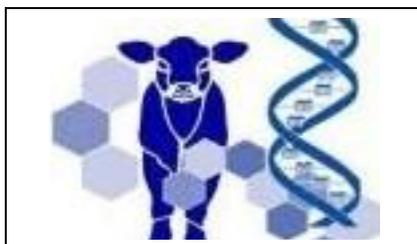




**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
ANTONIO NARRO**  
Unidad Laguna



**División Regional de Ciencia Animal  
Departamento de Producción Animal**



## Programa Analítico

**Bovinocultura - Carne**

Fecha de elaboración: Enero/2008

Fecha de actualización: Noviembre/2010



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
Unidad Laguna

## PROGRAMA ANALITICO

Fecha de Elaboración: Enero de 2008  
Fecha de Revisión: Noviembre de 2010

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Materia: BOVINOCULTURA DE CARNE

Clave: PRA 459

Departamento: Producción Animal

Horas de Teoría: 3

Horas de Práctica: 3

Carrera: MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Semestre: Octavo

Carácter: Obligatoria

### II. OBJETIVO GENERAL

Resaltar la importancia de la cría y explotación del ganado bovino productor de carne, para tratar de satisfacer las necesidades de proteína de origen animal que tiene la población mexicana.

### III. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar los factores que intervienen en la producción de bovinos productores de carne.
- Capacitar a los estudiantes en planificar explotaciones ganaderas desde un punto de vista integral
- Discutir los principales problemas que afectan la ganadería de bovinos productores de carne en México.

### IV. TEMARIO

#### 4.1. GENERALIDADES

- 4.1.1. Resaltar la importancia de la Ganadería de Carne
- 4.1.2. Por qué el MVZ debe estudiar la Ganadería de Carne
  - 4.1.2.1. Alimentación del Mexicano – Proteína Animal
  - 4.1.2.2. Consumo de carne per cápita
- 4.1.3. Ventajas del estudio de la ganadería de carne o de abasto
- 4.1.4. Tipos de sistema de Producción Ganadera

#### 4.2. PANORAMA GENERAL DE LA GANADERIA DE CARNE EN MÉXICO

- 4.2.1. El Norte de México como zona árida y semiárida.
  - 4.2.1.1. Tipos de Vegetación
  - 4.2.1.2. Clima
  - 4.2.1.3. Pastos nativos
  - 4.2.1.4. Praderas irrigadas
- 4.2.2. El sur de México como zona tropical y semitropical
  - 4.2.2.1. Tipos de vegetación
  - 4.2.2.2. Clima
  - 4.2.2.3. Pastos

#### 4.3. PRINCIPALES RAZAS DE BOVINOS DE CARNE

- 4.3.1. Bos Taurus (Origen, Color, peso y altura de hembras y machos)
- 4.3.2. Bos Indicus (Origen, Color, peso y altura de hembras y machos)
- 4.3.3. Híbridos

#### 4.4. MANEJO DE LOS BOVINOS DE ENGORDA.

- 4.4.1. En pastoreo
  - 4.4.1.1. Herradero
  - 4.4.1.2. Área de castigo
- 4.4.2. En Corral de engorda
  - 4.4.2.1. Herradero
    - 4.4.2.1.1 Aretado
    - 4.4.2.1.2. Vacunación
    - 4.4.2.1.3. Desparasitación
    - 4.4.2.1.4. Descorne
    - 4.4.2.1.5. Implante
    - 4.4.2.1.6. Vitaminada

#### 4.5. NUTRICION DE BOVINOS PRODUCTORES DE CARNE

##### **EN AGOSTADERO**

- 4.5.1. Introducción
- 4.5.2. Manejo de pastizales
  - 4.5.2.1. Carga Animal
  - 4.5.2.2. Coeficiente de agostadero
  - 4.5.2.3. Distribución de agua
  - 4.5.2.4. Sistemas de pastoreo
- 4.5.3. Suplementación en pastoreo
  - 4.5.3.1. Objetivos de la Suplementación
  - 4.5.3.2. Métodos para determinar las necesidades de Suplementación.
  - 4.5.3.3. Guía de Suplementación
  - 4.5.3.4. Pasos para elaborar un programa de Suplementación
  - 4.5.3.5. Nutrientes que son necesarios suplementar fuentes más comunes
- 4.5.4. Suplementación invernal
- 4.5.5. Suplementación pre-destete
- 4.5.6. Suplementación post-destete
- 4.5.7. Elaboración de suplementos
- 4.5.8. Utilización de fuentes de NNP en la suplementación.

##### **EN CORRAL**

- 4.6. Principales ingredientes a utilizar
- 4.7. Ingredientes agro-industriales (urea, gallinaza, melaza, etc.)
- 4.8. Utilización de aditivos e implantes

#### ELABORACIÓN DE DIETAS – FORMULACION DE RACIONES

## 4.5. REPRODUCCIÓN DE BOVINOS DE CARNE

- 4.5.1. Generalidades
- 4.5.2. Prácticas para aumentar la fertilidad del hato
- 4.5.3. Importancia del toro en la reproducción
- 4.5.4. Pruebas de fertilidad
- 4.5.5. Diagnostico de preñez
- 4.5.6. Sincronización del estro
- 4.5.7. Inseminación artificial

## 4.6. GENETICA DE BOVINOS DE CARNE

- 4.6.1. Selección
- 4.6.2. Endocría
- 4.6.3. Exocría
- 4.6.4. Heterosis
- 4.6.5. Heredabilidad
- 4.6.6 . Sistemas de cría

## 4.7. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA BOVINOS DE CARNE.

- 4.7.1. En agostadero
- 4.7.2. En praderas
- 4.7.3. En corral

## 4.8. SACRIFICIO DE ANIMALES – CANALES

- 4.8.1. Características de calidad de las canales
- 4.8.2. Características de rendimiento de las canales
- 4.8.3. Principales cortes que se obtienen de las canales

## V. METODOLOGÍA

Las clases se ofrecerán estilo conferencia, además se presentaran algunos casos prácticos para resolver, se trabajará en equipo para llevar a cabo discusiones sobre tópicos selectos y se pedirá a los alumnos consultas bibliográficas relacionadas con el curso.

En relación a las prácticas se harán visitas a agostaderos para observar las tareas rutinarias que llevan a cabo en esas instalaciones, además se recomiendan prácticas en el rastro de Torreón, para observar como es un rastro tipo TIF.

## VII. BIBLIOGRAFÍA.

Alves Santiago, A. 1967. El Cebú, Ganado Bovino para los países tropicales. Ed. UTHEA, México.

Crampton, E.W. y L.E. Harris. 1974. Nutrición Animal aplicada. Ed. Acribia, México.

De Alba, J. 1974. Alimentación del ganado en América Latina. Ed. Fournier. México.

De Alba, J. 1964. Reproducción y Genética Animal. Ed. SIC. México.

Irwin, A.D. y C.C. O'Mary. 1975. Engorde a Corral. Ed. Hemisferio Sur. México.

Lasley, F.J. 1979. Genética y mejoramiento del ganado. Depto. De Zootencia, U. De Missouri. Ed. UTHEA. México.

Preston, T.R. y M.B. Willis. 1974. Producción intensiva de Carne. Ed. Diana. México.

Ralph, B. 1966. Crianza y mejoramiento del ganado. Ed. Herrero. México.

William, D. S. 1973. Teoría y problemas de genética. McGraw-hill. México.

William, D.W. 1965. Ganado vacuno para carne, cria y explotación. Ed. Limusa. México

PROGRAMA ELABORADO POR: PhD. Juan David Hernández Bustamante

PROGRAMA REVISADO POR : PhD. Juan David Hernández Bustamante