



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

I. 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	8. Carácter
DISCIPLINARIA	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 prerequisito(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 prácticas 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	<ul style="list-style-type: none"> Razas, cruzas 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"> - Recolecta 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 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 compresión 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, Medico 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 Becerrillas. 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
