

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**ACOMPañAMIENTO TÉCNICO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
SANITARIO EN BOVINOS DE ENGORDE DEL RANCHO LA VILLA,
COMAYAGUA, HONDURAS**

POR:

ANDREA NICOLLE GAMEZ ERAZO

**INFORME FINAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA PRESENTADO
A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

INGENIERO AGRÓNOMO



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A.

MAYO, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**ACOMPañAMIENTO TÉCNICO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
SANITARIO EN BOVINOS DE ENGORDE DEL RANCHO LA VILLA,
COMAYAGUA, HONDURAS**

POR:

ANDREA NICOLLE GAMEZ ERAZO

M.SC ARTURO ALEXIS RIVERA

Asesor principal

**INFORME FINAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADO
PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO
REQUISITO COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

INGENIERO AGRÓNOMO

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS C.A.

MAYO , 2026

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por regalarme la vida, la salud y la fortaleza necesaria para culminar esta importante etapa de mi formación profesional.

A la Universidad Nacional de Agricultura, por brindarme los conocimientos y herramientas necesarias para mi formación académica y profesional.

A mis asesores, especialmente al Ing. Arturo Rivera, por su orientación, apoyo y enseñanzas durante el desarrollo de mi práctica profesional supervisada.

Al personal del Rancho La Villa, por abrirme las puertas y permitirme adquirir nuevos conocimientos y experiencias en el área de trabajo.

A mi abuela, Alma Lidia Benítez, hasta el cielo, por ser una inspiración constante en mi vida.

A mi mamá, Azucena Erazo, por su amor, sacrificio y apoyo incondicional en cada etapa de mi vida.

A mis amigos y compañeros, por su compañía, motivación y por hacer de este proceso una experiencia más especial e inolvidable.

Finalmente, agradezco a todas las personas que contribuyeron de una u otra manera al cumplimiento de este logro.

CONTENIDO

I INTRODUCCIÓN	5
II OBJETIVOS	6
2.1 Objetivo general	6
2.2 Objetivos específicos	6
III REVISIÓN DE LITERATURA	6
3.1 Plan sanitario en bovinos de engorde	7
3.1.1 Importancia de la vacunación en bovinos de engorde	8
3.1.3 importancia de la vitaminación en bovinos de engorde	10
3.1.2 Importancia de la desparasitación en bovinos de engorde	12
IV METODOLOGÍA	14
4.1 Ubicación	14
4.2 Materiales y equipo	15
4.3 Descripción de la práctica.....	15
V RESULTADOS	17
5.1 Cuantificación de bovinos vacunados, vitaminados y desparasitados	17
VI CONCLUSIONES	20
VII RECOMENDACIÓN	21
VIII ANEXOS	22
IX BIBLIOGRAFÍAS	23

I INTRODUCCIÓN

La producción de bovinos de engorde representa una de las actividades pecuarias más importantes en Honduras, especialmente en zonas ganaderas como el departamento de Comayagua. Esta actividad contribuye al desarrollo económico, la generación de empleo y al abastecimiento de proteína de origen animal. Sin embargo, la eficiencia productiva depende en gran medida del estado sanitario de los animales, ya que la presencia de enfermedades aumenta los costos de producción y disminuye la ganancia de peso. Además, los problemas sanitarios afectan el bienestar animal y el rendimiento del sistema productivo. Por ello, el manejo preventivo y el control sanitario son fundamentales para mantener la productividad del hato bovino (FAO, 2021).

Entre las principales enfermedades que afectan a los bovinos de engorde se encuentran las afecciones respiratorias, los trastornos locomotores y otras enfermedades infecciosas relacionadas con el manejo y el ambiente. El Complejo Respiratorio Bovino es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en sistemas de engorde debido a su impacto negativo sobre el crecimiento y consumo de alimento. Asimismo, las cojeras afectan la movilidad y reducen la productividad de los animales. Estas enfermedades generan pérdidas económicas y limitan el desempeño productivo del ganado, por lo que es necesario implementar medidas preventivas y correctivas dentro de las explotaciones ganaderas. (Taylor et al., 2021; Erickson & Van Donkersgoed, 2022).

Ante esta situación, la implementación de un plan sanitario integral constituye una herramienta importante para prevenir y controlar las enfermedades presentes en el hato. Un adecuado programa sanitario fortalece las prácticas de manejo y contribuye al bienestar animal. Además, el acompañamiento técnico permite mejorar la ejecución de las actividades sanitarias y facilitar el registro de casos clínicos. La identificación de las enfermedades de mayor incidencia ayuda a tomar mejores decisiones dentro de la finca. De esta manera, el fortalecimiento del manejo sanitario favorece la eficiencia productiva y reduce las pérdidas económicas en los sistemas de bovinos de engorde. Asimismo, el monitoreo constante de los animales permite detectar tempranamente posibles problemas sanitarios y actuar de forma oportuna (FAO, 2021).

II OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Acompañar las actividades de implementación del plan sanitario en bovinos de engorde del Rancho La Villa, Honduras.

2.2 Objetivos específicos

- Describir las actividades del plan sanitario implementadas en bovinos de engorde
- Recomendar actividades que fortalezcan la prevención de enfermedades en bovinos de engorde

III REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Plan sanitario en bovinos de engorde

La implementación de un plan sanitario en sistemas de engorde intensivo tipo feedlot constituye una herramienta fundamental para mantener la salud animal, reducir pérdidas económicas y mejorar la eficiencia productiva del ganado bovino. En estos sistemas, los animales son sometidos a condiciones de confinamiento, cambios de alimentación y estrés por transporte y adaptación, factores que aumentan el riesgo de enfermedades infecciosas y metabólicas. Por esta razón, los planes sanitarios en feedlot incluyen medidas preventivas orientadas al control de enfermedades respiratorias, digestivas y locomotoras, además de protocolos de vacunación, desparasitación, bioseguridad y monitoreo constante del estado sanitario del hato. La correcta aplicación de programas sanitarios contribuye a mejorar la productividad y el bienestar animal dentro de los sistemas intensivos de producción bovina (FAO, 2021).

Uno de los principales componentes del plan sanitario en feedlot es el manejo preventivo del Complejo Respiratorio Bovino (CRB), considerado una de las enfermedades más frecuentes y de mayor impacto económico en bovinos de engorde. Esta enfermedad se encuentra asociada al estrés, hacinamiento, transporte y cambios bruscos de ambiente y alimentación. Dentro del plan sanitario, se recomienda la aplicación de vacunas respiratorias al ingreso de los animales, cuarentenas preventivas y monitoreo clínico diario para detectar signos tempranos de enfermedad. Asimismo, es importante mantener instalaciones limpias, adecuadas condiciones de ventilación y reducir factores de estrés que predisponen la aparición del CRB. Los programas preventivos y el manejo sanitario oportuno permiten disminuir la morbilidad y mortalidad asociada a esta enfermedad en sistemas feedlot (MSD Veterinary Manual, 2023).

Además del control respiratorio, los planes sanitarios en feedlot incluyen programas de desparasitación interna y externa, manejo preventivo de enfermedades digestivas y control de problemas locomotores como las cojeras. Las dietas altas en concentrado utilizadas en estos sistemas pueden predisponer a trastornos digestivos como acidosis ruminal, por lo que es importante realizar una adaptación progresiva de la alimentación y mantener un monitoreo constante del consumo y comportamiento de los animales. También se recomienda llevar registros sanitarios de vacunaciones, tratamientos y casos clínicos para facilitar la toma de

decisiones y mejorar el control sanitario del hato. De esta manera, un adecuado plan sanitario permite mantener la salud de los animales, mejorar la ganancia diaria de peso y aumentar la rentabilidad del sistema de producción feedlot (Taylor et al., 2021; Erickson & Van Donkersgoed, 2022).

3.1.1 Importancia de la vacunación en bovinos de engorde

Dentro de los sistemas de producción intensiva tipo feedlot, la vacunación constituye una de las principales herramientas preventivas incluidas en el plan sanitario, debido a que permite disminuir la incidencia de enfermedades infecciosas y reducir las pérdidas económicas asociadas a mortalidad, tratamientos veterinarios y disminución en la ganancia diaria de peso. Los bovinos que ingresan a corrales de engorde son sometidos a diferentes factores de estrés, como transporte, cambios de alimentación, adaptación al confinamiento y mezcla con animales de distintos orígenes, situaciones que favorecen la aparición de enfermedades respiratorias y digestivas. Por esta razón, los programas de vacunación son considerados fundamentales para fortalecer la respuesta inmunológica de los animales y mantener un adecuado estado sanitario dentro del hato (FAO, 2021).

Uno de los principales objetivos de la vacunación en feedlot es la prevención del Complejo Respiratorio Bovino (CRB), enfermedad considerada una de las mayores causas de pérdidas económicas en bovinos de engorde. Esta enfermedad es provocada por la interacción de virus, bacterias y factores de estrés que afectan el sistema respiratorio de los animales. Entre los agentes más importantes asociados al CRB se encuentran el virus de la rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR), el virus sincitial respiratorio bovino (BRSV), la diarrea viral bovina (BVD) y bacterias como *Mannheimia haemolytica* y *Pasteurella multocida*. La vacunación temprana contra estos agentes ayuda a disminuir la severidad de los cuadros clínicos y reduce la mortalidad dentro de los sistemas de producción intensiva (MSD Veterinary Manual, 2023).

Generalmente, los protocolos de vacunación en feedlot se aplican al momento del ingreso de los animales al corral de engorde. En muchos sistemas productivos se recomienda aplicar vacunas respiratorias y clostridiales durante las primeras 24 a 48 horas posteriores a la llegada de los bovinos, acompañadas de programas de desparasitación y evaluación clínica inicial. Además, dependiendo del tipo de vacuna utilizada, puede ser necesaria la aplicación de refuerzos semanas después para garantizar una adecuada inmunidad. Estas medidas

preventivas permiten reducir la presentación de enfermedades y favorecen una mejor adaptación de los animales al sistema de confinamiento (Taylor et al., 2021).

Asimismo, dentro del plan sanitario también se incluyen vacunas contra enfermedades clostridiales, consideradas de alta importancia en bovinos debido a su rápida evolución y elevada mortalidad. Enfermedades como el carbunco sintomático, enterotoxemias y edema maligno pueden ocasionar pérdidas severas dentro de las explotaciones ganaderas si no se implementan medidas preventivas adecuadas. Las vacunas clostridiales ayudan a proteger a los animales frente a estos agentes bacterianos y son ampliamente utilizadas en sistemas feedlot debido a las condiciones de alimentación intensiva y manejo que pueden predisponer la aparición de estas enfermedades. La correcta aplicación de estas vacunas forma parte esencial de los programas sanitarios preventivos en bovinos de engorde (Radostits et al., 2019).

Además de la vacunación, los planes sanitarios en feedlot deben complementarse con prácticas de bioseguridad, manejo adecuado de instalaciones y monitoreo constante del comportamiento de los animales. La limpieza y desinfección de corrales, el control de ingreso de animales enfermos y la adecuada ventilación son medidas importantes para disminuir la propagación de agentes infecciosos. También es fundamental mantener registros sanitarios actualizados sobre vacunaciones, tratamientos y casos clínicos, ya que esta información facilita la toma de decisiones y permite evaluar la efectividad del programa sanitario implementado en la finca. El monitoreo diario de los animales permite detectar tempranamente signos de enfermedad y actuar de forma oportuna para evitar brotes dentro del sistema productivo (Erickson & Van Donkersgoed, 2022).

Por otra parte, diferentes investigaciones señalan que los sistemas feedlot que cuentan con programas sanitarios bien estructurados presentan mejores índices productivos y menores pérdidas económicas en comparación con aquellos que no realizan un adecuado manejo preventivo. La reducción de enfermedades permite mejorar la conversión alimenticia, aumentar la ganancia diaria de peso y disminuir los costos asociados a medicamentos y tratamientos veterinarios. Asimismo, un adecuado plan sanitario contribuye al bienestar animal y mejora la sostenibilidad de los sistemas intensivos de producción bovina. Por ello, la vacunación y las demás medidas preventivas representan componentes fundamentales dentro del manejo sanitario integral de los bovinos de engorde (FAO, 2021; Taylor et al., 2021).

3.1.3 importancia de la vitaminación en bovinos de engorde

De igual manera, dentro del plan sanitario en sistemas de producción bovina tipo feedlot, la vitaminación representa una práctica complementaria de gran importancia para fortalecer la salud, el sistema inmunológico y el desempeño productivo de los animales. Los bovinos sometidos a sistemas intensivos de engorde enfrentan diferentes factores de estrés relacionados con el transporte, cambios de alimentación, adaptación al confinamiento y manejo constante, condiciones que pueden provocar deficiencias nutricionales y disminución de la respuesta inmunológica. Por esta razón, la suplementación vitamínica es utilizada como una estrategia preventiva orientada a mejorar la adaptación de los animales al sistema de producción y reducir el riesgo de enfermedades asociadas al estrés y a deficiencias nutricionales (NASEM, 2016).

Las vitaminas cumplen funciones esenciales dentro del organismo bovino, ya que participan en procesos metabólicos, reproductivos e inmunológicos fundamentales para mantener un adecuado estado de salud. Dentro de las más importantes en bovinos de engorde se encuentran las vitaminas A, D y E, debido a su relación directa con el crecimiento, la respuesta inmunitaria y el mantenimiento de tejidos y órganos. La vitamina A contribuye al fortalecimiento del sistema inmunológico y al mantenimiento de las mucosas respiratorias y digestivas, mientras que la vitamina D participa en el metabolismo del calcio y fósforo, favoreciendo el desarrollo óseo y muscular. Por otra parte, la vitamina E actúa como antioxidante y ayuda a disminuir el daño celular ocasionado por situaciones de estrés (NRC, 2016).

En sistemas feedlot, la vitaminación generalmente se aplica al ingreso de los animales como parte del protocolo sanitario inicial, junto con vacunaciones, desparasitaciones y evaluaciones clínicas. Esta práctica busca fortalecer la respuesta inmunológica y favorecer una mejor adaptación de los bovinos al confinamiento y a las dietas altas en concentrado utilizadas en el sistema de engorde intensivo. Asimismo, la suplementación vitamínica ayuda a reducir los efectos negativos ocasionados por el estrés del transporte y manejo, mejorando el consumo de alimento y la ganancia diaria de peso durante las primeras semanas de adaptación al feedlot (Feedlot Magazine, 2022).

Además de favorecer la adaptación al sistema, la vitaminación contribuye a disminuir la incidencia de enfermedades respiratorias y metabólicas en bovinos de engorde. Diversos

estudios señalan que animales con adecuados niveles vitamínicos presentan una mejor respuesta inmunológica frente a enfermedades infecciosas como el Complejo Respiratorio Bovino (CRB). La suplementación con vitaminas antioxidantes, especialmente vitamina E, ayuda a fortalecer los mecanismos de defensa del organismo y disminuye el impacto del estrés oxidativo asociado al confinamiento y a los cambios bruscos de ambiente y alimentación. Por esta razón, muchos programas sanitarios incorporan complejos vitamínicos dentro de los protocolos preventivos utilizados en feedlot (MSD Veterinary Manual, 2023).

Asimismo, la vitaminación también desempeña un papel importante en la prevención de trastornos metabólicos y problemas locomotores asociados a deficiencias nutricionales. La falta de vitaminas esenciales puede provocar debilidad muscular, alteraciones óseas, disminución del crecimiento y menor eficiencia productiva. En sistemas intensivos donde los animales reciben dietas con altos niveles de concentrado, es fundamental mantener un adecuado equilibrio nutricional para evitar problemas metabólicos y garantizar el correcto funcionamiento del organismo. Por ello, la suplementación vitamínica debe realizarse de acuerdo con las necesidades nutricionales del ganado y bajo supervisión técnica para evitar deficiencias o excesos que puedan afectar la salud animal (FAO, 2018).

La aplicación de complejos vitamínicos puede realizarse por vía inyectable o mediante suplementación en la dieta, dependiendo de las condiciones sanitarias y productivas del sistema. En muchos feedlots se utilizan productos inyectables ricos en vitaminas A, D y E durante el ingreso de los bovinos, especialmente en animales provenientes de sistemas extensivos o con antecedentes de deficiencias nutricionales. También es común complementar la alimentación con premezclas vitamínicas y minerales que permitan mantener adecuados niveles nutricionales durante todo el periodo de engorde. Estas prácticas ayudan a mejorar la condición corporal, fortalecer la respuesta inmunológica y favorecer un mejor desempeño productivo de los animales (Producción Animal, 2006).

Por otra parte, diferentes investigaciones indican que los sistemas de producción bovina que incorporan programas de suplementación vitamínica dentro de su plan sanitario presentan mejores resultados productivos y sanitarios en comparación con aquellos que no realizan este tipo de manejo preventivo. La adecuada vitaminación favorece el crecimiento, mejora la conversión alimenticia y reduce las pérdidas asociadas a enfermedades y estrés. Asimismo, el fortalecimiento del sistema inmunológico permite disminuir la necesidad de tratamientos terapéuticos y contribuye al bienestar animal dentro del sistema feedlot. De esta manera, la

vitaminación constituye una herramienta complementaria fundamental dentro del manejo sanitario integral de los bovinos de engorde, contribuyendo a mejorar la productividad y sostenibilidad de la producción intensiva (NASEM, 2016; MSD Veterinary Manual, 2023).

3.1.2 Importancia de la desparasitación en bovinos de engorde

Asimismo, dentro del plan sanitario en sistemas de producción bovina tipo feedlot, la desparasitación representa una de las estrategias preventivas más importantes para mantener la salud y productividad de los animales. Los bovinos que ingresan al sistema de engorde intensivo generalmente son sometidos a factores de estrés como transporte, cambios de alimentación y adaptación al confinamiento, condiciones que favorecen la presencia y desarrollo de parásitos internos y externos. Estas infestaciones afectan directamente el desempeño productivo del ganado, debido a que provocan disminución en la ganancia diaria de peso, reducción del consumo de alimento y menor eficiencia en la conversión alimenticia. Además, los animales parasitados presentan debilitamiento del sistema inmunológico, lo que incrementa la susceptibilidad a enfermedades infecciosas dentro del feedlot (MSD Veterinary Manual, 2023).

Entre los principales parásitos internos que afectan a los bovinos de engorde se encuentran los nematodos gastrointestinales y pulmonares, los cuales ocasionan daños importantes sobre el aparato digestivo y respiratorio de los animales. Géneros como *Ostertagia*, *Haemonchus*, *Cooperia* y *Trichostrongylus* son considerados de gran importancia debido a que afectan la absorción de nutrientes y provocan pérdida de peso, diarreas, anemia y retraso en el crecimiento. Estas afecciones limitan el aprovechamiento de la dieta suministrada dentro del sistema feedlot y generan pérdidas económicas asociadas al bajo rendimiento productivo. Además, en infestaciones severas, los animales pueden presentar inmunosupresión y mayor predisposición a enfermedades secundarias (FAO, 2013).

De igual manera, los ectoparásitos representan una problemática frecuente dentro de las explotaciones bovinas intensivas. Garrapatas, moscas, piojos y ácaros ocasionan irritación, estrés y lesiones en la piel, afectando el bienestar animal y disminuyendo el desempeño productivo del ganado. Asimismo, algunos ectoparásitos actúan como vectores de enfermedades hemoparasitarias que comprometen aún más la salud de los bovinos. La presencia constante de estos parásitos genera inquietud en los animales, reduce el tiempo de

descanso y disminuye el consumo de alimento, afectando negativamente la ganancia diaria de peso y la eficiencia del sistema de producción (Vaca Pinta, 2021).

Por esta razón, los programas de desparasitación son aplicados estratégicamente desde el ingreso de los animales al feedlot como parte del protocolo sanitario inicial. En muchos sistemas de producción, los bovinos reciben tratamientos antiparasitarios durante las primeras horas posteriores a su llegada al corral de engorde, con el objetivo de disminuir la carga parasitaria y favorecer una mejor adaptación al confinamiento. Estos tratamientos pueden administrarse por vía inyectable, oral o tópica, dependiendo del tipo de antiparasitario y del objetivo sanitario establecido dentro del plan de manejo. Entre los productos más utilizados se encuentran las lactonas macrocíclicas, benzimidazoles y levamisoles, debido a su efectividad contra diversos tipos de parásitos internos y externos (Producción Animal, 2006).

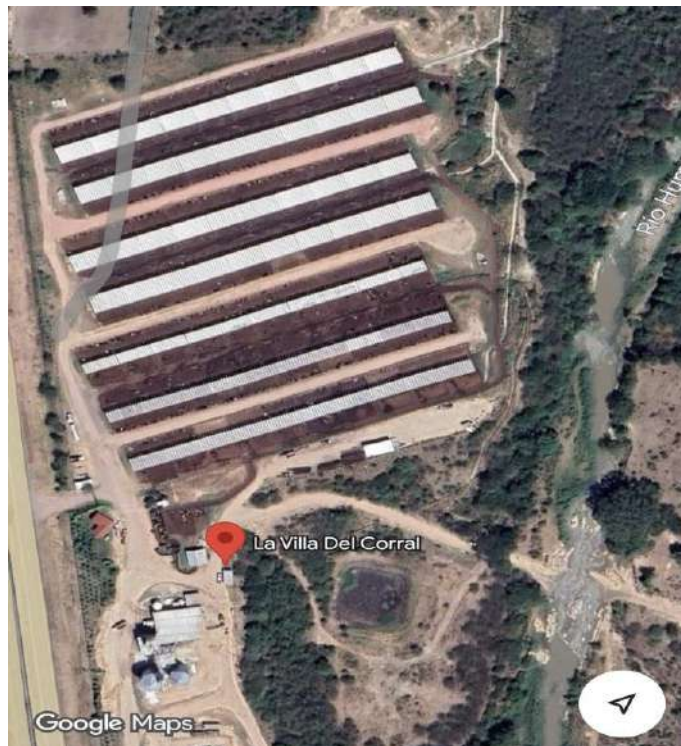
Sin embargo, la desparasitación no debe limitarse únicamente a la aplicación de medicamentos antiparasitarios, sino que debe complementarse con prácticas adecuadas de manejo y bioseguridad. La limpieza y desinfección de corrales, el control de humedad, el manejo adecuado del estiércol y el monitoreo constante de los animales ayudan a disminuir la proliferación de parásitos dentro del sistema feedlot. Asimismo, el seguimiento clínico y los análisis coproparasitológicos permiten evaluar la efectividad de los tratamientos y detectar posibles problemas de resistencia antihelmíntica, considerada actualmente una de las principales limitantes en el control parasitario bovino (Universidad de Arkansas, 2024).

La correcta implementación de programas de desparasitación contribuye significativamente a mejorar la salud, bienestar y productividad de los bovinos de engorde. Los animales con un adecuado control parasitario presentan mejor condición corporal, mayor consumo de alimento y mejores índices de conversión alimenticia en comparación con bovinos altamente parasitados. Además, la reducción de enfermedades y estrés favorece una mejor respuesta inmunológica y disminuye los costos asociados a tratamientos veterinarios y mortalidad. Por ello, la desparasitación forma parte esencial del plan sanitario integral en sistemas feedlot, permitiendo mejorar la rentabilidad y sostenibilidad de la producción bovina intensiva (Agroimport, 2025).

IV METODOLOGÍA

4.1 Ubicación

La práctica profesional supervisada se realizó en el Rancho La Villa, ubicado en el departamento de Comayagua, Honduras, la zona se caracteriza por presentar un clima tropical seco, con temperaturas que oscilan entre los 28 y 35 °C durante gran parte del año, además de una época lluviosa y una época seca bien definidas. Estas condiciones climáticas influyen directamente en el manejo sanitario y productivo de los animales, especialmente en sistemas intensivos de engorde, debido al estrés calórico y a la presencia de enfermedades asociadas a factores ambientales. El rancho cuenta con instalaciones adecuadas para el manejo, alimentación y control sanitario del ganado, permitiendo el desarrollo de actividades relacionadas con el plan sanitario, monitoreo clínico y manejo preventivo en bovinos de engorde.



4.2 Materiales y equipo

Para el desarrollo de la práctica profesional supervisada se utilizaron diferentes materiales y equipos indispensables para la ejecución de las actividades relacionadas con el manejo sanitario y preventivo de los bovinos de engorde. Entre los principales materiales utilizados se encuentran libreta de campo y registros sanitarios, empleados para la recopilación y control de información relacionada con tratamientos, vacunaciones, desparasitaciones y seguimiento clínico de los animales. Asimismo, se utilizaron jeringas y agujas para la aplicación de medicamentos y productos del plan sanitario, además de guantes y desinfectantes que permitieron mantener adecuadas condiciones de higiene y bioseguridad durante las actividades realizadas. También se emplearon diferentes medicamentos y productos veterinarios utilizados dentro del plan sanitario del rancho, los cuales fueron fundamentales para el control, prevención y tratamiento de enfermedades presentes en el sistema de producción bovina de engorde.

4.3 Descripción de la práctica

La práctica se desarrolló en un sistema intensivo de producción de bovinos de engorde estabulado. La empresa cuenta con una población aproximada de 13,000 cabezas de ganado distribuidas en dos áreas de engorde denominadas La Villa y La Plazuela. El área de La Villa cuenta con 49 corrales, mientras que La Plazuela dispone de 84 corrales destinados al manejo y alojamiento de los animales dentro del sistema feedlot. Durante el desarrollo de la práctica profesional se trabajó directamente con un total de 1,560 bovinos de engorde, en el período comprendido de enero a abril, con una duración total de 600 horas.

El presente trabajo se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, orientado a la ejecución y seguimiento de las actividades contempladas dentro del plan sanitario, durante el desarrollo de las actividades se aplicó el método de observación directa mediante la participación en las actividades de recepción y manejo sanitario de los bovinos de engorde. Los animales ingresaban inicialmente al área de recepción, donde se ejecutaban las actividades preventivas establecidas dentro del plan sanitario. Posteriormente, los bovinos eran distribuidos en las diferentes corraletas de acuerdo con su peso y condición corporal, se participó activamente en

actividades de vacunación, vitaminación y desparasitación del ganado bovino de engorde. Estas actividades se realizaron al mismo tiempo del ingreso de los animales a las corraletas.

Asimismo, se colaboró en la preparación y aplicación de los tratamientos preventivos, así como en el registro de las actividades sanitarias realizadas durante la jornada de trabajo, permitiendo fortalecer los conocimientos relacionados con el manejo sanitario preventivo en sistemas intensivos de producción bovina tipo feedlot.

V RESULTADOS

5.1 Cuantificación de bovinos vacunados, vitaminados y desparasitados

En el cuadro 1 se observa la cantidad de animales que se vacunaron, desparasitaron y vitaminaron según la fecha correspondiente haciendo un total de 1560 bovinos de engorde. Para efectos de este documento se describe la importancia de cada actividad del plan sanitario, vacunación, desparasitación y vitaminación.

La vacuna utilizada en los 1560 bovinos contiene entre los principales antígenos a *Rinotraqueítis Infecciosa Bovina* (IBR), *Diarrea Viral Bovina* tipos 1 y 2 (BVD), *Parainfluenza tipo 3* (PI3) y *Virus Sincitial Respiratorio Bovino* (BRSV), los cuales están asociados al Complejo Respiratorio Bovino. Estas enfermedades afectan principalmente el sistema respiratorio de los animales, provocando fiebre, neumonías, disminución del consumo de alimento, pérdida de peso y reducción en el rendimiento productivo del ganado bovino de engorde.

Asimismo, se utilizaron antígenos contra bacterias del género *Clostridium*, entre ellas *Clostridium chauvoei*, *Clostridium septicum*, *Clostridium novyi*, *Clostridium sordellii* y *Clostridium perfringens*, responsables de enfermedades clostridiales como carbunco sintomático, edema maligno, enterotoxemias y gangrena gaseosa. Estas enfermedades se caracterizan por presentar rápida evolución y alta mortalidad, especialmente en sistemas intensivos de producción bovina, generando importantes pérdidas económicas dentro de las explotaciones ganaderas.

Cuadro 1. Cuantificación de los animales vacunados, desparasitados y vitaminados en el Rancho La Villa, Comayagua, Honduras.

Fecha	Número de animales desparasitados, vacunados y vitaminados
13-01-2026	155
22-01-2026	160
31-01-2026	150
13-02-2026	158
20-02-2026	162
03-03-2026	155
14-03-2026	157
24-03-2026	160
01-04-2026	151
08-04-2026	152
TOTAL	1560

En el mismo cuadro se observa el número de animales vitaminados, a los cuales se les aplicó una dosis de 10 ml por animal por vía subcutánea. El producto utilizado corresponde a un complejo vitamínico-mineral compuesto principalmente por vitaminas A, D y E, además de minerales esenciales como selenio, fósforo, zinc y cobre, elementos importantes para el metabolismo, el fortalecimiento del sistema inmunológico y el adecuado desempeño productivo de los bovinos. Esta vitaminación ayuda a mejorar el aprovechamiento de los nutrientes, favorece el crecimiento, reduce los efectos del estrés ocasionado por el manejo y la adaptación al sistema.

El cuadro anterior también muestra la cantidad de animales desparasitados a los cuales se les administró una dosis de 1 ml por cada 10 kg de peso vivo por vía oral. El tratamiento utilizado corresponde a un antiparasitario de amplio espectro compuesto principalmente por albendazol, perteneciente al grupo de los benzimidazoles, empleado para el control de parásitos gastrointestinales, pulmonares y algunos cestodos que afectan la salud y el desempeño productivo de los bovinos de engorde. La importancia radica en que permite disminuir la carga parasitaria, mejorar el aprovechamiento de los nutrientes y favorecer la ganancia diaria de peso de los animales. Asimismo, la desparasitación contribuye a mantener mejores condiciones sanitarias y de bienestar animal dentro del sistema feedlot, reduciendo pérdidas productivas asociadas a infestaciones parasitarias.

VI CONCLUSIONES

- . La participación en la implementación del plan sanitario en bovinos de engorde del Rancho La Villa permitió describir y desarrollar adecuadamente las principales actividades preventivas ejecutadas dentro del sistema feedlot, incluyendo vacunación, vitaminación y desparasitación. Estas prácticas forman parte fundamental del manejo sanitario, ya que contribuyen a mantener mejores condiciones de salud y adaptación de los animales dentro del sistema intensivo de producción bovina.
- La ejecución de las actividades sanitarias permitió identificar la importancia de mantener programas adecuados de vacunación, vitaminación y desparasitación dentro de los sistemas de engorde estabulado, debido a que estas prácticas contribuyen a disminuir el riesgo de enfermedades respiratorias, clostridiales y parasitarias que afectan el desempeño productivo y bienestar de los bovinos de engorde.
- El desarrollo de la práctica profesional fortaleció los conocimientos y habilidades relacionadas con el manejo sanitario preventivo en sistemas feedlot, permitiendo comprender la importancia de mantener protocolos adecuados de prevención y control sanitario.

VII RECOMENDACIÓN

Es importante mantener y fortalecer el cumplimiento del plan sanitario implementado en el Rancho La Villa, mediante la ejecución adecuada y periódica de actividades de vacunación, vitaminación y desparasitación en bovinos de engorde estabulados, con el propósito de disminuir la incidencia de enfermedades respiratorias, clostridiales y parasitarias que afectan la salud y el rendimiento productivo de los animales dentro del sistema feedlot.

Asimismo, se recomienda continuar aplicando protocolos adecuados de manejo sanitario y bioseguridad durante el ingreso, recepción y permanencia de los bovinos en las corraletas, garantizando mejores condiciones de adaptación, bienestar animal y control sanitario dentro de la explotación ganadera. De igual manera, el seguimiento y registro constante de las actividades preventivas permitirá mantener un mejor control sanitario del hato y favorecer la eficiencia productiva del sistema de engorde estabulado.

VIII ANEXOS



Figura 1. Aplicación de vacunas al momento de recepción



Figura 2. utilización del software



Figura 3. utilización del vitamínico



Figura 4. Desplazamiento de los bovinos

IX BIBLIOGRAFÍAS

- AAPRESID. (2021). *Nutrición y suplementación en bovinos feedlot*. Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa. <https://www.aapresid.org.ar>
- Erickson, N., & Van Donkersgoed, J. (2022). *Feedlot cattle health and management*. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 38(2), 215–228.
- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2021). *Sanidad y producción animal en sistemas bovinos*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://www.fao.org>
- Kaplan, R. M., & Vidyashankar, A. N. (2012). An inconvenient truth: Global worming and anthelmintic resistance. *Veterinary Parasitology*, 186(1–2), 70–78.
- Merck & Co., Inc. (2023). *Complejo respiratorio bovino y control sanitario en ganado bovino*. MSD Veterinary Manual. <https://www.msdsvetmanual.com>
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2016). *Nutrient requirements of beef cattle* (8th ed.). The National Academies Press.
- Producción Animal. (2006). *Manejo sanitario en feedlot bovino*. <https://www.produccion-animal.com.ar>
- Radostits, O. M., Gay, C. C., Hinchcliff, K. W., & Constable, P. D. (2019). *Veterinary medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats* (11th ed.). Elsevier.
- Taylor, J. D., Fulton, R. W., Lehenbauer, T. W., Step, D. L., & Confer, A. W. (2021). The epidemiology of bovine respiratory disease: What is the evidence for preventive measures? *Canadian Veterinary Journal*, 61(12), 1351–1359.
- Universidad de Arkansas. (2024). *Resistencia antihelmíntica y control parasitario en bovinos*. University of Arkansas System Division of Agriculture. <https://www.uaex.uada.edu>
- Vaca Pinta. (2021). *Control parasitario en bovinos y manejo sanitario*. <https://vacapinta.com>