



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



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



Guía de Evaluación:
PATOLOGÍA CLÍNICA

Elaboró: M. en FD. Esther Velázquez Barranco

M. en DAES. Gerardo Palma Mercado

Dr. en TIE. Desiderio Rodríguez Velázquez

Dr. Israel Alejandro Quijano Hernández

Fecha de 29 octubre 2018
aprobación: H. Consejo Académico

29 octubre 2018
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



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



ULTIMA REVISIÓN

Revisores:

M. en F.D. Esther Velázquez Barranco

Dr. en Ed. Gerardo Guillermo Palma Mercado

Dr. Israel Alejandro Quijano Hernández

Dr. en TIE. Desiderio Rodríguez Velázquez

Fecha de

28/01/2025

28/01/2025



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



aprobación:

H. Consejo Académico

H. Consejo de Gobierno

Índice

	Pág.
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	4
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	5
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y actividades de evaluación	6
VII. Mapa curricular	14

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Reestructuración, 2015

**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

Patología Clínica

Clave

L43797

Carga académica

2**4****6****8**

Horas teóricas

Horas prácticas

Total de horas

Créditos

Período escolar en que se ubica

1**2****3****4****5****7****8****9**

Seriación

Patología por Sistemas

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☐☐☐☐☐☐**Formación equivalente****Unidad de Aprendizaje**



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



II. Presentación de la guía de evaluación del aprendizaje

El artículo 89 de nuestro Reglamento de estudios profesionales indica las funciones de la guía de evaluación como un documento que norma a los procesos de evaluación de los estudios, que establece la relación de estos con el objetivo del plan de estudios.

1. La formación veterinaria debe aportar las competencias médicas y zootécnicas al profesional para que este pueda ejercer con una metodología que le permita prevenir, tratar a los animales cuidando siempre la salud pública, así como mejorar la producción de alimentos de origen animal. Estos objetivos pueden realizarse si el veterinario conoce las técnicas diagnósticas que deben aplicarse a cada caso en particular, lo que se consigue conociendo la fisiopatología de las enfermedades de los animales.

2. El profesional Médico Veterinario debe tener la habilidad de detectar alteraciones que representen patologías, a través de la identificación oportuna de cambios hematológicos y bioquímicos, utilizando siempre estudios confirmatorios que le aporten una base de la cual partir para diagnosticar enfermedades que permitan instaurar terapias apropiadas, evaluar la evolución de la enfermedad y establecer un pronóstico certero.

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

Núcleo de formación:

Integral

Área Curricular:

Medicina y Salud Animal

Carácter de la UA:

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.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



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:

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

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas, adquiridas a través de las disciplinas médicas, clínicas y terapéuticas de la medicina veterinaria, para resolver de manera apropiada los problemas de salud que afectan la condición fisiológica y el bienestar animal.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar los procesos fisiopatológicos para interpretar apropiadamente los estudios de laboratorio que apoyen la identificación de diferentes condiciones médicas, para diagnosticar y proponer tratamientos adecuados que permitan restablecer la salud de los animales.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



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

Unidad 1. TECNOLOGÍA DIAGNÓSTICA.		
Objetivo: Identificar y seleccionar el tipo de muestra y las tecnologías apropiadas para la evaluar de los sistemas orgánicos de los animales e interpretar conforme a los valores de referencia.		
Contenidos: 1.1 Selección, Toma, conservación y envío de muestras 1.2 Tecnología diagnóstica 1.3 Unidades internacionales e Intervalos de referencia		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
Analizar video, contestar cuestionario	Esquema o mapa mental	Rúbrica
Realizar lecturas	Cuadro sinóptico	Rúbrica
Participar en un proyecto	Cuadro o tabla en Excel	Rúbrica

Unidad 2. HEMATOLOGÍA		
Objetivo: Distinguir los cambios hematológicos en los animales, a través del estudio y discusión de casos clínicos para evaluar el desarrollo y progresión de anormalidades patológicas y establecer diagnósticos y pronósticos.		
Contenidos: 2.1 Generalidades sobre hematología 2.2 Hemograma 2.2.1 Eritrograma 2.2.2 Leucograma 2.2.2.1 Reacciones Leucocitarias 2.3 Sólidos totales 2.4 Hemostasia 2.4.1 Tromboelastografía 2.5 Grupos sanguíneos y tipificación 2.6 Hematología en hurones 2.7 Hematología en reptiles 2.8 Análisis de casos clínicos		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
Recordar y ordenar conceptos	Mapa mental	Rúbrica
Analizar video, contestar cuestionario y realizar lecturas	Modelo esquemático	Rúbrica

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015

Lectura previa de artículos	Elaboración de Esquema	Rúbrica
Participación de práctica	Reporte de práctica	Lista de cotejo
Realizar lecturas y Participación en un debate	Resumen	Escala de Rango
Analizar video	Elaboración de esquema	Rubrica
Participar en un proyecto (SEMINARIO DE CASOS)	Resumen	Rúbrica para exposición

Unidad 3. EVALUACIÓN ORGÁNICA

Objetivo: Clasificar y evaluar los cambios en la bioquímica sanguínea que indiquen patología en órganos y sistemas específicos de los animales para diagnosticar enfermedades clínicas con la examinación de pruebas bioquímicas.

Contenidos:

- 3.1 Evaluación Renal
- 3.2 Evaluación Digestiva
 - 3.2.1 Evaluación Hepática
 - 3.2.1.1 Enzimología
 - 3.2.1.2 Pruebas de funcionamiento
 - 3.2.2 Evaluación pancreática
 - 3.2.2.1 Enzimología
 - 3.2.2.2 Pruebas de funcionamiento
 - 3.2.3 Evaluación intestinal
 - 3.2.3.1 Microscópica
- 3.3 Evaluación Hormonal
- 3.4 Análisis de casos clínicos

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Contestar cuestionario	Cuestionario	
Participación en práctica	Reporte de práctica	Lista de cotejo
Participación en debate, analizar video	Elaboración de esquema o mapa mental	Rubrica

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de MéxicoFacultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015

Realizar lecturas, Participación en debate y participación en un proyecto	Resumen	Escala de rango
--	---------	-----------------

Unidad 4. CARBOHIDRATOS, LÍPIDOS, PROTEÍNAS

Objetivo: Identificar las alteraciones presentes en el metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas, que permitan diagnosticar enfermedades endocrinas, infecciosas y neoplásicas.

Contenidos:

- Proteinemias y disproteinemias
- 4.2 Lipidemias y dislipidemias
- 4.3 Glucemia
 - 4.3.1 Diabetes mellitus
 - 4.3.2 Insulinoma
- 4.4 Análisis de casos clínicos

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Responder a cuestionario	Cuestionario	
Participación en debate y participación en un proyecto	Resumen	Escala de rango

Unidad 5. EQUILIBRIO ELECTROLÍTICO Y ÁCIDO -BASE

Objetivo: Analizar los distintos componentes en el equilibrio hidroelectrolítico y ácido base a través de gasometrías para determinar las alteraciones presentes y establecer un pronóstico y tratamiento adecuado

Contenidos:

- Status hídrico
- 5.2 Electrolitos
- 5.3 Equilibrio ácido-base
- 5.4 Análisis de casos clínicos

Evaluación del aprendizaje



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



Actividad	Evidencia	Instrumento
Responder a cuestionario	Cuestionario	
Analizar video	Modelo esquemático	Rubrica
Realizar lecturas, Participación en debate y participación en un proyecto	Resumen	Escala de rango



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

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

Reestructuración, 2015



Unidad 6. CITOLOGÍA DIAGNÓSTICA

Objetivo: Reconocer las alteraciones en la composición de líquidos y tejidos mediante la clasificación morfológica de células, que permitan establecer un diagnóstico.

Contenidos:

- Bases de la citología
- 6.2 Estudios de líquidos
- 6.3 Análisis de casos clínicos

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
Responder a cuestionario	Cuestionario	
Participación en práctica	Reporte de practica	Lista de cotejo
Realizar lecturas	Esquema	Rubrica
Analizar video	Resumen	Escala de rango
Realizar lecturas, Participación en debate y participación en un proyecto	Resumen	Escala de rango



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



Primera evaluación parcial

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Esquema (5)	Rubrica (5)	10
Esquemas (4) Reporte de practica (1) Resumen (2)	Rubrica (4) Lista de cotejo (1) Escala de rango (2)	10
Resumen (4) Reporte de practica (1) Esquema (3)	Escala de rango (4) Lista de cotejo (1) Rubrica (3)	10
Examen	Cuestionario de opción múltiple, respuesta alterna y complementación.	70
		100

**UAEM**Universidad Autónoma
del Estado de México**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015**Segunda evaluación parcial**

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Modelo esquemático (1) Resumen (2)	Rubrica Escala de rango	10
Proyecto de investigación	Trabajo y presentación seminario de casos clínicos	20
Examen	Cuestionario de opción múltiple, respuesta alterna y complementación.	70
		100

Evaluación ordinaria final

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Promedio de parciales	Calificación	50
Examen	Cuestionario de opción múltiple, respuesta alterna y complementación.	50
		100

Evaluación extraordinaria

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Cuestionario de opción múltiple, respuesta alterna y complementación.	100

Evaluación a título de suficiencia

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen	Cuestionario de opción múltiple, respuesta alterna y complementación.	100



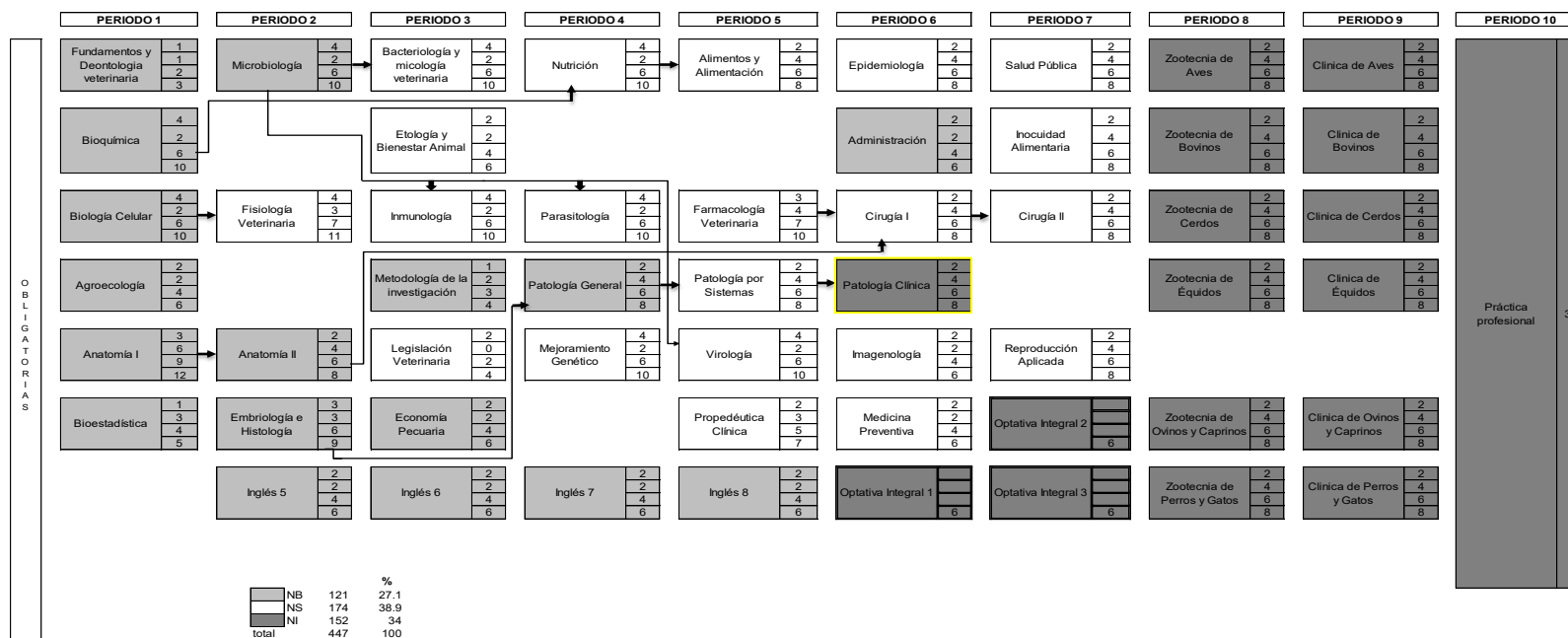
UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



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		PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS		TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos	Núcleo Básico cursar y acreditar 17 UA 39 43 82 121	Total del Núcleo Básico 17 UA para cubrir 121 créditos	UA Obligatorias	51 UA + 1 Actividad Académica
14 Líneas de seriación →		Núcleo Sustantivo cursar y acreditar 21 UA 57 60 117 174	Total del Núcleo Sustantivo 21 UA para cubrir 174 créditos	UA Optativas	3
		Núcleo Integral cursar y acreditar 13 UA + 1 Práctica Profesional 26 52 78 134	Total del Núcleo Integral 16 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 152 créditos	UA a Acreditar	54 UA + 1 Actividad Académica
		Núcleo Integral acreditar 3 UA - - - 18		Créditos	447



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA 2015

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

*UA para impartirse en Inglés



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Reestructuración, 2015

