



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Reestructuración, 2015



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



**Guía de Evaluación.
Epidemiología**

Elaboro

Dr. Martín Talavera Rojas

MVZ. Agustín Horacio Peña Romero

M. en C. Félix Salazar García

**Fecha de
aprobación**

Abril 2017
H. Consejo
Académico

Abril 2017
H. Consejo de
Gobierno



ULTIMA REVISIÓN

Revisores

Dra. Virginia Guadalupe García
Rubio

M. en C. Félix Salazar García

**Fecha de
aprobación**

27/junio/2022
H. Consejo
Académico

27/junio/2022
H. Consejo de
Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía de evaluación	4
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	6
VII. Acervo bibliográfico	18
VIII. Mapa curricular	19



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte **Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Licenciatura **Medicina Veterinaria y Zootecnia**

Unidad de aprendizaje **Epidemiología** Clave **L43794**

Carga académica

1	2	3	4
Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica

1	2	3	4	5	6	7	8	9
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Seriación

Ninguna	Ninguna
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	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

N/A
<input type="text"/>
<input type="text"/>



II. Presentación de la guía de evaluación

En base al Artículo 89 del Reglamento de Estudios profesionales, la guía de evaluación del aprendizaje será el documento normativo que contenga los criterios, instrumentos y procedimientos a emplear en los procesos de evaluación de los estudios realizados por los alumnos. Se caracterizará por lo siguiente: a) Servirá de apoyo para la evaluación en el marco de la acreditación de los estudios, como referente para los alumnos y personal académico responsable de la evaluación. b) Son documentos normativos respecto a los principios y objetivos de los estudios profesionales, así como en relación con el plan y programas de estudio.

Las actividades realizadas en la evaluación del aprendizaje y los instrumentos utilizados, pretenden dar al alumno las herramientas necesarias para la resolución de problemas y casos que se desarrollan durante el curso y que darán al alumno las herramientas necesarias para enfrentar caos reales durante su desarrollo profesional.

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

Núcleo de formación:	Sustantivo
Área Curricular:	Salud pública
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:

Promover la salud pública y la salud animal, mediante la planeación y evaluación de programas de medicina preventiva para el control y erradicación de las enfermedades de los animales, incluidas las zoonosis, así como el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos que se utilizan para consumo humano y animal, con el fin de disminuir los riesgos de impacto ambiental derivados de la actividad médica y pecuaria.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Integrar, diseñar y evaluar los indicadores y parámetros epidemiológicos para estimar los niveles de salud en la población animal y humana



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

Unidad 1. Epidemiología: Historia, conceptos y aplicación.		
Objetivo: Identificar y diferenciar los antecedentes históricos de las epidemias estableciendo un cronograma histórico de hechos para inferir la importancia de la epidemiología en la humanidad y los modelos que sustentan la epidemiología.		
Contenidos:		
<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Conceptos y aplicaciones de la epidemiología 1.2 Antecedentes históricos 1.3 Historia del cólera y John Snow 1.4 Historia de la epidemiología en México 1.5 Postulados epidemiológicos (Koch, Evans) 		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Ensayo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación escrita del ensayo 	Lista de Cotejo Desarrollar el ensayo: <ul style="list-style-type: none"> • Justificación • Hipótesis • Desarrollo • Conclusiones • Referencias

Unidad 2. Indicadores epidemiológicos y caracterización de la población		
Objetivo: Aplicar las diferentes estructuras estadísticas ya establecidas como indicadores epidemiológicos usados en poblaciones animales para cuantificar el estado epidemiológico y solucionar problemas en las poblaciones animales y humanas.		
Contenidos:		
<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Tasas (morbilidad, mortalidad, letalidad, ataque). 2.2 Prevalencia. 2.3 Incidencia (verdadera, acumulada). 2.4 Frecuencia. 2.5 Razones 		
Evaluación del aprendizaje		
Actividad	Evidencia	Instrumento



<ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Problema y caso resuelto impreso 	<p>Lista de cotejo: si/no</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Solucionó el problema? • ¿Llevo el procedimiento en forma adecuada? • ¿Utilizó las formulas correctamente?
--	--	--

Unidad 3. Estimación de las medidas de asociación y caracterización de la población

Objetivo: Discriminar y constatar los factores de riesgo y determinantes de causalidad en las poblaciones animales y humanas, usando las herramientas técnicas y tecnológicas para establecer las medidas de prevención y control en las poblaciones animales.

Contenidos:

- 3.1 Teoría y modelos de la causalidad
- 3.2 Asociación estadística y no estadística.
- 3.3 Riesgo relativo.
- 3.4 Razón de momios.
- 3.5 Chi cuadrada

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Problema y caso resuelto impreso 	<p>Lista de cotejo: si/no</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Solucionó el problema? • ¿Llevo el procedimiento en forma adecuada? • ¿Utilizó las formulas correctamente?

Unidad 4. Muestreo



Objetivo: Diferenciar y calcular los diferentes tipos de muestreo, a través de las aplicaciones estadísticas para tener la representatividad de la población en casos de investigación epidemiológica.

Contenidos:

- 4.1 Estimación del tamaño de muestra.
- 4.2 Métodos de muestreo probabilístico (aleatorio, sistemático, estratificado, por conglomerados).
- 4.3 Métodos de muestreo no probabilístico (por cuotas, de juicio, por conveniencia).
- 4.4 Diseño de cuestionarios.

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Problema y caso resuelto impreso 	Lista de cotejo: si/no Criterios: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Solucionó el problema? • ¿Llevo el procedimiento en forma adecuada? • ¿Utilizó las formulas correctamente?

Unidad 5. Epidemias

Objetivo: Aplicar los elementos y herramientas de la vigilancia epidemiológica para validar la información y tomar decisiones en los casos de contingencia y emergencia en las poblaciones, estableciendo medidas de prevención, control y erradicación de las enfermedades en las poblaciones animales y humanas.

Contenidos:

- 5.1 Elementos de vigilancia epidemiológica.
- 5.2 Canal endémico.
- 5.3 Pruebas diagnósticas (sensibilidad, especificidad, prueba de oro, valores predictivos)
- 5.4 Análisis bivariado
- 5.5 Análisis multivariado
- 5.6 Identificación de sesgos epidemiológicos

Evaluación del aprendizaje



Actividad	Evidencia	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas • Estudio de caso 	<ul style="list-style-type: none"> • Problema y caso resuelto impreso 	<p>Lista de cotejo: si/no</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Solucionó el problema? • ¿Llevo el procedimiento en forma adecuada? • ¿Utilizó las formulas correctamente?

Unidad 6. Tipos de estudios epidemiológicos

Objetivo: Diseñar y planificar modelos de predicción de los eventos relacionados con los procesos de salud enfermedad utilizando ejercicios de los programas públicos, privados, gubernamentales y de investigación para categorizar y solucionar contingencias epidemiológicas en poblaciones animales y humanas.

Contenidos:

- 6.1 Transversales.
- 6.2 Casos y controles.
- 6.3 Cohorte.
- 6.4 Investigación.
- 6.5 Clínicos
- 6.6 Ecológicos

Evaluación del aprendizaje

Actividad	Evidencia	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • Ensayo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación escrita del ensayo 	<p>Lista de cotejo</p> <p>Desarrollar el ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Justificación • Hipótesis • Desarrollo • Conclusiones • Referencias

**Primera evaluación parcial**

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Unidad 1. Presentación escrita del ensayo	Lista de cotejo	50
Unidad 2. Solución del problema y caso resuelto impreso	Lista de cotejo	
Unidad 3. Solución del problema y caso resuelto impreso	Lista de cotejo	
Exámenes escritos	Examen	50
	Total	100

Segunda evaluación parcial

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Unidad 4. Presentación escrita del ensayo	Lista de cotejo	50
Unidad 5. Solución del problema y caso resuelto impreso	Lista de cotejo	
Unidad 6. Solución del problema y caso resuelto impreso	Lista de cotejo	
Exámenes escritos	Examen	50
		100

Evaluación ordinaria final

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen escrito	Examen	100

Evaluación extraordinaria

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen escrito	Examen	100

Evaluación a título de suficiencia

Evidencia	Instrumento	Porcentaje
Examen escrito	Examen	100



VII. Acervo bibliográfico

Básico:

1. Jaramillo Arango Carlos Julio y Martínez Maya José Juan: (2010) Epidemiología Veterinaria. Manual Moderno. México. 17 SF780.9J37, ISBN: 6074480389.
2. Thrusfield M (2006) Veterinary Epidemiology Blackwell Publishing, 3er Ed. Código: SF780.9.S55, ISBN: 0632063971.
3. Martín, S.W. y otros.: (1997) .Epidemiología Veterinaria. Principios y métodos Acribia. Zaragoza, España. Hay 9 Código: SF786.9D53, ISBN: 8420008281.
4. Thrusfield; M. (1990) Epidemiología Veterinaria. Acribia. Zaragoza, España. Hay 2 Código: SF780.9G37. ISBN: 8420006742.
5. OPS, OMS, BID.: (1988) Programa de Adiestramiento en Salud Animal para América Latina. Vigilancia Epidemiológica Vol. 1 y 2 México. Código: SF621.V54 .
6. Guerrero, González y Medina.(1981) Epidemiología. Fondo Educativo Interamericano, S.A. México. Código: RA51G83, ISBN: 0201030780.
7. San Martín, Hernán: (1981) .Salud y Enfermedad. La Prensa Médica Mexicana México. Código: RAS34, ISBN: 9684350384
8. Aranda Pastor, José.: (1974) Epidemiología General, Talleres Gráficos Universitarios, 2ª. Edición, Venezuela. Código: RA651A61, ISBN: 9802210439.
9. Hanlon, J.J: (1973) Principios de Administración Sanitaria. La Prensa Médica Mexicana. México. Código: RA425H23.
10. Calvin W. Schawabe. (1968) Medicina Veterinaria y Salud Pública. Novaro, S.A. México. Código: SF745S37.
11. Irala-Estévez, Jokin; Martínez-González, M. A.; Seguí-Gómez, M. 2004. Epidemiología aplicada. Ariel, Barcelona.

Complementario:

1. NOM-062-Z00-1999. (2001) Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio. DOF 22-08-2001.
2. Vega Franco, L. y García Manzanedo. H.: (1996) Bases esenciales de la Salud Pública. La Prensa Médica Mexicana. México.
3. Trejo BV. (1993) Introducción a las técnicas de muestreo: Ejercicios de Aplicación de temas de un curso Básico. Comunicaciones técnicas. Serie Verde: Notas No 29. Segunda reimpresión. Sistema de Universidad Abierta UNAM.
4. Méndez Ignacio. (1993) Conceptos elementales de muestreo con énfasis en la determinación practica del tamaño de muestra. Comunicaciones técnicas. Serie Azul. Notas No 25, 7º reimpresión. Sistema de Universidad Abierta UNAM.
5. Kouba, Vaclav.: (1987) Epizootiología General. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. N
6. Polaino-Lorente, A. (1987): Educación para la Salud. Editorial Herder. Barcelona, España. .
7. Secretaria de Salud (1986) Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. DOF. 06-01-1987. México.



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

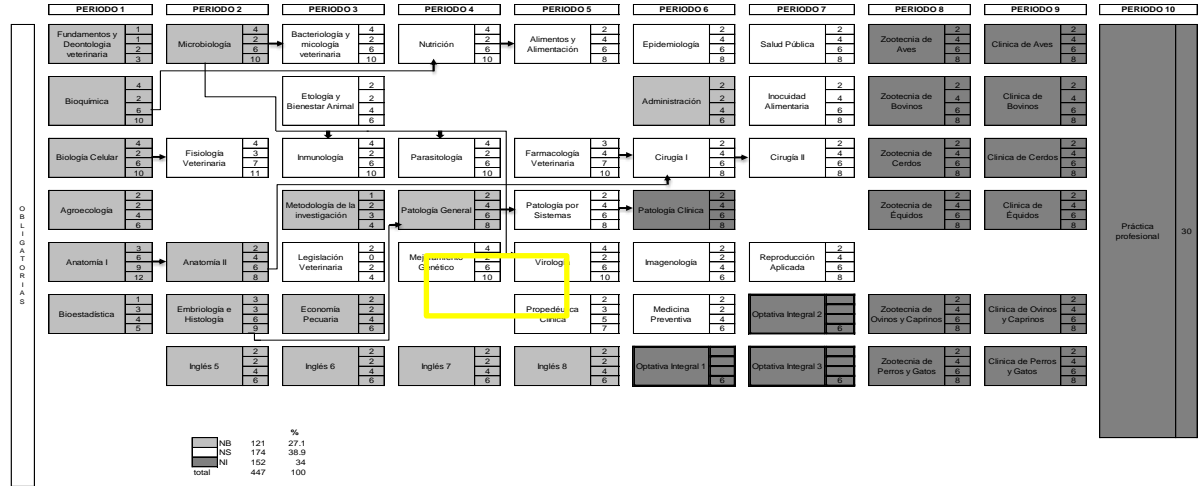
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia
Reestructuración, 2015



8. Contreras de Vera, A.; Sánchez López, A.; Corrales Romero, J. C. 2004. [coord]
Epidemiología veterinari . 2^a Ed. DM, Murcia



VIII. Mapa curricular



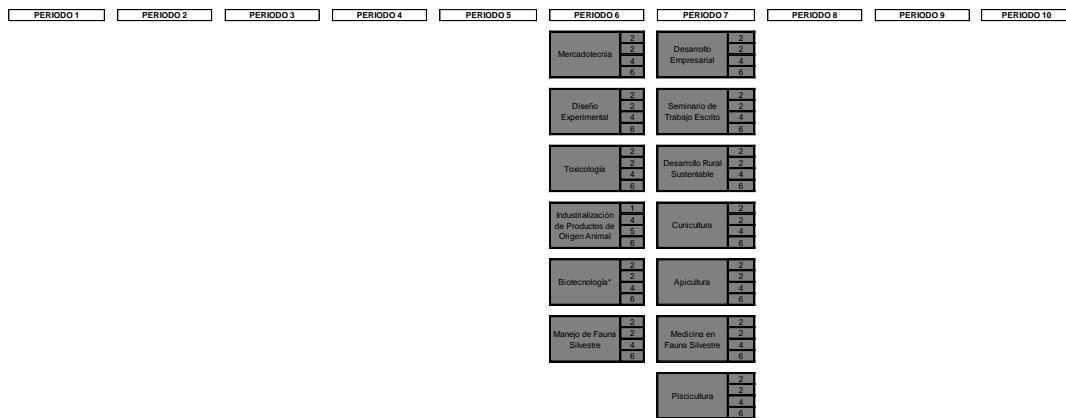
HT	HP	TR	CR
15	16	31	46
15	14	29	44
17	12	29	49
16	12	28	44
15	19	34	49
12*	18*	36*	48
8*	16*	24*	44
12	24	36	48
12	24	36	48
12	24	36	48

SIMBOLOGÍA	
HT	Horas Teóricas
HP	Horas Prácticas
TR	Total de Horas
CR	Créditos

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Núcleo Básico cursar y acreditar	30 / 33 / 62 / 121
Núcleo Sustentivo cursar y acreditar	57 / 60 / 117 / 114
Núcleo Integral cursar y acreditar	28 / 52 / 78 / 134
Núcleo Integral acreditar 3 UA	1
Total del Núcleo Básico 17 UA para cubrir 121 créditos	
Total del Núcleo Sustentivo 21 UA para cubrir 174 créditos	
Total del Núcleo Integral 16 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 132 créditos	

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	51 UA + 1 Actividad Académica
UA Opcionales	3
UA a Acreditar	54 UA + 1 Actividad Académica
Créditos	447

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA 2015



*UA para impartirse en inglés