



Universidad Veracruzana  
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa  
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular  
**Programa de experiencia educativa**

## I. Área Académica

Ciencias Biológicas y Agropecuarias

## 2. Programa Educativo

Medicina Veterinaria y Zootecnia

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)	5. Código
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Veracruz y Tuxpan	

## 6. Nombre de la Experiencia Educativa

FARMACOLOGÍA II

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
DISCIPLINARIA	OB

## 9. Agrupación curricular distintiva

04 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y PROCEDIMIENTOS MÉDICO QUIRÚRGICOS

## 10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
4	2		6	10	FARMACOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA VETERINARIA

## 11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

## 12. Espacio

## 13. Relación disciplinaria

## 14. Oportunidades de evaluación

CTCT	IPAIPA	I	T
------	--------	---	---

---

**15. EE prerequisito(s)**

28

FARMACOLOGÍA I

**16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje**

Máximo	Mínimo
25	15

**17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios**

Se profundiza en el manejo de fármacos para la sedación, analgesia y anestesia de los animales.

**18. Unidad de competencia (UC)**

El estudiante relacionará la farmacología y la fisiología en los animales para el uso de sedación, anestesia y analgesia mediante la utilización de información en libros y artículos como método de aprendizaje. Además, se realizará prácticas en el quirófano, campo o en la práctica diaria que requieran algún procedimiento para diferentes objetivos (manejo, procedimientos de consulta, cirugía, manejo del dolor, etc.). Finalmente, el estudiante adquiere los fundamentos para elegir y realizar planes anestésicos y analgésicos individuales en la práctica diaria de la profesión de MVZ

**19. Saberes**

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"><li>• El examen físico en pacientes que se someterán algún procedimiento que implique el uso de anestésicos y analgésicos</li><li>• Conocer el funcionamiento de los fármacos anestésicos y analgésicos usados en veterinaria</li><li>• Realizar planes anestésicos y analgésicos individuales</li><li>• Uso de la máquina de anestesia</li><li>• Uso del monitor multiparámetro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Examen preanestésico</li><li>• Fármacos preanestésicos</li><li>• Anestésicos endovenosos</li><li>• Fisiología del dolor</li><li>• Manejo del dolor<ul style="list-style-type: none"><li>- Farmacología de los medicamentos antinflamatorios no esteroidales y corticosteroides</li></ul></li><li>• Anestesia inhalatoria</li><li>• Bloqueantes neuromusculares</li><li>• Monitorización en la anestesia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ética</li><li>• Empatía</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Responsabilidad</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Antiinflamatorios no esteroides</li> <li>• Uso de Corticoides</li> <li>• Conocer herramientas y fármacos en urgencias toxicológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de ABC farmacológico de intoxicaciones</li> </ul>	
--	---	--

## 20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia

	Actividad presencial	Actividad virtual
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda y consulta de información</li> <li>• Uso de herramientas como artículos científicos para obtener información más actual con respecto a los diferentes fármacos anestésicos y analgésicos en medicina veterinaria</li> <li>• Elaboración de planes anestésicos y analgésicos en la práctica</li> <li>• La realización de una ficha para el monitoreo durante un proceso anestésico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda y consulta de información</li> <li>• Elaboración de síntesis de artículos científicos referentes a la anestesia y analgesia en veterinaria.</li> </ul>
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones de power point</li> <li>• Demostración del uso de fármacos anestésicos y analgésicos de las diferentes especies de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones de power point</li> <li>• Videos demostrativos</li> <li>• Debate de artículos científicos</li> </ul>

	<p>animales en veterinaria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de la máquina de anestesia</li> <li>• Uso de monitores multiparámetros</li> <li>• Maniobras de reanimación cardiopulmonar</li> </ul>	
--	--	--

## 21. Apoyos educativos.

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencial: Proyector, máquina de anestesia, power point</li> <li>• Virtual: Biblioteca virtual, EMINUS, Youtube</li> </ul> |
|--|

## 22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Realizar un plan anestésico y analgésico de un caso clínico de especie animal a elegir	Coherencia Suficiencia Destreza Relación Justificación	Observación Criterios pre establecidos	10

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
2 exámenes parciales	De acuerdo con cada tema	Examen	20
Examen final	Haber entregado el proyecto de caso clínico con calificación aprobatoria	Examen	70

## 23. Acreditación de la EE

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación de 2 exámenes parciales de la información teórica con un promedio mínimo del 60%</li> </ul> |
|---|

- Cumplimiento con el 80% de asistencia en clases presenciales y virtuales derecho a examen ordinario

#### **24. Perfil académico del docente**

- Médico Veterinario Zootecnista con posgrado y con experiencia en el área de farmacología, técnicas quirúrgicas, anestesia y analgesia en veterinaria.

#### **25. Fuentes de información**

- Grimm, A.K., Lamont, A.L., Tranquilli, W.J. Manual clínico de anestesia y analgesia en pequeñas especies. Manual moderno. México. 2013.
- Grimm, A.K., Lamont, L.A., Tranquilli, W.J., Greene, S.A. & Robertson, S.A. Veterinary Anesthesia and Analgesia: The Fifth edition of Lumb and Jones. Willey Blackwell. 2015.
- <https://www.sciencedirect.com/journal/veterinary-anaesthesia-and-analgesia>
- <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-anaesthesia-and-analgesia>
- <https://www.vaajournal.org/>.
- Restrepo, S.J.G., González, D.L.M. **Aspectos claves: toxicología básica veterinaria (2a. ed.)**. ed. [S. I.]: Fondo Editorial CIB, 2017. 403 p.: <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauv/186691?page=1>.
- Plumb, D. C. Manual de Farmacología Veterinaria 8<sup>a</sup> Ed, Editorial Inetrmedica, 2018

#### **26. Formalización de la EE**

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
22 de marzo del 2022		

#### **27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron**

Angélica Olivares Muñoz, Vicente Roberto León Cabada, Teresa Espín Iturbe, Miguel Canales Rubio, Armando López Guerrero, Bertha Clementina Hernández Cruz