

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

ESCUELA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
PROGRAMA	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		
VERSIÓN DEL MICROCURRÍCULO	1- A 2019	FECHA DE APROBACIÓN	FEB 22 2019

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Preclínica II					
ÁREA	Básica profesional, Profesional específica		CÓDIGO	490501	
TOTAL CRÉDITOS SEMANALES	0,8125		DURACIÓN DEL SEMESTRE EN SEMANAS	16	
DISTRIBUCIÓN SEMESTRAL POR HORAS	624	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO	HORAS DE PRÁCTICA
		208	416	139	69
HORARIO GRUPO 1	DÍA	SEDE	HORARIO GRUPO 2	DÍA	SEDE
7:00am a 4:00pm	x	Centro de investigación Santa Lucía			

2. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL	
OBJETIVOS	
<p>Adquirir habilidades para el análisis clínico integral orientado a facilitar el diagnóstico, el pronóstico y el restablecimiento de las condiciones de buena salud de los animales mediante tratamientos médicos (entendido como el conjunto de medio de cualquier clase: higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos cuya finalidad es la curación o el alivio de enfermedades o síntomas) y comprender que esta actividad se desempeña con alto sentido de la responsabilidad y ética profesional.</p>	
JUSTIFICACIÓN	
<p>Es relevante que el estudiante al integrar y correlacionar lo aprendido en los anteriores bloques, aprenda cómo actuar ante un estado de enfermedad en los animales y realizar una adecuada toma de decisiones en procura de restablecer la salud de los pacientes en ausencia de la misma.</p> <p>El desarrollo del bloque de Preclínica se hace necesario para que el estudiante de Medicina Veterinaria y Zootecnia incorpore herramientas que le permitan abordar los pacientes de manera responsable y resuelva problemas inherentes al caso; además de aportar a su formación integral conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para llevar a cabo una terapéutica lógica y racional de las enfermedades prevalentes y de incidencia en los animales de interés zootécnico.</p>	
COMPETENCIAS	
COMPONENTES	COMPETENCIAS
SABER	<ul style="list-style-type: none"> Analiza integralmente el estado mórbido de los animales abordados en las situaciones problemáticas. Interpreta los diferentes resultados obtenidos de las ayudas diagnósticas asociándolos con el estado de salud de los animales. Reconoce los fundamentos de la medicina complementaria. Emite diagnósticos diferenciales, presuntivos y/o definitivos; y además pronóstico clínico para instaurar el tratamiento farmacológico o quirúrgico indicado. Reconoce la importancia de la farmacología para el ejercicio de la Medicina



	<p>Veterinaria y Zootecnia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquiere conocimientos que mediante la resolución de problemas de la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos permitirán la realización de una terapéutica farmacológica racional y científica.
HACER	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica protocolos predeterminados en la aproximación, manejo y sujeción al paciente para el examen clínico, teniendo en cuenta los principios semiológicos y propedéuticos. • Ejecuta y comprende los principios básicos de la cirugía veterinaria. • Aplica, interpreta y asocia los principios básicos del diagnóstico clínico. • Reconoce y aplica las bases de la medicina complementaria. • Desarrolla habilidades para la canalización de pacientes, paso de sondas nasogástrica, endotraqueal, urinaria, tubo a tórax, entre otras. • Adquiere habilidades para una correcta selección de la información de la clínica médica disponible tanto en los medios bibliográficos convencionales como electrónicos.
SER	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en equipo, uni o multidisciplinar y manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás. • Es consciente de la necesidad de mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales mediante un proceso de formación continuada. • Es capaz de interactuar con su entorno procurando mantener los principios de responsabilidad, ética, respeto, disciplina, puntualidad y eficacia. • Analiza problemas sistemáticamente y tomará decisiones lógicas. • Presenta capacidad crítica ante diferentes entornos sociales y ecológicos, tanto rurales como urbanos, desde el reconocimiento de sus características. • Demuestra disposición para el trabajo en equipo a partir del reconocimiento del otro. • Adopta una actitud responsable sobre sus acciones personales y profesionales, como ente activo y/o participativo en la sociedad. • Reflexiona sobre la necesidad del auto-aprendizaje en correspondencia a su actualización, como procesos de crecimiento intelectual y personal constantes. • Interactúa con su entorno a partir de principios éticos y morales.

PERFILES DE FORMACIÓN

Al finalizar el módulo se espera que el estudiante avance en el desarrollo de habilidades comunicativas manifestadas en la capacidad de articular los elementos conceptuales y metodológicos que le permiten diseñar, analizar e inferir sobre procesos de investigación y su aplicación en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), integrándolo con la Farmacología y Toxicología, Clínica Médica, Imagenología, Cirugía y Técnicas Quirúrgicas, Semiología y Medicina complementaria.

El bloque de Preclínica II propende por la formación de un profesional Médico Veterinario Zootecnista mediante el uso de herramientas que le permitan analizar las diferentes alternativas de solución a los problemas de salud que se presentan en los animales de interés zootécnico, partiendo desde la toma de información del paciente o rebaño (situación problema) y su evolución concluyendo en la implementación de planes y programas terapéuticos estratégicos ajustados a la necesidad particular o del hato.

ESTRATÉGIAS DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

La educación es la fuerza del futuro que va a generar los cambios que requieren las modernas estructuras sociales, políticas y económicas, constituyéndose así en uno de los instrumentos más poderosos para el desarrollo humano, lo que hace necesario preparar profesionales que respondan de manera efectiva a tales cambios. Pero para ello, es relevante que el ser humano cambie su manera de pensar, al reconocer que el conocimiento convive con la incerteza que genera perturbaciones y confusiones, las cuales no se deben evitar sino trabajar en ellas, pues su superación genera conocimiento. Desde la anterior perspectiva, la educación del futuro se basa en la visión de pensamiento complejo de Morín, lo que lleva a pensar en que debe crearse una



nueva didáctica, acorde con la complejidad y la construcción de saberes en educación superior (Valenzuela, 2010).

El aporte de la complejidad al modelo didáctico del programa de MVZ de la institución universitaria se formuló desde la sinergia de los contextos problematizadores en torno a cuatro componentes: iniciación en pensar complejamente, dialéctica docente – estudiante, interdisciplinariedad y operatividad.

4.4.1 La iniciación en pensar complejamente. Se espera que la iniciación en pensar complejamente se logre desde los contextos relacionados con la ambientación desde situaciones problema, la pregunta en el proceso de formación y el manejo de la información, a partir del análisis que se presenta a continuación.

4.4.1.1 Ambientación desde situaciones problema. La contextualización desde situaciones problema se plantea desde la necesidad de pasar del aprendizaje de contenidos al aprendizaje de acción sobre situaciones problemas, que hace referencia a problemas relevantes de contexto por medio del cual se pretende la formación del estudiante en términos del logro de competencias, a partir de la activación de los saberes necesarios que generen nuevos conocimientos para la resolución de éstos con su consecuente construcción de aprendizaje Pimienta (2011).

Igualmente, Dos Santos y Fernandes (2014) manifiestan la necesidad de pasar del aprendizaje de contenidos en el que los estudiantes almacenan gran cantidad de información y la entregan como la transmitió el profesor, a la enseñanza basada en situaciones problema que son situaciones didácticas en las que el aprendizaje es su verdadero objetivo y éste se produce al superarse los obstáculos desde la resolución del mismo.

Asimismo, Anahí, Blotto, Sala y Ramírez (2013) indican que los docentes universitarios deben innovar en sus prácticas de enseñanza, para lo cual se presenta la resolución de problemas como una estrategia que demanda la adquisición y puesta en práctica de conocimientos, habilidades y destrezas científicas que contribuyan al desarrollo profesional.

Paralelamente, el Proyecto Tuning menciona que la enseñanza basada en competencias debe adoptar estrategias relacionadas con la resolución de situaciones complejas en contexto, ya que éstas permiten la interacción de conocimientos, destrezas, habilidades y normas (Beneitone, y otros, 2007).

4.4.1.2 La pregunta en el proceso de formación. El ejercicio de la pregunta en el modelo didáctico del programa de MVZ se soporta en su currículo basado en competencias, entre las que se encuentra como una competencia básica, la formulación de preguntas pertinentes, como también, la metodología de la investigación como lineamiento metodológico del modelo didáctico, donde el planteamiento de preguntas pertinentes representa una parte importante en el proceso de generación de conocimiento científico (Vásquez, 2012).

La formulación de preguntas tiene un trasfondo epistemológico porque Bachelard (1982) señala “Para un espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta, no puede haber conocimiento científico” (citado por López, Veit y Solano, 2014, p. 118). De otra parte, Moreira (2005) señala que el aprendizaje significativo crítico, que hace referencia a la perspectiva en la que el individuo hace parte de su cultura y a la vez está afuera de ella, se facilita desde el enseñar/aprender preguntas en lugar de respuestas que corresponde a la negociación de significados entre docentes y estudiantes en términos de intercambio permanente de preguntas en lugar de respuestas, llevando dicha interacción a ser crítica y a suscitar el aprendizaje significativo crítico, porque cuando una persona aprende a formular preguntas relevantes, aprende a aprender y nadie le impedirá aprender lo que quiera. Por ello, López, Veit y Solano (2014) expresan que el aprendizaje significativo crítico estimula el cuestionamiento en el estudiante, de manera que el estudiante no es un receptor pasivo de la información transmitida por el docente, sino que asume un papel activo en el proceso de aprendizaje.

La pregunta orientadora propuesta para el desarrollo del módulo es la siguiente: **¿Cómo se identifican y diagnostican los estados mórbidos que causan detrimento en la Morfodinámica que permita definir procesos y procedimientos en el restablecimiento de la salud animal?**

4.4.1.3 Manejo de la información. Hace referencia al aprovechamiento al máximo el ejercicio del manejo de la información en términos de su análisis y síntesis, para facilitar la resolución de problemas o realidades complejas de acuerdo a lo expresado por Morales (2013) en términos de que éstos elementos son dos procesos mentales o actividades complementarias que requiere el estudio de problemas complejos, porque el análisis consiste en identificar y separar los elementos fundamentales del problema y la relación entre ellos; por el contrario, la síntesis apunta a la reunión de los elementos, organizándolos de diversas maneras con ayuda de los conocimientos previos, para así generar nuevo conocimiento, o en otras palabras, la síntesis conduce a la interpretación holística o idea cabal del texto como un todo (Anotta, 2013).

4.4.2 Dialéctica docente – estudiante. El proceso de enseñanza – aprendizaje, desde una visión netamente compleja, es multidiverso, cuando la relación del maestro y el estudiante parte de una dialéctica basada en la confrontación de razonamientos y argumentos como soporte a la generación de nuevo conocimiento (González J. M., 2009). Por ello, se espera que la dialéctica docente – estudiante se logre desde los contextos relacionados con seguimiento tutorial, motivación en el estudiante y exigencia.

4.4.2.1 Seguimiento tutorial. El seguimiento tutorial está relacionado con el trabajo académico (periodicidad diaria de la tutoría, revisión de avances, evaluación) en función de detectar los obstáculos y las necesidades especiales de aprendizaje en los estudiantes, para que la respuesta educativa sea adecuada (Universidad de Guadalajara, 2004). Por ello, Bartolomé, Martínez y Tellado (2014) señalan que el docente debe establecer si el planteamiento didáctico es el acertado en función del alcance de los resultados esperados en los estudiantes, puesto que existe una gran correspondencia de la participación activa del seguimiento en los procesos de aprendizaje sobre los mejores resultados. Asimismo, López, González y Velasco (2013) plantean que un tutor que genera gran impacto en el estudiante es aquel que está implicado académicamente y personalmente, caracterizándose el acompañamiento por un seguimiento basado en la calidez y el establecimiento de límites. Además, Vásquez, Martín y Fernández (2014) se refieren a la importancia del seguimiento al alumno como base de la evaluación formativa, ya que permite hacer cambios precisos en función de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.4.2.2 Motivación en el estudiante. La motivación en el estudiante a plantearse problemas desde sus intereses y perspectivas, permite una actitud mental positiva en el alumno y facilita el desarrollo de su propia identidad y compromisos elegidos libremente (Amaya, Martínez, Tunnicliffe, & Moneo, 2013). Por otra parte, Villardón y Álvarez (2013) manifiestan que los estudiantes son conscientes de las cualidades y actitudes propias que les sirven para afrontar momentos difíciles en el proceso formativo, siendo uno de éstas la motivación que está en relación directa con las ganas de aprender y con la estructuración del proyecto de investigación que está desarrollando. Además, Cueto y Rubiera (2013) plantean que la motivación es uno de los factores que determina el éxito académico, aunque no siempre se ha determinado una fuerte relación entre estos dos factores.

4.4.2.3 Exigencia. La exigencia en el proceso de formación, tanto del estudiante como protagonista en el proceso de aprendizaje, y del docente como orientador y potenciador del proceso de aprendizaje del estudiante, está soportado en lo señalado por López, González y Velasco (2013) al plantear que el rol del tutor es acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje, encaminándolo a su formación integral (intelectual, profesional y humano) desde el desarrollo de las competencias transversales a lo largo de la carrera, pues éstas serán los elementos esenciales que les permitirán afrontar las situaciones en contexto que le presente el mundo laboral; más aún, en este proceso de formación donde la enseñanza está centrada en el aprendizaje, el estudiante pasa de un papel pasivo a un rol activo y protagonista de la integración de conocimientos, capacidades y competencias, acordes al análisis de las demandas que requiere la sociedad del conocimiento para la formación profesional (Giner, Muriel, y Toledano, 2013; De la Cruz y Abreu, 2014).

4.4.3 Interdisciplinariedad. Este componente está en función del contexto bloque académico que hace referencia al plan de estudios estructurado por disciplinas afines, al considerarse que la frontera entre éstas es cada vez más sutil, debido a que el conocimiento es un tejido de saberes que genera nuevo conocimiento.

En este contexto juega un papel importante la modernidad líquida que presenta realidades y problemas complejos, los cuales pueden ser abordados y resueltos desde el desarrollo de aptitudes interdisciplinarias, además, porque éstas facilitan entender y profundizar las investigaciones científicas (Cortés, 2008).

Lo anterior se debe a que en la interdisciplinariedad existe un objeto de estudio común que se detalla desde diversas perspectivas con la finalidad de establecer nexos recíprocos, cooperación, intercambios e interacción entre las ciencias, con lo cual se logra un conocimiento más integral (Ortiz & Mariño, 2010).

Traspasar las fronteras de las disciplinas, es necesario en la formación universitaria del siglo XXI, porque al estudiante se le enseña a aprender, a ser crítico, reflexivo y una persona direccionada hacia el pensamiento científico, permitiendo la interdisciplinariedad los puntos de contacto entre las disciplinas en torno a conceptos y métodos de investigación (Esquijarosa, Prieto, Corrales, Valdés, & Benítez, 2014).

Paralelo a lo expuesto, en nuestra época es requerido hacer avanzar el pensamiento interdisciplinario, ya que este nivel de enseñanza tiene entre sus fines inmediatos, la profundización y generación de saberes interdisciplinarios, lo que desarrolla la capacidad de pensar en forma compleja (Fariñas, s.f.).

Las posibilidades de interdisciplinariedad son múltiples y dispares, sin embargo, este enfoque tiene como



intención la integración de contenidos, sin pensar en la eliminación de materias, pues de lo que se trata es ampliar el punto de vista saliendo del margen estrecho de éstas, para establecer una nueva dimensión del objeto de estudio, o en otras palabras, un razonamiento a varias voces. En el contexto de la educación, lo anotado hace referencia a la eliminación de la suma de las partes del conocimiento con la intencionalidad de producir conocimiento plurales, diversos e integrados, definiendo un tejido de saberes que resulta más complejo (Pozuelos, Rodríguez, & Travé, Enero-abril 2012).

La visión interdisciplinar en el mundo de la complejidad se basa en la teoría de los sistemas al señalar que la comprensión del mundo no puede hacerse desde la fragmentación de sus partes, sino desde las perspectivas del movimiento y de relación, es decir, desde un pensamiento centrado en la focalización de las conectividades, las relaciones y los contextos de los conjuntos que se analizan (Medina, 2006).

4.4.4 Operatividad.

Serán asignados tutores específicos para cada una de las áreas del Bloque, en aquellos en los que se crea conveniente, se hará una agrupación de áreas más específica del propio bloque en aras de que el tutor específico pueda desarrollar con los estudiantes un proceso enseñanza-aprendizaje eficiente.

El desarrollo del temario será orientado por el tutor específico mediante el discurso, la conferencia, el taller teórico y teórico-práctico.

En las unidades de producción académica se realizarán actividades sobre las áreas de estudio que componen el bloque con el propósito de contextualizar las prácticas inherentes al ejercicio de la profesión.

Semana 1-6: Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema.

Semana 7-11: Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema.

Semana 12-16: Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema

En cada corte por área de estudio se van a generar notas correspondientes a tres criterios como mínimo de evaluación, en los que deben estar implícitas las diferentes herramientas didácticas utilizadas por el tutor.

4.4.5. Evaluación:

Se Tomaran tres notas por corte cada semestre académico cursado, con un mínimo de tres criterios por corte por cada área de estudio y según lo estipulado en el reglamento estudiantil.

Las evaluaciones por corte se desarrollarán de acuerdo con los temarios desarrollados.

Las evaluaciones prácticas se implementarán de acuerdo a las habilidades desarrolladas y siguiendo lo establecido en el reglamento estudiantil.

Primer corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Segundo corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Tercer corte	Valor 40%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación

La contextualización de los contenidos de una evaluación es acumulativa respecto a la evaluación de las siguientes.

PRESENCIAL	AUTOAPRENDIZAJE	ACOMPañAMIENTO
La presencialidad del estudiante debe ser activa, no solo física. Lo anterior	El autoaprendizaje se logra mediante la interacción entre el	El acompañamiento se desarrolla a través de las actividades

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
 Gobernación de Santander
 Vigilada Mineducación
 NIT 800.024.581-3

<p>implica la obligación que tiene el tutor de involucrarlo en la temática respectiva mediante la entrega de la o las lecturas previas al tema a tratar en cada una de las sesiones presenciales. En el desarrollo de las actividades, el tutor tendrá la oportunidad de valorar la disciplina, la responsabilidad y el trabajo del estudiante teniendo en cuenta su asistencia y su participación en las respectivas sesiones de tutoría presencial.</p>	<p>tutor y los estudiantes, gracias al intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que el contenido sea revisado para lograr un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo se desarrolla a partir de la actividad constructiva y la interacción con los otros. El proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones entre el nuevo contenido y sus esquemas de conocimiento. Es importante distinguir lo que el alumno es capaz de aprender por sí solo y lo que es capaz de aprender y hacer en contacto con otras personas, observándolas, imitándolas, atendiendo a sus explicaciones, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas.</p> <p>El tutor tendrá la obligación de diseñar la estrategia para la elaboración de un proyecto semestral, en el cual se implemente la investigación formativa por parte del estudiante, en el cual plasme el significado del tema que le han propuesto trabajar.</p>	<p>complementarias: corresponden aquellas actividades expresadas en prácticas, talleres, consultas, trabajos escritos, casos, rotaciones en las clínicas y unidades académicas de investigación y laboratorios desarrollados por el bloque, además del trabajo realizado en las charlas.</p>
---	--	--

VALORACIÓN Y EVIDENCIAS

VALORACIÓN	EVIDENCIAS		
	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
PRIMER CORTE (30%)	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema
SEGUNDO CORTE (30%)	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial de adelantos respecto a la situación problema
TERCER CORTE (40%)	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada y de la situación problema	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación final de adelantos respecto a la situación problema

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Vigilada Mineducación
NIT 800.024.581-3

CONTENIDOS CURRICULARES			
UNIDADES	TEMAS	H.A.D.	H.T.I
UNIDAD FORMATIVA 1. FARMACOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA	<p>Principios generales de la Farmacología veterinaria: Farmacocinética y Farmacodinamia; Dosificación y vías aplicación de los fármacos; Equilibrio; formas farmacéuticas y formulación.</p> <p>Anestésicos veterinarios: Anestésicos generales barbitúricos y disociativos; Sedantes; Tranquilizantes y Analgésicos.</p> <p>Antiflamatorios: AINES; corticoides- antihistamínicos. Autacoides y hormonales</p> <p>Antimicrobianos: Sulfonamidas, Betalactámicos, Glicopéptidos, Aminoglucósidos, Tetraciclinas, Cloranfenicol, Macrólidos, Lincosamidas, Nitrofuranos, Quinolonas.</p> <p>Quimioterapéuticos: Vincristina; Cisplatino; Doxorubicina, ciclofosfamida.</p> <p>Antisépticos y desinfectantes.</p> <p>Antimicóticos.</p> <p>Antivirales</p> <p>Antiparasitarios</p> <p>Farmacología por sistemas: Cardiovascular, Respiratorio, digestivo, renal, oftalmológica, dermatológico, nervioso, osteomuscular y reproductivo.</p> <p>Toxicología: pequeños y grandes animales.</p>	35	70
UNIDAD FORMATIVA 2. CLÍNICA MÉDICA	<p>Shock: Séptico, Anafiláctico, hipovolémico entre otros.</p> <p>Temperatura: Hipotermia; hipertermia Vs Fiebre.</p> <p>Trastornos digestivos: Vómito, Diarrea, Apetito, cetosis.</p> <p>Trastornos Nervioso: Convulsión, Status epiléptico, paresia y parálisis.</p> <p>Trastornos renales: Insuficiencia renal, taponés uretrales y cálculos vesicales</p> <p>Trastornos reproductivos: Metritis, aborto, Eclampsia, piómetra</p> <p>Trastornos respiratorios: Tos, bronquitis, Neumonía, Neumotórax, derrames pleurales.</p> <p>Trastornos cardíacos: Síncope, Insuficiencia Cardíaca, hipertrofia cardíaca, RCP, Arritmias.</p> <p>Trastornos endocrinos: Diabetes, Trastornos tiroideos, Trastornos suprarrenales, desbalances gonadales.</p> <p>Trastornos hematológicos: Anemias, Trombocitopenias, transfusiones.</p> <p>Trastornos electrolíticos ácidos base: Alcalosis respiratoria y metabólica; Acidosis respiratoria y metabólica.</p> <p>Trastornos músculo esqueléticos: Claudicaciones, alteraciones del casco y pezuña, Displasia de cadera, rotura de ligamentos</p>	35	70
	<p>Radiografía, TAC y RM: Fundamentos, equipos, Interpretación, anatomía radiográfica,</p>	34	68

MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



UNIPAZ

Decreto Ordenanza 0331 de 1987
 Gobernación de Santander
 Vigilada Mineducación
 NIT 800.024.581-3

UNIDAD FORMATIVA 3. IMAGENOLOGÍA	informe. Ecografía: Fundamentos, equipos, reconocimiento anatómico, interpretación, elaboración de informe. Electrocardiograma: Fundamentos, equipos, interpretación.		
UNIDAD FORMATIVA 4. CIRUGÍA Y TÉCNICAS QUIRÚRGICAS	Terminología quirúrgica: Prefijo, sufijos y terminología general. Equipo, instalaciones y quirófano. Asepsia, antisepsia y esterilización Instrumental básico Sutura: Material y técnicas Generalidades de las cirugías	35	70
UNIDAD FORMATIVA 5. SEMIOLOGIA II	Métodos Físicos de Exploración en bovinos y equinos Métodos Complementarios de Exploración en bovinos y equinos Examen Clínico en bovinos y equinos Historia Clínica en bovinos y equinos Propedéutica especializada por sistemas en bovinos y equinos	35	70
UNIDAD FORMATIVA 6. MEDICINA ALTERNATIVA	Generalidades de la homeopatía y acupuntura Dosificación y vías de administración de los fármacos homotoxicológicos. Etología veterinaria Esencias florales	34	68

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS	
Texto guía	<p>ADAMS, Richard. Farmacología y terapéutica Veterinaria. 2ª edición. Editorial Acribia s.a. Zaragoza España. 2001. 1281p.</p> <p>ALEXANDER H. ALFONSO. TECNICA QUIRURGICA EN ANIMALES Y TEMAS DE TERAPEUTICA QUIRURGICA. 6 ed. Mexico: MCGRAW-HILLINTERAMERICANA, 1989. 465p. ISBN 968-25-1529-7</p> <p>ALVAREZ Gómez de segura, Ignacio Anestesia y analgesia en el perro y gato. Colegio oficial de veterinarios de Madrid</p> <p>ANDERSON, Neil V. Gastroenterología veterinaria. Buenos Aires: Intermédica. 1999. ISBN 950-555-220-3 794p.</p> <p>BAGGOT J. Principios de farmacología clínica veterinaria. Editorial Acribia s.a. Zaragoza España. 1977. 236p.</p> <p>BETTS, C.W., CRANE, Stephen W. Manual de terapéutica quirúrgica de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1988. ISBN 84-345-2679-4 363p</p> <p>BIRCHARD, Stephen y SHERDING, Robert. MANUAL CLINICO DE PEQUEÑAS ESPECIES. México: MCGRAW-HILL, 1994. 2 v</p> <p>BOJRAB, M. Joshep. FISIOPATOLOGIA Y CLINICA QUIRURGICA EN ANIMALES PEQUEÑOS. 2 ed. Buenos Aires: Inter-médica, 1996. 1302 p. ISBN 950-555-184-3 2v FOTOCOPIA</p> <p>BOOTH, Nicholas H. Farmacología y Terapeutica Veterinaria. Volumen I. Editorial Acribia, España. 1987.</p>



BOOTH, Nicholas H. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Volumen II. Editorial Acribia, España. 1988.

BOTANA, López, Luis. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. McGraw-Hill Interamericana. España. 2002. 734 p.

BRINKER, PIERMATTEI Y FLO. Ortopedia y reparación de fracturas de pequeños animales. 3 ed. Madrid: McGRAW-HILLINTERAMERICANA, 2000. 756p. ISBN84-486-0234-1

BRIONES, Flavio. Manual de medicina veterinaria homeopática. JAIN PUBLISHERS PVT. LTD. 2001.

BUCK, William, Osweiler Gary, Gelder Gary. Toxicología Veterinaria Clínica y diagnóstica. Editorial Acribia. Zaragoza España. 1989. 475p.

CHAPTER ONE. INTRODUCTION AND BRIEF HISTORICAL REVIEW. CHEW, Dennis J., DIBARTOLA, Stephen P. Manual de nefrología y urología de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1988. ISBN 84-345-2776-6 358p.

CONCEPTOS BASICOS DE SUTURAS. ADOLFO BAUTISTA CASASNOVAS. HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO SANTIAGO DE COMPOSTELA. ES UNA PRESENTACIÓN EN POWER POINT. CRAIG, Greene. Enfermedades parasitarias en perros y gatos. México: Rios S.A. 1993. 1020p.

CRAIG, Greene. Enfermedades parasitarias en perros y gatos. México: Rios S.A. 1993. 1020p.

CURSO DE TECNICA OPERATORIA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS. ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA. CODIGO VZC-421. CARLOS H. RIAÑO BENAVIDES, GILDARDO ALZATE GOMEZ, RAUL SANCHEZ NODARSE, JAIRO RIVERA POSADA.

DAVIS, Lloyd E. Manual de terapéutica de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1987. ISBN 84-345-2634-5 720p.

DAVID CASTRO Alexander. Semiología. UNIPAZ extensión Piedecuesta. 2005.

DENNY H.R FUNDAMENTOS DE CIRUGIA ORTOPEDICA CANINA, Zaragoza: Editorial Acribia, 208p. ISBN 84-200-0492-8 DISPONIBLE EN LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA PAGINA DE LA ESCUELA

ETHICON WOUND CLOSURE MANUAL
FRIMER, M. Farmacología Toxicología Veterinaria. Editorial Acribia s.a. Zaragoza España. 1973. 341p.

HIGUERA, Martín Alberto. Semiología clínica y propeútica. 2001

GADDUM, J. Farmacología. Editorial Reverté s.a. Barcelona. 1955. 517p

GARCIA GONZALEZ, Argemiro. Semiología Veterinaria Clínica General. 1ª. Edición. Fondo Nacional Universitario, Bogotá 1995. 299 p.

GIMENEZ, Agut., SANCHEZ-VALVERDE, M.A. Radiodiagnóstico de pequeños animales. Madrid: McGrawHill-Interamericana. 1992. ISBN 84- 7615-797-5 326p.

GODDARD, P.J. Ecografía veterinaria. Zaragoza: Acribia. 2000. ISBN 84- 200-0907-5 387p.



GONZALO J.M, AVILA I., SAN ROMAN F. ORDEN A. VALVERDE SANCHEZ M.A, BONAFONTE I. PEREIRA J.L Y GARCIA F. CIRUGIA VETERINARIA. Madrid: McGRAW-HILL-INTERAMERICANA, 1994. 884 p. ISBN 84-486-00371

GOODMAN GILMAN, Alfred. Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 8ª. Edición. Editorial Médica Panamericana. México. 1991. 1751 p.

GOODMAN GILMAN, Alfred. Las bases Farmacológicas de la Terapéutica. 9ª. Edición. Editorial Mc Graw Hill interamericana. México. 1996. 1996 p.

GUNTHER M. Diagnóstico Clínico Veterinario. Editorial Acribia, Zaragoza, 1979.

HORST JOACHIM, Christoph. Clínica de las enfermedades del perro. Zaragoza: Acribia. 1981. ISBN 84-200-0285-2 2V.

HOSKINS, Johnny D. Pediatría veterinaria. Perros y gatos. México: Interamericana. 1990. ISBN 968-25-1867-9 599p.

HOULTON, John., TAYLOR, Polly M. Manejo de perros y gatos traumatizados. México: El manual moderno. 1988. ISBN 96-8426-47-4 166p.

JENNINGS, JR PAUL B. TEXTO DE CIRUGIA DE LOS GRANDES ANIMALES. Barcelona: SALVAT EDITORES, 1989. 604P. ISBN 84-345- 2590-9 JURADO, COUTO, J. Toxicología veterinaria. 2ª edición. Salvat. Barcelona 1989. 618p.

KIRK, R.W., BISTNER, S.I., Manual de urgencias en veterinaria. Tercera edición. Barcelona: Salvat. 1989. ISBN 84-345-2656-5 955p.

KNECTH D. CHARLES, ALLEN R. ALGERNON, WILLIAMS J. DAVID YJHONSONS H. JERRY. TECNICAS FUNDAMENTALES EN CIRUGIA VETERINARIA 3 ed. Madrid, McGRAW-HILL-INTERAMERICANA, 1990, 346p, ISBN 84-7615-486-0 LANDSBERG, Gary., HUNTHAUSEN, W., ACKERMAN, L. Manual de problemas de conducta del perro y gato. Zaragoza: Acribia. 1998. ISBN 84- 200-0848-6 271p. LANG C. MAX. CIRUGIA FISIOLÓGICA ANIMAL. Zaragoza: EDITORIAL ACRIBIA, 1979. 169p. ISBN 84-200-0428-6 LITTER, M. Compendio de farmacología. El ateneo. 1973. 734p. LORGUE, G., LECHENET J., RIVIERE, A. Toxicología clínica veterinaria. Editorial Acribia s.a. Zaragoza. España. 1997. 237p.

MADISSON, Jill, PAGE, Stephen, CHURCH, David. Farmacología clínica en pequeños animals. Editorial intermédica. 2004. Buenos Aires. Argentina. 494p

MANUAL DE ANESTESIA VETERINARIA. 4 EDICION. WILLIAM W. MUIR. JOHN A. E. HUBBELL. RICHARD M. BEDNARSKI, ROMAN T. SKARDA. EDITORIAL ELSEVIER MOSBY. 2008, MADRID.

MANUAL DE PRACTICAS DE CLINICA DE LOS BOVINOS 1. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. MARTINEZ, Beatriz. Los antibióticos en veterinaria. Segunda edición. Editorial multimar s.r.l. Maracay. 1987. 232p

MEDICINA Y CIRUGIA EQUINA. PATRICK T. COLAHAN, IAN G. MAYHEW, ALFRED M. MERRIT, JAMES N. MOORE. INTERMEDICAS. VOLUMEN 2. MEYER, JONES L. Farmacología y Terapéutica Veterinarias. Unión Tipográfica Editorial. México. 1969. 929 p.

MORGAN, Rhea V. Manual de urgencias de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1987. ISBN 84-345-2630-1 450p.

PARRADO Ralph. Farmacología Clínica. Segunda edición. Editorial intergráficas Ltda.



Universitario. Bogotá Colombia. 1984. 692p

PETRICK S.W. CIRUGIA OCULAR VETERINARIA, Zaragoza: Editorial Acribia, 97p, ISBN 84-200-0557-6

PIERMATTEI, Donald L., FLO, Gretchen L. Manual de ortopedia y reparación de fracturas de pequeños animales. Madrid: McGrawHill – Interamericana. 1999. ISBN 84-486-0234-5 756p.

PRACTICAS DE PROPEDEUTICA CLINICA. CURSO 2009-10. UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA FACULTAT DE VETERINARIA

PRINCIPIOS QUIRURGICOS GENERALES. FOSSUM.

RADOSTITS, Otto M., GAY, Clive C., BLOOD, Douglas C., HINCHCLIFF, Kenneth W. Medicina Veterinaria. Tratado de las enfermedades del Ganado bovino, ovino, caprino y equino. Novena Edición. Madrid: McGrawHill – Interamericana. 1999. ISBN 84-486-0318-4 2V.

Sánchez López, Guillermo. Drogas Depresoras en Medicina Veterinaria. Fondo Nacional Universitario. Bogotá. 1995. 109 p.

SLATTER H. DOUGLAS. TEXTO DE CIRUGIA DE LOS PEQUEÑOS ANIMALES. Barcelona: SALVAT EDITORES, 1989. 792p. ISBN 84-345- 26271

SMALL ANIMAL SOFT TISSUE SURGERY. STHEPEN D. GILSON. ED. MANSON PUBLISHING. Sumano, Hector S. Farmacología Veterinaria. 2ª. Edición. McGraw-Hill Interamericana. México. 1997. 680 p. T.W. Riebold, D. O. Goble y D. R. Geiser.

ANESTESIA EN GRANDES ANIMALES. Principios y técnicas. Zaragoza: Editorial Acribia. 1986. 173 p. ISBN 84-200-0579-7

TECNICAS QUIRURGICAS EN EL TRACTO URINARIO. Anatomía aplicada Pequeños Animales. JOSE LUIS MORALES LOPEZ.

TORRES, Jorge. Toxicología veterinaria. Ministerio de agricultura, Instituto colombiano agropecuario. Ibagué. 1976. 155p

TURNER A. SIMON, McILWRAITH C. WAYNE. TECNICAS QUIRURGICAS EN GRANDES ANIMALES. Buenos Aires

W.G. WHITTICK. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA CANINA. I. HUESOS: Patología, diagnóstico y tratamientos. Barcelona: Aedos, 1977. 325 p. ISBN 84-7003-169-4

W.G. WHITTICK. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA CANINA. II. Fracturas, displasias y fisioterapias. Barcelona: Aedos, 1977. 417 p. ISBN 84-7003-170- 8.

WALKER D.F, VAUGHAN J.T CIRUGIA UROGENITAL DEL BOVINO Y DEL EQUINO. Mexico: Compañía editorial continental. 1986. 308p. ISBN 968-26-0637-3

WILLS, Josephine M., SIMPSON, Kenneth W. El libro de Waltham de nutrición clínica del perro y el gato. Zaragoza: Acribia. 1994. ISBN 84-200- 0789-7 527p.

WYMAN, Milton. Oftalmología de los pequeños animales. Barcelona: Salvat. 1988. ISBN 84-345-2737-5 316p.