

**CONTENIDOS**

**1º MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINA**

**UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCIÓN DE BOVINOS, OVINOS Y CAPRINOS.**

- Producción mundial, nacional y provincial.
- Introducción a los sistemas de producción de leche, carne y lana.
- Localización geográfica de los distintos sistemas de producción.
- Factores que influyen en la producción por unidad de superficie.
- Estratificación de la producción animal.

**UNIDAD 2: POTENCIALIDAD DE LOS RECURSOS FORRAJEROS**

- Potencial pastura y potencial animal.
- Recursos forrajeros en los sistemas de producción bovina.
- Factores determinantes de la producción y calidad del forraje cosechado por el animal.
- Reservas de forrajes.
- Presupuestación forrajera.

**2º MÓDULO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINA DE LECHE**

**UNIDAD 3: MEJORAMIENTO ANIMAL**

- Selección en rodeos lecheros.
- Interpretación de catálogos de inseminación.
- Conformación de la vaca lechera.
- Cruzamientos

**UNIDAD 4: MANEJO REPRODUCTIVO Y NUTRICIONAL DEL GANADO LECHERO.**

- Manejo reproductivo en rodeo lechero.
- Manejo nutricional.
- Consumo.
- Comportamiento en pastoreo.
- Requerimientos nutricionales.
- Condición Corporal

**UNIDAD 5: CRIANZA Y RECRÍA**

- Factores que determinan cada etapa.
- Crianza del ternero en sistemas de producción de leche.
- Recría de vaquillonas para la reposición.
- Efecto de la nutrición en las distintas etapas del ciclo productivo sobre la producción.
- Agua. Su importancia en la salud y la producción.

**UNIDAD 6: LACTACIÓN**

- Desarrollo de la glándula mamaria y mantenimiento de la lactación.
- Eyección de leche.

**UNIDAD 7: LECHE**

- Definición y composición de la leche.
- Propiedades físicas, químicas y organolépticas.
- Calostro.
- Curva de lactación.

**UNIDAD 8: CALIDAD HIGIENICA DE LA LECHE CRUDA**

- Objetivos y marco legal.
- Equipo de ordeño.
- Rutina de ordeño.
- Limpieza y desinfección del equipamiento de tambo.
- Enfermedades que se transmiten a través de la leche.
- Leche mastítica.
- Presencia de inhibidores en la leche cruda.
- Antibióticos y drogas permitidas y prohibidas en la producción lechera.
- Control de calidad de la leche.
- Buenas prácticas en el Tambo.

**3º MÓDULO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINA DE CARNE****UNIDAD 9: MEJORAMIENTO GENÉTICO DE BOVINOS PARA CARNE.**

- Objetivos.
- Mejoramiento genético de razas puras.
- Cruzamientos.

**UNIDAD 10: MANEJO DE LOS RODEOS DE CRIA**

- El servicio, parto, destete.
- Manejo de la vaquillona de reposición. .
- Parámetros de eficiencia reproductiva más utilizados.

**UNIDAD 11: CRECIMIENTO DE LOS BOVINOS DE CARNE.**

- Crecimiento relativo de músculo-grasa-hueso.
- Curva de crecimiento.

**UNIDAD 12: INVERNADA. RECRÍA y TERMINACION**

- Sistemas: Extensivo, mixto o intensivo.
- Tipo de invernada.
- El feed lot.

**UNIDAD 13: COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS GANADEROS.**

- Calificación del animal en pie.
- Estrategia de comercialización.

**UNIDAD 14: CONTROL DE GESTIÓN EN LAS EMPRESAS GANADERAS.**

- Cálculo de eficiencia de producción física de los distintos sistemas.

**UNIDAD 15: CADENA AGROALIMENTARIA DE LA CARNE Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA CARNE VACUNA**

- Concepto de cadena agroalimentaria
- Exigencias de los mercados internacionales en cuanto a carne de calidad
- Los procesos de aseguramiento en la calidad de la carne. Trazabilidad.

**4º MODULO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN OVINA**

**UNIDAD 16: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN OVINA**

- Importancia en nuestro país.
- Evolución en el país.
- Zonas de producción en nuestro país.
- Conformación según biotipo productivo. Razas explotadas en el país.
- Los Sistemas de Producción: categorías de animales que los componen.

**UNIDAD 17: MANEJO Y PRODUCCIÓN**

- Instalaciones.
- Manejo reproductivo y nutricional.
- Vellón. Regiones que componen el vellón propiamente dicho.
- Defectos. Contaminación. Su importancia económica. Clasificación de las impurezas.
- Esquila y clasificación de lanas. Condiciones para realizar una buena esquila.
- PROLANA.
- Producción y Calidad de la Leche Ovina.
- Producción y Calidad de la Carne Ovina

**5º MODULO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CAPRINA**

**UNIDAD 18: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CAPRINA**

- Importancia y evolución en nuestro país.
- Características del sector caprino. Aspectos sociales.
- Sistemas de explotación tradicionales y intensivos.
- Zonas de producción en nuestro país.
- Razas carniceras y lecheras explotadas en el país.

**UNIDAD 19: MANEJO Y PRODUCCIÓN**

- Instalaciones.
- Manejo reproductivo y nutricional.
- Lactancia. Duración. Curva. Anatomía de la ubre. Rutina de ordeño.
- Producción de Fibra Mohair

**PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

- PRÁCTICO N°1: Determinación del potencial pastura de un sistema.
- PRÁCTICO N°2: Equivalencias Ganaderas.
- PRÁCTICO N°3: Regulación de la carga-Integración-Reservas.
- PRÁCTICO N°4: Cálculo de raciones para ganado lechero.
- PRÁCTICO N°5: Cálculo de raciones para ganado de carne.
- PRÁCTICO N°6: Cálculo de eficiencia física de cría e invernada.

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Viglizzo. Apuntes de cátedra. Informes de la SAGPyA. Apuntes INTA.
- Apuntes INTA. Manejo de Pasturas (Carrillo). Holmes y Wilson.
- Bruno Rutter. Pendini, Miguel. Notas sobre Producción de Leche. Ed. SIMA. 2012.
- Vacarezza, Diego; Lager, Jorge; López, Armando. Producción de Bovinos Lecheros. 1ª Ed. Ed. Agro Vet. 2009.
- Pendini, Miguel. Notas sobre Producción de Leche. Ed. SIMA. 2012.
- De Gea, G.; A. Petryna.; A. Mellano y A. Bonvillani. 2005. El Ganado Caprino en la Argentina. Imprenta Universidad Nacional de Rio Cuarto.
- Sebastián de la Rosa Carbajal. Manual de Producción Caprina. 1ª Ed. CEDEVA. Laguna Yema. Formosa 2011

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- [www.senasa.gov.ar](http://www.senasa.gov.ar)
- [www.producción-animal.com.ar](http://www.producción-animal.com.ar)
- [www.minagri.gob.ar](http://www.minagri.gob.ar)
- [www.peman.com.ar](http://www.peman.com.ar)