



**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

(410) Producción de Bovinos Lecheros I

Resol. (CD) N° 879/07

## **1.- Denominación de la actividad curricular.**

410 Producción Bovinos de Lecheros I

Carga Horaria: 45 hs.

## **2.- Objetivos**

- . Aplicar el conocimiento de las características físicas y fisiológicas de los bovinos lecheros para su manejo sanitario, alimenticio y ambiental.
- . Comprender las técnicas usuales de crianza, reproducción y selección.
- . Analizar las características comerciales de su producción.
- . Analizar la integración de estas variables en un sistema de producción eficiente, adecuada a las características socio-económico-culturales de la República Argentina.

## **3.-Contenidos**

UNIDAD 1

### **La explotación lechera en la República Argentina**

- Zona de producción en cada provincia
- Principales cuencas lecheras
- Potencial ecológico

UNIDAD 2

### **La leche y el calostro**

- Composición de la leche y el calostro
- Curvas de producción de leche, su variación
- Períodos de lactancia
- Factores que influyen en la cantidad y calidad de la leche producida.

UNIDAD 3

### **Reproducción de rodeos lecheros.**

- Planificación de los servicios en los tambos
- Sistemas de servicios
- Reposición de vientres y su relación con la eficiencia reproductiva

- Relación reproducción-niveles de producción
- Los registros y la evolución de la eficiencia reproductiva

#### UNIDAD 4

##### **Selección de rodeos lecheros**

- El biotipo lechero. Características funcionales
- La selección por conformación. Pruebas de progenie
- Evaluación de los individuos por antecedentes
- La raza Holando Argentino. Sistemas de selección

#### UNIDAD 5

##### **Instalaciones de los tambos**

- Ubicación de instalaciones en el campo
- Orientación de la edificación
- Diseño de salas de ordeño, leche y máquina
- Distintos tipos de instalaciones de ordeño

#### UNIDAD 6

##### **El ordeño**

- El ordeño mecánico
- Funcionamiento de equipos
- Secuencia operacional
- La rutina de ordeño

#### UNIDAD 7

##### **Manejo alimenticio de los rodeos lecheros**

- Alimentación de la vaca en lactancia. Niveles de producción y momento de la lactancia.
- Alimentación de la vaca seca. Su importancia en la producción posterior y en la fertilidad
- Alimentación en la etapa de crianza artificial
- Alimentación durante la recría

## UNIDAD 8

### **Manejo sanitario de los rodeos**

- Planes sanitarios para el control de las principales enfermedades en los animales adultos,
- Control de las enfermedades llamadas de manejo
- El control de la mastitis y su relación con la calidad de leche

## UNIDAD 9

### **La comercialización de la leche y los subproductos del tambo**

- La formación del precio de la leche. El sistema de base y excedente. Las bonificaciones, Pago por grasa y proteínas de la leche,
- La influencia de la calidad láctea sobre el precio de la leche
- La relación laboral en los tambos
- El tambo como proveedor de carne al mercado
- El comercio de vaquillonas para reposición

## UNIDAD 10

### **Gestión de la empresa tampera**

- Calculo de costo de producción
- Margen bruto
- Presupuestos

## UNIDAD 12

### **Sistemas de Producción**

- Pastoril
- Semipastoril
- Intensivo

### **4.- Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas -**

Cinco clases teórico prácticas con participación de los estudiantes a través de resolución de problemáticas planteadas a partir del desarrollo teórico  
Dos viajes a establecimientos tamperos para conocer in situ la problemática de la producción y proponer soluciones.

Un viaje a campo para familiarizarse con las actividades que realiza un veterinario que trabaja en un tambo.

## **5.-Correlatividades**

Regulares

402 Principios de Nutrición y Alimentación

405 Economía

406 Genética de Poblaciones

607 Enfermedades Infecciosas

606 Enfermedades Parasitarias

Aprobadas

401 Bases Agrícolas para la Producción Animal .

## **6.- Evaluación**

De acuerdo a normas vigentes

## **7.- Bibliografía**

### **Fundamental**

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año de edición</b>
Prod.. Bovinos Lecheros	D. Vacarezza, J Lager y A Lopez	PuBM Publicaciones	2005
Control Lechero		Publicación de la cátedra Bov. Leche	1998
Comercialización de la Leche y Subproductos del tambo		Publicación de la cátedra Bov. Leche	1998
Ecología de las distintas Zonas de Producción		Publicación de la cátedra Bov. Leche	1998
Manejo Reproductivo de Rodeos Lecheros		Publicación de la cátedra Bov. Leche	1998
Nutrición y Alimentación	Belcok	Univ. Wisconsin	1994
Producción de Leche en praderas	Holmes C.	Acribia (Zaragoza)	1990

Doensas dos Bovinos de Leite	Varios	EMBRAPA	1992
Prueba Nacional de Progenie	ACHA		2000-05
Publicaciones	SAGyP		2004/5/6

### **Bibliografía ampliatoria**

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año de edición</b>
Producción bovina para Leche	Ensinger. M	El Ateneo	1977
Producción Intensiva de Ganado Lechero	C.S.A.	México	1984
Ganado Lechero: Alimentación y Administración	Etgen, W. y Reaves, P	Noriega	1985
Prueba Nacional de Progenie para Leche y Grasa y Tipo del Holando Argentino	A.C.H.A.	Mexico	1990

### **Bibliografía Específica**

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año de edición</b>
Mejoramiento selectivo en rodeos lecheros		Revista Nuestro Holando	1976
Instalaciones para ordeño	ROJAS, PEDRO	Nuestro Holando	1981
Bases Científicas de la Producción Lechera	VAV VLECK, Sc	Acribia	1974