



**Universidad Autónoma del Estado de México  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**



**Guía de Evaluación.  
ZOOTECNIA DE ÉQUIDOS**

**Elaboro**

Dr. Alberto Barbabosa Pliego

MVZ. Manuel Ramírez Uribe

M. en C. José Pablo Medina Navarro

**Fecha de  
aprobación**

Abril 2017  
H. Consejo Académico

Abril 2017  
H. Consejo de Gobierno



**UAEM**

Universidad Autónoma  
del Estado de México

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**  
**Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Reestructuración, 2015**



## **ULTIMA REVISIÓN**

### **Revisores**

M. en C. José Pablo Medina Navarro

Dr. Alberto Barbabosa Pliego

**Fecha de  
aprobación**

27/junio/2022  
H. Consejo Académico

27/junio/2022  
H. Consejo de Gobierno



## Índice

	Pag.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación	6
VII. Mapa curricular	11



**I. Datos de identificación**

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Licenciatura **Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Unidad de aprendizaje **Zootecnia de équidos** Clave **L43748**

Carga académica **2** **4** **6** **8**

	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos					
Período escolar en que se ubica	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

Seriación **Ninguna** **Ninguna**  
 UA Antecedente UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso  Curso taller   
 Seminario  Taller   
 Laboratorio  Práctica profesional   
 Otro tipo (especificar)

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido  No escolarizada. Sistema virtual   
 Escolarizada. Sistema flexible  No escolarizada. Sistema a distancia   
 No escolarizada. Sistema abierto  Mixta (especificar)

**Formación común**

N/A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**



## II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje

El curso de Zootecnia de équidos pretende dar al alumno un panorama general del manejo general de los équidos desde el punto de vista del Médico Veterinario Zootecnista que atienda las demandas sociales de ésta industria, con la finalidad de que el alumno pueda tener los elementos básicos para la toma de decisiones relacionada con los productores agropecuarios y pueda así enfrentarse a los nuevos escenarios mundiales de alta competencia.

Actualmente se pretende que el alumno en la Unidad de aprendizaje de zootecnia de équidos conozca las necesidades reales de la sociedad que utiliza a los équidos como medios de transporte, trabajo, deporte, esparcimiento, así como sus necesidades y atenciones que requieren cualquiera de los équidos (caballos, burros, híbridos) de acuerdo a los diferentes tipos de explotaciones que existen. El sector agropecuario estatal y nacional, utiliza a los équidos como parte de su economía para las labores cotidianas, es por eso que es necesario el conocimiento de la genética, manejo, alimentación, sanidad y economía de estas especies, por tal motivo los futuros Médicos Veterinarios encuentran una gran oportunidad pero a su vez se ven inmersos en una mayor competitividad. Por tal motivo los futuros profesionistas deben de contar con los elementos necesarios para poderse insertar en el nuevo contexto internacional. Por lo que se pretende que al final del curso el estudiante pueda:

- 1.- Explicar los elementos básicos de la zootecnia de équidos.
- 2.- Analizar el efecto de la mejora de las condiciones de los équidos de trabajo en el sector agropecuario.
- 3.- Analizar los aspectos básicos de la nutrición y reproducción en los équidos.

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

<b>Núcleo de formación:</b>	Integral
<b>Área Curricular:</b>	Producción Animal
<b>Carácter de la UA:</b>	Obligatoria



#### **IV. Objetivos de la formación profesional.**

##### **Objetivos del programa educativo:**

Establecer el diagnóstico, tratamiento clínico-quirúrgico y prevención de enfermedades en forma sistémica en poblaciones animales y en unidades de producción en armonía con el ambiente.

Diseñar, gestionar y evaluar programas de prevención, control, erradicación y vigilancia de enfermedades zoonóticas y de las transmitidas por alimentos (ETAs) que afectan a poblaciones animales y humanas.

Crear y aplicar sistemas de alimentación eficientes, sostenibles e inocuos para los animales, que garanticen la eficiencia y el aprovechamiento de los recursos disponibles.

Formular y aplicar programas y estrategias de manejo para el incremento de la eficiencia reproductiva de los animales.

Diseñar y aplicar métodos de selección para el mejoramiento genético de los animales.

Analizar y aplicar la normatividad oficial vigente en la producción pecuaria y aprovechamiento de animales de vida silvestre, para contribuir a la preservación y conservación del ambiente.

Participar en la formulación y aplicación de leyes y normas que promuevan y garanticen el bienestar de los animales de compañía, productivos y de fauna silvestre cautiva.

Promover proyectos productivos y de servicios veterinarios como fuente de autoempleo profesional.

Integrar y dirigir grupos multi e interdisciplinarios en el establecimiento y administración de las empresas e instituciones del sector agropecuario.

Diseñar proyectos de investigación y resolución de problemáticas pecuarias.

##### **Objetivos del núcleo de formación:**

Analizar los fundamentos científicos y conocimientos técnicos para diseñar, desarrollar y evaluar las estrategias aprovechando los recursos existentes en las unidades de producción dentro de un marco sostenible y de bienestar animal.

**Núcleo integral:** Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de las funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.



Comprenderá aprendizajes sobre métodos y técnicas especializadas, y capacidades para desarrollar la autonomía profesional y el desempeño aceptable en el campo laboral.

Podrá contemplar áreas de formación con énfasis en ámbitos de intervención profesional o de iniciación en el proceso de investigación, con una práctica profesional supervisada en espacios laborales.

### Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar los fundamentos científicos y conocimientos técnicos para diseñar, desarrollar y evaluar las estrategias aprovechando los recursos existentes en las unidades de producción dentro de un marco sostenible y de bienestar animal.

### V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Diseñar y aplicar programas y estrategias zootécnicas en el manejo individual y poblacional, para el incremento de la eficiencia productiva y reproductiva de los équidos, en un marco de sustentabilidad y de bienestar animal.

### VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

<b>Unidad 1. Exterior y manejo de los équidos</b>		
<b>Objetivo:</b> Describir el exterior y manejo de los équidos a través de exposiciones y en vivo, así como su utilidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
<b>Contenidos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el exterior y manejo de los équidos.</li> <li>• Considerar los diferentes medios físicos y químicos de contención en los équidos.</li> </ul>		
<b>Evaluación del aprendizaje</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>
A1. Cada alumno analizará y expondrá las partes del equino, así como su utilidad.	Cartel o Diapositivas	Se evaluará la exposición
<b>Unidad 2. Razas, colores, reseña y sistemas de identificación de los équidos.</b>		
<b>Objetivo:</b> Distinguir las razas, colores y particularidades de los équidos a través de cartel y exposiciones así como su utilidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
<b>Contenidos:</b>		



- 2.1 Razas de équidos
  - 2.1.1 Razas pesadas
  - 2.1.2 Razas ligeras
  - 2.1.3 Ponis
- 2.2 Colores
  - 2.2.1 Simples
  - 2.2.2 Bicolores
  - 2.2.3 Tricolores
  - 2.2.4 Particularidades de cabeza
  - 2.2.5 Particularidades de cuerpo
  - 2.2.6 Particularidades de patas
- 2.3 Métodos de identificación
  - 2.3.1 Reseña.
  - 2.3.2 Herrado en caliente
  - 2.3.3 Herrado en frío
  - 2.3.4 Tatuajes
  - 2.3.5 Chips.

**Evaluación del aprendizaje**

Actividad		Evidencia	Instrumento
A2. Cada alumno analizará y expondrá los colores del equino, así como su utilidad en la identificación.		Cartel o Diapositivas	Se evaluará la exposición

**Unidad 3.** Instalaciones para los équidos.

**Objetivo:** Describir las instalaciones para los équidos a través de exposiciones y visitas, así como su utilidad en Medicina Veterinaria y Zootecnia.

**Contenidos:**

- 3.1. Instalaciones adecuadas para los équidos.
- 3.2. Instalaciones deportivas para su entrenamiento.

**Evaluación del aprendizaje**

Actividad	Evidencia	Instrumento
A3. Presentación de diapositivas	Presentación Power Point	



<b>Unidad 4. Conformación y herrajes.</b>		
<b>Objetivo:</b> Seleccionar los herrajes ortopédicos apropiados para su buen desempeño en los équidos, a través de exposiciones y cuestionarios, así como su utilidad y uso en la Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
<b>Contenidos:</b> 4.1 Conformación y aplomos en los équidos. 4.2 Diferenciar los diferentes tipos de herrajes utilizados en los équidos.		
<b>Evaluación del aprendizaje</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>
<b>A4.</b> Presentación de diapositivas	Presentación diapositivas y cuestionarios	Se evaluará la presentación

<b>Unidad 5. Alimentos y nutrición en los équidos.</b>		
<b>Objetivo:</b> Evaluar las dietas en los équidos según su estado fisiológico y su función zootécnica a través de formulación de dietas y su utilidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
<b>Contenidos:</b> 5.1 Identificar los diferentes alimentos utilizados en los équidos. 5.2 Formular dietas según su estado fisiológico y su función zootécnica en équidos.		
<b>Evaluación del aprendizaje</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>
<b>A5.</b> Presentación de diapositivas, formular raciones.	Presentación y cuestionarios	Se evaluará la presentación

<b>Unidad 4. Reproducción en los équidos.</b>		
<b>Objetivo:</b> Reconocer el ciclo estral y el fotoperiodo en la yegua, así como su manejo reproductivo a través de exposiciones y su utilidad en la Medicina Veterinaria y Zootecnia		
<b>Contenidos:</b> 6.1 Ciclo reproductivo en la yegua. 6.2 Pubertad, madures sexual, manejo reproductivo y perinatología. 6.3 Manejo del garañón.		



<b>Evaluación del aprendizaje</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>
<b>A6.</b> Presentación de diapositivas	Presentación y cuestionarios	

<b>Unidad 7. Medicina preventiva en équidos.</b>		
<b>Objetivo:</b> Describir las instalaciones para los équidos a través de exposiciones y visitas, así como su utilidad en Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
Fundamentar un calendario de vacunación y desparasitación a través de distintas zonas geográficas para los équidos y su aplicación en la Medicina Veterinaria y Zootecnia.		
<b>Evaluación del aprendizaje</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>
<b>A7.</b> Presentación de diapositivas	Presentación Power point	

**Primera evaluación parcial**

<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Porcentaje</b>
	Presentaciones	<b>40</b>
Resumen practicas	Cuestionarios	<b>60</b>
		<b>100</b>

**Segunda evaluación parcial**

<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Porcentaje</b>
Resumen	Presentaciones	<b>40</b>
	Cuestionarios	<b>60</b>
		<b>100</b>

**Evaluación ordinaria final**

<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Porcentaje</b>
	Examen	<b>100</b>

**Evaluación extraordinaria**

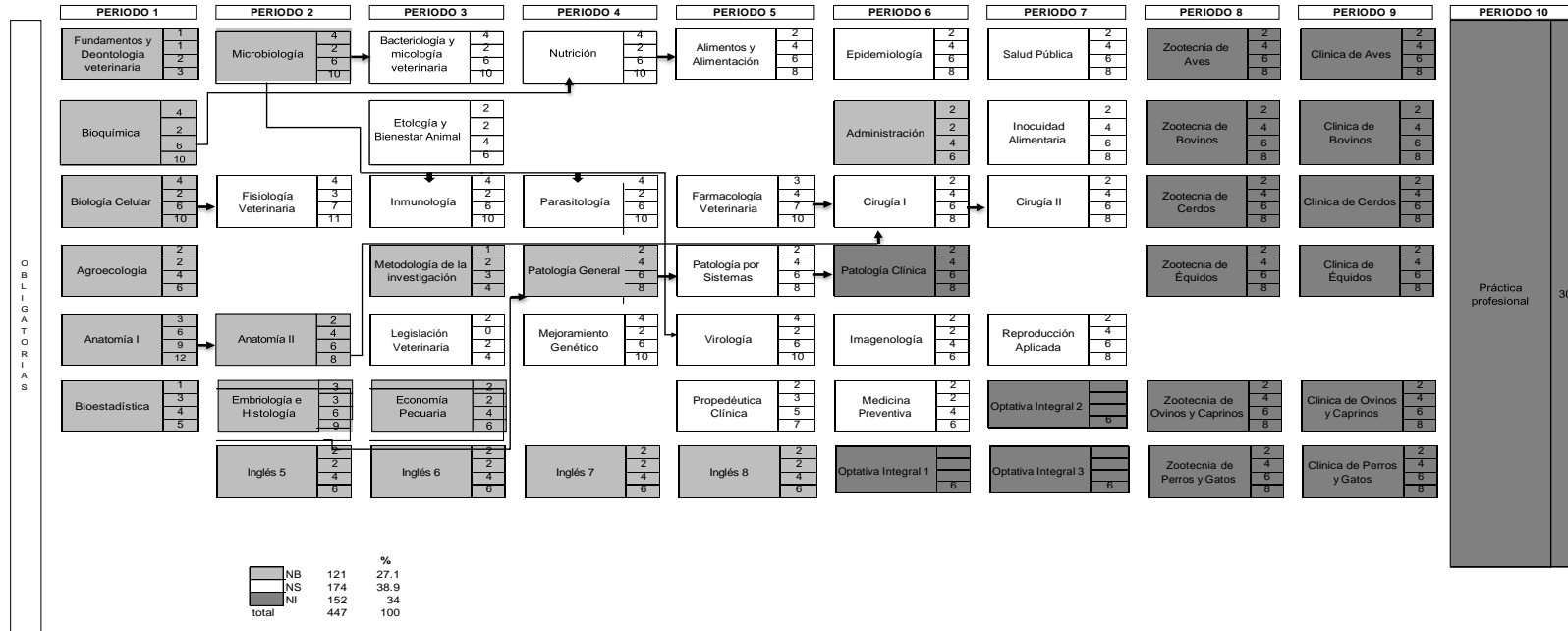
<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Porcentaje</b>
	Examen	<b>100</b>

**Evaluación a título de suficiencia**

<b>Evidencia</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Porcentaje</b>
	Examen	<b>100</b>



**VIII. Mapa curricular**



HT 15 HP 16 TH 31 CR 46	HT 15 HP 14 TH 29 CR 44	HT 17 HP 12 TH 29 CR 46	HT 16 HP 12 TH 28 CR 44	HT 15 HP 19 TH 34 CR 49	HT 12+* HP 16+* TH 30+* CR 48	HT 8+* HP 16+* TH 24+* CR 44	HT 12 HP 24 TH 36 CR 48	HT 12 HP 24 TH 36 CR 48	HT - HP - TH - CR 30
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

**SIMBOLOGÍA**

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos
-----------------------	---

14 Líneas de seriación →

Obligatorio Núcleo Básico  
 Obligatorio Núcleo Sustantivo  
 Obligatoria Núcleo Integral  
 Optativo Núcleo Integral

**PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Núcleo Básico cursar y acreditar 17 UA	39 43 82 121
Núcleo Sustantivo cursar y acreditar 21 UA	57 60 117 174
Núcleo Integral cursar y acreditar 13 UA + 1 Práctica Profesional	26 52 78 134
Núcleo Integral acreditar 3 UA	- - - 10

Totales:

- Total del Núcleo Básico 17 UA para cubrir 121 créditos
- Total del Núcleo Sustantivo 21 UA para cubrir 174 créditos
- Total del Núcleo Integral 16 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 152 créditos

**TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

UA Obligatorias	51 UA + 1 Actividad Académica
UA Optativas	3
UA a Acreditar	54 UA + 1 Actividad Académica
Créditos	447



**MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECCIA 2015**

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10																
					<table border="1"> <tr><td>Mercadotecnia</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Mercadotecnia	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Desarrollo Empresarial</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Desarrollo Empresarial	2		2		4		6			
Mercadotecnia	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Desarrollo Empresarial	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Diseño Experimental</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Diseño Experimental	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Seminario de Trabajo Escrito</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Seminario de Trabajo Escrito	2		2		4		6			
Diseño Experimental	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Seminario de Trabajo Escrito	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Toxicología</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Toxicología	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Desarrollo Rural Sustentable</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Desarrollo Rural Sustentable	2		2		4		6			
Toxicología	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Desarrollo Rural Sustentable	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Industrialización de Productos de Origen Animal</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Industrialización de Productos de Origen Animal	1		4		5		6	<table border="1"> <tr><td>Cunicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Cunicultura	2		2		4		6			
Industrialización de Productos de Origen Animal	1																								
	4																								
	5																								
	6																								
Cunicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Biotecnología*</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Biotecnología*	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Apicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Apicultura	2		2		4		6			
Biotecnología*	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Apicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Manejo de Fauna Silvestre</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Manejo de Fauna Silvestre	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Medicina en Fauna Silvestre</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Medicina en Fauna Silvestre	2		2		4		6			
Manejo de Fauna Silvestre	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Medicina en Fauna Silvestre	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
						<table border="1"> <tr><td>Piscicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Piscicultura	2		2		4		6											
Piscicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								

\*UA para impartirse en Inglés