



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



**Programa de Estudio
CIRUGÍA I**

Elaboró: M. en C. Marco A. Barbosa Mireles
MVZ. Esp. Gabriela Marín Cano
MVZ. Esp. Desiderio Rodríguez Velázquez

Fecha: 23/11/2015

**Fecha de
aprobación**

03/04/2017
H. Consejo académico

03/04/2017
H. Consejo de Gobierno



ULTIMA REVISIÓN

Revisor Dr. Desiderio Rodríguez Velázquez

**Fecha de
aprobación**

27/06/2022

H. Consejo Académico

27/06/2022

H. Consejo de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	4
II. Presentación del programa de estudios	5
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	7
VII. Acervo bibliográfico	9
VIII. 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 **Cirugía I** Clave **L43793**

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** **6** **7** **8** **9**

Seriación **Anatomía II** **Cirugía II**
Farmacología Veterinaria
 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

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

N/A



II. Presentación del programa de estudios

Con base al artículo 84 del Reglamento de Estudios Profesionales de la UAEM se genera el presente programa para la unidad de aprendizaje de Cirugía I lo que garantiza la legalidad y sustentación de los conocimientos que imparte el programa de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia como corresponde a un programa acreditado por el Consejo Nacional de Medicina Veterinaria del País (CONEVET).

Es una unidad de aprendizaje del núcleo sustantivo que proporciona los conocimientos necesarios, habilidades y destrezas para seguir los protocolos quirúrgicos en perros y gatos para restablecer la salud, condición física y bienestar animal.

La unidad de aprendizaje de Cirugía I contribuye en la formación de nuestros egresados por la importancia para prevenir, controlar, diagnosticar y establecer terapias farmacológicas y técnicas quirúrgicas utilizando los principios bioéticos para restablecer la salud animal.

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

Núcleo de formación:	Sustantivo
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.
- 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:

Desarrollará en el alumno en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional.

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.

Distintuir y aplicar los protocolos quirúrgicos en perros y gatos de acuerdo al estado de salud del paciente para desarrollar habilidades, destrezas y restablecer la condición física y bienestar animal.



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

Unidad 1. Principios de cirugía

Objetivo: Distinguir y aplicar los principios de la cirugía mediante la revisión bibliográfica y posteriormente reconocerlos en la actividad quirúrgica práctica para restablecer la condición física y bienestar animal.

Contenidos:

- 1.1 Definición de cirugía
- 1.2 Asepsia
- 1.3 Anestesia
- 1.4 Manejo delicado de tejidos
- 1.5 Hemostasis
- 1.6 Suturas
- 1.7 Cicatrización

Unidad 2. Uso del quirófano, manejo del instrumental y equipo quirúrgico.

Objetivo: Identificar las áreas, equipo y mobiliario con que cuenta un quirófano de práctica de cirugía general y su funcionamiento mediante imágenes para su posterior aplicación.

Utilizar el equipo y mobiliario de un quirófano de práctica de cirugía correctamente durante la realización de procedimientos quirúrgicos para su posterior aplicación.

Contenidos:

- 2.1 Mobiliario quirúrgico
- 2.2 Instrumental quirúrgico general y especial
- 2.3 Vestimenta quirúrgica
- 2.4 Preparación de los bultos quirúrgicos
- 2.5 Manejo de expediente clínico y hoja de anestesia
- 2.6 Conductas dentro de quirófano



Unidad 3. Técnicas quirúrgicas programadas.

Objetivo: Observar, describir y explicar los procedimientos quirúrgicos modelados por el docente en las prácticas quirúrgicas para su posterior aplicación

Contenidos:

- 3.1 Cirugía de cavidad abdominal
- 3.2 Cirugía del sistema genito-urinario

Unidad 4. Práctica de técnicas quirúrgicas.

Objetivo: Aplicar los procedimientos adquiridos previamente tanto de principios de cirugía como quirúrgicos en los pacientes, realizando las cirugías electivas para restablecer su salud.

Contenidos:

- 4.1 Ovariohisterectomía
- 4.2 Orquiectomía



VII. Acervo bibliográfico

Básico:

Birchard - Sherding.; (2006) Manual of Small animal practice, 3ra ed. Saunders Elsevier, ISBN: 0-7216-0422-6, Clasificación, SF 981.5342006

Castro, M.I. ; (2021)Aprendamos Cirugía: Principios Básicos. Ed. CEAMVET. ISBN: 84-8086-164-9. Clasificación RD 31.A67 2011

Di Bartola; (2002) Terapéutica de líquidos en pequeñas especies. 2nd edición. Mc Graw-Hill. ISBN: 970-10-3689-1; Clasificación SF 991. D53

Fossum, W.T.; (2009) Cirugía en pequeños animales. 3er. Edición. Barcelona:Elsevier c2009 ISBN: 978 84-8086-3667; Clasificación SF 911. F67

Knecht; Alle; Williams.; (1990)Técnicas Fundamentales en Cirugía Veterinaria. Ed. Interamericana-Mc. Graw-Hill Madrid: Interamericana, Mc. Graw-Hill. 1990. ISBN: 84-7615-486-0; Clasificación: SF 911T418,

Lumb & Jones; (2007) Veterinary anesthesia and analgesia. fourth edition, ed. Blackwell Publishing.4a ed. St. Louis, Mo. Blackwell publishing c2007. ISBN: 13: 978-0-7817-5471-2; Clasificación SF 911.M39 2007

Mckelvey, D.; (2003) Veterinary Anesthesia and analgesia, Third edition. Ed. Mosby, St. Louis Missouri, 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier c2011 ISBN: 0-323-01988-9; Clasificación SF 911.M 39 2011, 636.0891796 22

Ortiz, A. C.C.; (2001) Manual de procedimientos quirúrgicos para la reconstrucción de heridas en la piel de perros y gatos, 1ra edición, UAEM, Toluca, Méx.: U.A.E.M, 2001 ISBN: 968-835-531-3. Clasificación SF 911. 077,

Slatter, D.H.; (2006) Cirugía en pequeños animales, 3er. Edición, Buenos Aires: Intermedica, 2006 ISBN: 10:950-555-309-9. Clasificación SF 911. T 4918 2006

Tobías; (2010) Manual of small animal soft tissue surgery, ed. Wiley-Blackwell; 1^a Ed. Buenos Aires: Intermedica c2011ISBN: 978-0-8138-0089-9. Clasificación SF 911. T63

Williams, J. M.; Niles, J. D.; (2009) Manual de cirugía abdominal en pequeños animales. 1ra ed., BSAVA Ediciones S. A. España. ISBN: 978-84-87736-70-4. Clasificación SF 911. B7718 2009

Complementario:

Ezquerria, C.L.J.; Vives, V.M.A.; Uson, G.J.; (1992) Anestesia Práctica de Pequeños Animales. ed. Interamericana-Mc.Graw Hill

Bojrab, M.J.; (2011) Mecanismos de enfermedades en cirugía de pequeños animales, 3ra ed. Intermedica, Buenos Aires, Argentina. ISBN: HI- 59161-038-9

Evans, H.E.; De Lahunta, A.; Millar.; (1991) Disección del Perro. 3^a Edición. Ed. Interamericana-Mc. Graw Hill,.

Hall L. W ., Clarke K.W.; (2001) Veterinary Anesthesia, 10 th. Edit. Saunders.



Janyce L. Cornick S.; (2001) Veterinary Anesthesia the practical Veterinarian. Butterworth-Heinemann.

Michell, A.R.; Bywater, R.J. Cols. (1993) Fluidoterapia Veterinaria. ed. acribia.

The College of animal; (1997) Surgical intruments: an illustrated Guide, ed. Butherworth, Keinemann. ISBN: 0750636130.

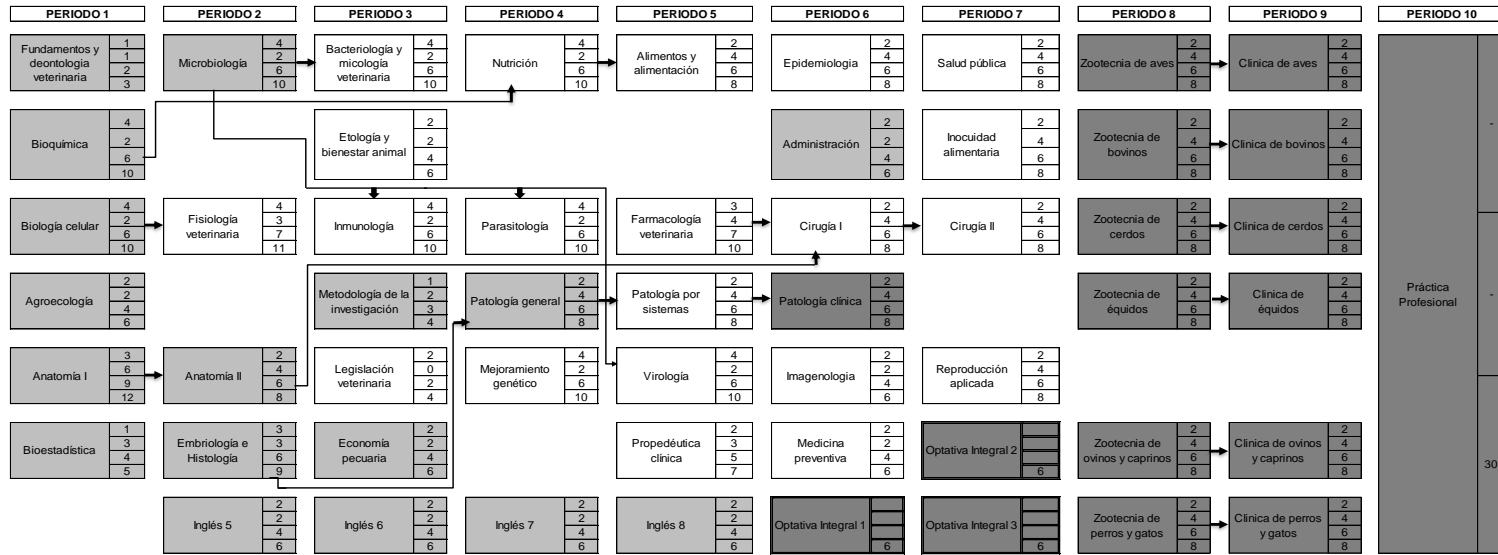
Tracy, L. D.; (2002) Cuidados quirúrgicos de pequeños animales, ed. Acribia, S. A, Zaragoza, España. ISBN: 84-200-0999.

Ocampo, Sumano; (2004) Farmacología Veterinaria. Ed. Mc.Gaw Hill.

Robert L. B.; (1997) Pharmacology for Veterinary Technicans, Mosby



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	18*
TH	30*
CR	48

HT	8*
HP	16*
TH	24*
CR	44

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

* Carga horaria

20 Líneas de seriación →

- Obligatorio Núcleo Básico
- Obligatorio Núcleo Sustantivo
- Obligatorio Núcleo Integral
- Optativo Núcleo Integral

PARAMETROS 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	-
	-
	-
	18

Total del Núcleo Básico 17 UA para cubrir 121 créditos	
--	--

Total del Núcleo Sustantivo 21 UA para cubrir 174 créditos	
--	--

Total del Núcleo Integral 13 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 ZOOTECNIA 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