



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

## PROGRAMA ANALÍTICO



**FECHA DE ELABORACIÓN:** ENERO-JUNIO 2009  
**FECHA DE ACTUALIZACIÓN:**

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

<b>NOMBRE DE LA MATERIA:</b>	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIA
<b>CLAVE:</b>	ECO-452
<b>DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE:</b>	ECONOMÍA AGRÍCOLA
<b>NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA:</b>	4
<b>NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA:</b>	1
<b>NÚMERO DE CRÉDITOS:</b>	9
<b>CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE:</b>	LICENCIADO EN ECONOMÍA Y AGRONEGOCIOS
<b>TIPO DE MATERIA:</b>	OBLIGATORIA
<b>PREREQUISITO:</b>	ECONOMÍA GENERAL
<b>REQUISITO PARA:</b>	NO ES REQUISITO FORMAL DE OTROS CURSOS

### OBJETIVO GENERAL

Dotar a los alumnos de los conocimientos básicos sobre las etapas y actividades propias del proceso de producción, transformación y distribución del ganado doméstico en México.

Al finalizar el curso los alumnos deberán conocer y manejar información relativa a las condiciones de producción, el perfil del proceso productivo, la ubicación geográfica, los niveles de producción y eficiencia productiva, las condiciones generales de distribución y comercialización y la integración y funcionamiento de las cadenas agroindustriales de la ganadería en México. Toda esta información, junto con la que se adquiere en los demás cursos del Área de Economía de los Procesos Productivos, constituye la materia prima sobre la que se hacen los análisis económicos y los ejercicios de toma de decisiones y asignación de recursos en la Licenciatura en Economía Agrícola y Agronegocios.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Que el estudiante pueda ubicar la importancia de la ganadería dentro de la economía nacional y dentro del sector primario.
- Que el estudiante sea capaz de describir la estructura productiva de la ganadería en México, señalando la importancia relativa de las diferentes especies de ganado.
- Que el alumno conozca las características más importantes de las principales razas de las diferentes especies animal así como su capacidad de adaptación a diferentes condiciones ambientales.
- Que el alumno describa el proceso de producción de ganado doméstico (bovino de carne y leche, caprinos, ovinos, porcinos y la gallina doméstica) en sus principales modalidades, explicando en que consiste cada una de las actividades del proceso, cuál es su propósito, cuándo se llevan a cabo y qué insumos o instrumentos son necesarios para su realización.

- Explicar en qué consiste cada una de las actividades del proceso, cuál es su propósito, cuándo se llevan a cabo y qué insumos o instrumentos son necesarios para su realización.
- Que el alumno ubique las principales zonas productoras y las condiciones generales de producción de las principales especies de importancia económica en México (ganado doméstico).
- Que el estudiante conozca y describa en forma general las características y la problemática de la producción, la comercialización, el consumo y la industrialización de los productos de la ganadería mayor y menor.

## **ESTRUCTURA DEL CURSO**

La organización de este curso se desarrollará por unidades con subtemas por especie animal de importancia económica en la ganadería nacional, para que el alumno tome decisiones técnicas económicas con el sustento teórico práctico del manejo del ganado doméstico.

Estas unidades se abordarán conceptos básicos, antecedentes de la ganadería, estadísticas nacionales, regiones de producción, y procesos de comercialización por especie.

## **TEMARIO**

### **I. ANTECEDENTES DE LA GANADERÍA**

1. Importancia de la Ganadería en México
2. Estructura Productiva de la Ganadería en México
3. Valor de la Producción
4. Aportación al Producto Interno Bruto (PIB)

### **II. FUNDAMENTOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GANADERÍA**

1. Origen de los animales domésticos
2. Conceptos de reproducción de los animales domésticos
3. Aspectos básicos en el manejo de la alimentación del ganado
4. Definición de sistemas de producción y tipos de explotaciones
5. Importancia de la infraestructura ganadera
6. Importancia zoonosanitaria en el ganado doméstico
7. Relación entre especies domésticas

### **III. BOVINO DE CARNE**

En esta unidad se abordarán temas básicos en el manejo del bovino de carne, su importancia en la economía sus requerimientos en los componentes reproductivos de alimentación de manejo y caracterización de los sistemas de producción.

1. Selección productiva del ganado
2. Reproducción
3. Alimentación
4. Prácticas básicas en el manejo de ganado
5. Aspectos de sanidad e higiene
6. Parámetros técnicos de control
7. Sistemas de producción
  - a. Sistema vaca-becerro
  - b. Engorda en agostadero
  - c. Sistema de repasto en agostadero
  - d. Sistema de pié de cría
  - e. Sistema de manejo de praderas (pié de cría y engorda)
  - f. Sistema de engorda en corral

#### **IV. BOVINO LECHERO**

En esta unidad se describirán los aspectos más relevantes en el manejo de ganado lechero, su crianza, su desarrollo y el manejo de las vacas en producción, considerando métodos de control para la comercialización de su producto.

1. Razas productoras de leche
2. Reproducción y alimentación
3. Control de la lactancia de las vacas de producción
4. Sistemas de crianza del ganado lechero
5. Aspectos de sanidad e higiene
6. Parámetros técnicos de control
7. Sistemas de producción
  - a. Estabulación
  - b. Doble propósito
  - c. Traspatio
  - d. Sistemas de crianza y desarrollo de vaquillas

#### **V. GANADO PORCÍCOLA**

En la industria porcícola se describirá los aspectos más relevantes de esta especie para que el alumno obtenga en conocimiento básico para su toma de decisiones en forma oportuna y económica.

1. Selección productiva del ganado
2. Reproducción
3. Alimentación
4. Parámetros técnicos
5. Infraestructura básica
6. Sanidad e higiene
7. Sistemas de producción
  - a. de ciclo completo
  - b. de pie de cría
  - c. producción de lechones
  - d. desarrollo y engorda de puercos
  - e. traspatio

#### **VI. GANADO OVI-CAPRINO**

En esta temática se describirán los aspectos más relevantes en la producción de lana y carne de ovinos, en la especie caprina se resaltarán los aspectos básicos en el manejo de caprinos para la producción de carne y leche de los sistemas más comunes de ambas especies.

1. Selección productiva del ganado
2. Reproducción
3. Alimentación
4. Parámetros técnicos
5. Infraestructura básica
6. Sanidad e higiene
7. Sistemas de producción
  - a. estabulación
  - b. semi-estabulados
  - c. pastoreo
  - d. pie de cría

#### **VII. AVICULTURA (GALLINA DOMÉSTICA)**

Esta especie animal ha sido mejorada genéticamente a través desde la modificación de su comportamiento fisiológico, por esto es importante que se describan los fundamentos básicos del manejo de esta especie, tomando en consideración algunas prácticas en el manejo básico para que se obtengan los mejores productos para la alimentación humana.

1. Fundamentos básicos en el manejo de la incubación del huevo
2. Alimentación de acuerdo al manejo fisiológico del ave
3. Crianza de pollas para postura
4. Maduración sexual del ave
5. Selección del huevo fértil para la industria en incubación
6. Control zoonosanitario
7. Parámetros técnicos
8. Sistemas de producción
  - a. producción de huevo para plato
  - b. producción de huevo fértil
  - c. producción de pollo de engorda
  - d. sistema de incubación

### **VIII. ASPECTOS GENERALES DE LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS EN MÉXICO. (Bovino de carne y leche, Porcinos, Caprinos, Ovino y Avicultura)**

1. Origen, clasificación y razas del ganado
2. Productos y subproductos del ganado doméstico.
3. Producción de las principales especies de importancia económica.
4. Tendencias y perspectivas.
5. Principales regiones productoras, ubicación, niveles de producción y productividad.
6. Problemática y perspectiva del ganado doméstico
7. Paquetes tecnológicos.
8. Consumo e industrialización.
9. Importaciones y exportaciones.
10. Situación internacional.
11. Ventajas y desventajas del T.L.C.N.

### **PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

#### **METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN**

Se le proporcionará al alumno información teórica y práctica necesaria para cumplir el desarrollo de la temática descrita en cada una de las unidades, para que el alumno adquiera conocimientos básicos para su toma de decisiones como Licenciado en Agronegocios; además se complementará con visitas a unidades de producción de las especies antes descritas, así como se les proporcionará material bibliográfico para su consulta y en el desarrollo de cada unidad al alumno se le asignarán tareas de consulta en equipo e individual, para el fortalecimiento de su conocimiento, complementando esto con materiales audiovisuales.

La exposición de la **Unidad 8** estará a cargo de los alumnos, en grupos de 6. cada uno de los equipos deberán preparar un ensayo de las Unidades 3, 4, 5, 6, y 7 a partir de la bibliografía recomendada, el cual deberá entregarse por escrito durante la primera semana en que se trate la unidad correspondiente; el maestro determinará la manera en que intervendrá cada grupo en la exposición. Durante la presentación de los temas el maestro se responsabilizará de estimular y orientar las discusiones, así como precisar y aclarar conceptos y dudas.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La participación en clases y la asistencia a clases se considerará como una parte de la evaluación de acuerdo al reglamento académico, se aplicarán dos evaluaciones a través del semestre, así como la asistencia a prácticas y visitas a las unidades de producción.

Actividades	Valor
Asistencia y participación en clase	15 puntos
Exámenes parciales	40 puntos
Exposición unidad 8	20 puntos
Ensayos	15 puntos
Prácticas	10 puntos
Total	100 puntos que equivalen 50 % de la calificación final
Examen ordinario	100 puntos equivalen 50 % de la calificación final

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Secretaría de Educación Pública "Bovinos de Carne". Manuales para la Educación Agropecuaria. Área Producción Animal N° 6. SEP-Trillas. México. 1992.
- Secretaría de Educación Pública "Bovinos de Leche". Manuales para la Educación Agropecuaria. Área Producción Animal N° 7. SEP-Trillas. México. 1992.
- Bogart, Ralph y Taylor, Robert E. "Producción Comercial de Animales de Granja: Bovinos, Porcinos, Ovinos, Equinos Y Aves de Corral". Noriega Editores- Editorial Limusa. México.
- Pérez Espejo, Rosario. " El Tratado de Libre Comercio de América del norte y la Ganadería Mexicana"
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnia e Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. México. 1996.
- Pérez Espejo Rosario " El Sector Pecuario en México. Características y Perspectivas". Comercio Exterior Vol. 40, num.9, México. Septiembre de 1990. (pp. 868-693).
- Aguilar, Alfredo y otros. "Aspectos Económicos y Administrativos en la empresa Agropecuaria". Ed. Limusa. México. 1983.

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Chauvet, Michelle. "La Ganadería Mexicana, Tiempo de Crisis". En la Modernización del Campo y Globalización Económica. IIeC- UNAM. 1995. Emilio P y Eulalia Peña T. Compiladores. (pp. 254-261).
- FIRA- Banco de México "Elementos de análisis de las Cadenas Productivas de Leche". México. 1995.
- Del Valle, María del Carmen y otros. "El sistema de Lácteos en México: Viabilidad y Perspectivas". Comercio Exterior. Vol. 46, Núm. 8. México. Agosto de 1996. ( pp. 652-656)
- Peters, August y Geissendórfer, Konrad. " Los Costos de Producción en Ganadería". Editorial Academia, León, España, 1968.
- FIRA-Banco de México. "Ganado Bovino Productor de Carne" Instructivos Técnicos de Apoyo para la formulación de Proyectos de financiamiento y Asistencia Técnica. Serie Ganadería. México. 1985.
- FIRA- Banco de México. " Ganado Bovino Productor de Leche". Instructivos Técnicos de Apoyo para la Formulación de Proyectos de financiamiento y Asistencia Técnica. Serie Ganadería. México. 1989.
- FIRA- Banco de México. "Análisis de Rentabilidad y Competitividad de las Principales Actividades Ganaderas Financiadas por FIRA". FIRA Boletín Informativo. Vol. XXV, Núm. 250, Julio de 1993.
- FIRA-Banco de México. "Situación y Perspectivas de la Ganadería Bovina de Carne". FIRA Boletín Informativo, Vol. XXVI, Núm. 252, Agosto de 1993.

- Consejo Nacional Agropecuario. "Sector Agropecuario Básicas 85-94". Dirección General de Estudios Económicos del CNA. México. 1995.
- Banco de Comercio Exterior. Revista Comercio Exterior, Septiembre de 1990 (Ver Artículos de Chauvet y Muñoz).
- INEGI. "Sector Agropecuario Mexicano". Edición 1995.
- Muñoz R, Manrubio, y Otros. "Retos y Oportunidades del Sistema de Leche Ante la Apertura Comercial". Reporte de Investigación No. 23 CIESTAAM. Universidad Autónoma Chapingo. Junio de 1995.

**PROGRAMA ELABORADO POR:** ING. ROBERTO CANALES RUIZ

**PROGRAMA ACTUALIZADO POR:** ACADEMIA ECONOMIA AGRICOLA

**CRONOGRAMA**