

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

Esther Dayana Fuentes Montes

Francisco José Herrera Mercado

Programa de Especialización en Gerencia de Empresas Agropecuarias

Facultad de Administración de Empresas

Decanatura de División de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad Santo Tomás

2025

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

**Fortalecimiento De La Empresa Ganadera El Refugio en el Municipio De
Pivijay (Magdalena) A Través De Estrategias De Innovación Gerencial**

Esther Dayana Fuentes Montes

Francisco José Herrera Mercado

Trabajo de grado

Para Optar El Título De Especialista En Gerencia De Empresas Agropecuarias

Dirigido por:

Alexander Nivia Osuna, Z, MSc

Programa de Especialización en Gerencia de Empresas Agropecuarias

Facultad de Administración de Empresas

Decanatura de División de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad Santo Tomás

2025

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Dedicatoria

Al señor Jesucristo. Por orientar nuestro camino, darnos la sabiduría, el entendimiento, la fortaleza, para seguir adelante y permitirnos cumplir una meta más.

Nuestros padres. Por ser nuestra principal motivación, enseñarnos a ser personas de bien, formar valores en nosotros, y su inmenso amor, apoyo incondicional, sobre todo por creer en nosotros. este logro se lo debemos a ustedes.

Nuestras familias. Por todo el amor dado por nuestros familiares, que de una u otra forma nos han alentado para seguir adelante.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Agradecimientos

A todos nuestros amigos y compañeros de especialización por hacer parte de nuestro desarrollo integral, quienes nos acompañaron en todo el tiempo de formación. ¡Con mucho cariño!

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Resumen

La ganadería en Colombia enfrenta desafíos complejos que abarcan desde la gestión administrativa hasta la innovación tecnológica y el impacto ambiental. La eficiencia y competitividad del sector se ven comprometidas por la falta de conocimientos en administración, lo que históricamente ha resultado en sistemas ganaderos ineficientes.

Se ha identificado que el problema central de la ganadería en Colombia es la falta de sostenibilidad (Pertuz, 2022), debido a la baja eficiencia productiva de los sistemas de producción ganadera manejados de forma convencional. Así mismo, la falta de estrategias gerenciales hace que sea imposible planear y cuantificar objetivamente el impacto que tendrían la apropiación de innovaciones disponibles en el sector, por lo que es difícil para el productor bovino ser competitivo, productivo y rentable.

Por lo anterior, del presente documento relaciona la aplicación de esta innovación gerencial para la empresa ganadera El Refugio, ubicada en el municipio de Pivijay, departamento del Magdalena, la cual se dedica a la cría de bovinos. Esta propuesta contiene estrategias orientadas al direccionamiento de la empresa mediante la implementación de una gerencia efectiva, centrada en resultados claros y medibles, soportada en una visión estratégica que abarca desde la gestión táctica hasta la política, siempre con la mirada puesta en el aprendizaje continuo y el desafío a las

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

normas establecidas, buscando la sostenibilidad económica, social y ambiental de la empresa ganadera.

Palabras Clave: ganadería, problemas, gerencia, sostenibilidad, fortalecimiento, visión estratégica, competitividad.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Abstract

Livestock farming in Colombia faces complex challenges that range from administrative management to technological innovation and environmental impact. The efficiency and competitiveness of the sector are compromised by the lack of knowledge in administration, which has historically resulted in inefficient livestock systems.

It has been identified that the central problem of livestock farming in Colombia is the lack of sustainability (Pertuz, 2022), due to the low productive efficiency of conventionally managed livestock production systems. Likewise, the lack of management strategies makes it impossible to objectively plan and quantify the impact that the appropriation of innovations available in the sector would have, making it difficult for the bovine producer to be competitive, productive and profitable.

Therefore, this document relates the application of this management innovation for the livestock company El Refugio, located in the municipality of Pivijay, department of Magdalena, which is dedicated to cattle breeding. This proposal contains strategies aimed at directing the company through the implementation of effective management, focused on clear and measurable results, supported by a strategic vision that ranges from tactical management to politics, always with an eye on continuous learning and challenging established standards, seeking the economic, social and environmental sustainability of the livestock company.

Keywords: livestock, problems, management, sustainability, strengthening, strategic vision, competitiveness.

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

Contenido	
Resumen.....	5
Abstract	7
Introducción	12
Planteamiento del problema	15
Objetivos	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos	17
Justificación	18
Marco Referencial	20
Marco Teórico	26
Metodología.....	31
Resultados	33
Conclusiones	74
Referencias	76

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Lista de Tablas

Tabla 1	
Descripción y clasificación taxonómica de los suelos	35
Tabla 2	
Análisis químicos del suelo	36
Tabla 3	
Áreas de conservación, restauración y superficie efectiva en pasturas	38
Tabla 4	
Inventario bovino actual de la finca el refugio	38
Tabla 5	
Inventario de equipos actual de la finca El Refugio para su uso diario	42
Tabla 6	
DOFA empresa ganadera el refugio	43
Tabla 7	
Hallazgos en la caracterización de la finca El Refugio	45
Tabla 8	
Objetivos estratégicos según la perspectiva	48
Tabla 9	
Desarrollo de estrategias (Planes de acción)	49
Tabla 10	
Registros de eventos operativos en la empresa el Refugio	51
Tabla 11	

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Meta top rentable de costos fijos de la empresa ganadera El Refugio	53
Tabla 12	
Procesos operativos para mejorar la rentabilidad de la empresa ganadera el Refugio	56
Tabla 13	
Indicadores claves, empresa ganadera El Refugio	60
Tabla 14	
Rango de puntuaciones de los indicadores	64
Tabla 15	
Indicadores con su respectivo peso ponderado dentro de su objetivo	65
Tabla 16	
participación porcentual los objetivos dentro de cada perspectiva	67
Tabla 17	
peso ponderado dentro de la sumatoria del indicador general CMI	68
Tabla 18	
puntuación ponderada para cada perspectiva, resultado final el valor del indicador general CMI	69

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

Lista de Figuras

Figura 1.

Distribución del inventario ganadero por municipios 28

Figura 2.

Descripción y clasificación física de los suelos 36

Figura 3

Organigrama conforme al nivel jerárquico para una mejor identificación organizacional dentro de la empresa 47

Figura 4.

Cronograma de estrategias reproductivas, incluyendo montas de toros a vacas 58

Figura 5.

Estimación de días abiertos e intervalos entre partos de las vacas, gracias a la tasa de preñez 73

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Introducción

En términos económicos, la ganadería aporta el 48,7% al PIB pecuario, el 21,8% del PIB agropecuario, y el 1,4% al PIB nacional. Además, genera más de 810.000 empleos directos que representan el 6% del empleo nacional y el 19% de la ocupación en actividades agropecuarias, produciendo beneficios directos a las Unidades Productivas Agropecuarias (UPAS) que cuentan con actividades de ganadería bovina en su territorio (DANE, 2016).

El actual inventario ganadero muestra que el país posee 29.194.104 de bovinos, el cual está caracterizado en un 66,1% por hembras y un 33,9% por machos (ICA, 2024). Si se analiza esta información a partir de la orientación del hato, el sistema productivo más difundido en el territorio es la cría (39%), seguido del doble propósito (35%), ceba (20%) y lechería especializada (6%) (Contexto Ganadero, 2024). Este inventario bovino se encuentra distribuido en 638.941 predios, de los cuales el 80% lo constituyen sistemas productivos con menos de 50 animales (ICA, 2024).

Producto de la actividad ganadera se sacrificaron en el año 2024, un total de 3.225.606 cabezas de ganado, produciendo 754.246 toneladas de carne en canal, en donde el 97% fue destinado a suplir el consumo interno del país (DANE, 2025). El consumo per-cápita de carne bovina ha presentado una variación negativa en los últimos años (-12,5%), pasando de 20,8 kilos/persona/para el 2012 a 18,2 kilos/persona/para el 2024 (FEDEGAN, 2024). Lo anterior, debido posiblemente al incremento del consumo de otras fuentes proteicas animales como el pollo, el huevo y

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

el cerdo, que tienen menores costos de producción, menor dependencia de la tierra y además han fortalecido sus campañas de consumo. A pesar de lo anterior, los productos cárnicos de origen vacuno ocupan el segundo lugar en la preferencia de los consumidores (Contexto ganadero, 2023).

Se ha identificado que el problema central de la ganadería en Colombia es la falta de sostenibilidad (Pertuz, 2022), debido a la baja eficiencia productiva de los sistemas de producción ganadera manejados de forma convencional. Así mismo, la falta de estrategias gerenciales hace que sea imposible planear y cuantificar objetivamente el impacto que tendrían la apropiación de innovaciones disponibles en el sector, por lo que, es difícil para el productor bovino ser competitivo, productivo y rentable.

La evolución de las teorías administrativas refleja la complejidad creciente del mundo empresarial. Desde los principios de eficiencia y productividad de Fayol y Taylor hasta la necesidad actual de agilidad estratégica, la gestión empresarial ha tenido que adaptarse a un entorno en constante cambio. Hoy en día, los gerentes enfrentan desafíos únicos impulsados por avances tecnológicos y expectativas sociales, lo que requiere un enfoque innovador y flexible para la estrategia y la toma de decisiones. La capacidad de integrar visiones intelectuales diversas y transformarlas en acciones concretas es esencial para el éxito en el dinámico panorama empresarial de hoy.

La gestión moderna, enfatiza la importancia de la adaptabilidad y la innovación en un entorno empresarial en constante cambio. Los líderes deben fomentar prácticas

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

que no solo impulsen la innovación y creen valor, sino que también promuevan el compromiso social y la productividad de los empleados. La gerencia efectiva se centra en resultados claros y medibles, y requiere una visión estratégica que abarque desde la gestión táctica hasta la política, siempre con la mirada puesta en el aprendizaje continuo y el desafío a las normas establecidas.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Planteamiento del problema

La ganadería en Colombia enfrenta desafíos complejos, que abarcan desde la gestión administrativa hasta la innovación tecnológica y el impacto ambiental. La eficiencia y competitividad del sector se ven comprometidas por la falta de conocimientos en administración, lo que históricamente ha resultado en sistemas ganaderos ineficientes.

La innovación tecnológica surge como un reto crucial, esencial para mejorar la productividad y eficiencia. Sin embargo, el acceso limitado a financiamiento restringe la expansión y modernización de las operaciones ganaderas.

La capacitación en prácticas sostenibles es vital para abordar problemas sanitarios y reducir la deforestación y las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la rentabilidad y la infraestructura deficiente, incluyendo carreteras secundarias y sistemas de riego, demandan soluciones integradas y políticas gubernamentales de apoyo (Sandoval, 2023).

Según (Pertuz, 2022) “La ganadería colombiana, se ha desarrollado contrario a lo establecido en el concepto de la sostenibilidad fuerte, puesto que no es sostenible en los tres aspectos mencionados (social, ambiental y económico). Por lo tanto, los cambios requeridos deben ser profundos para mejorar las condiciones de las personas que viven en el campo”.

Para la empresa ganadera El Refugio, la falta de información sobre su rentabilidad y sostenibilidad amenaza su viabilidad financiera, ambiental y social. Esto

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

se debe a la ausencia de estrategias empresariales adecuadas, originadas en el escaso conocimiento administrativo de los propietarios. Es imperativo desarrollar un enfoque estratégico que aborde estos desafíos de manera holística, implementando prácticas de gestión eficientes, adoptando tecnologías avanzadas, asegurando acceso a financiamiento adecuado, y fomentando la educación continua en métodos de ganadería sostenible. Solo así se podrá, garantizar la sostenibilidad a largo plazo y contribuir al bienestar económico, social y ambiental de su entorno.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Objetivos

Objetivo General

Formular un modelo de innovación gerencial para la empresa ganadera El Refugio, a través de estrategias gerenciales y productivas que permitan la sostenibilidad financiera, social y ambiental.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de la empresa El Refugio, a partir de la utilización de herramientas que permitan la identificación de factores financieros, sociales y ambientales.
- Formular un modelo de innovación gerencial en la empresa ganadera el Refugio, para el aseguramiento de la sostenibilidad económica financiera, social y ambiental.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Justificación

Para el año 2050, se espera que la población mundial alcance los 9.600 millones de personas. Para alimentar a esta población que crece drásticamente, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) predice que los sistemas agroalimentarios necesitarán producir un 70% más de alimentos, empleando solo un 5% más de tierra.

Según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) el 75% de la población bovina total del país se concentra en 10 departamentos entre los cuales se encuentra el Magdalena con una participación del 5%, a su vez el municipio de Pivijay, participa en un 11% con una población de más de 180.000 semovientes distribuidos en 1.445 predios (ICA, 2024). Aunque no hay datos específicos desglosados de la participación económica del sector ganadero para el municipio de Pivijay, se puede inferir que, la ganadería es una actividad económica crucial en la región, dado que es una de las principales actividades agropecuarias del municipio; siendo que, la ganadería no solo contribuye al PIB, sino que también genera empleo y sustento para muchas familias rurales.

Adecuadas estrategias empresariales nos permiten evitar afectaciones como las ocurridas recientemente en la región, la muerte de 2.957 bovinos debido a la disminución en la oferta de alimento y al alto estrés producto del fenómeno del niño, lo que generó pérdidas a las familias ganaderas en la Región Caribe, por el orden de los

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

11.723 millones de pesos (CONTEXTO GANADERO, 2024). Vemos como el éxito de una empresa ganadera es el resultado de una planeación adecuada a corto, mediano y largo plazo. La planeación implica elegir una alternativa pertinente y tomar las decisiones apropiadas entre todas las posibles. Los recursos: tierra, mano de obra y capital, deben combinarse en cantidades apropiadas y en el momento oportuno, para obtener la producción esperada y, por consiguiente, la rentabilidad deseada. Mediante esta propuesta de fortalecimiento empresarial se espera impactar en la empresa ganadera el refugio, creando un modelo gerencial que, mediante procesos sistemáticos, permita reconvertir la finca pasando de un manejo tradicional a una empresa ganadera gerenciada de manera innovadora, buscando la sostenibilidad social, económica y ambiental de la empresa. Esto no solo beneficiará a la empresa, sino que también puede servir como ejemplo para otras empresas de la región y de esta forma, contribuir al desarrollo económico sostenible del sector.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Marco Referencial

1. Modelos Gerenciales

Los Modelos Gerenciales son estrategias de gestión organizacionales que se utilizan en la dirección y desarrollo del sistema y procesos de la misma.

Todo modelo es una representación de una realidad que refleja, por lo que, en gerencia, como en otras ciencias, los modelos determinarán una pauta, una base de sustento que a la larga permite el desarrollo orientado de la empresa u organización en general que lo utiliza (Vargas, 2018).

No obstante, ningún modelo por sí mismo, basta para direccionar la empresa, por lo que, su aplicación creativa es el secreto del éxito.

Así, existen modelos clásicos, modelos contemporáneos y sobre todo clásicos que mantienen su vigencia. Además, que algún que otro que surge temporalmente y cuyos contenidos son meramente comerciales.

Los modelos gerenciales a los que se hace referencia son:

- Planificación Estratégica
- Calidad Total
- Kaizen (Mejoramiento Continuo)
- Justo a tiempo (Just in Time)
- Reingeniería
- Benchmarking
- Empoderamiento ("EMPOWERMENT")

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- Tercerización (Outsourcing)
- HOSHIN KANRI – Administración por Políticas –
- Prospectiva
- Modelo del Sistema viable (Vargas, 2018)

2. Tipos De Gerencia

Conceptualmente, la gerencia suele estar referida a un único tipo, pero en realidad es necesario distinguirlas según determinados criterios.

Así, destacamos a continuación tres tipos de gerencia que se pueden encontrar en las organizaciones empresariales:

2.1. Gerencia por objetivos

La tarea es perseguir determinadas finalidades y la gerencia debe coordinarlas.

2.2. Gerencia patrimonial

En ella, el gerente ocupa ese rol básicamente por ser el dueño de la empresa.

2.3. Gerencia política

En este tipo de gerencia, quienes ocupan los cargos más altos y los puestos administrativos más importantes están en ese rol en función a su afiliación y sus lealtades políticas.

Aunque los tres tipos de gerencia se pueden hallar en las empresas, los más habituales de ver son los dos primeros: el caso por objetivos y el caso patrimonial.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

3. Desarrollo de Innovación Gerencial Para Las Empresas Agropecuarias

Es importante hacer mención que el sector ganadero presenta unas informalidades cuando se habla de forma empresarial, debido a que no se cuenta con un modelo gerencial estratégico. Uno de los principales pasos para migrar de una “Finca” a un verdadero Agronegocio consiste en la elaboración de una ruta, o “Planeación Estratégica”, que considere los actuales retos que enfrenta la producción ganadera en Colombia. Para ello se hace necesario identificar la situación y el contexto de la empresa ganadera, se realiza este ejercicio de proposición, a partir de la innovación gerencial para el desarrollo de una empresa visionaria con nuevos mercados.

Para lograr lo anterior, se empieza con una planificación de la ganadería enfocada en los clientes, que integre la elaboración de un cuadro de mando integral de la siguiente forma:

3.1. *Planificación estratégica*

Donde se realiza visión a largo plazo, se definen actividades, objetivos realistas, eficaces, coherentes y cuantificables (K'pis), seguimiento y control, evaluación de riesgos y estrategias de mitigación.

3.2. *Planificación táctica*

Se desarrollan planes de acción que desglosen las estructuras de trabajo o actividades propuestas en la planificación estratégica, seguimiento y evaluación de avance.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

3.3. *Planificación operativa*

Se plantean tareas diarias ejecutadas para llevar a cabo los planes de acción, asignación de responsabilidades, seguimiento y control, niveles de cumplimiento.

Otros aspectos que se deben tener en cuenta al momento de crear una planificación estratégica para una empresa ganadera son los siguientes:

- 3.3.1. **Análisis de la Situación Actual:** donde se evalúa el estado actual de la empresa, incluyendo recursos, capacidades, y el entorno externo. Se realiza un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).
- 3.3.2. **Definición de la Visión y Misión:** establece una visión clara que describa el futuro deseado de la em donde presa. Define la misión, que debe reflejar el propósito y las actividades principales de la empresa.
- 3.3.3. **Establecimiento de Objetivos y Metas:** fija objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido (SMART). Prioriza estos objetivos según su importancia y viabilidad.
- 3.3.4. **Desarrollo de Estrategias:** diseña estrategias para alcanzar los objetivos establecidos. Considera aspectos como la mejora de la producción, la diversificación de productos, y la expansión de mercados.
- 3.3.5. **Implementación del Plan:** asigna responsabilidades y recursos necesarios para ejecutar las estrategias. Desarrolla un cronograma detallado con plazos y hitos importantes.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

3.3.6. **Monitoreo y Evaluación:** establece indicadores de desempeño para medir el progreso. Realiza revisiones periódicas y ajusta el plan según sea necesario para asegurar que se mantenga en el camino correcto.

Se han desarrollado modelos gerenciales que ayudan a las empresas autoanalizarse desde diferentes perspectivas, los cuales son útiles para la toma de decisiones, dentro de esos modelos se tiene:

4. Cuadro de Mando Integral para una Empresa Ganadera

Perspectiva Financiera: “Debe lograrse rentabilidad de forma sustentable, de manera de generar crecimiento para el negocio e ingresos para los propietarios. Finalmente, tanto la sustentabilidad como las necesidades de los propietarios requieren de la liquidez necesaria para la operatividad del negocio y para permitir los retiros empresariales o remuneración del capital propio, máxime teniendo en cuenta que el modelo propuesto se basa en un perfil de propietario que vive del negocio” (Rodríguez, 2020).

Perspectiva del Mercado (Cliente): “Debe producirse carne de la calidad que el mercado comprador requiere, en los momentos y cantidades que el mercado objetivo la necesita, a manera de política de abastecimiento. Esto incluye tres ejes centrales: la calidad del producto, una logística de salida que permita la disponibilidad temporal de la hacienda para la venta, en los momentos que la demanda requiere la misma (abastecimiento), redundando todo en mejores precios; y todo sustentado en un adecuado conocimiento y seguimiento o monitoreo de la evolución del entorno o

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

ambiente relevante en que se desenvuelve el negocio ganadero, incluyendo tanto a los mercados ganaderos y de insumos, entorno macroeconómico, aspectos legales, institucionales, medioambientales y sociales”. (Rodríguez, 2020)

Perspectiva de los procesos internos: orientando los procesos internos de la empresa a la eficiente producción por hectárea y una eficiente actividad de comercialización, que permita captar los mejores precios del mercado.

Perspectiva del aprendizaje y crecimiento: aplicar las mejores prácticas productivas disponibles en ganadería (BPG, GBS, etc...), implementar, evaluar y mejorar la gestión de los recursos humanos y la gestión de la información.

Perspectiva de sustentabilidad: “La sustentabilidad en el largo plazo del negocio ganadero depende de la conservación de los factores productivos, entendiendo por ellos los tradicionales, es decir, la tierra, el capital y el trabajo, más la función o actividad empresarial que hoy es considerado por la literatura económica como el cuarto factor productivo (Rodríguez, 2020).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Marco Teórico

La ganadería colombiana ha mostrado importantes avances en las últimas décadas. Este proceso ha implicado políticas institucionales del Estado Colombiano y el esfuerzo gremial de la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN). Con el apoyo financiero por los recursos parafiscales canalizados por el Fondo Nacional de Ganado (FNG). Pese a la obtención de logros significativos en el aspecto sanitario, transferencia tecnológica y modernización de los procesos de sacrificio, el ritmo de transformación del sector no es suficiente frente al escenario actual de globalización, siendo necesario agilizar dicho proceso de modernización de la ganadería colombiana (JIMÉNEZ, 2008).

El proceso de globalización, caracterizada por los acuerdos bilaterales de libre comercio, establece una importancia fundamental del mercado de cárnicos a la ganadería nacional, considerando el sector con un alto potencial dentro de las exportaciones agropecuarias, que además puede llegar a verse afectado en la medida en que los acuerdos comerciales, posibiliten el acceso al mercado nacional de productos provenientes de países considerados potencias ganaderas mundiales.

La meta debe ser convertir a Colombia en otra potencia ganadera, para lograr el acceso real a los diferentes mercados del mundo e incrementar el mercado interno. Si bien, se cuenta con factores favorables (tierras, animales, genética, fortaleza gremial y cultura ganadera), también existen grandes carencias como la falta de educación básica para fundamentar la transferencia tecnológica, insuficiencia de la infraestructura

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

rural y bajo nivel de organización empresarial, formalidad, acceso al crédito y mecanismos de capitalización rural efectivos, entre otros (JIMÉNEZ, 2008).

En términos económicos, la ganadería aporta el 48,7% al PIB pecuario, el 21,8% del PIB agropecuario, y el 1,4% al PIB nacional. Genera más de 810.000 empleos directos que representan el 6% del empleo nacional y el 19% de la ocupación en actividades agropecuarias, produciendo beneficios directos en 648.199 Unidades Productivas Agropecuarias (UPAS), que cuentan con actividades de ganadería bovina en su territorio (RURAL, 2021).

La Ganadería en el Departamento de Magdalena Y en Municipio de Pivijay

En el departamento del Magdalena, la dinámica ganadera siempre está en constante crecimiento. Generalmente, esta actividad es extensiva con propósito de cría, ceba y levante, lo que quiere decir que se cuida al animal manteniendo su bienestar, y se aprovecha desde sus derivados como leche, hasta su carne para consumo humano.

Este territorio tiene varias ventajas para la industria: “una ancestral cultura ganadera, tierras, está más cerca de Estados Unidos y el Gran Caribe (dos mercados muy atractivos) respecto de otros centros de producción nacional. Sin embargo, es necesario mejorar la competitividad del sector (Lafaurie, 2021).

Según la encuesta Nacional Agropecuaria del DANE, el departamento del Magdalena produce en total 1.526.521 litros diarios de leche, los cuales representan un

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

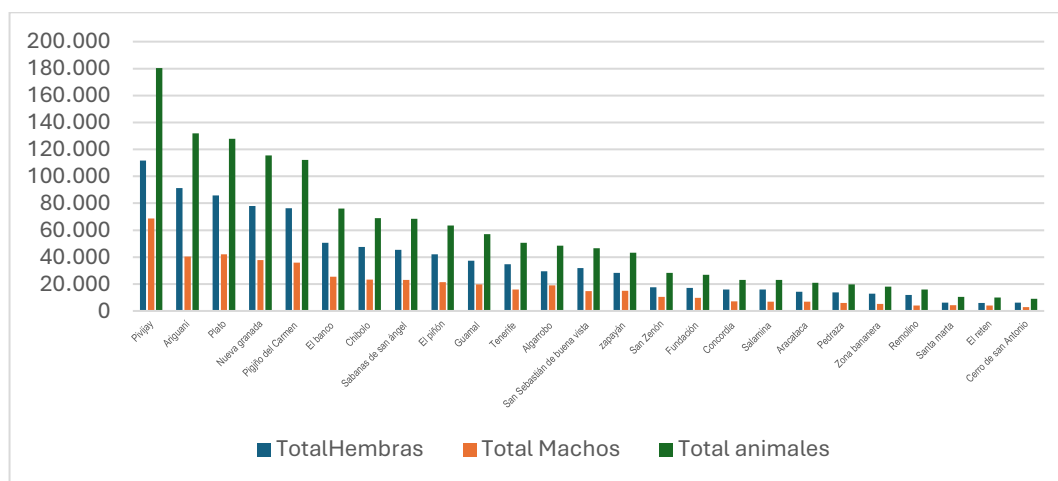
8% de la producción total láctea en el país. Así mismo, se sacrifican alrededor de 36 mil animales al año, equivalentes al 1% del total sacrificado en Colombia (Lafaurie, 2021).

El grueso de la actividad ganadera en el departamento se concentra en el centro y sur del departamento. Más de un millón quinientos mil bovinos componen este inventario, siendo la cifra de hembras 1.038.966 y la de machos 527.260, de acuerdo con cifras actualizadas al año 2020.

Se presenta la distribución por municipios, divididos así:(Figura 1.)

Figura 1.

Distribución del inventario ganadero por municipios



Nota: información obtenida de Cifras oficiales FNG – ICA, 2024.

El municipio de Pivijay es el rey de la ganadería en el Magdalena con más de 180 mil cabezas de ganado, seguido de los municipios de Ariguaní, Plato, Nueva Granada, Pijiño del Carmen y Santa Ana, en los cuales se tienen más de 100 mil bovinos.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

“Magdalena tiene en total 1.566.236 animales, de los cuales el 66% son hembras (1.038.966 en total) y el 34% son machos (527.270 animales). Haciendo una revisión de los datos, el municipio de Pivijay aporta el 12% del total del inventario bovino del Departamento, seguido de Ariguaní con una participación del 8%, Plato 8%, Nueva Granada 7%”, añadió el presidente gremial.

Lineamientos de Política Para la Cadena Cárnica Bovina

Los lineamientos de política para la cadena cárnica bovina se definen como un conjunto de directrices que buscan solucionar o modificar situaciones problemáticas indeseadas para las cadenas agropecuarias priorizadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), en el marco de la formulación de los Planes de Ordenamiento Productivo, convirtiéndose en instrumento de política sectorial orientador del ordenamiento productivo y social de la propiedad rural.

El Consejo Nacional de la Cadena Cárnica Bovina viene actuando como vocero de los intereses de la cadena y como órgano consultivo del Gobierno para la formulación de políticas y programas; impulsando escenarios de concertación de los diferentes eslabones de la cadena y de entidades públicas y privadas que han sido claves para lograr alinear objetivos y coordinar actividades. Además, ha logrado la consolidación y la operación articulada con los consejos regionales, apalancando el desarrollo de las iniciativas clúster en las regiones ganaderas, las cuales visibilizan y

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

aprovechan las ventajas comparativas de los territorios y brindan bienestar a sus comunidades (RURAL, 2021).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Metodología

La investigación propuesta es de tipo descriptiva y explicativa, tiene un enfoque mixto (Cuantitativo y cualitativo), con un método inductivo-exploratorio. La creación de una planeación estratégica para la empresa ganadera El Refugio, ya que este procedimiento es esencial para asegurar su éxito y sostenibilidad a largo plazo, los pasos claves para desarrollar la planificación serán los siguientes:

Fase I.

Caracterización Y Evaluación Del Estado Actual De La Empresa Ganadera El Refugio

1.Caracterización Del Sistema De Producción

- a. Identificación del predio
- b. Caracterización de suelos y análisis químico
- c. Identificación de áreas de conservación y restauración
- d. Inventario bovino
- e. Caracterización racial

2.Evaluación Del Estado Actual De La Empresa, Incluyendo Recursos, Capacidades, Y El Entorno Externo.

2.1. Descripción de Procesos Gerenciales

- a. Análisis de indicadores productivos y financieros
- b. Análisis de Recursos Humanos
- c. Descripción Procesos Nutricionales

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- d. Descripción de Procesos Reproductivos
- e. Descripción de Procesos de Manejo
- f. Proceso de comercialización de productos
- g. Inventario de maquinaria y equipos

3. Elaboración De Análisis Internos

- h. Análisis DOFA empresa ganadera el refugio
- i. Principales hallazgos en la caracterización de la empresa a nivel interno

Fase II.

Innovación Gerencial

- a. Definición de la Visión y Misión
- b. Establecimiento de objetivos y metas a nivel táctico, operativo y estratégico medibles, alcanzables y relevantes priorizando estos objetivos según su importancia y viabilidad.
- c. Proposición de Procesos Operativos Como Parte de las Estrategias de Manejo Para Mejorar la Rentabilidad
- d. Desarrollo de estrategias para alcanzar los objetivos establecidos, considerando aspectos como la mejora de la producción, sostenibilidad y sustentabilidad del negocio.
- e. Monitoreo y Evaluación estableciendo indicadores de desempeño para medir el progreso, para esta labor se usará la metodología Cuadro de Mando Integral aplicado para una Empresa Ganadera, teniendo en cuenta las siguientes perspectivas

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- Perspectiva Financiera
- Perspectiva del Cliente
- Perspectiva de Procesos Internos
- Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento
- Perspectiva de sostenibilidad

f. Indicadores de evaluación operativa más relevantes para de la empresa ganadera de cría.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Resultados

Fase I.

Caracterización Y Evaluación Del Estado Actual De La Empresa Ganadera El Refugio

1. Caracterización del sistema de producción

a. Identificación Del Predio

El predio, finca El Refugio se encuentra ubicada en el corregimiento de Caraballo, en el kilómetro 6 vía Fundación – Pivijay, municipio de Pivijay, departamento de Magdalena, pertenece a una sociedad legalmente constituida, pero con un sistema de producción sin connotación real de empresa, cuenta con vía de acceso terciaria, posee una extensión de 334 ha. La precipitación promedio anual es de aproximadamente 1000 mm, que se reparten en dos temporadas de lluvias, entre abril – junio y septiembre - noviembre.

Esta zona durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 36 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 38 °C. la velocidad del viento en promedio es de más de *5,7 kilómetros por hora*.

La región se caracteriza por unos altos porcentajes de humedad a través del año, siendo característica la clasificación entre bochornoso, opresivo e insoportable.

La finca objeto de estudio presenta una topografía plana con pendientes suaves y suelo franco arcillo limoso y en algunas regiones arcillo arenoso.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

b. Caracterización, Descripción y Clasificación Taxonómica, De Los Suelos De La Finca El Refugio

Se realizó la caracterización, descripción, clasificación taxonómica, física y análisis químico de los suelos de la finca El Refugio teniendo como resultado los valores expuestos en la tabla (1).

Tabla 1

Descripción y clasificación taxonómica de los suelos

Unidad Cartográfica: el refugio	Perfil No: 1
Describió: Esther Dayana Fuentes Montes	Fecha: 10 de julio de 2024
Departamento: Magdalena.	Municipio: Pivijay.
Localización geográfica: Corregimiento Caraballo.	
Altura: 300 msnm	
Posición Geomorfológica: Terraza Alta Disceptada.	
Localización del perfil en la pos. Geomor: Plana	Forma: plana convexa
Relieve: ligeramente plano	Pendiente: 2%
Tipo de topografía vecina: ondulada a ligeramente ondulada	
Temperaturas: edáfica 25°C , ambiental 28 °C , nivel freático NO	
Precipitación promedia anual: 1000mm	Distribución: Unimodal
Material geológico: sedimentos fluvio - lacustres meteorizados	
Evidencia de erosión: ligera	
Vegetación natural: pastos heterogéneos	

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Uso actual e intensidad: pastos, ganadería extensiva
Profundidad efectiva: superficial (0-7) cm
Drenaje interno: lento Drenaje externo: bueno
Drenaje natural: imperfectamente drenado
Identificar factores y procesos genéticos más importantes: procesos predominantes: perdidas y lavado factores predominantes: tiempo, clima, organismos.
<i>Nota:</i> tabla de elaboración propia

• Descripción Y Clasificación Física De Los Suelos De La Finca El Refugio

Se realizó descripción y clasificación física de los suelos de la finca El Refugio teniendo como resultado los valores expuestos en la figura (2).

Figura 2.

Descripción y clasificación física de los suelos

horizontes	color y manchas	textura	estructura	consistencia	cutanes	poros	fomaciones especiales	actividad de macro organismos	raíces	reacción	pH
profundidad, nomenclatura	nomb re muns ell		tipo grado clase	seco húmedo mojado	espe, natur, cantid , locali.	canti dad, tama ño			cantid ad. tama ño	HCl, H2O2, Naf.	
0-7 cm Ah	10yr 5/2 café grisáceo	franco arcillo arenoso grueso	medio a débil mente desarr olo media no a fino	friable ligera mente platíco , ligera mente pegaj oso. muy friable ligera mente platíco , ligera mente pegaj oso.		meso y macro 80%	en todos los horizontes hay presencia de cantos rodados fino, medío y gruesos.	termitas	abundantes medianas y finas		
7-22 cm Bs1	10yr 5/4 café amarillo	franco arcillo arenoso medio	medio y fino moder adamente desarr ollado	friable ligera mente platíco , ligera mente pegaj oso.		meso y macro 60%			pocas medianas y finas		
22-43 cm Bs2	10yr 6/4 amarillo ligera mente café	franco arcillo so	bloqu e grueso desarr ollado	firme plástic o, pegaj oso		meso y macro 40%			pocas		
43- x cm C	2 5y 6/6 amarillo oliva	arcillo so	sin estruc tura masivo	firme muy plástic o, muy pegaj oso.		micro 80%			ninguna		

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Nota: Descripción y clasificación física de cada horizonte estudiado con sus respectivos procesos de formación, propiedades físicas y características morfológicas

- ***Análisis Químicos Del Suelo De La Finca El Refugio***

Se tomaron muestras de suelo, las cuales fueron enviadas a laboratorio donde se realizó análisis químico de los suelos de la finca El Refugio teniendo como resultado los valores expuestos en la tabla (2).

Tabla 2

Análisis químicos del suelo

Parámetros	pH	C.O	S	P	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	Na ⁺	Al ³⁺ +H ⁺	CICE
	1:1	%	mg kg ⁻¹			cmolc kg ⁻¹				
Primer análisis químico.	4,77	0,80	3,2	2,6	1,2	0,2	0,04	0,01	1,20	2,1

Nota: análisis químico donde puede medir los diferentes valores en porcentaje de elementos químicos presentes en la solución del suelo

c. Identificación De Áreas De Conservación Y Restauración De La Finca El Refugio

Se realizó estudio de las áreas de conservación y restauración de la finca El Refugio, donde se tuvo en cuenta la importancia natural de estas áreas para la conservación de las especies teniendo como resultado los valores en porcentaje expuestos en la tabla (3).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Tabla 3

Áreas de conservación, restauración y superficie efectiva en pasturas

Descripción	Área/ha	Porcentaje %
Bosques naturales	17	5
Humedales	3	0,90
Corredores conectividad	8	2
Áreas de restauración activa	5	1,50
Áreas de casa y corrales	1	0,30
Áreas de pasturas	300	90
Total	334	100

Nota: tabla de autoría propia

d. Inventario Bovino

De acuerdo con el dato del ciclo de vacunación 2024 la finca cuenta con los semovientes descritos en la tabla (4)

Tabla 4

Inventario bovino actual de la finca el refugio

Descripción	Fca. El Refugio
Hembras Menores A 3 Meses	26
Hembras De 3 Hasta 8 Meses	23
Hembras De 8 Hasta 12 Meses	17
Hembras De 1 Hasta 2 Años	15
Hembras De 2 Hasta 3 Años	100
Hembras De 3 Hasta 5 Años	120
Hembras Mayores De 5 Años	
Machos Menores De 3 Meses	26
Machos De 3 Hasta 8 Meses	24

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Machos De 8 Hasta 12 Meses	12
Machos De 1 Hasta 2 Años	
Machos De 2 Hasta 3 Años	6
Machos Mayores De 3 Años	5
Total	374

Nota: Para un total 1.1 Cab/Ha al momento del ciclo de vacunación.

e. Caracterización Racial

En esta finca se puede inferir que el 90% de los animales del predio son de raza cebuina, especialmente Brahman comercial por absorción.

2. Evaluación Del Estado Actual De La Empresa, Incluyendo Recursos, Capacidades, Y El Entorno Externo

2.1. Descripción de Procesos Gerenciales

f. Análisis De Indicadores Productivos Y Financieros

La finca cuenta con registro de inventario numerado, captura de información mediante anotación en cuadernos de eventos como: nacimientos, destetes, salidas (ventas, mortalidad, traslados), control de peso de animales de levante. Se registran algunas compras de insumos, no tienen un proceso establecido como norma y tampoco realizan análisis de la información.

Al analizar estos registros históricos logramos construir los siguientes indicadores:

- Edad al Primer Parto (EPP): 44 meses.
- Intervalo Entre Partos (IEP): 583 días

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- Edad y Peso Promedio al Destete : 11 meses, 170 Kg.
- Tasa Mortalidad en Crías: 10%
- Tasa de preñez: 45,6%

g. Análisis de Recursos Humanos

La finca no tiene formalizado el personal mediante contratos escritos de trabajo, no cumplen con los requisitos mínimos respecto seguridad social, faltan programas de bienestar laboral, no se evalúa el desempeño del personal ni se asignan responsabilidades por escrito a los diferentes operarios; sin embargo, existe un organigrama definido, tiene un sistema de pago de nóminas mediante planillas quincenales de pagos.

h. Descripción Procesos Nutricionales

La empresa ganadera, maneja 10 potreros en pastoreo con un área promedio de 30 hectáreas, cada uno con reservorio de agua, se realiza pastoreo alterno con periodos de ocupación variables conforme al número de animales que conforman los lotes, no se administra suplementación mineral ni de otro tipo, se destinan áreas para conservación de forraje y administración en época seca.

i. Descripción de Procesos Reproductivos

La empresa ganadera mantiene programa de monta natural continua con toros Brahman puros con registro genealogico, cuenta con una relacion de 1 toro por 25 vientres. Se realiza chequeo reproductivo para diagnosticar preñez cada 6 meses. Se realizan evaluaciones reproductivas de los toros una vez al año, se lleva plan de

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

vacunacion para Brucelosis, y no se lleva un programa de vacunacion para prevencion de enfermedades reproductivas.

J. Descripción de Procesos de Manejo

La empresa no cuenta con procesos establecidos como norma; es decir, el manejo de los animales es variable y se sujeta a las necesidades que se presentan. En general se apartan los animales próximos al parto a lotes cercanos a los corrales de manejo, luego del parto se realiza en entete y cura de ombligo, a la semana de nacido los animales se tatúan y descornan. Se pastorean alternamente conformando lotes homogéneos en cuanto a edad de las crías, a los 10 meses se inicia el proceso de destete que dura 1 mes aproximadamente. Al momento del destete se pesan los animales (vacas y crías), luego de destetados los animales se conforman lotes de levante de machos y hembras que son vendidos en su mayoría dejando un remante de hembras para reemplazo. No existe un criterio técnico para selección de hembras de reemplazo en cuanto a calidad y cantidad de animales. Las hembras de levante que quedan en el hato se pesan cada 4 meses. Al alcanzar los 350 kilos de peso se realiza chequeo reproductivo si tiene madurez en su tracto reproductor se expone a toro y se evalúa reproductivamente con la misma periodicidad de las vacas multíparas. Las vacas despues del destete se evalúan reproductivamente y se seleccionan las que van a descarte, y las que se quedan en el hato continúan el ciclo.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

k. Proceso De Comercialización De Productos

Los animales son vendidos al momento del destete o cuando son descartados por baja productividad. No existe un proceso de venta definido, al momento de tener animales disponibles para la venta se vende al mejor postor que esté disponible, por tener una caracterización racial predominante de Brahman comercial los compradores de animales de la zona de influencia están disponibles al momento de ofrecer los animales en venta.

l. Inventario De Maquinaria Y Equipos De La Finca El Refugio

Se realizó inventario de toda la maquinaria de la empresa ganadera el refugio teniendo como resultado los valores detallados en la tabla (5)

Tabla 5

Inventario de equipos actual de la finca El Refugio para su uso diario

Nombre de equipo	Cantidad
Tractor	3
Rolos	2
Corta malezas	2
Cosechadora de forrajes	2
Góndola cosechadora	2
Bulldócer	1
Motobomba	2
Kit sanitario animal	2

Nota: actual inventario de equipos disponibles para trabajar en la finca

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

3. Elaboración De Análisis Internos

3.1. Análisis internos

3.2. Análisis DOFA Empresa Ganadera El Refugio

Se realizó análisis interno de la empresa donde se tuvo en cuenta las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, los resultados del análisis se presenta en la tabla (6).

Tabla 6

DOFA empresa ganadera el refugio

Debilidades	Oportunidades
 Falta de liderazgo administrativo, de estrategia y visión a largo plazo.	 Apertura del mercado de animales en pie a medio oriente.
 Falta de procesos claros y establecidos en temas administrativos, productivos y financieros.	 Apertura del mercado chino para carne bovina colombiana.
 Falta análisis de datos.	 Cambios en la tendencia de consumo que busca carne de bovinos alimentados a pasto y orgánica.
 Ineficiencias en indicadores de gestión.	 Políticas públicas que buscan optimizar la producción agropecuaria nacional.
 Poca rentabilidad.	 Nuevas tendencias hacia sistemas de producción ganaderos regenerativos.
 Bajo flujo de caja.	

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

✚ Ineficiencia en el manejo de praderas. ✚ Ineficiencia en indicadores de gestión operativa. ✚ Falta de planificación presupuestal y financiera.	✚ Proyecto productivo corral de Engorde (Feedlot) Sostenible del Caribe Colombiano (FEDEGAN).
Fortalezas	Amenazas
✚ Tradición y reconocimiento en cuanto a la calidad de destetos producidos. ✚ Maquinaria agrícola propia ✚ Personal capacitado. ✚ Datos históricos de los animales. ✚ Áreas de conservación definidas ✚ Sistemas agroforestales. ✚ Cultura innovadora.	✚ Disminución en el consumo per cápita de carne de res. ✚ Recesión en la economía. ✚ Regulaciones ambientales más estrictas. ✚ Mitos sobre la sostenibilidad ambiental que inducen a pensar a los consumidores que la actividad ganadera causa detrimento ambiental. ✚ Campañas internacionales que buscan desincentivar en consumo de carne. ✚ Inseguridad rural causada por grupos al margen de la ley.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

✚ Incertidumbre referente a las políticas gubernamentales sobre la tenencia de la tierra y propiedad privada.
Reformas laborales y fiscales.

Nota: análisis internos de la empresa ganadera el refugio para la búsqueda de estrategias de mejoramiento, rentabilidad y sustentabilidad

3.3. Principales hallazgos en la caracterización de la empresa ganadera a nivel interno

Los hallazgos principales encontrados en el proceso de caracterización de la empresa ganadera el Refugio los condesamos y presentamos en la tabla (7)

Tabla 7

Hallazgos en la caracterización de la finca El Refugio

Principales Hallazgos En La Caracterización De La Empresa
Amenazas en la viabilidad financiera, ambiental y social
Falta de liderazgo administrativo, de estrategia y visión a largo plazo.
Ausencia de organigrama
Falta de procesos en temas administrativos, productivos y financieros.
Informalidad laboral
Falta análisis de datos.
Ineficiencias en indicadores de gestión.
Poca rentabilidad.
Bajo flujo de caja.
Ineficiencia en el manejo de praderas.
Ineficiencia en indicadores de gestión operativa.
Falta de planificación presupuestal y financiera.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

FASE II.

Innovación Gerencial

a. Definición de la Visión Y Misión.

Visión. Convertirnos en una empresa ganadera sustentable, asegurando una alta rentabilidad en un entorno que está demandando creciente cantidad y calidad de alimentos, saludables y amigables con el ambiente.

misión. Producir proteína animal de calidad acorde a las necesidades y requerimientos del mercado, con alta eficiencia productiva y económica, optimizando el uso del capital tierra, siendo capaces de implementar modelos productivos innovadores, aprovechando los recursos naturales de la zona.

b. Establecimiento de Objetivos y Metas

Luego de identificada la situación y el contexto de la empresa ganadera, se hace este ejercicio de proposición a partir de innovación gerencial para el desarrollo de una empresa visionaria con nuevos mercados, para ello iniciaremos con una planificación en ganadería enfocada en los clientes, los objetivos serán planteados por niveles jerárquicos así:

1. A Nivel Estratégico

Objetivos:

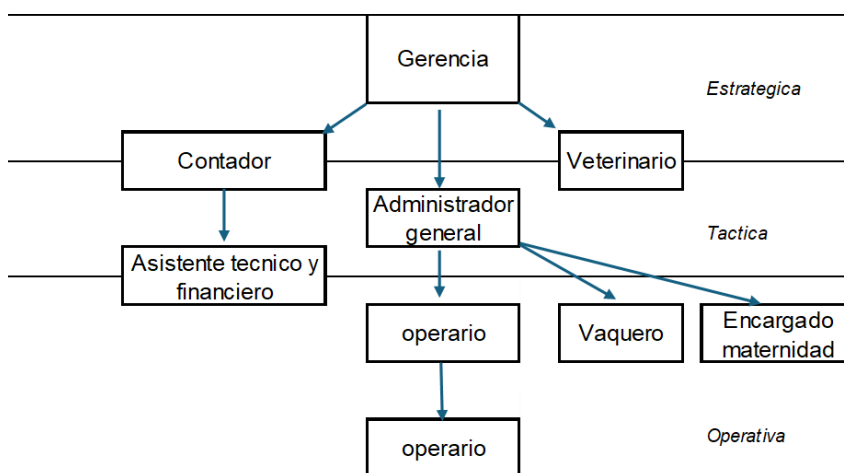
- **Estructuración de organigrama**

se realizó organigrama para la identificación de los rangos jerárquicos dentro de la empresa ganadera, dando a conocer con esto la jerarquía organizacional como se describe en la figura (3)

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Figura 3

Organigrama conforme al nivel jerárquico para una mejor identificación organizacional dentro de la empresa



- **Desde la perspectiva económico - financiera.** Incrementar la rentabilidad, optimizar los costos, mejorar el uso de los activos, aumentar el beneficio neto y mejorar la liquidez.
- **Desde la perspectiva clientes – mercado.** Mejorar la satisfacción de los clientes, aumentar las ventas y la participación en el mercado.
- **Desde la perspectiva de los Procesos Internos.** Optimizar la producción y el uso de los recursos, mejorar la eficiencia reproductiva, preservar el bienestar animal y hacer una gestión de operaciones comerciales eficiente.
- **Desde la perspectiva Aprendizaje y Crecimiento.** Fomentar las BPG, gestionar de manera adecuada el capital humano y el manejo de la información.
- **Desde la perspectiva sustentabilidad.** Sostenibilidad financiera como eje productivo, teniendo un balance en los aspectos social y ambiental.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Teniendo en cuentas las perspectivas antes mencionadas se realiza un análisis donde se muestran los diferentes objetivos estratégicos a trabajar en la empresa ganadera el Refugio, con el propósito de lograr reconvertir a esta empresa en una más rentable y sustentable, estos objetivos son descritos en la tabla (8).

Tabla 8

Objetivos estratégicos según la perspectiva.

Perspectiva	Cod.	Objetivo estratégico
Perspectiva económico-financiera	1a.	Incrementar rentabilidad sostenible
	1b.	Optimizar costos y rendimientos
	1c.	Mejorar capacidad de activos invertidos
	1d.	Incrementar beneficio neto
	1e.	Preservar liquidez
Perspectiva clientes – mercado	2a.	Optimizar rendimiento cárnico
	2b.	Ajustar oferta a demanda de mercado
Perspectiva procesos internos	3a.	Optimizar producción cárnica
	3b.	Optimizar productividad
	3c.	Mejorar eficiencia reproductiva
	3d.	Preservar sanidad y bienestar animal
	3e.	Manejo Genético
	3f.	Optimizar recursos físicos
	3g.	Gestión de operaciones comerciales
Perspectiva de aprendizaje y Crecimiento	4a.	Adoptar buenas prácticas ganaderas
	4b.	Gestión del capital humano
	4c.	Gestión de la información.
Perspectiva de sustentabilidad	5a.	Conservar capacidad productiva
	5b.	Manejo sostenible del suelo
	5c.	Sostenibilidad financiera
	5d.	Capacitación empresarial

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

2. A Nivel Táctico

1. Desarrollo de planes de acción que desglosen las estructuras de trabajo o actividades propuestas en la planificación estratégica, seguimiento, evaluación de avance.

- **Estrategias De Recursos Humanos**

1. Formalización de contrato laboral.
2. Asignación de responsabilidades, objetivos, metas y bonificaciones por cumplimiento.

Dado lo anterior se desarrollan los planes de acción, que permiten la correcta ejecución de planes de mejoramiento, las actividades son asignados por niveles, con responsable de ejecución y auditoria, así damos los pasos iniciales para crear una cultura organizacional al interior de la empresa ganadera El Refugio, estas asignaciones las evidenciamos en la tabla (9).

Tabla 9

Desarrollo de estrategias (Planes de acción)

Ítem	Planes De Acción	Nivel Encargado	Responsable	Audita
1	Formalización de vinculaciones laborales	Táctico	Asistente técnico y financiero	Gerencia
2	Plan de registros administrativos y contables	Táctico	Contabilidad	Gerencia

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

3	Plan de registros productivos, reproductivos y sanitarios	Táctico	Veterinario	Gerencia
4	Aplicación sistemas costos hibrido	Táctico	Contabilidad-Asistente técnico y financiero	Gerencia
5	Elaboración perfil de gastos y estados financieros	Táctico	Contabilidad-Asistente técnico y financiero	Gerencia
7	<i>Proposición de procesos operativos</i>	<i>Táctico</i>	Veterinario-Administrador general	Gerencia
8	Desarrollo plan sanitario	Táctico	Veterinario-Administrador general	Gerencia
9	Cronograma de actividades y capacitaciones	Táctico	Administrador general	Gerencia

3.A Nivel Operativo

- Tareas diarias ejecutadas para llevar a cabo el desarrollo de estrategias para los planes de acción y asignación de responsabilidades.
- Realizar seguimiento y control, niveles de cumplimiento
- Llevar registro administrativo y contable de todas las actividades de la empresa.

Así como el registro de animales de forma magnética, con programas computarizados especializados. Todo esto para llevar información en el tiempo y poder tomar decisiones en planes de mejoramiento cuando se requiera.

- Registro de todos los eventos operativos como nacimientos, traslados, muertes, ventas, pesajes, chequeos reproductivos, etc.

Para este nivel operativo se hace necesario la construcción de registros de todos los eventos operativos que se deben llevar a cabo en la empresa como parte de los registros necesarios para el control de la empresa ganadera El Refugio estos resultados son descritos en la tabla (10).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Tabla 10

Registros de eventos operativos en la empresa el Refugio

Actividad	Responsable	Frecuencia	Reportado a	Sistematizado por	Auditado por
Registros de nacimientos	Encargado de maternidad	Diario	Administrador general	Asistente técnico	Gerente
Registros de otros eventos (pesaje, ventas, muertes etc)	Administrador general	Semanal	Administrador general	Asistente técnico	Gerente
Sistematización de la información	Asistente técnico y financiero	Semanal	Administrador general	Asistente técnico	Gerente
Llevar registro administrativo y contable	Asistente técnico y financiero	Semanal	Administrador general	Asistente técnico	Gerente

- Llevar registro de costos ya que el fin de la actividad ganadera es la rentabilidad y sostenibilidad, es decir un buen resultado económico, sostenible en el tiempo, que permita mejorar las condiciones medioambientales y sociales, para ello debemos poner énfasis en las finanzas y recursos humanos, de esta manera optimizar los procesos productivos los cuales se convierten en el medio para conseguir la rentabilidad.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Dado que en la actividad ganadera el precio final del producto es una variable que no es controlada por el productor, tenemos que el control de costos es vital ya que es la única forma de controlar las utilidades.

Por las características del proceso productivo de las empresas del sector ganadero, el sistema de costos que proporciona información adecuada para la toma de decisiones en los ciclos de cría, levante, y ceba o engorde es un **sistema de Costos Híbrido** que surge de la combinación de dos métodos de costeo, *por procesos y por orden de producción*. El sistema de costeo por proceso acumula los costos durante un lapso de tiempo transfiriéndolos de un proceso a otro, desde el momento de la cría o compra del bovino hasta su venta, el traslado de los costos se hace junto con el número de bovinos que pasan de un proceso a otro, esto permite hallar el costo total de la producción al terminar el proceso productivo. Mientras que el sistema de costeo por orden de producción es un método que se aplica para el control de las operaciones productivas en las empresas que realizan trabajos especiales en los que es posible separar los costos del material directo y mano de obra directa en cada orden de producción.”

“Para la implementación del Sistema de Costeo Híbrido (por proceso y por orden de producción), la administración deberá hacer uso de planillas que le permita recoger la información de los costos incurridos en el proceso productivo (cría, levante y ceba) por cada lote de semovientes.”

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- Elaboración del Perfil de gastos y estados financieros: i) Mano de obra, ii) Insumos: nutrición, sanidad, reproducción; iii) Gastos en suelos y praderas; iv) Gastos en administración; v) Gastos en mantenimiento de maquinaria y equipos; vi) Gastos en mantenimiento de infraestructura; vii) Gastos en servicios públicos; viii) Gastos financieros; ix) Impuestos; x) Otros.

Buscamos una relación gastos fijos/gastos variables, similar a la presentada en las ganaderías rentables, la relación es inferior al 50%, es decir mayor proporción de gastos variables, en estas ganaderías es normal encontrar un gasto por cabeza mensual más elevado y un menor valor de cada kilogramo producido, esto debido a una mayor producción de kilos que diluyen los gastos, los valores ideales como meta son los descritos en la tabla (11).

Tabla 11

Meta top rentable de costos fijos de la empresa ganadera El Refugio

Ciclo completo	Cría	Levante y ceba
42,4%	51%	32,9%

c. Proposición de Procesos Operativos Como Parte de las Estrategias de Manejo Para Mejorar la Rentabilidad

1. ***Manejo eficiente de praderas.*** Los pastos son la base de la producción bovina, en el trópico la forma más eficiente de producir proteína animal proveniente de rumiantes es teniendo como base la alimentación forrajera, respetar las leyes de

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

pastoreo, en lo referente a altura, tiempo optimo de entrada, tiempos de ocupación, salida y recuperación, nos ayuda a conocer la curva de producción de forraje conforme a la zona y régimen de lluvias, esto aunado a un manejo adecuado de carga permitirá ser eficientes en la producción. Programas de buenas prácticas ganaderas y agricultura de precisión teniendo en cuenta la vocación de los suelos, para garantizar el alimento de los animales durante todo el año (Conservación de forrajes)

2. ***Identificación, selección y venta de animales improductivos (descartes).*** El descarte de animales improductivos permite descargar la finca, abriendo espacio para el ingreso de nuevos animales que sean productivos, adicionalmente genera flujo de caja necesario.
3. ***Aumento del número de animales destetados por ciclo.*** para lograr este objetivo debemos gestionar mejoras en:
 - La eficiencia reproductiva: i) evaluando la condición corporal en diferentes momentos (Parto, chequeos reproductivos, destete). ii) ofrecer plan nutricional acorde a las necesidades de los animales. iii) evaluación reproductiva de machos y hembras. iv) diseño de un programa sanitario preventivo que incluya vacunas reproductivas para disminuir las perdidas preparto.
 - Disminución de la mortalidad de las crías: i) Potrero de maternidad cerca de las instalaciones, con buena sombra, agua y forraje de calidad, aislado contra depredadores. ii) Atención oportuna del parto, Entente, suministro de calostro y

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

desinfección de ombligo a las crías. iii) Diseño de plan operacional que describa signos clínicos y tratamientos más adecuados para las enfermedades que ocurren con mayor frecuencia.

- Aumentar pesos al destete, para ello debemos:
- Organizar lotes de animales (número de cabezas) conforme a la capacidad de carga de cada rotación (manejo de praderas eficiente).
- Evaluación constante de condición corporal para mejorar la misma al momento del parto 3,5 – 4,0 (rango de 1 – 5).
- Coordinar el movimiento de ganado para evitar recorridos distantes al momento de realizar labores con los lotes de animales, para esto es necesario contar con cronograma de actividades y flujo de rotación de praderas.

Luego de mejorar el manejo, aplicaremos estrategias de tipo nutricional y genético, con el objetivo inicial de llegar a ganancias de 0,600 gramos / día pre-destete en machos y hembras.

- Realizar una evaluación de las instalaciones pecuarias, tener muy en cuenta el bienestar y salud animal, alimentación, medio ambiente y bioseguridad, uso de medicamentos veterinarios, saneamiento básico, transporte manejo integral de plagas.

Dado lo anterior se realizan unas propuestas a nivel operativo donde se consolidan actividades a organizar dejando claro quién es el responsable, asimismo

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

la frecuencia, quien lo sistematiza y el respectivo nombre del registro como se muestra en la Tabla (12)

Tabla 12

Procesos operativos para mejorar la rentabilidad de la empresa ganadera El Refugio

Actividad	Responsable	Frecuencia	Reportado A	Sistematizado Por	Nombre Del Registro
Registro De Consumo De Forraje	Jefe de vaquería	Diario	Administrador general	Asistente técnico	Planilla de consumo forrajera
Registro Y Control De Potreros	Jefe de vaquería	Semanal	Administrador general	Asistente técnico	Planilla de aforo, manejo e identificación de potreros
Registro Y Proceso De Información	Asistente técnico operativo	Por evento	Administrador general y gerencia	Asistente técnico	Planilla de registro general
Análisis De Indicadores Reproductivos	Veterinario	Mensual	Administrador general y gerencia	Asistente técnico	Planilla de indicadores reproductivos

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Registro De	Veterinario	mensual	Administrador	Asistente	Planilla de
Animales			general y	técnico	animales
Destetados			gerencia		destetados
Por Ciclos					

Desarrollo de estrategias para alcanzar los objetivos establecidos, considerando aspectos como la mejora de la producción, sostenibilidad y sustentabilidad del negocio.

a. Estrategias Reproductivas.

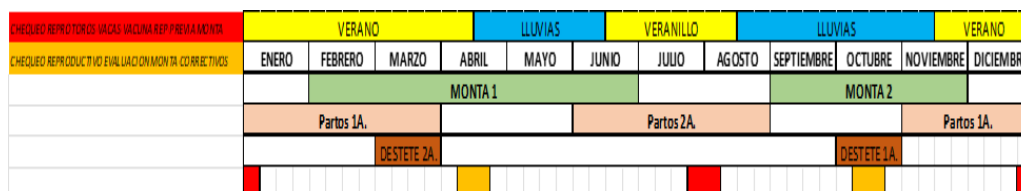
- ***Estación de monta.*** primero debemos mejorar la tasa de preñez ubicarla por encima de un 82%, la estación de monta castiga alrededor del 10% de preñez por cada dos meses de recorte. La duración de la estación de monta oscila entre 60 hasta 120 días, al estar en un manejo de monta continua (todo el año) los recortes deben ser progresivos. La época ideal debe ser al final de la temporada seca e inicio de la temporada de lluvias. Definir estrategias nutricionales y reproductivas (vacunas, reproductor, etc.) para los diferentes lotes y categorías (multíparas, primíparas, novillas precoces).

Para lo anterior se hace necesario la realización de un cronograma de montas en las diferentes épocas del año tal y como se muestra en la figura (4)

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Figura 4.

Cronograma de estrategias reproductivas, incluyendo montas de toros a vacas



- **Estrategia de Desarrollo de novillas precoces.** estrategia optima desde el punto de vista ambiental y financiero, mediante su implementación podemos disminuir los GEI producidos y aumentar la producción de carne por ciclo productivo, pasando de producir 650Kg de carne en 5 años a 2.120 Kg en ese mismo periodo de tiempo.

Para su implementación se debe seguir los siguientes pasos:

1. Programa de mejoramiento genético enfocado en la precocidad.
 2. Plan nutricional acorde a los requerimientos de los animales.
 3. Programa reproductivo basado en IATF.
- **Estrategia del Uso De IATF-ITA Como Alternativa Para Mejorar la Tasa De Preñez.** Para la implementación de esta estrategia es necesario realizar:
 1. Evaluación reproductiva a los 30 días posparto para verificar que el útero haya experimentado una regresión completa y no haya signos de inflamación relacionados, evaluar el estatus ovárico para determinar si son cíclicas (Cuerpo lúteo) o en anestro (sin presencia de cuerpo lúteo) es importante considerar el estatus ovárico de las vacas antes de iniciar los tratamientos para maximizar los

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

resultados reproductivos. Sin embargo, es posible que no solo el estatus ovárico tenga este efecto de manera aislada, si no que interactúan con otros factores como el cambio en la condición corporal (balance energético) al momento de los tratamientos.

2. Conformación de lotes entre 30 – 100 días posparto, que reúnan las condiciones de selección, aplicación del protocolo IATF e inseminación artificial, chequeo reproductivo para diagnosticar preñez a los 30 días posteriores a la inseminación, animales vacíos se les repite el protocolo IATF e inseminación, chequeo reproductivo, animales vacíos se les introduce toro, realizando protocolos de ITA(interrupción temporal del amamantamiento) evaluaciones reproductivas, al momento del destete se descartan animales vacíos.

- ***Estrategia del Desarrollo Plan Sanitario.*** el plan sanitario es la estrategia general que toda empresa ganadera debe tener para garantizar la salud del rebaño, de las personas que trabajan y consumen sus productos. Incluye la aplicación de vacunas con carácter preventivo, el uso de fármacos para el tratamiento de enfermedades, además de estrategias de bioseguridad
- ***Estrategia de Monitoreo y Evaluación***

El cuadro de mando integral propuesto por Kaplan y Norton se adapta a las empresas ganaderas permitiendo monitorear la gestión y anticipar los resultados.

El desarrollo de la propuesta de un CMI se basa en el modelo genérico propuesto por Rodríguez 2020, adaptado a la situación particular de la empresa

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

ganadera El Refugio tal como se evidencio en la tabla (8). A continuación, se detalla la asignación de indicadores clave de desempeño (Kpi's) por sus siglas en inglés como parte de desarrollo de los objetivos propuestos en el cuadro de mando integral para la medición del rendimiento de la empresa ganadera el Refugio (tabla 13)

Tabla 13

Indicadores claves, empresa ganadera El Refugio

Cod.	Objetivo estratégico	Nombre y formula del indicador
1a.	Incrementar rentabilidad sostenible	ROI (Utilidad Neta / Patrimonio)*100
		ROA (Utilidad Neta / Total de Activos)
		Utilidad Neta por hectárea año (Utilidad Neta / No. hectáreas)
1b.	Optimizar costos y rendimientos	Costo por kilogramo de carne (Costos totales/Kg producidos)
		Margen bruto por hectárea (Margen bruto/hectáreas totales)
		Relación precio/costo Kg producido(\$ x Venta/Costo Kg)
		Margen bruto cría por hectárea (Ingresos netos cría-Gastos cría)/hectáreas cría.
		Margen bruto levante por ha (Ingresos netos-gastos)/ha levante
1c.	Mejorar capacidad de activos invertidos	eficiencia del Stock (Producción carne Kg / Stock promedio en Kg)
		Optimización de carga (Carga teórica optima -Carga real)/Carga teórica optima X 100 (cab/ha)
1d.	Incrementar el beneficio neto	Ingreso neto ganadero por hectárea (Ingreso neto / No. Ha pastos)
		Precio promedio ponderado de venta Kg (Total ventas / Total Kg Vendidos)
1e.	Preservar liquidez	Cumplimiento del nivel de retiros (Retiros reales / Retiros proyectados)
		Solvencia (Activo corriente / Pasivo corriente)
		Distribución de ventas (No de meses en el año con ventas en la hacienda)

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

Cod.	Objetivo estratégico	Nombre y formula del indicador
2a.	Optimizar rendimiento cárnico	Rendimiento en canal Hembras descarte (Peso canal / Peso vivo)x100 Homogeneidad del lote (Coeficiente variabilidad peso salida)
2b.	Ajustar oferta a demanda de mercado	\$ relativo respecto al mercado (\$ promedio ponderado ternero / \$ promedio ternero mercado) Crecimiento relativo de ventas (%Crecimiento ventas anuales / %Crecimiento ventas mercado referencia) participación relativa de ventas en meses de alta demanda (Ventas anuales / Ventas meses alta demanda)x100
3a.	Optimizar producción cárnica	$\text{Kg carne por hectárea año (Kg/Ha año)} = \frac{\text{Inventario inicial (Kg)} - \text{Inventario final (Kg)} - \text{Compras (Kg)} + \text{Ventas (Kg)}}{\text{Área efectiva de pastoreo (Ha).}}$
3b.	Optimizar productividad	Peso medio destete terneros/as (Total Kg destetados / No. Terneros destetados) GMD global = (Total kilogramos producidos año / Existencia media anual cabezas)/365. Carga animal por ha (en UGG) Calculo en unidades ganaderas (UGG) = (carga media anual en kg/ha pastos)/ 450 kg PV
3c.	Mejorar eficiencia reproductiva	Tasa de destete (Tasa de preñez -perdidas preparto-mortalidad crías)(No terneros destetados / Vientres entorados)*100 Tasa de Natalidad (No. De partos año / Vientres entorados año)*100 Tasa de preñez (No.Vientres entorados año/No.Vientres preñados año)*100 Perdidas preñez - destete [(No. Vientres preñados - terneros destetados)/Vientres preñados]x100 Tasa de reposición de vientres (No. reposición vientres / No.Vientres servicio)x100 Tasa de descarte de vientres (No. descarte vientres / No.Vientres servicio)x100 Porcentaje toros en servicio Condición corporal vientres al inicio del servicio

**Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De
Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena**

Cod.	Objetivo estratégico	Nombre y formula del indicador
3d.	Preservar sanidad y bienestar animal	Balance forrajero (Producción FV - Requerimientos FV) Costo Kg materia seca (Costo producción Ms/Kg Ms producidos) Gasto alimentación por cabeza (\$ alimentación anual/No. Cabezas promedio) Gasto en sanidad por cabeza (Gasto total sanidad/No. Total cabezas promedio) Tasa de mortalidad crías (Terneros muertos/Terneros nacidos vivos)x100 Tasa de mortalidad vientres (Ventre muertos / Vientres totales)x100 Grado de cumplimiento del programa sanitario (alto5; medio4;Bajo3;nulo0)
3e.	Manejo genético	Ajuste de la hacienda al Biotipo (3Bueno, 2Regular, 1Malo)
3f.	Optimizar recursos físicos	Nivel gasto en mantenimiento potreros, cercas, corrales, reservorios de agua. (Gasto anual mantenimiento/No. Ha) Participación gasto anual maquinaria(Gasto anual maquinaria/Gasto anual mantenimiento)x100
3g.	Gestión de operaciones comerciales	Relación real de los precios de compraventa (Precio ternero pagado/Precio Novillo vendido) Grado cumplimiento plan de entradas (No. Entradas reales/No. entradas planeadas)x100 expresado en cabezas. % gastos venta hacienda (gastos venta año \$/Ventas anuales \$)x100 Precio promedio efectivo logrado (PPP de venta hacienda/PPP de venta referencia mercado)x100

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Cod.	Objetivo estratégico	Nombre y formula del indicador
4a.	Adoptar buenas prácticas ganaderas	Grado de aplicación BPG (3:Alto-2:Medio-1:Bajo)
		Grado de aplicación lineamientos GBS (3:Alto-2:Medio-1:Bajo)
		Cantidad de asesores técnicos profesionales
4b.	Gestión del capital humano	Costo del personal \$/ha (Costo laboral anual \$/N.º ha
		Productividad mano de obra (Producción carne/ha)/N.º total empleados ganaderos
		Empleados capacitados (N.º de empleados capacitados/N.º total de empleados)x100(anual)
		Clima laboral (3:Bueno-2:Regular-1:Malo)
4c.	Gestión de la información.	Disponibilidad de datos productivos, reproductivos y financieros
		Uso software de gestión (si:2-no:1)
5a.	Conservar capacidad productiva	Producción de carne/ha promedio últimos 5 años
		Variabilidad producción de carne/ha
5b.	Manejo sostenible del suelo	% de materia orgánica del suelo
		Balance anual de nutrientes (Aportes de nutrientes/extracción de nutrientes)
		Incremento materia orgánica suelo ((% MO año-/% MO año anterior)/MO año anterior)x100
5c.	Sostenibilidad financiera	Grado de cumplimiento de préstamos (1:Bajo - 2:Medio - 3:Alto)
		Capacidad de crecimiento (%) ((Resultado neto - retiros)/patrimonio neto)x100
5d.	Capacitación empresarial	Asistencia anual a jornadas y seminarios
		Inversión en capacitación empresarial (% Utilidades netas)

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Cada indicador tiene unas metas, a su vez un peso porcentual dentro de su objetivo estratégico, conforme al grado de cumplimiento se puntúa dentro del siguiente rango como se observa en la tabla (14).

Tabla 14

Rango de puntuaciones de los indicadores

Observaciones	Puntos
Meta alcanzada	4
Promedio normal	3
Inferior al promedio	2
Muy bajo	1

Al relacionar la puntuación asignada con el peso ponderado del indicador arroja como resultado una puntuación ponderada, la puntuación total del objetivo se obtiene al realizar la suma de las puntuaciones ponderadas de los indicadores de un mismo objetivo; El peso ponderado que se le asigna a cada indicador dentro de los objetivos corresponde al criterio, experiencia del formulador y las condiciones propias de la empresa ganadera el Refugio, como se muestra en la tabla (15).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Tabla 15

Indicadores con su respectivo peso ponderado dentro de su objetivo

Nombre indicador	Peso ponderado
Ajuste de la hacienda al Biotipo	100%
Asistencia anual a jornadas y seminarios	60%
Balance anual de nutrientes	30%
Balance forrajero	23%
Cantidad de asesores técnicos profesionales	30%
Capacidad de crecimiento (%)	70%
Carga animal por ha (en UGG)	30%
Clima laboral	20%
Condición corporal vientres al inicio del servicio	5%
Costo del personal \$/ha	35%
Costo Kg materia seca	8%
Costo por kilogramo de carne	40%
Crecimiento relativo de ventas	25%
Cumplimiento del nivel de retiros	30%
Disponibilidad de datos productivos, reproductivos y financieros	60%
Distribución de ventas	50%
eficiencia del Stock	55%
Empleados capacitados	10%
Gasto alimentación por cabeza	8%
Gasto en sanidad por cabeza	10%
GMD global	50%
Grado cumplimiento plan de entradas	30%
Grado de aplicación BPG	40%
Grado de aplicación lineamientos GBS	30%
Grado de cumplimiento de prestamos	30%
Grado de cumplimiento del programa sanitario	10%
Homogeneidad del lote	40%
Incremento materia orgánica suelo	30%
Ingreso neto ganadero por hectárea	55%
Inversión en capacitación empresarial	40%

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Nombre del indicador	Peso ponderado
Kg carne por hectárea año	100%
Margen bruto cría por hectárea	13%
Margen bruto levante por hectárea	10%
Margen bruto por hectárea	25%
Nivel gasto en mantenimiento potreros, cercas, corrales, reservorios de agua.	30%
Optimización de carga	45%
participación gasto anual maquinaria	70%
participación relativa de ventas en meses de alta demanda	30%
Perdidas preñez - destete	8%
Peso medio destete terneros/as	20%
Porcentaje de materia orgánica del suelo	40%
Porcentaje gastos venta hacienda	20%
Porcentaje toros en servicio	3%
Precio promedio efectivo logrado	10%
Precio promedio ponderado de venta Kg	45%
Precio relativo respecto al mercado	45%
Producción de carne/ha promedio últimos 5 años	70%
Productividad mano de obra	35%
Relación precio/costo Kg producido	12%
Relación real de los precios de compraventa	40%
Rendimiento en canal Hembras descarte	60%
ROA	25%
ROI	25%
Solvencia	20%
Tasa de descarte de vientres	10%
Tasa de destete	25%
Tasa de mortalidad crías	30%
Tasa de mortalidad vientres	11%
Tasa de Natalidad	20%
Tasa de preñez	24%
Tasa de reposición de vientres	5%
Uso software de gestión	40%
Utilidad Neta por hectárea año	50%
Variabilidad producción de carne/ha	30%

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Terminada la sumatoria de cada objetivo esta puntuación se lleva al CMI para su evaluación en conjunto conforme a la participación porcentual los objetivos dentro de cada perspectiva, el peso porcentual que se le asigna a cada objetivo dentro de su perspectiva corresponde al criterio, experiencia del formulador y a las condiciones propias de la empresa ganadera el Refugio tal como se muestra en la tabla (16).

Tabla 16

participación porcentual los objetivos dentro de cada perspectiva

Código	Objetivo	Peso ponderado
1 Perspectiva Económico-Financiera		
1.a	Incrementar rentabilidad de forma sostenible	25%
1.b	Optimizar costos y rendimientos	25%
1.c	Mejorar capacidad de activos invertidos	10%
1.d	Incrementar el beneficio neto	25%
1.e	Preservar liquidez	15%
2 Perspectiva Clientes/Mercados		
2.a	Optimizar rendimiento cárnico	50%
2.b	Ajustar oferta a demanda de mercado	50%
3 Perspectiva Procesos Internos		
3.a	Optimizar producción cárnica	5%
3.b	Optimizar productividad	50%
3.c	Mejorar eficiencia reproductiva	15%
3.d	Preservar sanidad y bienestar animal	10%
3.e	Manejo genético	5%
3.f	Optimizar recursos físicos	5%
3.g	Gestión de operaciones comerciales	10%
4 Perspectiva Aprendizaje Y Crecimiento		
4.a	Adoptar buenas prácticas ganaderas	30%
4.b	Gestionar capital humano	25%
4.c	Gestión de la información	45%
5 Perspectiva Sustentabilidad		
5.a	Conservar capacidad productiva del sistema	25%

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Código	Objetivo	Peso ponderado
5.b	Manejo sostenible del suelo	30%
5.d	Conservar sostenibilidad financiera	35%
5.e	Capacitación empresarial	10%

La puntuación obtenida por cada objetivo se relaciona con el peso ponderado que se le asigna al mismo lo que arroja como resultado una puntuación ponderada para cada perspectiva; Cada perspectiva tiene un peso ponderado dentro de la sumatoria del indicador general CMI, el valor asignado corresponde al igual que en las anteriores ocasiones a la experiencia del formulador y a las características propias de la empresa como se muestra en la tabla (17).

Tabla 17

peso ponderado dentro de la sumatoria del indicador general CMI

Código	Objetivo	Peso Ponderado
1	Perspectiva Económico-Financiera	20%
2	Perspectiva Clientes/Mercados	10%
3	Perspectiva Procesos Internos	50%
4	Perspectiva Aprendizaje Y Crecimiento	10%
5	Perspectiva Sustentabilidad	10%
<i>Indicador Total Cmi</i>		<i>100%</i>

Al contrastar la puntuación de cada perspectiva con su peso ponderado arroja como resultado la puntuación ponderada para cada perspectiva, la sumatoria de los 5 valores ponderados da como resultado final el valor del indicador general CMI como se muestra en la tabla (18).

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Tabla 18

*puntuación ponderada para cada perspectiva, resultado final el valor del indicador
general CMI*

Código	Objetivo	Puntuación	Pond.	Particip.	Pond.	Particip.
1	Perspectiva Económico-Financiera					
1.a	Incrementar rentabilidad de forma sostenible	0,00	25%	0,00		
1.b	Optimizar costos y rendimientos	0,00	25%	0,00		
1.c	Mejorar capacidad de activos invertidos	0,00	10%	0,00		
1.d	Incrementar el beneficio neto	0,00	25%	0,00		
1.e	Preservar liquidez	0,00	15%	0,00		
			100%	0,00	20%	0,00
2	Perspectiva Clientes/Mercados					
2.a	Optimizar rendimiento cárnico	0,00	50%	0		
2.b	Ajustar oferta a demanda de mercado	0,00	50%	0		
			100%	0	10%	0,00
3	Perspectiva Procesos Internos					
3.a	Optimizar producción cárnica	0,00	8%	0		
3.b	Optimizar productividad	0,00	30%	0,00		
3.c	Mejorar eficiencia reproductiva	0,00	20%	0,00		
3.d	Preservar sanidad y bienestar animal	0,00	15%	0,00		
3.e	Manejo genético	0,00	5%	0,00		
3.f	Optimizar recursos físicos	0,00	7%	0,00		
3.g	Gestión de operaciones comerciales	0,00	15%	0,00		
			100%	0,00	50%	0,00
4	Perspectiva Aprendizaje Y Crecimiento					
4.a	Adoptar buenas prácticas ganaderas	0,00	30%	0		
4.b	Gestionar capital humano	0,00	25%	0		
4.c	Gestión de la información	0,00	45%	0		
			100%	0	10%	0,00

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Código	Objetivo	Puntuación	Pond.	Particip.	Pond.	Particip.
5 Perspectiva Sustentabilidad						
5.a	Conservar capacidad productiva del sistema	0,00	25%	0,00		
5.b	Manejo sostenible del suelo	0,00	30%	0,00		
5.d	Conservar sostenibilidad financiera	0,00	35%	0,00		
5.e	Capacitación empresarial	0,00	10%	0,00		
			100%	0,00	10%	0
<i>Indicador total CMI</i>					<i>100%</i>	<i>0,00</i>

f. Indicadores De Evaluación Operativa Más Relevantes Para De La Empresa

Ganadera De Cría

- ***Kilogramos producidos / Hectárea año (Kg/Ha año)***

Datos requeridos: inventario inicial, inventario final, compras y ventas, todos categorizados con número de cabezas y kilogramos; Área efectiva de pastoreo;

Formula:

$$\text{Kg/Ha año} = \frac{\text{Inventario inicial (Kg)} - \text{Inventario final (Kg)} - \text{Compras (Kg)} + \text{Ventas (Kg)}}{\text{Área efectiva de pastoreo (Ha)}}$$

Área efectiva de pastoreo (Ha).

Valor referencia fincas exitosas = 240Kg/Ha año.

- ***Tasa de destete***

Datos requeridos, % de preñez (tasa de preñez), Perdidas parto, Mortalidad crías, cifra ideal 72%.

- ***GMD global (Ganancia media diaria global)***

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Datos requeridos: producción total de kilogramos año, rebaño promedio (cabezas, se tienen en cuenta todas las categorías).

Formula.

GMD global = (Total kilogramos producidos año / Existencia media anual cabezas)/365.

Total kilogramos producidos año = Diferencia de Inventarios (DI) en Kg + Kg salidos.

DI = Inventario final (IF) - Inventario inicial (II) expresado en Kilogramos.

Existencia media anual en cabezas = Inventario final (IF) + Inventario inicial (II)/2

Valores ideales: cría >350 gramos/día; Ciclo completo >450 gramos/día; Levante ceba >550 gramos/día.

Este solo indicador influye en un 55% en la rentabilidad de la empresa ganadera.

- **Capacidad de carga UUG/Ha – Cabezas/Ha.**

Existencia media anual en cabezas = IF + II /2

Cabezas/Ha = $\frac{\text{Existencia media anual en cabezas}}{\text{Área efectiva de pastoreo (Ha)}}$

Carga media anual en kg = IF + II /2

Carga media anual en kg/ha = $\frac{\text{Carga media anual en Kg}}{\text{Área efectiva de pastoreo (Ha)}}$

Calculo en unidades ganaderas (UGG) = $\frac{\text{carga media anual en kg/ha}}{450 \text{ kg PV}}$

Indicador de referencia fincas exitosas = 3 Cabezas/Ha. (fedegan)

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- ***Costo de producción / Kg***

Desembolso cabeza/mes.

Se calcula sumando los gastos más inversiones totales de la empresa, dividiéndolo entre la existencia media anual de cabezas, dividido entre 12.

- ***Valor de la venta/ Kg***

Este indicador puede ser determinante o impactar en la rentabilidad de la empresa ganadera, es determinante si los anteriores indicadores no son eficientes, sin embargo, si la empresa muestra eficiencia en los primeros indicadores este último impacta, pero no determina la rentabilidad de la empresa.

- ***Tasa de descarte*** 20% anual, flujo de caja.

- ***Tasa de Preñez***

A partir de la tasa de preñez se puede estimar tanto la media de días abiertos como el intervalo entre partos. También nos indica la eficiencia con la que conseguimos gestaciones del total que podríamos lograr en un tiempo determinado. Es el resultado de combinar la tasa de servicio (el número de vacas que conseguimos inseminar o servir por monta natural en un período de tiempo) y la tasa de concepción (el número de vacas que quedan gestantes en un período de tiempo), y se puede calcular teóricamente como el producto de ambas. A nivel informático se calcula como el número de vacas que quedan gestantes del total de vacas elegibles cada 21 días. Una vaca es elegible si ha pasado el período de espera voluntario, no estaba gestante

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

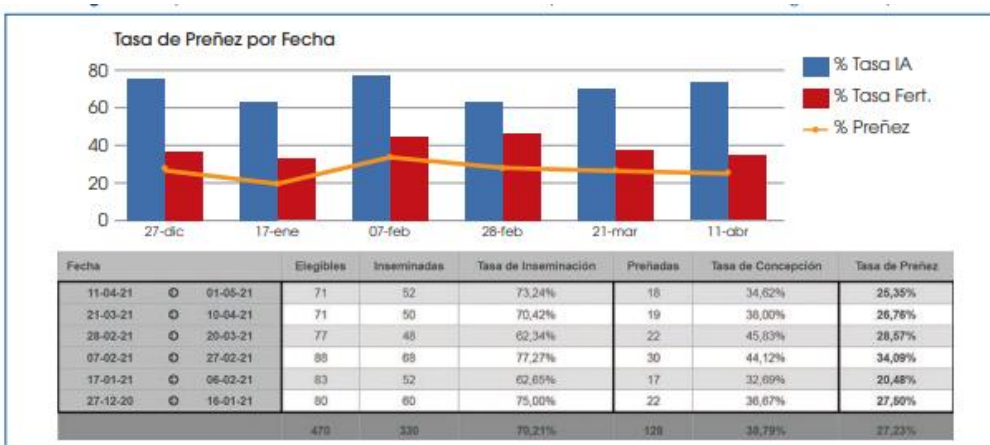
durante el período de cálculo y no estaba clasificada como “vaca para eliminar” en el mismo período.

Importante: a la hora de comparar tasas de preñez entre diferentes rebaños, es importante revisar que los criterios de elegibilidad son los mismos entre los rebaños y los softwares empleados.

Aunque la costumbre más extendida ha sido evaluar la tasa de preñez de 21 días solo en vacas adultas, la tasa de preñez de 21 días es un índice válido tanto para vacas adultas como para novillas nulíparas, en las cuales el período de espera voluntario será el tiempo en meses o días al cual se consideran elegibles para inseminar. Así, podemos considerar una buena tasa de preñez por encima del 20 % en vacas y de un 30-35 % en novillas tal como lo muestra la figura (5).

Figura 5.

Estimación de días abiertos e intervalos entre partos de las vacas, gracias a la tasa de preñez



Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Conclusiones

La ganadería en Colombia enfrenta desafíos complejos, que abarcan desde la gestión administrativa hasta la innovación tecnológica y el impacto ambiental. La eficiencia y competitividad del sector se ven comprometidas por la falta de conocimientos en administración, lo que históricamente ha resultado en sistemas ganaderos ineficiente; La empresa ganadera El Refugio no es la excepción, la falta de información sobre su rentabilidad y sostenibilidad amenaza su viabilidad financiera, ambiental y social. Esto se debe a la ausencia de estrategias empresariales adecuadas, originadas en el escaso conocimiento administrativo de los propietarios.

Mediante el siguiente ejercicio propositivo, desarrollamos un enfoque estratégico abordando los desafíos de manera integral, definiendo mediante planificación estratégica los objetivos empresariales y el plan adecuado para alcanzarlos.

Se insta llevar registro administrativo y contable de todas las actividades de la empresa. Así como el registro de animales y de los eventos operativos más relevantes de forma magnética, con programas computarizados especializados. Todo esto para llevar información en el tiempo y poder tomar decisiones en planes de mejoramiento cuando se requiera.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Se propone un modelo de evaluación de costos denominado sistema de costos híbrido, se hace énfasis en la elaboración de un perfil de gastos y de los estados financieros, como punto de partida para el análisis financiero adecuado.

Se proponen procesos operativos como parte de las estrategias de manejo para mejorar la rentabilidad

Para la evaluación y control de los procesos usamos la propuesta de un CMI, basada en el modelo genérico propuesto por (Rodríguez, 2020), desarrollando un modelo adecuado para la empresa ganadera el Refugio.

Del total de indicadores seleccionados (64) para evaluar los objetivos estratégicos, se priorizó el énfasis en 7, ya que son los que por experiencia consideramos los que más impactan en la sostenibilidad financiera de la empresa evaluada

Se incluyen propuestas y evaluaciones referentes a prácticas de ganadería bovina sostenible, que buscan preservar el medio ambiente, así como indicadores y objetivos que buscan mejorar la satisfacción y el bienestar del recurso humano.

Consideramos que estas propuestas cumplen el objetivo “garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la empresa, contribuyendo al bienestar económico, social y ambiental de su entorno”.

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

Referencias

- alfa. (2011). *sistemas de produccion animal* . Obtenido de sistemas de produccion animal :
https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4782/sistemas_produccion_animal_i.pdf
- Bravo Parra, A. M.-B. (23 de febrero de 190). *ciat* . Obtenido de ciat :
https://www.giz.de/en/downloads/GIZ_CIAT_GanaderiaPag_sencillas_web.pdf
- Contexto ganadero. (28 de febrero de 2023). *contexto ganadero*. Obtenido de contexto ganadero:
<https://www.contextoganadero.com/economia/las-tendencias-del-consumo-de-carne-en-colombia>
- Contexto Ganadero. (07 de Enero de 2024). *Contexto Ganadero*. Obtenido de Contexto Ganadero: <https://www.contextoganadero.com/informes/la-sostenibilidad-y-otros-hitos-de-la-ganaderia-colombiana>
- CONTEXTO GANADERO. (24 de ENERO de 2024). *CONTEXTO GANADERO*. Obtenido de CONTEXTO GANADERO: <https://www.contextoganadero.com/regiones/impacto-del-fenomeno-del-nino-en-colombia-9-mil-animales-muertos-y-mas-de-16-mil-millones-de-pesos-en-perdidas>
- CONTRERAS, E. F. (2013). *ESTRATEGIA PARA UNA EMPRESA*. medellin .
- Cortés-Mora. (19 de 6 de 2014). *scielo*. Obtenido de scielo:
<https://scielo.isciii.es/pdf/azoo/v63n243/nota5.pdf>
- DANE. (2016). *DANE*. Obtenido de DANE:
<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/671/pdf-documentation>
- DANE. (18 de 02 de 2025). *DANE*. Obtenido de DANE (ESAG):
<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ESAG/censo-sacrificio-total-nacional-2024.xls>
- FEDEGAN. (2024). *FEDEGAN*. Obtenido de FEDEGAN:
<https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0>
- ganadero, c. (2020). *club ganadero* . Obtenido de club ganadero :
<https://www.clubganadero.com/sistemas-de-pastoreo/>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2024). *Instituto Colombiano Agropecuar*. Obtenido de Instituto Colombiano Agropecuar:
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- JIMÉNEZ, N. J. (25 de 09 de 2008). *Scielo* . Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.co/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=article%5Edlibrary&index=KW&fmt=iso.pft&lang=i>
- Lafaurie, J. F. (06 de 08 de 2021). I Magdalena, departamento con cultura ganadera ancestral. (D. Peñarredonda, Entrevistador)
- miniagricultura. (2017). *miniagricultura* . Obtenido de miniagricultura :
https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-362822_recurso.pdf

Fortalecimiento De Ganadería El Refugio Mediante Estrategias De Innovación Gerencial Pivijay, Magdalena

- Morales, c. A. (2016). *universidad nacional de nicaragua* . Obtenido de universidad nacional de nicaragua :
https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4782/sistemas_produccion_animal_i.pdf
- palanca. (21 de junio de 2019). *palanca* . Obtenido de palanca:
<https://www.palancacarnissers.com/ganaderia-intensiva-y-extensiva/#:~:text=Las%20desventajas%20que%20puede%20generar,puede%20practicarse%20de%20forma%20indefinida.>
- Pertuz Martínez, A. P., & Elías-Caro, S. E. (18 de Agosto de 2022). *redalyc*. Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28073811015>
- Pertuz Martínez, A. P., Elías-Caro, J. E., & Santamaría Escobar, Á. E. (18 de Agosto de 2022). *redalyc*. Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28073811015>
- Rodríguez, g. E. (MARZO de 2020). *researchgate*. Obtenido de researchgate:
https://www.researchgate.net/publication/342703425_gestion_empresarial_CONSULTO_R_AGROPECUARIO_EL_CUADRO_DE_MANDO_INTEGRAL_EN_EMPRESAS_RURAL
- RURAL, M. D. (2021). *miniagricultura*. Obtenido de miniagricultura:
<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Proyectos%20Normativos/Lineamientos%20de%20Ganader%C3%ADa%20Bovina%20Sostenible.pdf>
- Rural, M. d. (2022). *andi*. Obtenido de andi:
https://www.andi.com.co/Uploads/POP_CadenaCarnicaBovina_VF.pdf
- Sandoval, D., Triana-Ángel, N., Ortiz, D., & Burkart, S. (Noviembre de 2023). *CGIAR*. Obtenido de CGIAR: <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/2b610c99-d037-46f8-a548-73c0b3a93c0f/content>
- Vargas, G. V. (28 de 04 de 2018). *marketin puro*. Obtenido de marketin puro:
<https://puromarketing-germanvelasquez.blogspot.com/2018/04/modelos-gerenciales.html>