

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

1. **CARRERA:** MEDICINA VETERINARIA
2. **DEPARTAMENTO:** PRODUCCIÓN ANIMAL
3. **ASIGNATURA:** PRODUCCIÓN DE RUMIANTES MENORES
4. **PLAN DE ESTUDIOS:** 2011

5. **CUERPO DOCENTE:**

Profesores Adjuntos:

- Patricio Dayenoff M.V., MSc., Dr. (a cargo de cátedra)
- Pablo M. Lowinger M.V.

Jefe de Trabajos Prácticos:

- José Luis Roberi M.V.

Ayudantes de Primera:

- María Soledad Gorrachategui M.V.
- Agustín Nicolás M.V.
- Ignacio Kotani M.V.

6. **RÉGIMEN DE CURSADA:** Anual

7. **CARGA HORARIA:**

- Total de la asignatura: 56 hs.
- Total semanal: 2 hs.
- Cantidad de semanas: 28 semanas.
- Carga Horaria Semanal dedicada a la actividad Teórica: 1 h. semanal.
- Carga Horaria Semanal dedicada a la actividad Práctica: 1 h. semanal.

8. **OBJETIVOS**

GENERAL:

- Comprender los procesos eco-productivos de los animales, analizando la estructura y funcionamiento de los diferentes sistemas de producción animal.

OBJETIVOS PARTICULARES:

- Relacionar conocimientos adquiridos con anterioridad en otras asignaturas con los propios de la asignatura.
- Integrar los conocimientos adquiridos para el tratamiento de la producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cérvidos con enfoque sistémico.
- Conocer ágilmente la bibliografía específica sobre Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cérvidos.
- Abordar las limitaciones y potencialidades de la Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cérvidos según sus capacidades eco-bio-fisiológicas.
- Manejar el lenguaje técnico-científico para la Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cérvidos.

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

- Resolver situaciones planteadas por productores utilizando lenguaje comprensible para el productor rural.
- Resolver problemas de orden científico, relacionados con la Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cévidos.
- Diseñar competencias tendientes a la sustentabilidad de la Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cévidos en sistemas extensivos y alternativas de producción en el área de potencial de la explotación intensiva.
- Desarrollar discusiones para la integración multidisciplinaria en proyectos de desarrollo e investigación.
- Comprender el desarrollo de modelos técnico-económicos, que permitan su rentabilidad y sostenibilidad, en la Producción de Rumiantes Menores, Camélidos y Cévidos.

9. MODALIDAD DE DICTADO: Según Resolución N° 239/2014 del C.D. de la FCV.-UNLPam, se realizarán teóricos, seminarios, talleres, visitas a establecimientos, prácticos de laboratorio, prácticas especiales, prácticas específicas, viaje institucional; según la Unidad Temática correspondiente.

10. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y REGULARIZACIÓN: A los fines de regularizar el cursado de la asignatura el estudiantado deberá:

- Ex Antes: conocimientos y experiencia previa en las especies animales.
- Participación en el 75% de los Trabajos Prácticos y aprobación del informe escrito.
- Presentación de trabajo monográfico grupal.

11. SISTEMA DE PROMOCIÓN Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA: La asignatura cuenta con 2 sistemas de promoción de la asignatura:

- a) Regularización y examen final, para acceder a esta situación el estudiante deberá:
 - Haber asistido al 75 % de las clases prácticas y/o especiales y aprobación de informes.
 - Presentación de trabajo monográfico grupal al final de la cursada de la asignatura.
 - Rendir y aprobar un examen final en fecha determinada por calendario académico.
- b) Regularización y promoción sin examen final, para acceder a esta situación el estudiante deberá:
 - Asistir al 100 % de las clases prácticas y/o especiales y aprobación de informes.
 - Haber aprobado las asignaturas correlativas según plan de estudios vigente.
 - Presentación y aprobación con siete (7) o más de trabajo monográfico grupal.

12. PROGRAMA DE CONTENIDOS ANALÍTICOS

- **Unidad Temática 1:** Sección I. Producción de ovinos. Historia natural. Geografía ecológica. Introducción. Ovinos silvestres. Distribución y sistemas de producción ovina en el mundo. Producción ovina en la República Argentina. Orígenes. Evolución. Regionalización ecológica y productiva. Adaptación ambiental del ovino. Factores incidentes y limitantes. Introducción de nuevos biotipos y razas. Caracterización y distribución de las razas presentes en Argentina. Cárnicas. Lecheras. Fibras. Rústicas. Aptitudes mixtas.
- **Unidad Temática 2:** Sistemas de producción ovina. Pastoriles. Agro-pastoriles. Especializados. Migratorios. Extensivos. Intensivos. Intermedios. Mixtos. La producción en diferentes zonas agro-climáticas. Técnicas de cría

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

- y manejo productivo: Alimentos y nutrición. Ingesta de los ovinos. Fuentes y necesidades de agua, energía, proteína, vitaminas, minerales. Requerimientos por categoría y estadio productivo. Eficiencias. Recursos forrajeros. Sistemas de pastoreo. Cargas. Manejo. Hábitos. Productividad. Conservación y recuperación de recursos forrajeros. Sobrepastoreo. Suplementación. Complementación. Concentrados, succulentas. Prácticas especiales de alimentación. Racionamiento. Estabulación. Destete precoz. Corderos tempranos.
- **Unidad Temática 3:** Técnicas de cría y manejo productivo: Reproducción. Ovejas y borregas. Endocrinología. Estación de cría. Pubertad. Madurez. Senectud. Ciclos. Sincronización. Superovulación. Cópula. Preñez. Carneros. Endocrinología. Pubertad. Madurez. Conducta. Esperma. Valoraciones. Vida útil. Factores de influencia sobre la reproducción: nutricionales, técnicos, patológicos, genéticos, climatológicos. Servicios. Épocas, sistemas, duración, modalidades de manejo. Gestación. Etapas. Efectos. Cuidados. Problemas y soluciones. Partición y lactancia. Supervivencia de corderos. Operaciones zootécnicas en corderos. Castraciones. Identificaciones. Descole. Descorne.
 - **Unidad Temática 4:** Técnicas de cría y manejo productivo: Selección y Mejora genética. Genética ovina. Fenotipos. Genotipos. Factores. Caracteres cualitativos y cuantitativos. Objetivos y fundamentos selectivos. Métodos. Técnicas. Momentos de seleccionar. Índices. Selección masal y progresiva. Valoraciones. Progresos. Caracteres indeseables según los objetivos. Planteles. Cruzamientos cárnicos. Híbridos comerciales. Líneas de alta performance.
 - **Unidad Temática 5:** Infraestructura de producción. Establecimientos ovinos. Predios. Centros de manejo. Instalaciones. Personal. Auxiliares. Majadas, adquisición, composición. Los perros pastores. Producción de reproductores mejoradores: las "cabañas" ovinas.
 - **Unidad Temática 6:** Estrategias especiales de la producción ovina. Calendarios zonales de técnicas de manejo. Épocas y variables regionales, reproductivas, sanitarias, zootécnicas, alimentarias y selectivas. Enfermedades infecciosas, parasitarias, metabólicas, carenciales. Prevención. Pérdidas anuales. Tratamientos sanitarios estratégicos. Control de predadores.
 - **Unidad Temática 7:** Producción de carnes, cueros y pieles ovinas. Magnitud. Productores. Consumidores. Mercados. Reses. Categorías. Evaluaciones. Biología de la carne ovina. Producción. Zonas. Planes productivos. Comercio interior. Faena. Industria. Consumo. Exportación. Cueros. Obtención. Acondicionamiento. Manufactura. Industria. Mercados. Pieles ovinas finas. Astracán. Cordero rasado. Otros. El ovino Karakul.
 - **Unidad Temática 8:** Producción láctea ovina. Países productores y consumidores. Evolución en Argentina. Cuencas. Razas. Sistemas productivos. Manejo: reproductivo, selectivo, nutricional, sanitario. Tambos. Ordeño. Instalaciones. Calidad y destino de la leche. Elaboración. Productos. Mercados.
 - **Unidad Temática 9:** Producción de lana. Países productores y consumidores. Evolución en Argentina. Razas. Biología y propiedades de la lana. Piel. Folículos. Hebras y accesorios. Estructura. Propiedades físicas y químicas. Determinaciones en el animal, en estancia y en laboratorio. Muestreo y análisis. Normas y estándares. Crecimiento y composición del vellón. Defectos productivos. Impurezas y contaminaciones. Enfermedades.

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

Esquila. Sistemas. Épocas. Organización. Capacitación. Instalaciones y equipos. Manejo previo y posterior. Esquilas preparto, de otoño, de corderos. Especiales. Clasificación, comercio e industria lanera. Establecimiento. Programa PROLANA. Acondicionamiento según regiones. Clasificaciones internacionales. Calidades. Cotizaciones. Mercado lanero nacional e internacional. Industria, manufactura y artesanía lanera. Procesos. Lavado, peinado, cardado.

- **Unidad Temática 10:** Sección II. Producción de caprinos. Distribución y sistemas de producción caprina en el mundo. Países productores, exportadores, importadores. Caracterización. Tendencias productivas. Producción caprina en la República Argentina. Orígenes. Evolución. Regionalización ecológica y productiva. Caracterización y distribución de las razas presentes en Argentina. Cárnicas. Lecheras. Fibras. Rústicas. Aptitudes mixtas.
- **Unidad temática 11:** Técnicas de cría y manejo productivo: Alimentos y nutrición. Ingesta de los caprinos. Componentes. Fuentes y necesidades de agua, energía, proteína, vitaminas, minerales. Requerimientos por categoría y estadio productivo. Eficiencias. Producción caprina en pastizales naturales. Recursos forrajeros. Sistemas de pastoreo. Cargas. Manejo. Hábitos. Productividad. Conservación y recuperación de recursos forrajeros. Sobrepastoreo. Degradación, erosión y desertización de suelos. Suplementación. Complementación. Concentrados.
- **Unidad temática 12:** Técnicas de cría y manejo productivo: Reproducción. Endocrinología. Estación de cría. Pubertad. Madurez. Ciclos. Sincronización. Superovulación. Cópula. Preñez. Factores de influencia sobre la reproducción: nutricionales, técnicos, patológicos, genéticos, climatológicos. Servicios. Épocas, sistemas, duración, modalidades de manejo. Gestación. Etapas. Efectos. Cuidados. Problemas y soluciones. Partición y lactancia. Supervivencia de cabritos. Atenciones. Índices de eficiencia. Sanidad.
- **Unidad Temática 13:** Producción de carne caprina. Razas. Productos. Mercados. Producción de leche caprina. Razas. Caracterización de la leche caprina. Consumo y mercados de lácteos caprinos. Producción de fibras caprinas. Zonas. Tipos. Razas. Caracterización de las fibras caprinas. Sistemas. Mohair. Pashmina. Producción, consumo y mercados.
- **Unidad Temática 14:** Sección III. Producción de camélidos sudamericanos. Situación actual. Taxonomía. Nomenclaturas. Particularidades biológicas. Caracterización social y económica de la producción. Camélidos domésticos: llamas y alpacas. Distribución y abundancia. Biotipos. Bienes y servicios: fibra, carne, solaz, otros. Sistemas productivos. Infraestructura productiva. Reproducción. Selección. Cruzamientos. Alimentación. Sanidad. Manejo. Comercio. Mercados. Perspectivas. Camélidos silvestres: guanacos y vicuñas. Distribución y abundancia. Biotipos. Eco-conservación. Utilización racional. Reglamentaciones. Infraestructura productiva. Manejo. Producciones. Manufacturas. Comercio. Mercados. Perspectivas. Producción de fibras camélidas. Llama, alpaca, vicuña, guanaco, huarizos. Biología, producción, obtención, clasificaciones, comercio, industria, artesanía.
- **Unidad Temática 15:** Sección IV. Producción de cérvidos. Particularidades biológicas. Cérvidos nativos. Venados. Corzuelas. Huemul. Taruca. Pudú. Características. Dispersión ambiental. Situaciones particulares.

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

Áreas y regulación protectora de sus poblaciones. Conservación. Crecimiento. Perspectivas de usufructo. Cérvidos introducidos. Ciervo colorado. Axis. Dama. Reno. Otros. Biología. Distribución. Países criadores. Sistemas productivos. Infraestructura. Reproducción. Selección. Alimentación. Sanidad. Manejo. Objetivos: cacería, carne, cuernas, velvet, cueros, ejemplares. Mercados. Comercio. Proyecciones.

13. BIBLIOGRAFÍA

A. LIBROS DE CONSULTA GENERAL Y/ ESPECÍFICA:

a. EN IDIOMA CASTELLANO

- Bianchi, G. 2007. Alternativas tecnológicas para la producción de carne ovina de calidad en sistemas pastoriles Montevideo (UY): Hemisferio Sur, 283 p.
- Borrelli P & Oliva G 2001. Ganadería ovina sustentable en la Patagonia Austral Buenos Aires.:INTA-GTZ. 16 pp
- Campomar J 2005. El ciervo rojo argentino BsAs: Dunken.
- Fernández-Baca S 1991. Avances y perspectivas de los camélidos sudamericanos - Santiago de Chile. FAO. 73 pp
- Hofmann RK & Otte KC 1990. El manejo de la vicuña silvestre (2 ts.) Elschborn:GTZ
- Irazoqui H 1987. Los ovinos y su explotación Buenos Aires:Hemisferio Sur
- Marai IFM & Owen JB 1994. Nuevas técnicas de producción ovina Zaragoza:Acribia
- Melling M & Alder M 200. Práctica ovina y caprina Buenos Aires:Intermédica
- Minola J & Goyenechea J 1973 Praderas & Lanares Montevideo:Hemisferio Sur
- Morris G Manual del ovejero patagónico 1990 Bariloche:Presencia
- Novoa C & Flores A 1991. Producción de rumiantes menores: alpacas Lima:UNMSM
- Prior WJ 1972. Nutrición de óvidos Zaragoza:Acribia
- Puig S 1995. Técnicas para el manejo del guanaco Suiza:CICN
- Sotomaior, Dayenoff, Parraguez 2019: Ovinos, caprinos y Camélidos Sudamericanos. ALEPRyCS. Brasil
- Troyé I 1989. Manual del ovejero mesopotámico Mercedes:INTA
- Vilá B 2012 Camélidos sudamericanos BsAs: EUDEBA

b. EN IDIOMA INGLÉS

- Bruere AN & West DM 1994. The sheep. Health, Disease & Production Massey:FCE
- Cottle DJ (ed) 2010. International Sheep and Wool Handbook Nottingham: NUP
- Cream D & Bastian G 1998. Sheep Management and Wool Production Sydney:Elsivier
- Dalton C & Orr M 1999. Sheep Farming Guide Auckland:Hazard Press
- Fennessy PF & Drew KR 1985. Biology of Deer Production Auckland:Royal Society
- Fowler ME 2010. Medicine and Surgery of camelids USA: Wiley-Blackwell
- Gall C 1985. Goat Production New York:Academic Press

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa

Programa de Estudios: PRODUCCION DE RUMIANTES MENORES

Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 3387/17 del Ministerio de Educación de la Nación

- Henderson DC 1990. The Veterinary Book for Sheep Farmers Ipswich:Farming Press
- McCutcheon SN,Wickham GA & McDonald MF Sheep Production 1986. Auckland:Richards & NZIAS
- Tomes GJ et al. 1979. Sheep Breeding London:Butterworths
- Yerex N 1990. The Farming of Deer Auckland:RSAP
- NB. Las fichas bibliográficas completas de cada texto son dadas en las clases teóricas, con posterior comentario sobre el todo o las partes recomendadas de consultar.

B. PUBLICACIONES PERIÓDICAS:

- Boletín Ovinos y Lanos SUL.
- INTA Noticias y Comentarios (Mercedes-Ctes.).
- INTA Presencia (Bariloche-RN).
- International Camelid Quarterly.
- Lananoticias SUL.
- The Angora Goat & Mohair Journal.
- Small Ruminant Research. Elsevie.

C. BIBLIOGRAFÍA ON-LINE (PÁGINAS WEB):

- Federación Lanera Argentina (FLA): FLAsite.com.
- Ovinos - El portal de los lanares: ovinos.com.ar.
- Sitio Argentino de Producción Animal: producción-animal.com.ar.
- Zootecnia Digital: zootecniadigital.blogspot.com.ar.
- INTA.gob.ar/ovinos-caprinos-y-camélidos.
- Otras según sugerencia del responsable de cada sección.