



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**I- IDENTIFICACIÓN**

**MATERIA:**

**ZOOTECNIA GENERAL**

**CURSO:**

**TERCERO**

**SEMESTRE:**

**PRIMERO**

**HORAS CATEDRAS SEMANAL: 05 MENSUAL: 20 SEMESTRAL: 75**

**TEORÍA: 3**

**PRÁCTICA: 2**

**PRE-REQUISITO:**

**ANATOMÍA ANIMAL-FISIOLOGÍA**

**ANIMAL**

**CÓDIGO:**

**06/01/03/02/C**

**II- FUNDAMENTACIÓN**

La zootecnia es una ciencia que trata de juzgar, seleccionar y evaluar los conocimientos del comportamiento de los animales domésticos que se encuentran en su hábitat natural y las eventuales modificaciones que el hombre le impone para aprovechar sus aptitudes y adquirir alimento y abrigo.

La zootecnia desde el punto de vista de los animales mantiene sus posibilidades de supervivencia dotándole de las mejores condiciones ambientales para evitar su extinción y mantener el equilibrio ecológico en que se desenvuelven los animales y el hombre.

**III- OBJETIVOS**

- Describir las especies explotadas por el hombre.
- Establecer relaciones entre las aptitudes de los animales y el inicio de las actividades fisiológicas.
- Elaborar un plan de trabajo para juzgar, seleccionar y evaluar las diferentes aptitudes productivas en las diferentes especies animales.
- Plantear la introducción progresiva de diferentes sistemas de explotación para el mejoramiento animal.

**IV- CONTENIDOS**

**UNIDAD I: EXPLOTACIÓN GANADERA**

1.1 Análisis de la realidad regional.

1.2 Datos estadísticos

1.3 Población ganadera (bovina y equina). Importancia

**UNIDAD II: GANADERÍA BOVINA**

2.1 Origen del bovino. Razas bovinas

2.2 Manejo

2.3 Instalaciones (alambrados, potreros, corrales, etc.)

2.4 Servicios continuos y estacionados

2.5 Particiones. Destetes

2.6 Organización del rodeo.



2.7 Palpación

2.8 Pastoreos permanentes y rotativos

2.9 Porcentaje de reposición

2.10 Bloqueo

### **UNIDAD III: REPRODUCCIÓN**

3.1 Edad de servicio de las vaquillas

3.2 Edad de monta de los toros

3.3 Selección de vaquillas, de toros

### **UNIDAD IV: INSEMINACIÓN ARTIFICIAL**

4.1 Ventajas y desventajas

4.2 Elementos utilizados

4.3 Alimentación

- Potreros naturales, cultivados
- Almacenamiento para épocas carenciales
- Mineralización

4.4 Sanidad

- Enfermedades más comunes, parasitosis interna y externa
- Calendarios de sanitación
- Vacunaciones
- Carencia vitamínica y de minerales
- Instrumentales

4.5 Genética

- Selección de rezas adaptadas a la zona
- Cruzamiento
- Hibridación. Ventajas. Razas utilizadas

### **UNIDAD V: EXPLOTACIÓN LECHERA**

5.1 Manejo. Instalaciones

5.2 Producción Regional

5.3 Posibilidades futuras

### **UNIDAD VI: EXPLOTACIÓN EQUINA**

6.1 Origen y domesticación equina

6.2 Población

6.3 Manejo

6.4 Utilización. Mejoramiento

6.5 Razas

### **UNIDAD VII: ZOOTECNIA**

7.1 Definición. Objeto de la Zootecnia

7.2 Relación entre la producción animal y la agricultura

7.3 Influencia de la Zootecnia en el mejoramiento de la ganadería y en la economía de nuestro país.

### **UNIDAD VIII: ZOOTECNIA**

8.1 Especie. Raza. Variedad o sub raza



- 8.2 Familia, individuo
- 8.3 Caracteres étnicos, morfológicos
- 8.4 Razas naturales, razas artificiales o cultivadas, razas de transición.
- 8.5 Individualidad: Caracteres individuales
- 8.6 Variaciones independientes; mutaciones y degeneraciones
- 8.7 Variaciones debidas a la influencia del medio; retrogradación, desmedro, etc.
- 8.8 Castración: Sus efectos
- 8.9 Descorne; su importancia y formas de descorne

### **UNIDAD IX: MÉTODOS DE REPRODUCCIÓN EN ZOOTECNIA**

- 9.1 Selección. Objeto e importancia en la selección
- 9.2 Selección natural y artificial. Su importancia en producción animal y en la formación de razas tipos
- 9.3 Apareamiento: Reproducción natural y artificial. Ventajas e inconvenientes de ambos métodos
- 9.4 Distintas clases de servicios: A campo, a corral e individual.
- 9.5 Factores que influyen en la reproducción; edad, clima, alimentación, etc.

### **UNIDAD X: CRUZAMIENTO**

- 10.1 Aplicación y fundamento del cruzamiento
- 10.2 Heterosis: Sus defectos
- 10.3 Cruzamiento simple, directo o de absorción
- 10.4 Cruzamiento alternado o alternativo
- 10.5 Cruzamiento industrial. Distintos usos
- 10.6 Aplicación e importancia de los cruzamientos en la formación de nuevas razas y tipos
- 10.7 Hibridación. Distintas clases de híbridos y su utilización. Explicación del vigor híbrido.

### **UNIDAD XI: EXTERIOR DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS**

- 11.1 Consideraciones generales sobre la conformación en Zootecnia
- 11.2 Concepto de belleza, Defectos. Vicios y tareas
- 11.3 Leyes de Barón: Perfil, peso y proporciones.
- 11.4 Talla. Índice, Aplomos; su importancia en el equino
- 11.5 Pelajes: Clasificación. Origen de los pelajes. Importancia en distintas especies.

### **UNIDAD XII: ALIMENTACIÓN ANIMAL**

- 12.1 Comida. Ración. Nutrición y alimentación de los animales domésticos
  - 12.2 Constituyentes bioquímicos de los alimentos. Función del agua
  - 12.3 Proteínas, hidratos de carbono y grasas. Su metabolismo
  - 12.4 Elementos inorgánicos y biocatalizadores
  - 12.5 Métodos para la valorización de los alimentos
  - 12.6 Necesidades orgánicas durante el crecimiento, la lactancia y el trabajo.
- Entrenamiento

### **V- TRABAJOS PRÁCTICOS**

Salidas al campo y visita a establecimientos ganaderos.



---

## **VI- BIBLIOGRAFÍA**

- Veterinaria Práctica. DR. OSVALDO ECKELL.
- Ganadería Tropical. DR. MAURICIO HELMAN
- Bovinotecnia. DANIEL INCHAUSTI, EZEQUIEL TAGLE.
- Compendio de alimentación del Ganado. F. B. MONISOU.
- Tratado de patología médica de los animales domésticos. F. LIÉGEOES
- Producción bovina para carne. M. E. ENSMINGER.
- Manejo de Harás. RAÚL BUIDE
- Apuntes Guía del ganadero. ING. ARIAS
- Reproducción Animal. R. ZEMJAMIS.