **ING. AGRONOMO EN PRODUCCION E DEPARTAMENTO DE FITOMEJORAMIENTO PROGRAMA ANALÍTICO**

Fecha de elaboración: Diciembre 2002

Fecha de actualización: Agosto 2004

I.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Materia: **SISTEMAS DE PRODUCCIÓN II**

Clave: **FIT- 456**

Tipo de Materia: **Exactas y Naturales Aplicadas**

Departamento que la Imparte: **FITOMEJORAMIENTO**

Numero de horas teoría: **3**

Numero de horas práctica: **2**

Numero de créditos: **8**

ING. AGRONOMO ADMINISTRADOR, 6ª SEM.

Prerrequisito: **SISTEMAS DE PRODUCCION I**

II.- OBJETIVOS GENERALES

- Proporcionar al estudiante los conocimientos básicos generales de la agricultura actual (empesar tradicional y de subsistencia), sus características y técnicas de producción, así como el entorno ecológico político, económico y social en donde se desarrollan.
- Proporcionar al estudiante la mayor información sobre el enfoque de sistemas en la agricultura, utilización del enfoque sistemático, así como el desarrollo metodológico para la investigación de sistemas de producción agrícola.

III.- METAS EDUCACIONALES U OBJETIVOS ESPECIFICOS

El alumno al finalizar el curso será capaz de:

- Caracterizar y clasificar los tipos de agricultura que se practican actualmente en México.

- Conocer y diferenciar los diversos conceptos de sistema agrícola que se han manejado sin considerar enfoque sistemático (T.G.S.)
- Manejar el enfoque de sistemas en las unidades de producción agrícola de acuerdo al medio y circunstancias de las regiones agrícolas.
- Determinar nuevos sistemas de producción a través de la metodología de investigación de sistemas de producción.
- Aplicar el enfoque sistémico en las unidades de producción agrícola.

IV.- TEMARIO

1. LA AGRICULTURA EN MÉXICO

- 1.1. Conceptos de agricultura
- 1.2. Objetivos de la agricultura
- 1.3. Características de la agricultura
- 1.4. Clasificación de la agricultura
- 1.5. Tipos de agricultura por régimen de humedad y explotación

2. SITUACION ACTUAL DE LA AGRICULTURA

- 2.1. Agricultura moderna
- 2.2. Agricultura tradicional o campesina
 - 2.2.1. Agricultura tradicional
 - 2.2.2. Agricultura de subsistencia
 - 2.2.3. Agricultura de temporal
- 2.3. Panorama actual del campo mexicano
 - 2.3.1. Antecedentes
 - 2.3.2. Reforma al artículo 27 Constitucional
 - 2.3.3. T.L.C.
 - 2.3.4. Exportaciones e importaciones
- 2.4. Regiones agrícolas de México
 - 2.4.1. Región agrícola
 - 2.4.2. Región natural
 - 2.4.3. Región de índole económica

3. EL CONCEPTO DE SISTEMA EN LA AGRICULTURA

- 3.1. Antecedentes
- 3.2. El porqué de la investigación de sistemas agrícolas
- 3.3. Efectos del enfoque reduccionista y determinista en las ciencias agrícolas
 - 3.3.1. El reduccionismo en la educación agrícola
 - 3.3.2. El reduccionismo en la investigación y extensión agrícola
 - 3.3.3. El reduccionismo en los servicios técnicos y financieros

- 3.3.4. Consideraciones finales
- 3.4. Los sistemas agrícolas
 - 3.4.1. Conceptos y/o definiciones
 - 3.4.1.1. Producción agrícola
 - 3.4.1.2. Sistema de producción
 - 3.4.1.3. Sistema agrícola
 - 3.4.1.4. Sistema de cultivo
 - 3.4.2. Clasificación de los sistemas agrícolas
 - 3.4.3. Conceptualización de sistemas agrícolas
 - 3.4.4. Diagramas y usos en los sistemas agrícolas
 - 3.4.5. Localización geográfica de los sistemas agrícolas

4. EL ENFOQUE DE SISTEMAS EN LA AGRICULTURA

- 4.1. Antecedentes
- 4.2. El enfoque sistémico en la producción agrícola
 - 4.2.1. Definición
 - 4.2.2. Objetivos
 - 4.2.3. Retos al enfoque de sistemas
 - 4.2.4. Descripción de una unidad de producción rural bajo el contexto de sistemas
- 4.3. Sistema finca
 - 4.3.1. Componentes de la finca
 - 4.3.2. Subsistemas de la finca
 - 4.3.3. Propiedades a nivel finca

5. DESARROLLO METODOLÓGICO PARA LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE SISTEMAS

- 5.1. Introducción
- 5.2. Tipología de sistemas para determinar necesidades tecnológicas
 - 5.2.1. Identificación del problema
 - 5.2.2. Búsqueda de alternativas
 - 5.2.3. Análisis de alternativas y selección de la más adecuada
 - 5.2.4. Ejecución de la alternativa seleccionada
 - 5.2.5. Evaluación de la alternativa seleccionada
 - 5.2.6. Evaluación de los resultados
- 5.3. Metodología de investigación de sistemas de producción agrícola
 - 5.3.1. Tipificación de sistemas
 - 5.3.1.1. Determinación de un marco general para la clasificación de los sistemas de producción
 - 5.3.1.2. Selección de variables determinantes en la tipificación
 - 5.3.1.3. Fuentes y colecta de información
 - 5.3.1.4. Análisis de la información
 - 5.3.1.5. Análisis estadístico multivariado
 - 5.3.1.5.1. Selección de atributos que se comportan como variables
 - 5.3.1.5.2. Análisis factorial
 - 5.3.1.5.3. Análisis de conglomerados

- 5.3.1.5.4. Determinación de los tipos de sistemas de producción (dendograma)
- 5.3.1.6. Validación de la tipología
- 5.3.2. Uso de tipificación de los sistemas de producción
- 5.3.3. Diseño de alternativas de producción
- 5.3.4. Evaluación Ex- ante de las alternativas de producción
- 5.3.5. Evaluación de la adopción tecnológica

6. TRANSFERENCIA DE LA TECNOLOGÍA CON ENFOQUE SISTEMICO

V.- METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

- Exposición oral con ayuda de pizarrón y audiovisuales
- Al inicio de cada clase se hará una sesión de preguntas y respuestas sobre lo visto en clases anteriores
- Tareas individuales de acuerdo al tema expuesto
- Lectura dirigidas y exposición de trabajos bibliográficos
- Asistencia a congresos, simposium y conferencias con especialistas
- Investigación de temas específicos relacionados con el curso

VI.- EVALUACIÓN

- Exámenes escritos u orales
- Participación y discusión de los temas vistos en clase
- Reportes de consultas bibliográficas y de campo
- Practicas realizadas complementarias al curso
- Asistencia a clases y otras actividades realizadas
- Comportamiento grupal dentro y fuera del aula

VII.- BIBLIOGRAFÍA BASICA

- Saravia, A. 1985. Un enfoque de sistemas para el desarrollo agrícola. Editorial IICA, San José Costa Rica
- SAGAR, CP. 2000. Transferencia de tecnología y el enfoque de sistemas. Materiales de apoyo
- Escobar, G. Y J. Berdegue. 1990. Tipificación de sistemas de producción agrícola. RIMISP. Santiago Chile.

VIII.-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Bertalanffy, L.V. 1976. Teoría General de los Sistemas. Fondo de Cultura Económica. México.
- Van Gigch, J.P. 1987. Teoría General de Sistemas. Ed. Trillas. 2ª Edición. México.
- Wilson, B. 1993. Sistemas: Conceptos, Metodología y Aplicaciones. Megabyte. Grupo Noriega Editores. Ed. Limusa, S.A. México.

IX.- PROGRAMA ELABORADO POR:

M.C. Armando Rodríguez García

X.- PROGRAMA ACTUALIZADO POR:

M.C. Armando Rodríguez García
M.C. Luis Angel Muñoz Romero
Ing. Alfredo Fernández Gaytán

XI.- PROGRAMA APROBADO POR LA ACADEMIA DE AREA O DEPARTAMENTO

