



Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Clínica de Ovinos y Caprinos

1. Datos de identificación

Academia		Departamento		
Salud y Sanidad Animal		Ciencias Pecuarias y Agrícolas		
Carreras	Área de formación		Tipo	
Medicina Veterinaria y Zootecnia	Licenciatura		Especializante Obligatoria	
Modalidad	Ciclo	Creditos	Clave	Prerrequisitos
Presencial	7	9	IF239	No aplica
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje			
Teoría 30, Práctica 70, total 100				
Saberes previos				
Farmacología veterinaria, propedéutica, bienestar animal				
Elaboró	Fecha elaboración	de Actualizó		Fecha actualización de
Víctor O. Fuentes Hdez	Septiembre 1 2021	Imelda Sánchez García, Wingartz Otaduv Andrea		agosto , 2026

2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

Establecer las bases metodológicas, clínicas y tecnológicas avanzadas para el diagnóstico, tratamiento, control y prevención de las enfermedades que afectan a los ovinos y caprinos. Se incluye un enfoque primordial en enfermedades transfronterizas y aquellas transmisibles al ser humano (Zoonosis) bajo el marco global de "Una Salud" (One Health), garantizando de forma estricta el bienestar animal, la sustentabilidad de su hábitat productivo y el cumplimiento normativo nacional e internacional vigente.

Perfil de egreso

Que el EGRESADO de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia es un profesional que tiene como premisas fundamentales el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, de los animales y el desarrollo sustentable, con un espíritu ético, crítico, científico y humanista, capaz de planear y ejecutar acciones tendientes a la prevención, diagnóstico, resolución de problemas de salud y bienestar animal, producción animal, calidad e inocuidad de alimentos y salud pública veterinaria.

3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
Integrar el conocimiento médico de la clínica ovina caprina al concepto general de la licenciatura de Medicina Veterinaria	Integrar los conocimientos básicos médicos a los procedimientos clínico, diagnóstico y terapéutico de las enfermedades de los ovinos y caprinos y de su bienestar	Gestionar servicios profesionales integrales con alta calidad técnica y sentido ético, orientados a salvaguardar la salud del rebaño, optimizar la medicina de la producción, mitigar la resistencia antimicrobiana y asegurar la inocuidad alimentaria global.



4. Contenido temático por unidad de competencia

Unidad de competencia 1: Fisiopatología, Diagnóstico y Gestión de la Eficiencia Reproductiva.

Analizar y diferenciar las etiologías infecciosas y no infecciosas que afectan la salud y eficiencia reproductiva de los hatos ovinos y caprinos dentro de su entorno de desarrollo profesional, incorporando herramientas de vanguardia.

1. Biotecnologías reproductivas modernas e impacto en la sanidad del hato (Inseminación artificial cervical/laparoscópica, transferencia de embriones).
2. Diagnóstico gestacional avanzado y patologías uterinas mediante ultrasonografía en tiempo real y ecografía Doppler.
3. Fisiopatología de los trastornos metabólicos periparto (Toxemia de la preñez, hipocalcemia) y sistemas de monitoreo metabólico digital en campo.
4. Efecto del cambio climático y estrés térmico sobre los parámetros reproductivos estacionales en pequeños rumiantes.
5. Selección genómica enfocada en la resistencia a enfermedades del tracto reproductivo y aptitud materna.

Unidad de competencia 2: Diseño de Planes de Control, Bioseguridad y Mitigación de Resistencias.

Diseñar y proponer medidas de control, prevención y/o erradicación de enfermedades complejas en rebaños

1. Estrategias de control integrado de parásitos gastrointestinales frente a la resistencia antihelmíntica generalizada (Manejo de refugio, sistema FAMACHA®, método de los 5 puntos, vacunas comerciales antiparasitarias).
2. Uso responsable de antimicrobianos en granja y diseño de protocolos para mitigar la Resistencia Antimicrobiana (RAM).
3. Bioseguridad inteligente aplicada: diseño de barreras sanitarias en sistemas intensivos, semiintensivos y extensivos.
4. Abordaje clínico, diagnóstico y control de enfermedades virales crónicas inmunosupresoras (Maedi-Visna, Artritis Encefalitis Caprina, Paratuberculosis).
5. Vacunología moderna: plataformas vacunales de última generación y diseño de calendarios epidemiológicos regionales dinámicos.

Unidad de competencia 3: Medicina de la Producción, Bienestar Animal y Ganadería de Precisión, el bienestar animal y la normatividad vigente en cuanto a calidad y prevención de enfermedades.

Eficienzar la producción de acuerdo con su función zootécnica (carne, leche, lana), integrando tecnologías de precisión, cuidando estrictamente el bienestar animal y cumpliendo la normatividad vigente.

1. Ganadería de Precisión (Precision Livestock Farming - PLF): Uso de dispositivos de identificación electrónica (RFID), sensores de rumia, acelerómetros y pesaje automatizado.
2. Evaluación objetiva del bienestar animal empleando los indicadores internacionales del protocolo AWIN® (Animal Welfare Indicators) adaptado para ovinos y caprinos.
3. Medicina de la producción láctea: Control y prevención de mastitis subclínica mediante bioseguridad en el ordeño mecánico y automatizado; calidad microbiológica de la leche.
4. Manejo podal avanzado y prevención del pietín (Footrot): Diagnóstico precoz, terapia dirigida y adecuación ambiental.
5. Sustentabilidad y huella de carbono: Estrategias nutricionales y de manejo clínico para mitigar emisiones de metano entérico en sistemas de pastoreo.



Unidad de competencia 4: **Enfermedades Transmisibles, Zoonosis y Enfoque "Una Salud" (One Health).** Identificar y manejar las enfermedades de ovinos y caprinos de carácter transmisible y zoonótico, estableciendo los parámetros de información, bioseguridad y reporte rápido ante las autoridades competentes de salud animal.

1. Zoonosis de alto impacto epidemiológico: Diagnóstico diferencial, bioseguridad y control de Brucelosis, Fiebre Q, Leptospirosis, Tuberculosis bovina/caprina y Ectima Contagioso.
2. Enfermedades transfronterizas y emergentes en pequeños rumiantes (Peste de los pequeños rumiantes - PPR, Viruela ovina y caprina, Lengua Azul): Diagnóstico precoz y planes de contingencia oficiales.
3. Sistemas digitales de Vigilancia Epidemiológica Nacional e Internacional: Uso de plataformas oficiales de notificación (SIVE en México, sistemas de la OMSA/WOAH).
4. Interfaz de salud en la fauna silvestre y pequeños rumiantes en pastoreo: Riesgos de transmisión y control epidemiológico de frontera.



5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
Aprendizaje Basado en Problemas Clínicos (ABP), simulación clínica de campo, métodos híbridos interactivos y uso de Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TACs).	Facilitar casos clínicos reales o simulados, coordinar discusiones en entornos virtuales y presenciales, orientar la búsqueda bibliográfica de alto rigor científico y supervisar las prácticas de campo clínico.	Analizar de forma crítica los casos clínicos, desarrollar investigación autónoma de temas asignados, participar proactivamente en dinámicas de simulación y prácticas de campo, cumpliendo con tareas y reportes técnicos digitales.

6. Medios, materiales y recursos didácticos

Materiales y auxiliares didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Guías clínicas actualizadas, manuales de laboratorio, reactivos, instrumental de diagnóstico veterinario básico y especializados para pequeños rumiantes, artículos científicos recientes indexados.	Plataformas de aprendizaje virtual (Moodle/Canvas), software de simulación veterinaria, bases de datos científicas internacionales (PubMed, ScienceDirect, Scopus), herramientas móviles de diagnóstico en campo (aplicaciones de cálculo epidemiológico y dosificación).	Aulas inteligentes hibridadas de CUALTOS, laboratorios de diagnóstico patológico y microbiológico, áreas de manejo animal en el sector pecuario de la zona de los altos con unidades de producción ovino-caprina en convenio.

7. Criterios generales de evaluación (desempeño)

Actividad	Producto
Resolución de casos clínicos 30%	Reportes de casos clínicos resueltos con su respectivo esquema de diagnóstico diferencial, propuesta terapéutica fundamentada y plan de bioseguridad.
Evaluaciones parciales 40%	Aprobación de exámenes objetivos, cuestionarios analíticos y participación sustentada en los foros de discusión clínica.
Desempeño teórico práctico en campo 30%	Rúbrica de habilidades procedimentales cumplida (manejo del bienestar animal, ejecución de técnicas diagnósticas y sujeción correcta).

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.

8. Perfil deseable del docente

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia con Posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado) en Medicina, Sanidad o Producción de Pequeños Rumiantes.	Dominio de técnicas clínico-diagnósticas avanzadas (ultrasonografía, interpretación molecular). Manejo fluido de entornos virtuales híbridos de	Liderazgo, proactividad ante la innovación tecnológica, adaptabilidad para vincular la academia con productores de distintos niveles socioeconómicos.	Ética profesional rigurosa, honestidad científica, alto sentido de responsabilidad social, sustentabilidad ambiental y empatía hacia los animales salvaguardando



Experiencia profesional y clínica comprobable en campo ovino caprino moderno.	aprendizaje y TACs. Capacidad para resolver problemas epidemiológicos complejos en rebaños.	fomento del pensamiento crítico en los educandos.	su bienestar.
---	---	---	---------------

9. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	ISBN/URL
Pugh, D. G., Baird, A. N., Edmondson, M. A., & Passler, T.	Sheep, Goat, and Cervid Medicine (3rd Edition)	Elsevier Health Sciences	2021	9781032382838
Matthews, J.	Diseases of the Goat (5th Edition)	Wiley-Blackwell	2022	9788420011936
Duncanson, Graham R.	Veterinary Treatment of Sheep and Goats	Oxfordshire, OX2025 Boston, MA CAB International		9781800628502
González Carro, Miguel Angel	Vademécum de farmacología en rumiantes	Comisión Editorial, Universidad de Guadalajara	2023	786071745095

Bibliografía complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	ISBN/URL
Smith, M. C., & Sherman, D. M.	Goat Medicine (3rd Edition)	Wiley-Blackwell	2023	978-1119382737
Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA)	Manual Terrestre de la OMSA: Código Sanitario para los Animales Terrestres (Estándares para Ovinos y Caprinos)	OMSA / WOAHParis	2025	https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/
van Wyk, J. A., & Bath, G. F.	The FAMACHA© System and Holistic Parasite Management in Small Ruminants: Modern Updates	FAO / WormX Publications	2023	https://www.farmkeep.com/farm-guides/health/famacha-score
AWIN Consortium	AWIN Welfare Assessment Protocol for Sheep and Goats	European Commission / Animal Welfare Indicators	2022	https://neiker.eu/s/wp-content/uploads/2020/02/AWIN-Sheep.pdf



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos
División de Ciencias Agropecuarias e Ingenierías

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, agosto de 2026

**Nombre y firma del Jefe de
Departamento**

Mtra. Carmen Leticia Orozco López

Nombre y firma del Presidente de academia

Imelda Sánchez García