



Facultad de Ciencias  
**VETERINARIAS**  
*Universidad de Buenos Aires*

**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

**(412) PRODUCCION DE EQUINOS I**

**Resol. (CD) Nº 645/14**

## **1. -Datos generales**

a. Denominación:  
412 -Producción de Equinos I

b. Carrera:  
**Veterinaria**

c. Ubicación en el Plan de Estudios:

Asignatura de primer año del **Módulo Común** y Ciclo Superior, con cursada modular en Quinto Año Primer Cuatrimestre Curso Modular y quinto año Segundo Cuatrimestre Curso Extramodular.

Regulares:

402-Principios de Nutrición y Alimentación.

406-Genética de Poblaciones.

405-Economía

606-Enfermedades Parasitarias

607-Enfermedades Infecciosas

Aprobadas:

401-Bases Agrícolas para la Producción Animal

d. Duración y carga horaria total:

Producción de Equinos I se dicta en el primer cuatrimestre en tres Comisiones en turnos mañana, tarde y noche. Se repite como Extramodular en el segundo cuatrimestre con una carga horaria total de 30 hs.

La carga horaria total de 30 horas se divide en: seis (6) Clases Teórico - Prácticas de 5 horas cada uno con una periodicidad semanal y dos (2) evaluaciones de 2 horas cada una. Cada clase constará de 3 hs teóricas y 2 hs de actividades prácticas

## **2.- Fundamentación**

La producción equina en la República Argentina produce ingresos al país por una cifra superior a los 800 millones de dólares, lo que significa el 0,4 % del PBI del país, el 5 % del PBI agropecuario y el 13 % del PBI pecuario, generando 70.000 puestos de trabajo directos y 110.000 indirectos, según la Dirección de Equinos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

La industria hípica requiere y genera, en forma irremplazable, mano de obra para su sustentabilidad, debiendo ser considerada como una fuente de producción de empleo en zonas rurales y urbanas.

En este contexto, el veterinario es un actor necesario e insustituible para el desarrollo de nuevos emprendimientos productivos y el mantenimiento exitoso de los ya establecidos, a partir de la implementación de sus conocimientos médicos, quirúrgicos, reproductivos y nutricionales en un sistema de producción, como el equino, de empleo de alta tecnología.

El curso de Producción Equina I integra los conocimientos obtenidos en los cursos previos, Anatomía, Fisiología, Nutrición y Alimentación, Genética, Economía, Enfermedades Parasitarias, Enfermedades Infecciosas, Bases Agrícolas para brindar un panorama abarcador, aplicados en el contexto de la producción animal.

## **3.- Objetivos**

### **Generales**

Los estudiantes, al finalizar el curso de PE I, deberán ser capaces de describir las características individuales de pelaje, raza y biotipo para lograr identificar un equino, conocer las condiciones de la industria hípica y los fundamentos de los distintos sistemas, tanto intensivos como extensivos, de la producción de equinos en la República Argentina.

Deberán adquirir las competencias necesarias para plantear un manejo adecuado del individuo en sus diferentes estadios fisiológicos así como de la manada, comprender los sistemas de manejo reproductivo, nutricional y gerencial en el haras, que luego le permitan, aplicarlas, integrarlas y profundizarlas en etapas superiores de la carrera.

### **Específicos**

- Aplicar el conocimiento de las características físicas, fisiológicas y de conducta de los equinos, para su manejo sanitario, alimenticio y ambiental.
- Conocer los conceptos básicos de las técnicas usuales de crianza, reproducción y selección.
- Comprender los conceptos básicos del gerenciamiento de la empresa agropecuaria Haras.

- Analizar las características comerciales de su producción.
- Identificar las variables de un sistema de producción eficiente, para integrarlas y lograr una producción sustentable que contemple el bienestar de los equinos adecuada a las características socio-económicas de la República Argentina
- Manejar conceptos de bienestar animal, aplicados a las diferentes etapas de la actividad.

#### **4. Contenidos**

##### **UNIDAD TEMATICA 1: Introducción y generalidades**

- Clasificación de la especie equina: origen, evolución, tipos, aptitud.
- Industria Hípica. Su importancia económica en la República Argentina
- Población y exportación de equinos en el país y en el mundo (deportivos y de carne)
- Regiones de Producción Equina y su aptitud para las distintas razas en la República Argentina.
- Principios de Comportamiento equino. Conductas estereotipadas producto del estrés de estabulación.
- Bienestar animal aplicado a la producción equina.

##### **UNIDAD TEMATICA 2: Conformación y Exterior**

- Defectos y taras. Concepto. Clasificación. Defectos y taras más comunes. Evaluación clínica y zootécnica.
- Conformación. Evaluación de cada región (cabeza, cuello, tronco y extremidades) y del conjunto. Caracteres deseables e indeseables. Importancia clínica y zootécnica.
- Ángulos articulares y medidas del caballo
- Aplomos. Definición. Aplomo normal. Importancia clínica y zootécnica. Evaluación. Defectos de Aplomos.

##### **UNIDAD TEMATICA 3: Cronología dentaria y Cromohipología**

- Edad real, aproximada y convencional
- Dentadura decidua y permanente.
- Determinación de la edad.
- Irregularidades dentarias y su manejo.
- Clasificación de pelajes. Pelajes simples, compuestos y modificados.
- Particularidades de cabeza y miembros.

##### **UNIDAD TEMATICA 4: Biotipos y razas**

- Definición y clasificación de razas y biotipos.
- Razas de Silla: Arabe, Criollo, SPC, Silla Argentino, Cuarto de Milla.

- Razas de Silla y Tiro: Anglo Normando, Hannoveriano, Holstein.
- Razas de Tiro Liviano: American Trotter, Hackney.
- Razas de Tiro Pesado: Percherón, Tiro Argentino.
- Razas de Ponies: Petiso Argentino, Shetland y Welsh Pony.
- Origen, exterior, función y utilización según los distintos deportes hípicas.
- Razas Asnales: Clasificación. Raza Ausetana, Criolla y Remonta Argentina.

#### **UNIDAD TEMATICA 5: Selección y Mejoramiento**

- Definiciones. Métodos.
- Registros genealógicos, exposiciones, exigencias para las inscripciones en las distintas asociaciones. Planillas de producción Exigencias de cada asociación de criadores

#### **UNIDAD TEMATICA 6: Impacto en el Medio Ambiente Natural de la Producción Equina**

- Clima, Topografía, suelo y agua. Zonas de Producción intensiva y extensiva en la República Argentina.
- Alambrados, tranqueras, aguadas, árboles de reparo y sombra, mangas, bretes, palenques, etc.
- Apotreramiento. Carga animal. Receptividad.
- Manejo de los contaminantes del medio ambiente (suelo y agua), excretas y antiparasitarios.

#### **UNIDAD TEMATICA 7: Producción Extensiva y Sanidad**

- Manejo de la producción extensiva. Destete. Marcación. RP. Identificación. Tipificación sanguínea y ADN. Personal involucrado en la actividad
- Manejo Sanitario Obligatorio. Reglamentaciones Sanitarias Vigentes.
- Conducta de los equinos en manada. Doma y Amansamiento.

#### **UNIDAD TEMATICA 8: Producción Intensiva de Equinos**

- Instalaciones y boxes acordes a los principios de bienestar animal. Alambrados, galpones, corrales de encierre, silos, etc.,
- Personal capacitado para el manejo correcto del haras y del Stud.
- Principios de gerenciamiento de la empresa Haras para promover el desarrollo sustentable de la actividad.
- Temporada de servicios. Celo y retajeo. Tipos de servicios: servicio dirigido y a campo.

- Conceptos sobre manejo de la gestación, parto, del neonato y del servicio post-parto.
- Manejo de la crianza. Destete: tipos. Cuidados a tener en cuenta. Época.
- Pubertad. Media Cuida y Cuida en el haras. Categorías de equinos en el haras en las distintas épocas del año.
- Necesidades psicológicas de equino estabulado. Prevención de estereotipias

## **UNIDAD TEMATICA 9: Nutrición y Alimentación. Pasturas**

- Alimentos consumidos por el equino.
- Necesidades de alimentación y nutrición de mantenimiento en el equino adulto. Conductas alimentarias del equino. Necesidades para prevención de patologías
- Requerimientos de alimentación y nutrición en las distintas categorías.
- Criterios para el manejo sustentable de pasturas naturales e implantadas.

### **5. - Propuestas Metodológicas**

#### a. Estrategias de enseñanza

La materia Producción de Equinos I (PE I) se enfoca en la primera etapa (UT (s) 1, 2, 3 y 4) en el conocimiento del equino como individuo, ya que por las características de esta producción, este individuo es tan importante como el conjunto de la población. En una segunda etapa (UT (s) 5, 6, 7, 8 y 9), el enfoque integra esas características individuales en los distintos sistemas productivos, enfocando los contenidos hacia los aspectos zootécnicos, económicos y gerenciales básicos para integrarlos y complementarlos con los aspectos médicos y quirúrgicos adquiridos en otras materias.

Se hace especial mención a lo largo de la cursada, en los conceptos de bienestar equino, atento a las características de esta especie como animal de presa, gregario, neofóbico, y consumidor prolongado de forraje.

Durante las clases teóricas los docentes realizan exposiciones dialogadas para favorecer e incentivar la participación de los estudiantes indicando en qué puntos y momentos del desarrollo del tema deben focalizar su atención.

Previo a realizar las actividades prácticas durante los viajes, los estudiantes deben preparar en forma autónoma los contenidos, desarrollados en forma teórica referidos a conformación, exterior, razas, cromohipología y cronología dentaria a fin de poder desarrollar las actividades observacionales en el terreno de equinos de diferentes razas y/o biotipos.

#### b. Recursos didácticos

El material a utilizar durante las clases teóricas son presentaciones de Power Point. Durante las clases prácticas, se utilizan equinos de distinta características físicas, lo que permite que los estudiantes fijen los conocimientos teóricos al observarlos en el animal vivo.

#### c. Actividades propuestas para los estudiantes

Durante las visitas a establecimientos de concentración de equinos, los estudiantes participan activamente, guiado por el docente a cargo, en la evaluación de los aspectos fenotípicos mencionados sobre distintos tipos de equinos. También deben reconocer el medio ambiente de los estabulados, el personal, su rutina y los alimentos que consumen.

Las actividades de apoyo son brindadas por el personal docente del Área que distribuye su carga horaria de tal manera que, tanto a la mañana como a la tarde, de lunes a viernes, siempre se encuentra un docente para recibir estudiantes y responder las consultas solicitadas.

#### d. Distribución de tiempos y espacios

La carga horaria total de 30 horas se divide en: 40% prácticas y 60% teóricas.

### **6. Evaluación**

Las evaluaciones formales consisten en un examen parcial y su examen recuperatorio escrito con preguntas a desarrollar que permite al estudiante, por su aprobación, regularizar la materia. Se realizan evaluaciones conceptuales durante toda la actividad. La aprobación de la materia se logra por medio de un examen final integrador.

En el examen parcial y final se evalúa, fundamentalmente, que el alumno logre identificar por su exterior a los individuos y logre integrar las distintas variables productivas (sanidad, reproducción, genética y nutrición), aplicando su razonamiento para obtener una visión abarcativa de este sistema de producción.

Luego de realizar la corrección del examen parcial, los resultados se publican en la cartelera del Area y se determina un horario para que el estudiante que no alcanzó las pautas mínimas de aprobación, tenga una reunión con un docente que le explique los contenidos de la evaluación para que el estudiante pueda modificar o perfeccionar los conceptos que recibió durante el curso.

## **7. Bibliografía**

### **Básica**

#### **Unidad Temática 1**

Producción y Manejo del Caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

Calidad Equina. Buenas Prácticas de Producción (IRAM 37300). Instituto Argentino de Normalización y Certificación. 2006.

#### **Unidad temática 2**

Producción y Manejo del Caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

#### **Unidad Temática 3**

Producción y Manejo del Caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

#### **Unidad temática 4**

Producción y Manejo del caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

#### **Unidad Temática 5**

Producción y Manejo del caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

Manejo de Haras. Buide, R. Hemisferio Sur. 1987.

#### **Unidad temática 6**

Producción y Manejo del caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

Manejo de Haras. Buide, R. Hemisferio Sur. 1987.

#### **Unidad temática 7**

Producción y Manejo del Caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Programa de Control de Enfermedades Equinas. Resol SAGPyA 617/05 Servicio

Nacional de Sanidad Animal y Calidad Agroalimentaria. Servicio Nacional de Sanidad Animal y Calidad Agroalimentaria. 2005.

#### **Unidad temática 8**

Producción y Manejo del Caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agrovet. 2004

Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.

Manejo de Haras. Buide, R. Hemisferio Sur. 1987.  
Reproducción Equina. Neely, D. Hemisferio Sur. 1989.  
Medicina Práctica en el Haras. Rossdale, P. Ricketts, S. Hemisferio Sur. 1976.

### **Unidad temática 9**

Producción y Manejo del caballo. Caviglia, J., Perrone, G. Agroveter. 2004  
Producción Equina Esminger Ed. Hemisferio Sur.  
Manejo de Haras. Buide, R. Hemisferio Sur. 1987.  
Necesidades nutricionales de los caballos NRC. Ed Hemisferio Sur  
Horse Nutrition. National Research Council. NRC. 2007.  
Calidad Equina. Buenas Prácticas de Producción (IRAM 37300). Instituto Argentino de Normalización y Certificación. 2006.  
Alimentación del caballo. Wolter, R. Acribia. 1975.

### **Complementaria**

#### **Unidad temática 1**

Clínicas Veterinarias de Norteamérica. Comportamiento Equino. Crowell Davis, S., Houpt, K. W.B. Saunders Co. 1988.  
La carne Equina. Catelli, L. Ecos Ed. 1999.

#### **Unidad temática 2**

Técnicas de la Explotación Equina. Muller Defradas, R. Agropecuaria. 1954.

#### **Unidad temática 3**

Técnicas de la Explotación Equina. Muller Defradas, R. Agropecuaria. 1954.  
El Pelaje Criollo. Solanet, E.. Agropecuaria. 1971.

#### **Unidad temática 4**

Técnicas de la Explotación Equina. Muller Defradas, R. Agropecuaria. 1954.  
Raza Pura Sangre de Carrera. Inchausti, D. El Ateneo. 1953.  
Razas de Caballos en la Argentina. Labiano, A. Hemisferio Sur. 1985.

#### **Unidad temática 5**

Genética Equina. Lasley, D. Hemisferio Sur. 1974.

#### **Unidad temática 6, 7 y 8**

Técnicas de la Explotación Equina. Muller Defradas, R. Agropecuaria. 1954.