

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

FICHA CURRICULAR

1. Datos Generales

Departamento	Ingeniería Agroindustrial
Programa	Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial
Línea Curricular	Socioeconómica-Administrativa
Nombre de la asignatura	Sistemas Agroindustriales
Carácter	Obligatoria
Tipo	Teórico-Práctica
Prerrequisitos	Economía , Introducción a la Agroindustria, Interrelación Agricultura-Agroindustria
Nombre del Profesor	MC. Abraham Villegas de Gante (Coord.)
Grado / Semestre	6° / 1°
Horas semana	10.5 horas
Horas totales del curso	48 h en salón; 160 h en campo.

2. Introducción.

Ubicación de la Asignatura.

Año: Sexto

Semestre : Primero

Relación vertical y horizontal de la Asignatura.

En el curriculum esta materia se relaciona verticalmente (hacia atrás) con Introducción a la Agroindustria e Interrelación Agricultura Agroindustria; hacia delante con Estudio Integral de una Unidad de Producción Agroindustrial.

En sentido horizontal, la asignatura se relaciona con Producción de Hortalizas y Sistemas de Producción Animal.

Carácter del Curso.

Esta asignatura fundamental presenta un carácter integrador de contenidos pertenecientes a otras asignaturas básicas, dentro del dominio de las ciencias naturales y sociales (v.g ecología, economía, Introducción a la Agroindustria, etc.).

3. Metodología de trabajo.

3.1 Modalidad de la asignatura.

Teórico-práctica; esta última fase se concreta en una fase de campo en la que se efectúa una investigación sobre un sistema-producto específico.

3.2 Lugar de trabajo.

Aula y "campo" (unidades productivas del sector agrícola y agroindustrial).

3.3 Recursos y materiales didácticos.

Medios audiovisuales

Recursos para efectuar la fase de campo.

PROGRAMA DE ESTUDIO.

4. Presentación

La actividad agroindustrial debe analizarse desde un enfoque económico, social y tecnológico. Para su comprensión global se requiere conjugar esos elementos con el objetivo de entender históricamente su situación actual y sus problemas y ubicar las necesidades para impulsar su desarrollo.

El presente curso proporciona a los alumnos una metodología para la comprensión y análisis del proceso global de producción agroindustrial, tomando como unidad un estudio un sistema agroindustrial particular. Para tal fin, se proporcionará un conjunto de conocimientos (marco teórico y empírico), se elaborará un diseño de investigación que considere trabajo bibliográfico y de campo, y culminará con un reporte escrito y presentación del sistema.

Como resultado, los alumnos adquirirán nuevos conocimientos que apoyarán su acercamiento a la práctica profesional, en la medida en que conocerán situaciones reales sobre la agroindustria.

5. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Generales

- Identificar los mecanismos a través de los cuales, la agroindustria influye sobre la producción agrícola (agropecuaria y forestal) para satisfacer sus requerimientos de volumen, calidad, precios y oportunidad.
- Reconocer y ubicar la participación del Estado, de la iniciativa privada, de las organizaciones de productores y otros agentes económicos en las diferentes fases del sistema agroindustrial a estudiar.

- Explicar la situación actual, la problemática y las tendencias del sistema agroindustrial de estudio, bajo la coyuntura actual e identificar las necesidades para su desarrollo, considerando aspectos tecnológicos y socio-económicos.

6. Módulos del curso

Este curso curricular comprende 3 módulos distintos, pero bien integrados temática y operativamente: módulo de apoyo al marco referencial para investigar los SAI; exploración documental de un SAI-producto específico y fase de campo para el estudio del SAI concreto.

Modulo de apoyo al marco referencial para el estudio de los sistemas agroindustriales

Este módulo se cubre con una serie de conferencias impartidas en aula a toda la generación de 6°. año.

Objetivos modulares

- Identificar los elementos que conforman un sistema agroindustrial y las relaciones que se establecen entre los agentes del sistema.
- Identificar y explicar la influencia de los factores del entorno en la dinámica de un sistema agroindustrial.

Tiempo asignado: 15 horas

Sistema de conocimientos:

- ✓ Concepto de sistema agroindustrial (SAI) y elementos que los integran
- ✓ El entorno de un SAI
- ✓ México en la coyuntura socioeconómica actual
- ✓ Situación actual y perspectivas de la agroindustria en México
- ✓ Influencia del TLC en la agroindustria nacional
- ✓ Metodología para la investigación de un SAI
- ✓ Algunos instrumentos para el análisis de un SAI
- ✓ Ejemplo de un SAI (estudio de caso)
- ✓ Ejemplo de un SAI (estudio de caso)

Sistema de habilidades

- ✓ Describir los elementos que constituyen un sistema agroindustrial
- ✓ Explicar el funcionamiento de un sistema agroindustrial considerando las influencias de su entorno

Modulo de exploración documental de un SAI específico

Esta fase del curso se basa en el trabajo de equipos (de 7-8 alumnos), cada uno de ellos dirigido por un profesor. Tales equipos acopiarán información sobre el surgimiento, evolución y situación actual de varios Sistemas Agroindustriales específicos que serán tomados como objeto de estudio.

Cada equipo efectuará tareas de revisión documental y seminarios que complementen el marco referencial de un SAI-producto específico y permitan el planteamiento de un problema de investigación y de varias hipótesis relacionadas, las cuales serán sujetas a comprobación durante la fase campo.

Tiempo asignado: 25 horas

Sistema de conocimientos:

Antecedentes del SAI-producto específico

- ✓ La ubicación de nuestro país en el contexto mundial: principales países productores e importancia de México
- ✓ Importancia económica y social del producto a nivel nacional, y por regiones

Producción agrícola y agroindustrial

- ✓ Evolución y localización de la producción agrícola y agroindustrial
- ✓ Tipos de productores agrícolas y empresas agroindustriales
- ✓ Agentes participantes, presencia transnacional y dependencia
- ✓ Organización de productores agrícolas y agroindustriales

Tecnología

- ✓ Tecnología y desarrollo tecnológico agrícola y agroindustrial
- ✓ Descripción de procesos agrícolas y agroindustriales

Comercialización

- ✓ El comercio internacional. Evolución histórica. Principales países exportadores y ubicación de México. Precios internacionales y nacionales.
- ✓ Estructura de costos de producción y comercialización.
- ✓ Comparación por tipo de productores y regiones
- ✓ Precios, canales y márgenes de comercialización: productor, intermediario, comisionista, bodeguero y consumidor
- ✓ Políticas de apoyos nacionales e internacionales. Políticas agrícolas y políticas de comercio exterior.

NOTA: Se considera pertinente señalar el período de análisis de 1985 a la fecha.

Dentro de este módulo, también se realizará un taller por equipo para el diseño de un anteproyecto de investigación que integre los objetivos del curso y particularice en un problema de investigación; el documento deberá tener una extensión máxima de 30 cuartillas y contará con la estructura siguiente: introducción, antecedentes, problema de

estudio (justificación, hipótesis y objetivos), metodología, bibliografía y anexos. En la metodología se sugiere precisar las hipótesis de campo y las fuentes de información, para dar respuesta a las hipótesis.

Sistema de habilidades

- ✓ Identificar y describir ex ante la estructura de un sistema agroindustrial producto específico en alguna región del país.
- ✓ Explicar la dinámica de dicho SAI concreto, considerando las condiciones de su entorno actual.

El proyecto de investigación sobre un problema puntual en el SAI de estudio será presentado a la generación de 6°. Año y a los profesores participantes en el curso, quienes harán observaciones pertinentes.

Cada equipo entregará, por triplicado, su proyecto, el cual tras la exposición respectiva, será evaluado por el conjunto de directores, para ratificar su procedencia.

En el lapso de este módulo se establecerán contactos para la investigación de campo, siendo en ello corresponsables los alumnos y el director de cada equipo.

7. Fase de campo

Objetivos modulares

- ✓ Analizar la estructura y dinámica de un SAI-producto particular, real, a la luz del trabajo documental previo.
- ✓ Investigar un problema concreto, bien planteado y viable, extraído de la compleja realidad del sistema agroindustrial objeto de estudio.

Tiempo asignado: 96 horas

Durante la fase de campo se solicitará información pertinente con el fin de explicar cuál es el statu quo que del SAI producto específico; dicha información se sistematizará, analizará y será insumo para la discusión sobre la estructura y dinámica del SAI y para resolver el problema de investigación planteado en el módulo 2.

En el lapso de esta fase, se efectuarán al menos 2 visitas de campo por día (al sector primario y al agroindustrial) durante al menos 12 días.

Al término del período de campo cada equipo expondrá sus resultados ante la generación entera y los profesores directores.

Al final del curso se entregará un reporte de resultados que consigne el siguiente contenido: Introducción, antecedentes, problema de estudio, métodos utilizados, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, bibliografía, y anexos. La extensión máxima del documento es del orden de 60 cuartillas, sin incluir anexos.

8. MÉTODOS DE ENSEÑANZA

Dada la naturaleza de la asignatura, teórico-práctica e integradora, intensiva en organización y en tres módulos bien diferenciados, se emplearan los métodos siguientes:

En el primer módulo:

- ✓ Conferencias
- ✓ Lectura y discusión de artículos
- ✓ Un estudio de caso, seguida de discusión grupal
- ✓ Un juego de roles (entrevista)

En el segundo módulo (en equipo)

- ✓ Seminario sobre el SAI-producto específico
- ✓ Lectura y discusión de artículos
- ✓ Elaboración conjunta
- ✓ Taller de redacción del documento

En el tercer módulo (trabajo de campo, en equipo)

- ✓ Entrevistas
- ✓ Trabajo individual en fichas
- ✓ Discusión grupal
- ✓ Elaboración conjunta
- ✓ Taller de redacción de documento final

Sistemas agroindustriales producto

Dado el tamaño frecuente de la generación de alumnos de 6º. año (menor de 65 alumnos), generalmente se conforman 7 u 8 equipos. con 7 u 8 miembros cada uno. Entre los sistemas producto que se han estudiado, o que pueden ser objeto de estudio, se tiene: cítricos, leche (intensivo, traspatio y doble propósito), sistema cerdo, avicultura-huevo, agave tequilana, vainilla, mezcal, carne de bovino, aguacate, alimentos balanceados, vitivinícola, trigo, oleaginosas, hortalizas y frutillas.

El curso esta dirigido por un Coordinador General, y como directores de equipo participan 7 u 8 profesores del Departamento, con interés (y a menudo, con experiencia) en uno o más sistemas- producto específicos.

Calendario de actividades

A reserva de asignar las fechas y lapsos concretos, la calendarización de las actividades de este curso se apega a la siguiente propuesta:

ACTIVIDADES	PARTICIPACION
Presentación del curso	Coordinador y Directores
1ª. Conferencia	Conferencista del DIA
2ª. Conferencia	Conferencista del DIA
3ª. Conferencia	Conferencista del DIA
4ª. Conferencia	Conferencista externo
5ª. Conferencia	Conferencista externo
6ª. Conferencia	Conferencista del DIA
7ª. Conferencia	Conferencista del DIA
8ª. Conferencia	Conferencista del DIA
Examen Marco Teórico	Los Directores
Seminario por equipo sobre Sistema/Producto	Cada equipo con su Director
Taller elaboración anteproyecto y realización de contactos	Cada equipo con su Director
Exposición y entrega de anteproyectos	Generación y Directores
Evaluación de anteproyectos	Directores
Examen pre-viaje sobre sistema/producto específico	Directores
Fase campo	Cada equipo con su Director
Examen post-viaje	Cada equipo con su Director
Exposición de resultados a la generación y entrega de reporte	La generación y Directores
Entrega de calificaciones	Directores

9. Evaluación

Indicadores y ponderación

Participación	20%
Examen de marco teórico	15%
Examen previaje (sistema/producto)	15%
Examen post-viaje	20%
Reporte final	30%

En el rubro participación se considerará el desempeño de los alumnos durante todas las fases del curso, se tendrá particular observancia en las actividades de equipo SAI/Producto; esto es, durante: el seminario de SAI específico, el taller de redacción del proyecto de investigación y durante la fase de campo. Se tomará en cuenta la intensidad y calidad en la participación, así como la actitud hacia el aprendizaje.

Para tener derecho a la calificación final se requiere que los alumnos cubran un mínimo de 80% de asistencias.

10. Bibliografía

Se recomienda la bibliografía básica siguiente:

- Ginocchio Balcazar L., Agroindustria y Globalización. Panorama Editorial. México, 1966.
- Del Valle M.C. y Solleiro J.L. (Coord). El cambio tecnológico en la agricultura y las agroindustrias en México. Siglo XXI UNAM-IIES. México, 1996.
- Solleiro J.C., del Valle M.C. y Moreno E. Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano (Tomos I y II). UNAM-CIT-PUAL-IIES. Ed. Cambio XXI. México, 1996.
- FAO. El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 1997
- Bourgeois R. y Herrera D., Cadiac(Cadenas y Dialogo para la acción). IICA-CIRAD. Costa Rica. 1996.
- Schwentesius R. (Coord). Sistemas Agroindustriales en México. CIESTAAM-RABOBANK. México. 1997.
- Lacki P. y Arciniegas G.J., La modernización de la agricultura (Los pequeños también pueden). FAO. Chile. 1993.
- OCDE. Examen de las políticas agrícolas de México. OCDE. Francia, 1997.