



Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de experiencia educativa
Medicina Veterinaria y Zootecnia plan 2023

1. 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	MVOM 58007

6. Nombre de la Experiencia Educativa

ZOOTECNIA Y MEDICINA DE BÓVIDOS PRODUCTORES DE LECHE
--

**7. Área de Formación del
Modelo Educativo
Institucional**

DISCIPLINARIA

8. Carácter

OB

9. Agrupación curricular distintiva

02 OPTIMIZACIÓN Y MEDICINA DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
2	2		4	6	ZOOTECNIA DE BOVINOS PRODUCTORES DE LECHE MEDICINA Y PRODUCCIÓN DE BOVINOS

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje	12. Espacio	13. Relación disciplinaria	14. Oportunidades de evaluación
C	IPA	I	T

15. EE prerequisite(s)

MEJORAMIENTO GENÉTICO, BACTERIOLOGÍA Y MICOLOGÍA, INMUNOLOGÍA, PARASITOLOGÍA, VIROLOGÍA

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
25	15

17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

Adquirir los conocimientos para el manejo integral sustentable de hatos vacunos productores de leche estabulados, en pastoreo y combinados, que permitan implementar buenas practicas de manejo para la producción de leche de vacuno.

18. Unidad de competencia (UC)

El estudiante **diseña, desarrolla y aplica** conocimientos de la medicina de la producción de vacunos lecheros, **mediante** el aprendizaje de las bases de la medicina y zootecnia de bovinos lecheros **a través** de las buenas prácticas de manejo veterinario **para** producir leche bovina de manera eficiente y sustentable, bajo el precepto de una salud.

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
Análisis Descripción Inferencia Manejo de bitácoras Planeación de trabajo	Razas, cruza y su mejoramiento <ul style="list-style-type: none"> - Climas cálidos - Climas templados Sistemas de producción de leche <ul style="list-style-type: none"> - Climas cálidos - Climas templados - Estabulado - Pastoreo - Mixtos Instalaciones <ul style="list-style-type: none"> - Sujeción - Parto - Ordeño - Alimentación - Descanso - Excretas - Operativas Lactación <ul style="list-style-type: none"> - Biosíntesis de leche - Principios de ordeño - Buenas prácticas de ordeño - Calidad de leche Manejo <ul style="list-style-type: none"> - Alimentación <ul style="list-style-type: none"> - Neonato - Destete y crecimiento - Vaca en alta producción - Vaca seca - Vaca en periparto 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Machos - Reproducción <ul style="list-style-type: none"> - Vaca recién parida - Vaca posparto - Para mejorar fertilidad - Para estacionalidad y estrés calórico - Medicina preventiva <ul style="list-style-type: none"> - Bioseguridad - Neonatos - Becerras y vaquillas - Vacas lactantes - Vacas secas - Machos - Enfermedades de interés económico <ul style="list-style-type: none"> - Mastitis - Enfermedades podales - Metabólicas - Infecciosas - Intoxicaciones - Registros, rentabilidad y sustentabilidad <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y procesamiento - Costos de producción - Recursos humanos - Comercialización - Gestión de desechos 	
--	--	--

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

	Actividad presencial	Actividad virtual
De aprendizaje	Estudios de caso Análisis y discusión de casos Clasificaciones Procedimientos Visualizaciones Discusión del uso y valor del conocimiento	Búsqueda y consulta de fuentes de información Lecturas síntesis e interpretación
De enseñanza	Organización de grupos participativos Diálogos simultáneos Dirección de prácticas Lectura comentada Artículos técnicos y científicos Trabajos de investigación Exposición del tema Discusión grupal dirigida Aprendizaje basado en problemas	Exposición gráfica del tema

21. Apoyos educativos.

Materiales

Libros, revistas científicas y de divulgación, manuales técnicos, web, programas de cómputo.

Recursos

Diapositivas y material de apoyo audiovisual, equipo de cómputo, software, hatos lecheros.

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Reportes de prácticas, Evaluaciones rápidas, exámenes parciales, tareas.	Claridad y pertinencia en las respuestas acorde a objetivos, coherencia, eficiencia	El facilitador, con lista de cotejo, evalúa claridad, contenido, ortografía, coherencia y respuestas correctas.	60

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Exposición oral Análisis y resolución de casos	Claridad y pertinencia en las respuestas acorde con los cuestionamientos, objetivos, coherencia y eficiencia	El facilitador, con lista de cotejo y rúbrica, evalúa comprensión del tema y claridad en exposición oral y respuestas a preguntas.	40

23. Acreditación de la EE

El alumno deberá haber cumplido y presentado con suficiencia cada evidencia de desempeño por producto y por demostración, es decir que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60% (Calificación 6 seis) y el 80% de asistencia.

24. Perfil académico del docente

Médico Veterinario Zootecnia con estudios de posgrado en el área disciplinaria, con experiencia profesional y docente/o con certificación profesional en el área.

25. Fuentes de información

Ávila T.S. & Gutierrez C.A.J. 2010. Producción de leche con ganado bovino. Segunda edición. El Manual Moderno, Médico D.F.

Beede D.K. 2017. Large Dairy Management, Third edition. American Dairy Science Association, Champaign, IL, USA,

Divers T.J. & Simon F.P. 2008. Rebhun's Disease of Dairy Cattle. Second ed. Saunders Elsevier, St. Louis MO. USA. 686 p.

Fuller W.B., G. Cliff Lamb & Guoyao W. 2020. Animal Agriculture: Sustainability, Challenges and Innovations. Academic Press – Elsevier, London UK.

Hopper, R.M. 2021. Bovine Reproduction. Second Edition. Wiley-Blackwell.

Martínez A.A. 2018. Manual de Crianza de Becerras. Tercera Edición. Hoard's Dairyman.

Mellado B.M. 2010. Producción de Leche en Zonas Templadas y Tropicales. Trillas. CDMX. México.

Moran J. & Chamberlain P. 2017. Blueprints for Tropical Dairy Farming. CSIRO Publishing. Australia.

NRC, 2021. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 2021. Eighth Revised Edition. Animal Nutrition Series, National Academic Press, Washington DC. USA. 479 p.

Palmer R.W. 2005. Dairy Modernization Thomson Delmar Learning. NY, USA. 316 p.

Complementarias

Journal of Dairy Science

--

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
28 de marzo de 2022		

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Juan Manuel Pinos Rodríguez
