



Nombre: MANEJO DE LA SALUD Y BIENESTAR ANIMAL I
Unidad de Aprendizaje

1. Datos de identificación

Academia		Departamento		
Salud y Sanidad Animal		Departamento de Ciencias Pecuarias y Agrícolas		
Carreras	Área de formación	Tipo	Modalidad	Ciclo
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia	Área de Formación Básica Particular Obligatoria	Curso - Taller	Presencial	1
Créditos	Clave	Prerrequisitos	Horas	
9	IF153	Anatomía Veterinaria / Etología Animal	Teoría [40] Práctica [60] Total [100]	

ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE			
Emisión / Acción	Nombre	Cargo	Fecha
Modifico	Dr. Alberto Tylor Preciado.	PTC	Junio 2026
Actualizó	Edgar Eduardo Pulido Chavez	PTC	Junio 2026

2. Competencia general del curso

Evalúa, promueve y gestiona la salud y el bienestar animal como pilares indispensables de la sostenibilidad agropecuaria, la productividad biológica y la salud pública global. Integra de manera crítica conocimientos científicos, habilidades clínicas, herramientas tecnológicas y principios ético-humanistas para la toma de decisiones asertivas frente a problemas complejos que comprometan el estado físico, conductual y emocional de los animales (en sistemas productivos, de compañía, zoológicos o vida silvestre), garantizando la inocuidad alimentaria, la mitigación del impacto ambiental y aplicando rigurosamente los marcos globales de **"Una Sola Salud" (One Health)** y **"Un Solo Bienestar" (One Welfare)**



Perfil de egreso al que contribuye

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 desarrollar por la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinarias	Profesionales
Aplica el pensamiento crítico, la bioética y el marco normativo nacional e internacional vigente para salvaguardar y enriquecer el estado físico y emocional de los animales en su entorno, adaptando sus decisiones a las demandas del mercado global y el desarrollo sustentable.	Desarrolla la capacidad diagnóstica, el razonamiento epidemiológico y el discernimiento zootécnico aplicados a la resolución de problemas de salud poblacional e individual en diversas especies.	Pese a que sólo algunos Profesionales (Competencias OMSA): Asume la corresponsabilidad en los Servicios Veterinarios Nacionales para liderar y ejecutar políticas de: A) Sanidad animal, B) Bienestar animal basado en evidencia, C) Salud pública veterinaria (Zoonosis), y D) Inocuidad alimentaria en toda la cadena de valor, utilizando tecnologías digitales de monitoreo sanitario y mitigación de riesgos de resistencia antimicrobiana (RAM).



4. Contenido temático por unidad de competencia

Unidad de competencia 1: Introducción a la Etología Aplicada Moderna. Identifica y analiza de forma cuantitativa el comportamiento natural y adaptativo de los animales bajo el influjo del medio ambiente y la interacción antropogénica.

1. Antecedentes y evolución de la etología clásica a la etología aplicada del siglo XXI.
2. Directrices modernas de educación veterinaria de la OMSA (Organización Mundial de Sanidad Animal).
3. Mecanismos biológicos de la conducta: Etología cognitiva, ontogenia, filogenia y patrones de comportamiento específicos por especie.
4. Relación Humano-Animal (RHA) y su impacto directo en las respuestas conductuales y el manejo zootécnico.

Unidad de competencia 2: Conceptos Avanzados de Bienestar Animal. Explica los factores fisiológicos, cognitivos y ambientales que definen el estado de bienestar de un animal, transitando de enfoques prohibitivos hacia modelos de bienestar animal positivo.

1. Transición científica: De las "Cinco Libertades" tradicionales al Modelo de los Cinco Dominios (Nutrición, Entorno, Salud, Conducta y Estado Mental).
2. Declaración de Cambridge sobre la Conciencia Animal y la neurobiología de las emociones (estados afectivos positivos y negativos).
3. Sostenibilidad y Bienestar: El bienestar animal como catalizador de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 3, ODS 12, ODS 14).
4. Diferencias epistemológicas: Bienestar Animal (enfoque científico) vs. Proteccionismo y Crueldad.

Unidad de competencia 3: Evaluación Científica y Tecnológica del Bienestar Animal. Diseña e implementa protocolos de cuantificación sistemática para medir el bienestar en diferentes sistemas mediante indicadores de vanguardia e innovación tecnológica.

1. Indicadores de Bienestar: Medidas Basadas en el Animal (ABMs), de Recursos y de Gestión.
2. Protocolos internacionales de evaluación estandarizados (Welfare Quality, AWIN, Certified Humane).



3. Ganadería de Precisión (PLF - Precision Livestock Farming): Uso de Inteligencia Artificial (IA), sensores biométricos, análisis de vocalizaciones y visión computarizada para el monitoreo automatizado de la salud y el estrés.
4. Marcos integradores de vanguardia: Interrelaciones bajo el enfoque de "Una Sola Salud" y "Un Solo Bienestar" (*One Welfare*).

Unidad de competencia 4: Fisiología del Estrés, Enfermedad e Inmunología. Describe las vías neuroendocrinas del estrés (distrés) y su impacto en el sistema inmune, implementando estrategias prácticas de mitigación para salvaguardar la productividad y la salud.

1. Fisiología celular y neurobiología del dolor, miedo, ansiedad y estrés.
2. El Eje Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal (HHA) y la modulación neuroinmune.
3. Respuestas adaptativas y desadaptativas: Impacto del distrés crónico en la susceptibilidad a enfermedades infecciosas y metabólicas.
4. Enriquecimiento ambiental y manejo de bajo estrés (principios de Temple Grandin) como potenciadores de la inmunidad natural y la calidad del producto final (carne, leche, huevo, bienestar en mascotas).

Unidad de competencia 5: Fundamentos de Epidemiología Veterinaria en Poblaciones Productivas. Aplica los

principios del método epidemiológico para identificar factores de riesgo, vigilar y controlar las patologías más comunes que afectan la salud colectiva y los sistemas zootécnicos.

1. Conceptos básicos de epidemiología descriptiva y analítica: Tríada epidemiológica, historia natural de la enfermedad y causalidad.
2. Medición del proceso salud-enfermedad: Tasas de morbilidad, mortalidad, letalidad, incidencia y prevalencia en hatos y granjas.
3. Vigilancia epidemiológica de enfermedades emergentes, reemergentes y transfronterizas en la era post pandemia.
4. Uso Responsable de Antimicrobianos (RAM): Gestión epidemiológica de la resistencia bacteriana y programas de administración de antibióticos (*Antibiotic Stewardship*).

Unidad de competencia 6: Legislación, Políticas Públicas y Mercados Globales. Interpreta y aplica el marco normativo y legal, nacional e internacional, que regula el bienestar y la sanidad animal, asegurando el cumplimiento comercial y ético de la profesión.

1. Estándares globales de la OMSA: El Código Sanitario para los Animales Terrestres (actualizaciones vigentes).



2. Marco Jurídico Mexicano: Ley Federal de Sanidad Animal, Normas Oficiales Mexicanas (NOM-051-ZOO, NOM-024-ZOO, etc.) y nuevas iniciativas federales y locales de leyes de Bienestar Animal en México.
3. Regulaciones internacionales sobre el transporte transfronterizo, bioseguridad, sacrificio humanitario y trazabilidad agroalimentaria.
4. El impacto económico del Bienestar Animal en el comercio exterior y las tendencias en la demanda del consumidor del año 2026.

5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno

Metodología	Acciones del docente	Acciones del estudiante
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) aplicado a brotes epidemiológicos simulados; lección magistral participativa interactiva; facilitación de software epidemiológico básico (EpiInfo / R); diseño de escenarios prácticos en granjas didácticas empleando aplicaciones móviles para el llenado de checklists de bienestar animal; talleres de discusión bioética.	Repasar y realizar las actividades previas, contrastar la información, generar ideas propias, completar información, organizar e integrar los conocimientos.	Investigación documental y análisis crítico de artículos científicos indexados recientes; resolución en equipo de problemas prácticos de tasas epidemiológicas y factores de riesgo; ejecución en campo de evaluaciones de bienestar animal usando indicadores basados en el animal; desarrollo de un portafolio digital de evidencias; debates estructurados y simulación de auditorías de bioseguridad.

6. Criterios generales de evaluación

Actividad	Producto
Portafolio de evidencias 40 % Evaluaciones parciales 40% Evaluación final 20 % Total 100 %	Evidencia de tareas y ejercicios Reportes de prácticas de campo Examen contestado. Reporte del trabajo final en equipos. Participación del alumno en clase.



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

7. Perfil deseable del docente

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
Médico Veterinario, Zootecnista (o carreras afines con posgrado) con especialidad, maestría o doctorado en Bienestar Animal, Etología Aplicada, Epidemiología o Producción Animal Sustentable. Experiencia comprobable en campo o en investigación científica vigente.	Manejo fluido de herramientas digitales pedagógicas y TIC/TAC; capacidad de liderazgo de grupos; comunicación asertiva; destreza en metodologías activas de enseñanza y pensamiento epidemiológico-crítico.	Compromiso ético y bioético riguroso; mentalidad científica abierta a la innovación tecnológica.	Empatía, formalidad, objetividad y respeto a la diversidad biológica y de pensamiento.

8. Bibliografía Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	ISBN / Registro SIUBIUDG
Eva María Pérez Merino, Miguel Rodríguez Chamorro	Estrategias para fomentar el cumplimiento terapéutico en medicina veterinaria	Editorial Servet,	2020	8418020776, 9788418020773



Autor(es)	Título	Editorial	Año	ISBN / Registro SiUBiUDG
Álvarez Bueno, Rosana	Manejo libre de estrés en la clínica veterinaria	Edi.ermes,	2020	8417640657, 9788417640651
Grandin, T.	Animals in Translation & Low-Stress Handling Principles (Ed. Revisada)	Mariner Books / CABI	2021	978-0156031448 / SF756.7 / .G72

Bibliografía complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	ISBN / Registro SiUBiUDG
Overall, K. L.	Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats (2ª ed.)	Elsevier Health Sciences	2022	978-0323008907 / SF991 / .O94 / 2022
Grandin, T.	Animals in Translation & Low-Stress Handling Principles (Ed. Revisada)	Mariner Books / CABI	2021	978-0156031448 / SF756.7 / .G72
Taylor Preciado, Alberto	Conceptos básicos del bienestar animal en aves		2018	Sin registro



Tepatlán de Morelos, Jalisco, agosto de 2026.

Jefa de Depto. de Cs Pecuarias Y Agrícolas
Mtra. Carmen Leticia Orozco López

Presidente de Academia de Salud y sanidad
Animal
Mtra. Imelda Sánchez García