



Caracterización de los pequeños productores bovinos en el corregimiento de Martinica,
Montería, Córdoba.

Daicy De la rosa González
Karina Simanca lora
Alba Lucia González Viloría

Asesora: Stephanie Ricardo Jiménez

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de Ciencias Empresariales.
Especialización en Gerencia de Proyectos.
Opción de Trabajo de grado
2023.

Dedicatoria

Dedicamos este párrafo primero que todo a Dios por habernos dotado de sabiduría, la capacidad y la disciplina para sacar adelante esta meta; de igual forma nos dedicamos este esfuerzo a nosotras, destacando la, perseverancia y tenacidad al enfrentarnos a diferentes situaciones que no nos vencieron, permitiendo de esta manera poder culminar este proceso. Finalmente dedicamos este trabajo a nuestros familiares, quienes nos ayudaron y entendieron las veces que no pudimos acompañarlos por nuestros compromisos académicos.



Daicy De la rosa González
C.C. 1.193.551.493



Karina Simanca lora
C.C. 1.071.355.170



Alba González Viloría
C.C.1.067.849.014

Agradecimientos

Agradecemos a Dios quien nos ha ayudado en cada proyecto de nuestra vida, al igual a nuestros docentes quienes pusieron sus conocimientos y esfuerzos para el desarrollo y fortalecimiento de nuestro aprendizaje. También nos agradecemos entre nosotras por ser un grupo unido y capaz de colaborarnos en todo momento. Finalmente, agradecemos a la Corporación Universitaria Remington, por aportar sus servicios para nuestra superación personal y a todo aquel que de una u otra manera, hicieron parte de este nuevo proyecto en nuestras vidas.



Daicy De la rosa González
C.C. 1.193.551.493



Karina Simanca lora
C.C. 1.071.355.170



Alba González Viloría
C.C. 1.067.849.014

Tabla de Contenido

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos	3
Resumen.....	7
Abstract	8
Pregunta orientadora de la búsqueda	9
Objetivo General.....	13
Objetivos Especificos.....	13
Metodología de búsqueda de la información	14
Sustentación teórica de la pregunta.....	16
Estado del arte.....	16
Marco teórico:.....	21
Metodología	26
Preguntas cerradas:	26
Preguntas abiertas:	40
Matriz FODA, MEFI, MEF, MPC, MAFE.....	43
Resultados	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones	48
Referencias.....	49
Anexos	51

Listado de ilustraciones.

Ilustración 1 Mapa de calor, autores con mayor citación	15
Ilustración 2 Mapa de calor, autores representativos.....	16
Ilustración 3 Pregunta 1.	27
Ilustración 4 Pregunta 2.	28
Ilustración 5 Pregunta 3.	29
Ilustración 6 Pregunta 4.	30
Ilustración 7 Pregunta 5.	31
Ilustración 8 Pregunta 6.	32
Ilustración 9 Pregunta 7.	33
Ilustración 10 Pregunta 8.	34
Ilustración 11 Pregunta 9.	35
Ilustración 12 Pregunta 10.	36
Ilustración 13 Pregunta 11.	37
Ilustración 14 Pregunta 12.	38
Ilustración 15 Pregunta 13.	39

Listado de tablas.

Tabla 1 Autores literarios representativos	14
Tabla 2 Autores representativos. Ecuación de búsqueda.....	15
Tabla 3Matriz FODA	43
Tabla 4Matriz MEFI	44
Tabla 5Matriz MEFE	45
Tabla 6 Matriz MPC	46
Tabla 7Matriz MAFE.....	46

Resumen

Los pequeños productores, a través de sus procesos suman un gran aporte a la economía local de los países, como es el caso de Colombia donde en la zona rural se realizan procesos productivos en actividades agropecuarias, como lo es la producción bovina. Por esto, el presente estudio tiene como finalidad analizar el estado de los pequeños productores bovinos en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba, enfoque mixto, de tipo descriptivo, utilizando como instrumento una entrevista semiestructurada en 20 pequeños productores del corregimiento, relacionados con la producción bovina, los cuales fueron escogidos a través de un muestreo por conveniencia. Como resultado, se logró evidenciar la falta de acompañamiento y conocimiento sobre la mejora en los procesos que realizan los pequeños productores actualmente en el corregimiento de Martinica Córdoba, lo cual podría incidir en la calidad del alimento que extienden en la población y la sostenibilidad de estas unidades productivas. Así mismo, se identificaron fortalezas, amenazas, debilidad y oportunidades para los productores de ganado bovino en este corregimiento.

Palabras clave: Producción bovina; Productores; Procesos

Abstract

Small producers, through their processes, add a great contribution to the local economy of the countries, as is the case of Colombia where productive processes are carried out in rural areas in agricultural activities, such as bovine production. For this reason, the purpose of this study is to analyze the state of small bovine producers in the township of Martinica, Montería, Córdoba, using a mixed, descriptive approach, using as an instrument a semi-structured interview in 20 small producers in the township, related to the bovine production, which were chosen through convenience sampling. As a result, the lack of support and knowledge about the improvement in the processes carried out by small producers currently in the town of Martinica Córdoba was evident, which could affect the quality of the food that extends to the population and the sustainability of are. productive units. Likewise, strengths, threats, weaknesses and opportunities for cattle producers in this district are identified.

Key words: bovine production; Producers; Processes

Pregunta orientadora de la búsqueda

¿Cuál es el estado de los pequeños productores bovinos en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba?

Introducción

A través del tiempo se ha observado que la producción bovina es una actividad de gran importancia a nivel mundial, la cual se ha constituido en una de las actividades de mayor importancia que se desarrolla en la ciudad de Montería, Córdoba. De igual manera a nivel mundial, la producción bovina representa una materia prima importante para la producción de alimentos, aportando una fuente importante de proteínas animales para el consumo humano, estando esta fuente de alimento bastante cuestionada por la parte medica nutricional en los últimos años, (Arias et al., 2016).

Es importante destacar que a nivel nacional, la ciudad de Montería en el departamento de Córdoba se distingue como una de las regiones con una fuerte tradición en la producción de bovinos la cual ha enfrentado cambios significativos debido a factores como los económicos, sociales y ambientales, en algunas regiones, como lo es el caso de Martinica, donde la ganadería constituye una actividad central para la economía.

Por su parte en la ciudad de Montería, el sector agropecuario constituye un componente significativo del PIB del departamento de Córdoba, el cual se ha mantenido constante desde los inicios del siglo XXI, sin embargo, las actividades de la ganadería en Córdoba no se han logrado industrializar como lo han hecho en los departamentos de Atlántico, Antioquia, Valle y Bogotá, lo que denota un vacío en esta fortaleza, donde si en algún momento se alcanzara una mayor industrialización de las cadenas cárnicas y lácteas, la economía creciera de igual forma generando mayor producción, ingresos, empleo, entre otros, (Viloria De La Hoz, s.f.).

Así mismo, según los reportes del Dane a mediados del 2019, en el PIB del departamento de Córdoba, el sector agropecuario equivale al 10,3 %, lo cual representa el 7,5 de sus exportaciones, deslumbrando un escenario que logro impulsar a los ganaderos de la región a realizar reingeniería en los procesos para que esta fuera regenerativa, es decir, sostenible y amigable con el medio ambiente, lo cual lograría la transformación del departamento, (Semana, 2021).

Este diagnóstico integral, permitirá identificar los factores clave que inciden en la buena acogida de la producción bovina en el corregimiento de Martinica, proporcionando de esta manera, información valiosa para futuras investigaciones y estudios, mediante la comprensión de los sistemas de producción, lo cual puede aportar de forma positiva al desarrollo económico y mejora de los pequeños productores en la región, en donde se han adoptado prácticas como lo son la omisión de agroquímicos que ocasionan la desactivación de la actividad biológica del suelo entre otras más, sin embargo, una práctica significativa en Córdoba, fue la recuperación de las especies criollas como el romosinuano, las cuales se adaptan fácilmente al medio y no tienen un impacto significativo en el entorno, (Semana, 2021).

Por su parte, los pequeños y medianos productores bovinos han estado implementando en sus predios la raza Gyrolando, ya que es una raza que tienen una buena capacidad de adaptación y rendimiento en el trópico bajo. Gracias a la puesta en marcha de la biotecnología reproductiva, el porcentaje de producción tanto de carne como de leche han incrementado de manera significativa. Julio Roberto Ruiz Chica, gerente de la Cooperativa lechera de Córdoba, Codelac, en los trabajos que ha venido realizando, ha

buscado sorprender en forma positiva a la región en lo que se refiere a la producción de leche, mediante la transferencia de embriones, (Ganaderos de Montería son referentes en producción lechera, n.d.).

De esta manera, al realizar los cruces de animales Gyr con Holstein, se han adquirido vacas de alta calidad genética (Gyrolando). Aproximadamente 80 productores bovinos entre asociados y proveedores han sido favorecidos con este programa. Ruiz Chica asegura que a diferencia de lo que en el centro del país se ha pensado siempre que el producto elite del departamento es la carne, se está evidenciando que es un departamento que también produce leche de buena calidad, (Ganaderos de Montería son referentes en producción lechera, n.d.).

Dada la alta producción de los animales, una cantidad representativa de las fincas de las personas que hacen parte de la asociación han implementado un sistema de doble ordeño. El gerente de Codelac indicó que un número significativo de animales producen entre 10 y 12 litros de leche/día, están el promedio en tiempos atrás en 4 litros/día. De igual manera dijo que si se llega hacer una buena labor, la TIR (tasa interna de retorno), si se hacen bien las cosas en lo que ha mejoramiento genético respecta puede ser de entre 2 y 3 años, (Ganadero, 2017).

No obstante, a pesar de la importancia de la producción bovina en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba, los pequeños productores locales del sector se diferencian por los desafíos específicos que presentan. Se puede decir que estos desafíos, se deben a la falta de recursos, la poca tecnología, el difícil acceso a mercados y en ocasiones el poco conocimiento técnico, lo que afecta su productividad y sostenibilidad a

largo plazo. Por consiguiente, es necesario analizar la percepción de los pequeños productores de Martinica, con el fin de entender mejor su situación, e identificar sus necesidades y proponer estrategias de desarrollo que permitan mejorar su producción y contribuir al crecimiento económico y social de la comunidad.

Objetivo General

Analizar el estado de los pequeños productores bovinos en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba.

Objetivos Especificos

- Conocer la percepción sobre el estado actual de la ganadería bovina, empleada por los pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Córdoba.
- Comprender las oportunidades de acceso a herramientas tecnológicas para la producción bovina en el corregimiento de Martinica, Córdoba.
- Esquematizar a través de una matriz DOFA, las debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas del proceso de producción bovina en los pequeños productores del corregimiento de Martinica, Córdoba.

Metodología de búsqueda de la información

Con el fin de fortalecer la literatura que soporta el presente artículo, se realizaron búsquedas en bases de datos científicas, indexadas como Scopus, Scielo y Lens, con la siguiente educación de búsqueda, homologadas con el tesoro de la Unesco:

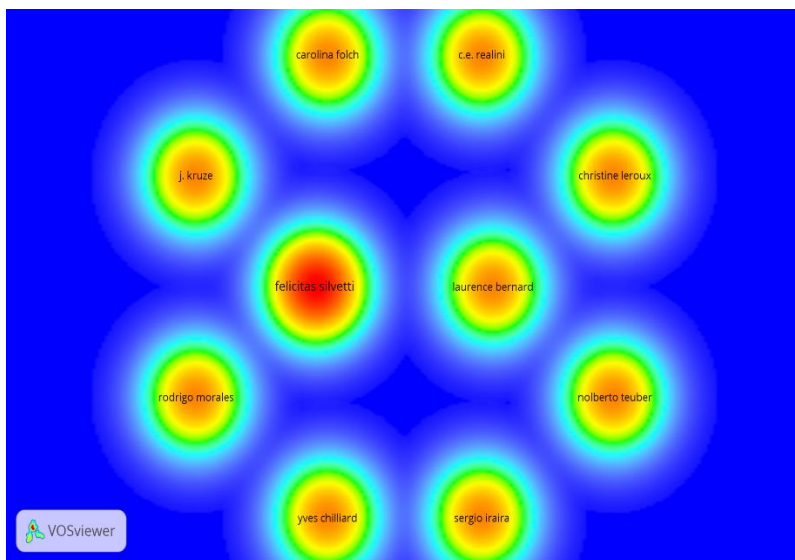
Se realizó un análisis con la herramienta VOSviewer; palabras claves (ecuación de búsqueda): Ganado vacuno (homologada en el tesoro por producción bovina) + Producción, donde de 253 autores con mínimo 1 documento y con al menos 1 citación, arrojo un total de 168 autores representativos, para lo cual, con el fin de tener a los 10 autores mas citados, se cambió la búsqueda de la siguiente manera: de 253 autores con mínimo 1 documentos y con al menos 9 citaciones, arrojo un total de 10 autores principales, tal como se observa a continuación:

Tabla 1 Autores literarios representativos

Author	Documents	Citations
C.E. Realini	1	26
Carolina Folch	1	26
Christine Leroux	1	10
Felicitas Silvetti	2	10
J. Kruze	1	10
Laurence Bernard	1	10
Nolberto Teuber	1	26
Rodrigo Morales	1	26
Sergio Iraira	1	26
Yves Chilliard	1	10

Para una mejor visibilidad, a continuación, se relaciona un mapa de calor con los autores de mayor citación:

Ilustración 1 Mapa de calor, autores con mayor citación

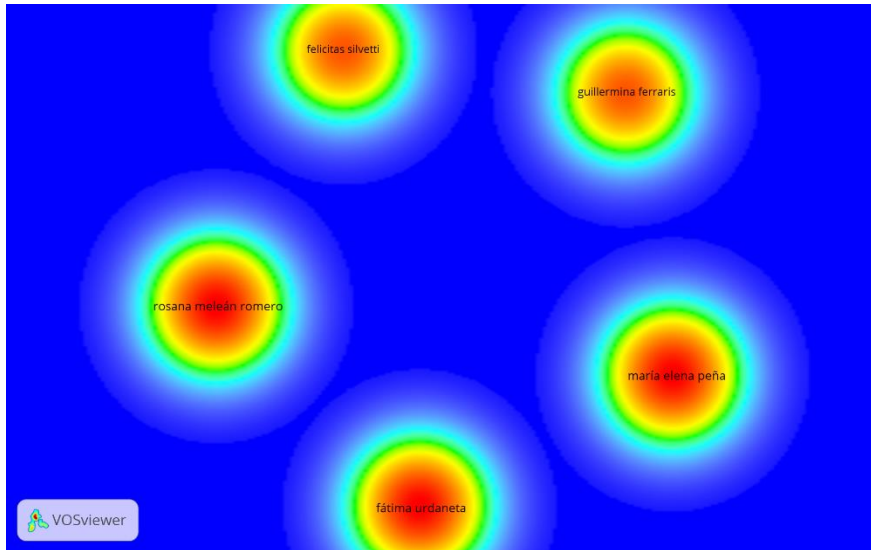


Al ser más específicos en la búsqueda, se realizó 253 autores con mínimo 2 documentos y con al menos 1 citaciones, arrojo un total de 5 autores principales, tal como se observa a continuación:

Tabla 2 Autores representativos. Ecuación de búsqueda.

Author	Documents	Citations
Felicitas Silvetti	2	10
Fátima Urdaneta	3	2
Guillermina Ferraris	2	8
María Elena Peña	3	2
Rosana Meleán Romero	3	4

Ilustración 2 Mapa de calor, autores representativos.



Con base a lo anterior, se realizará la sustentación teórica del presente artículo.

Sustentación teórica de la pregunta

Estado del arte

De la revisión bibliográfica basada en bases de datos indexadas, se encontró literatura relevante en relación con investigaciones anteriores que se consideran pertinentes para el presente estudio.

Iniciando con Morales et al. (2012), en su estudio titulado “Nutritional quality of beef produced in Chile from different production systems” Hace énfasis en el desarrollo que ha tenido la carne bóvida en Chile en los últimos años, donde se han observado avances notables en cuanto a la mejora de los procesos de producción, aseguramiento y certificación, señalando además la ausencia notable de información relacionada con la calidad nutricional de la carne producida en Chile. Así las cosas, en el estudio que

realizaron, se tomó como base 205 animales de 13 predios para evaluar la carne, donde 79 novillos fueron finalizados a pastoreo más suplementación y 46 en feedlot. animales de 13 predios: 80 novillos se finalizaron a pastoreo, 79 fueron finalizados a pastoreo más suplementación, mientras que 46 se terminaron en un típico feedlot, realizaron los respectivos análisis que indicaron finalmente la calidad de la carne chilena, recomendándola como fuente alimenticia para una dieta saludable.

A esto se suma lo expresado por Bernard et al. (2013), destacan la importancia de tener conocimiento sobre la biología de los rumiantes, ya que, a través de este, se desarrollan estrategias para controlar la productividad y calidad de los productos, como se evidencia en el sector lácteo, donde con base a la nutrición se regulan de forma eficaz la grasa láctea en la glándula mamaria, mejorando en balance energético animal y el valor nutricional en su leche. Por otro lado, en el vacuno, el síndrome de la baja grasa en leche determinado por la dieta se constituye en un modelo extremo para regular la misma, lo cual puede influir en la producción gracias a los cambios en la partición de energías, lo que puede afectar la movilización de reservas, así como el rendimiento productivo; en cuanto al caprino, este tipo de dietas no reducen la síntesis de la grasa ni alteran los genes e la lipogénesis mamaria.

Finalizan los autores, resaltando la importancia que tiene el análisis de la regulación de los procesos celulares y moleculares, indicando que estos son indispensables para la determinación de la síntesis y composición de la grasa Láctea, lo cual propende por la mejora en la eficiencia metabólica y fisiológica de los rumiantes

lechero, al igual que la calidad de sus productos. y fisiológica de los rumiantes lecheros y la calidad de sus productos, (Bernard et al., 2013).

Continuando con las ideas expuestas, Vásquez et al. (2022), en su investigación titulada “Factores socioeconómicos que influyen en la adopción de tecnologías para mejoramiento genético de ganado vacuno en Perú”, tienen como finalidad la determinación de los factores socioeconómicos que pueden influir en el mejoramiento genético del ganado vacuno, a través de un enfoque mixto con análisis descriptivo, tomando como muestra a 144 productores, a través de la aplicación de una encuesta semiestructurada como instrumento de recolección de información, la cual arrojó como algunos de los factores sociales que influyen en la adopción de tecnologías para el mejoramiento genético son el nivel educativo, la organización, la asistencia técnica, tenencia de tierras y el conocimiento de mejoramiento genético, mientras que en los factores económicos se encontraron como influyentes a el crédito agropecuario, la actividad principal y producción de leche, por lo cual se pudo concluir que los factores socioeconómicos influyen de gran manera en los procesos de mejoramiento genético vacuno e incrementan la efectividad de su implementación.

También es importante resaltar, que de la producción bovina se pueden generar ciertos residuos que al ser aprovechados, contribuyen a la preservación del medio ambiente y sostenibilidad, como lo indica Peralta et al. (2016), en su investigación “obtención y caracterización de abono orgánico líquido a través del tratamiento de excretas del ganado vacuno de un establo lechero usando un consorcio microbiano ácido láctico” proponen un sistema biológico acelerado en 5 días, para la obtención de abonos

orgánicos, para lo cual se pre trataron excretas frescas de ganado vacuno, aplicando 25 tratamientos con las excretas tratadas, donde gracias al tratamiento biotecnológico utilizados, se logró dar valor agregado a las excretas, transformándolas en abonos orgánicos de interés agronómico, estables y libres de agentes patógenos.

Estos conocimientos relevantes mencionados en el estudio anterior, se complementan con lo expresado por Romero y Sánchez (2020), en su investigación titulada *“Gestión por procesos y cadenas agro productivas sostenibles en la ganadería bovina doble propósito, Zulia”* tenían como objetivo el análisis de la gestión por procesos de las cadenas agro productivas y sostenibles, que estuvieran bajo el marco de la ganadería bovina doble propósito en Zulia, Venezuela, municipio de Valmore, donde se discutieron documentos alusivos a la gestión por proceso y las cadenas agro productivas, obteniendo como instrumento de recolección de información un cuestionario, aplicado a 36 unidades de producción con características agrupadas y específicas, seleccionadas a través de un muestreo estratificado, obteniendo como resultados que en la primera etapa productiva estudiada, el proceso de aprovisionamiento carece de planificación y control, las decisiones son tomadas con base a la experiencia, no existen relaciones formales con los proveedores ni políticas de aprovisionamiento definidas.

De igual forma se observó en dicha investigación que lo procesos de gestación, crianza y ordeño, se desarrollan sin estar documentados, además no se tiene registro del proceso de comercialización de los productos principales, ya que este, no está a cargo de las unidades estudiadas. Finalmente se concluye en el estudio, que, de los procesos identificados y clasificados, basados en la tipología de procesos, se observa que estos

fueron informales, mientras que, en las cadenas agro-productivas, tenían poca formalidad, articulación y desarticulación a nivel internado, arrojando componentes débiles dominados por otras cadenas. (Romero y Sánchez, 2020).

Así mismo, Grajales (2018), realiza una investigación muy relevante, titulada *“Plan de mejoramiento de las condiciones de producción del hato de la finca villa hermosa de la vereda mesa baja del municipio de Quimbaya del departamento del Quindío”* con el objetivo de crear un plan de mejoramiento para la producción del hato en la finca Villa Hermosa de la vereda mesa baja del municipio de Quimbaya del departamento, a través de técnicas y procesos de ordeño, con una metodología descriptiva, aplicando técnicas de recolección de datos como la observación en campo y una lista de chequeo que permitió identificar los impactos negativos, físicos y ambientales de salubridad, aplicada a los bovinos que pertenecen a la finca Villa Hermosa, tomando especies como Gyrolanda, Jersey y Criolla.

Estas especies están ubicadas en 7,16 metros cuadrados de pasto y tres bovinos, arrojando que en la finca se presenta una debilidad en los procesos internos, como lo son la insuficiente cultura de salud animal y formación técnica, empresarial, de los ganaderos, llevando a la estructuración de un sistema alimenticio poco eficaz y al bajo rendimiento en la producción, sumando que los elementos requeridos para el ordeño no eran los adecuados, disminuyendo la productividad, la calidad de la leche y la proliferación de enfermedades en los bovinos. Se finalizó el estudio con una implementación de plan de ordeño, nuevos métodos de monta y control de plagas en la finca, (Grajales, 2018).

Marco teórico:

Se inicia el presente referente conceptual con la definición de producción Bovina, ya que se refiere a la producción animal basada en el manejo y cuidado de bovinos con el objetivo de obtener productos y servicios, como lo son, carne, leche, cuero, trabajo, entre otros. Según Rincón y Giraldo (2016), la ganadería bovina se considera una actividad agropecuaria muy importante para el desarrollo económico y social de los países, y es una de las principales fuentes de proteína animal en la alimentación humana. Así mismo entendemos que la producción bovina es una actividad económica relevante en muchas regiones del mundo la cual desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria y el desarrollo económico rural. A continuación, hay algunos puntos de gran importancia en la producción bovina como son los siguientes:

Primero hablemos de las Razas de ganado, ya que existen diversos tipos de razas de ganado bovino, cada una con características especiales que les permiten ser utilizadas para los diferentes propósitos. Algunas de estas razas son especializadas en la producción de carne, como el Angus y el Hereford, y otras son especializadas en la producción de leche como el Holstein y el Jersey.

Por otro lado, tenemos el sistema de producción bovina, este puede llevarse a cabo en una gran variedad de sistemas, los cuales van desde la cría extensiva en pastoreo hasta la cría intensiva la cual se realiza en confinamiento. Estos sistemas de producción varían de

acuerdo a diversos factores como; el clima, la disponibilidad d recursos, las preferencias del mercado y los objetivos que tenga el productor.

Ahora hablemos de la nutrición, ya que la adecuada alimentación del ganado es fundamental en aspectos como: salud, crecimiento y producción. Los bovinos se alimentan principalmente de pasto en los sistemas de pastoreo, de igual manera pueden recibir suplementos alimenticios como silos, granos, heno, concentrados, estos son utilizados especialmente cuando los animales se encuentran en sistemas de producción intensivos.

Por su parte el manejo sanitario y el control de enfermedades, juegan un papel importante en la producción bovina, ya que una vacunación oportuna, el control de parásitos, la asistencia veterinaria regular y el llevar a cabo la implementación de prácticas de higiene, ayuda a prevenir enfermedades y mantener la salud de los animales.

Adicional a eso la reproducción eficiente nos ayuda a mantener y mejorar la producción bovina. Esta nos permite seleccionar reproductores con una mejor calidad genética, hacer un manejo eficiente del ciclo reproductivo, implementar técnicas como la inseminación artificial, conocer el estado de preñez y parto de las hembras y las enfermedades reproductivas que puedan presentarse, para así darles un manejo adecuado.

Por último, mencionemos que en los aspectos económicos y ambientales de la producción bovina también es importante considerar aspectos económicos y ambientales, ya que estos influyen en la conversión de los alimentos, la manera como se gestionan los residuos, la conservación del agua, el suelo, la implementación de prácticas que sean sostenibles con el medio ambiente y que a su vez minimicen el impacto ambiental.

Basado en lo anterior podemos decir que la producción bovina es una actividad multifacética, que nos exige tener conocimiento en aspectos como: genética, nutrición, estado sanitario de los animales, reproducción, manejo ambiental y gestión empresarial, solo así se puede lograr que la sea producción eficiente, rentable y que se minimice el impacto ambiental.

Por otra parte, los productores pueden ser empresas, corporaciones, organizaciones, cooperativas, individuos y cualquier entidad que se dedique a la producción de bienes y servicios. Los productores tienen la responsabilidad de producir productos y servicios de calidad, cumplir con las normas y regulaciones establecidas y promover prácticas comerciales justas y éticas en el mercado, (Morales, 2023).

En relación con el ganado vacuno, este se refiere específicamente a una subespecie de ganado bovino domesticado conocido como Bos, que es la más comúnmente criada para la producción de carne y leche en todo el mundo, aunque técnicamente el término “ganado bovino” es más amplio que el término “ganado vacuno”, en la práctica estos términos a menudo se utilizan indistintamente para referirse al ganado criado para la producción de alimentos, (González, 2018).

De igual forma, el diagnóstico integral se define como el proceso para identificar una patología y/o afección a partir de signos y síntomas, la historia clínica, un completo examen físico y un correcto uso de pruebas de laboratorio e imágenes diagnósticas que complementen las observaciones del clínico, es el gran reto y dificultad a la que se enfrenta el médico veterinario con sus pacientes día a día, exigiendo mayor compromiso,

adquisición de conocimientos y en especial herramientas que permitan facilitar y determinar la enfermedad que agobia nuestro paciente, (González, 2018).

En resumen, el diagnóstico integral se caracteriza por tener un enfoque holístico y multidisciplinario, cuyo objetivo es obtener una completa y profunda visión de la situación que se analiza, con el fin de tomar decisiones informadas para así, poder diseñar intervenciones efectivas y adecuadas.

Por otro lado, según Guerrero (2018), la zootecnia bovina es una disciplina que estudia la producción animal y se enfoca en el manejo y mejoramiento genético, alimentación, sanidad de los animales, el manejo de las pasturas, reproducción y comercialización de los bovinos y su principal objetivo es mejorar la producción y la calidad de los productos que provienen de origen animal, garantizando aspectos importantes como son el bienestar animal y la sostenibilidad de los sistemas de producción.

Sumado a estos conceptos se relaciona el concepto de extensión agropecuaria, que consiste en el acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo, con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción, al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar, (González, 2018).

Finalmente, los silvopastoriles es importante en esta relación de conceptos ya que este es se forman de la combinación de árboles y/o arbustos, pastos y animales, de estos se obtienen adquieren varios productos como: forraje, frutas y madera, con el objetivo de aumentar la producción de carne y leche en las producciones ganaderas. Estos sistemas ofrecen beneficios como: producción de leña, madera, frutos, resinas y follajes, y servicios como: barreras de viento, sombra, cercas vivas, bancos forrajeros, conservación de la biodiversidad, corredores biológicos, paisajismo, agua, también ayudan a reducir los efectos negativos de los sistemas tradicionales como son: compactación de suelo, erosión, deforestación y sequía. Contribuyen a mejorar el bienestar de los animales e incrementan su productividad, mejoran la calidad del forraje de los pastos que están asociados, mejoran el microclima, suministro de alimento, protección del suelo y preservan sus altos valores nutricionales, (Escobar,2022)

Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo el enfoque mixto, de tipo descriptivo, utilizando como instrumento una entrevista semiestructurada con base a los criterios establecidos en los objetivos específicos 1 y 2.

Adicional a esto, se realiza una matriz FODA para la comprensión de la percepción de estos productores de su actividad en la región.

Población y muestra:

Población: Pequeños productores del corregimiento de Martinica Córdoba.

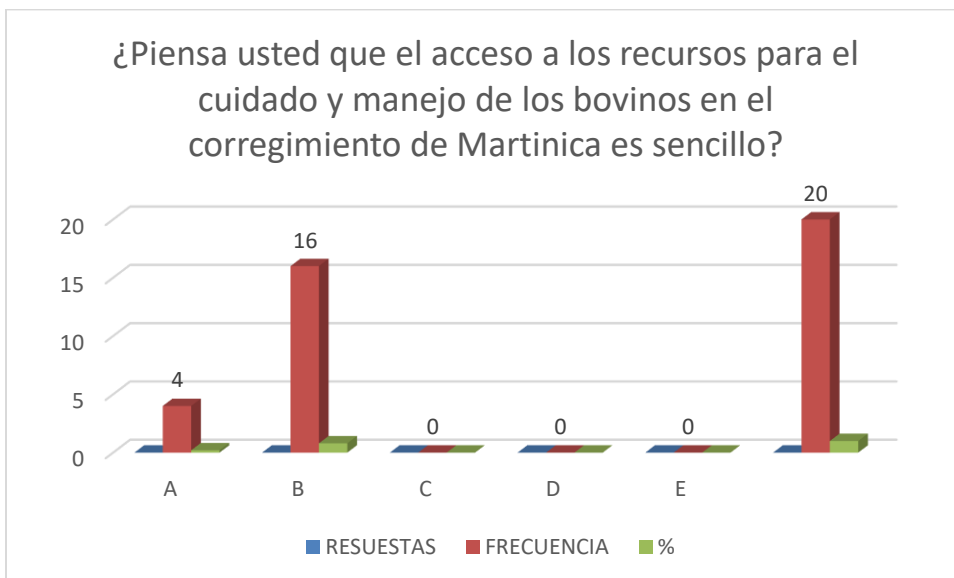
Muestra: muestro por conveniencia; se seleccionaron 20 productores.

Este instrumento fue validado por un par experto en el tema con el fin de establecer la calidad de este.

Preguntas cerradas:

A continuación, se observarán los resultados obtenidos, teniendo en cuenta una escala de 1 – 5, donde 1 (a) es totalmente en desacuerdo, 2 (b) es en desacuerdo, 3 (c) es ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 (d) es de acuerdo y 5 (e) es totalmente de acuerdo.

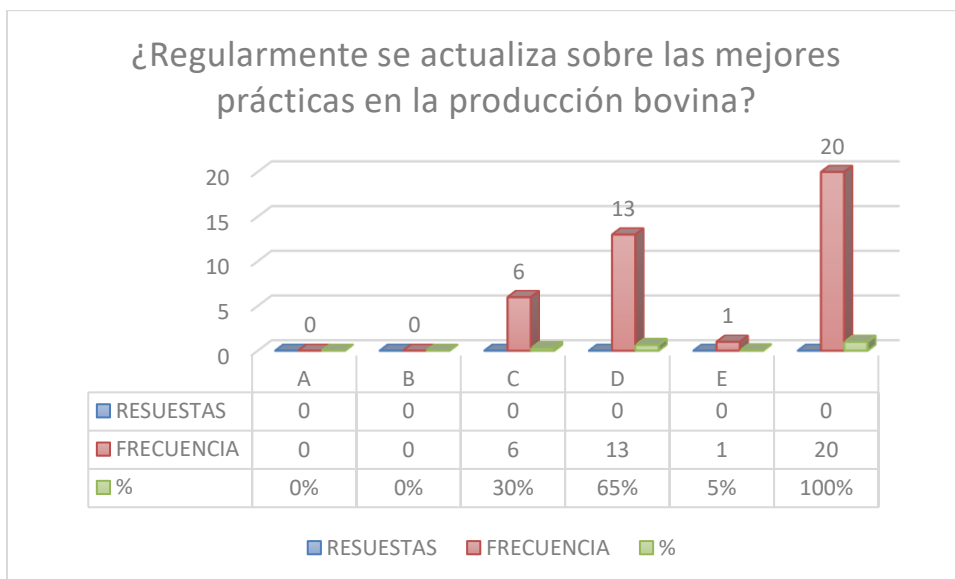
Ilustración 3 Pregunta 1.



Análisis:

Los pequeños productores del corregimiento de Martinica confluyen en un 80% en que actualmente no cuentan con el acceso a los recursos para el cuidado y manejo de los bovinos, lo cual permite inferir que son escasas las herramientas para su producción. Por su parte el 20% manifestó que no cuentan con los recursos actuales, soportando la ausencia de recursos que existe actualmente para la ejecución de dicho proceso. Estos hallazgos destacan la necesidad de abordar las preocupaciones de los ganaderos y trabajar en la mejora de los recursos disponibles para el cuidado y manejo de bovinos se pueden incluir medidas como programas de capacitación, acceso a tecnología adecuada, inversión en infraestructura y apoyo financiero para mejorar las prácticas ganaderas.

Ilustración 4 Pregunta 2.



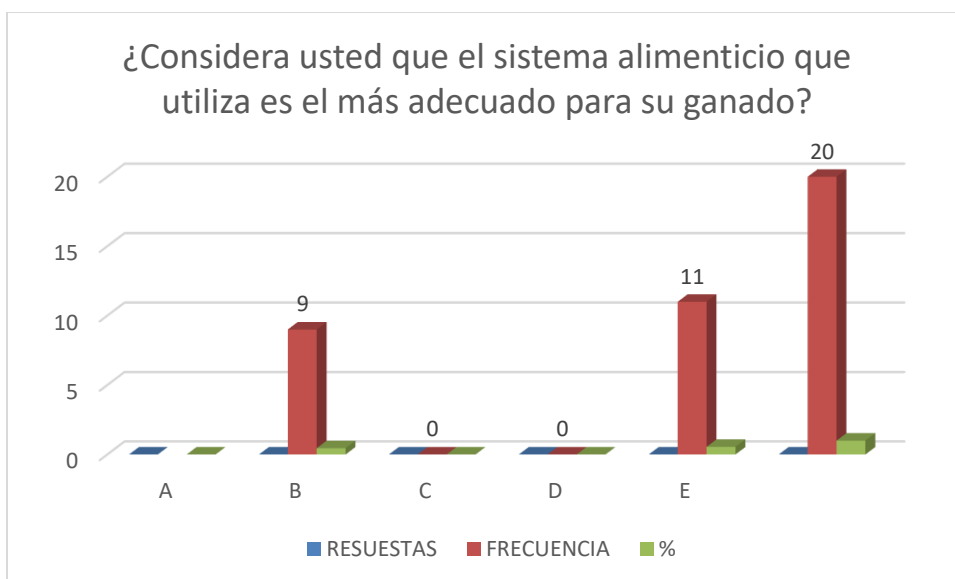
Análisis:

Por otro lado, el 65% de los encuestados expresa que se actualizan regularmente sobre las prácticas de producción bovina, lo cual evidencia un resultado positivo entre el acceso a los recursos y la capacitación, ya que la producción tiende a tener una mayor calidad. El 30% muestra una división de opiniones entre los que están de acuerdo y en desacuerdo con las capacitaciones y la importancia de estas, siendo este un porcentaje alto, el cual nos lleva a la conclusión de la falta de información relevante y capacitaciones regulares a los pequeños productores y el 5% está totalmente de acuerdo en capacitarse

El hecho de que la mayoría esté de acuerdo sugiere que existe un reconocimiento generalizado de la importancia de mantenerse actualizado sobre las mejores prácticas en la producción bovina. Sin embargo, el bajo porcentaje de respuestas "totalmente de acuerdo" indica que aún hay espacio para mejorar en este aspecto.

Aunque la mayoría de los encuestados están de acuerdo en que es importante actualizar sobre las mejores prácticas en la producción bovina, hay espacio para mejorar la comunicación y la disponibilidad de información para garantizar que todos los involucrados en esta industria puedan beneficiarse de los avances y conocimientos más recientes.

Ilustración 5 Pregunta 3.

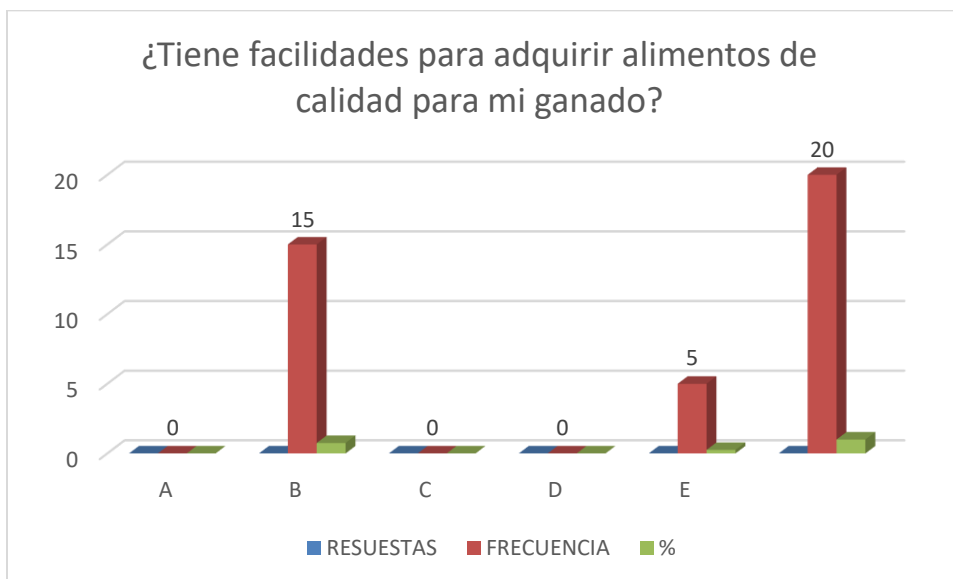


Análisis:

Se puede observar que el 55 % de los encuestados está en acuerdo con el sistema alimenticio que está utilizando para su ganado, sin embargo, el 45% no está de acuerdo con esto, lo cual indica que gran parte de los productores reconoce el estado de la calidad de su ganado, la cual no es la mejor, el hecho de que casi la mitad de los encuestados estén en desacuerdo con la afirmación sugiere que podría haber preocupaciones o descontento con el sistema alimenticio actual. Estas preocupaciones

podrían estar relacionadas con la calidad de la alimentación, su costo, su impacto en la salud y el rendimiento del ganado, entre otros factores. Es crucial que los ganaderos comprendan la importancia de elegir y administrar un sistema alimenticio adecuado para su ganado. Esto implica una comunicación clara y transparente sobre los beneficios y desafíos de diferentes sistemas alimenticios, así como el acceso a recursos educativos y de capacitación para ayudar a los ganaderos a tomar decisiones informadas.

Ilustración 6 Pregunta 4.

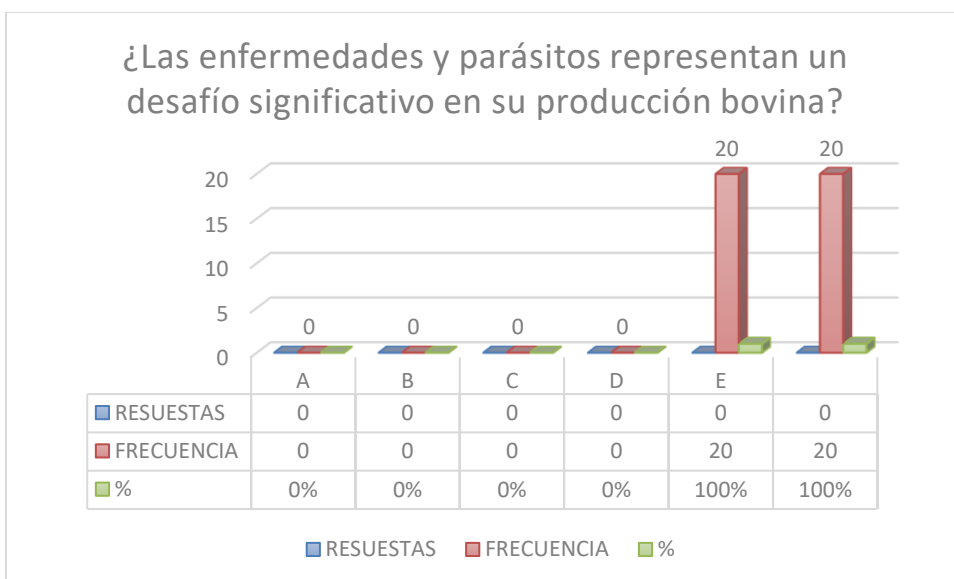


Análisis:

El 75% de los encuestados expresa que no tiene facilidad de conseguir alimento de calidad para su ganado, lo cual guarda relación con la percepción que tienen frente al sistema alimenticio que utilizan para su producción. Por su parte, el 5% de los encuestados, dicen estar de acuerdo y cuentan con los medios para obtener alimento de calidad.

Los resultados de esta encuesta resaltan la necesidad de abordar los desafíos en la adquisición de alimentos de calidad para el ganado. La calidad de la alimentación del ganado es crucial para su salud, bienestar y rendimiento. Si los ganaderos tienen dificultades para adquirir alimentos de calidad, esto podría tener un impacto negativo en la salud y el rendimiento de su ganado, así como en la rentabilidad de sus operaciones ganaderas.

Ilustración 7 Pregunta 5.



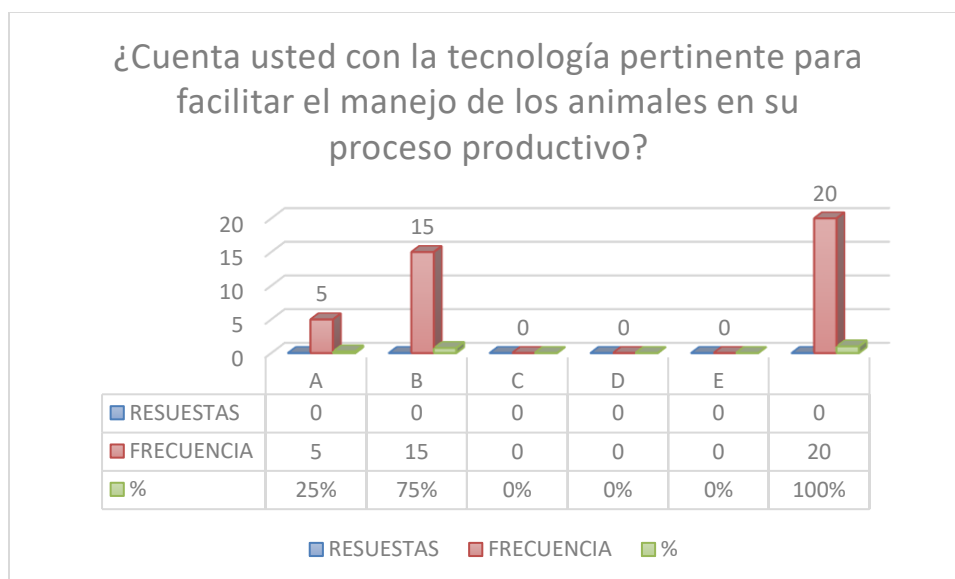
Análisis

El 100% de los encuestados reconocen que las enfermedades y parásitos representan un desafío significativo en la producción bovina.

Todos los encuestados (el 100%) están totalmente de acuerdo en que las enfermedades y parásitos representan un desafío significativo en su producción bovina. Esta respuesta unánime sugiere que los ganaderos consideran que las enfermedades y los parásitos son una preocupación importante y generalizada en sus operaciones. Se resalta la

importancia crítica del control y la gestión de enfermedades y parásitos en la producción bovina ya que estas pueden tener un impacto devastador en la salud y el rendimiento del ganado, así como en la rentabilidad de las operaciones ganaderas. Por lo tanto, es fundamental que los ganaderos implementen medidas efectivas de prevención, control y tratamiento para proteger la salud y el bienestar de su ganado.

Ilustración 8 Pregunta 6.



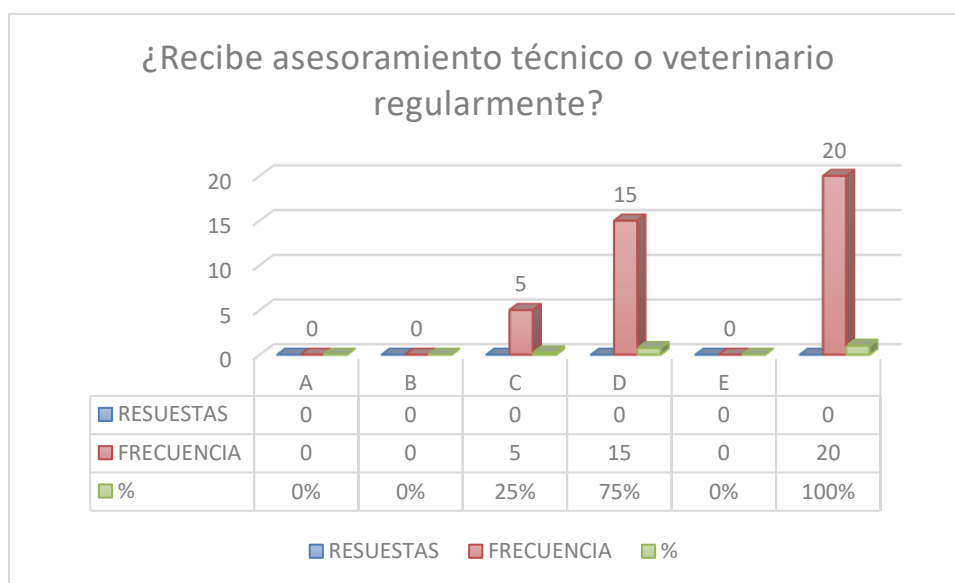
Análisis:

El 75% de los encuestados están en desacuerdo con la afirmación de que cuentan con la tecnología pertinente para facilitar el manejo de los animales en su proceso productivo, mientras que el 25% cuentan con los equipos necesarios, La falta de acceso a tecnología relevante que denota el 75% de los encuestados puede afectar la eficiencia y productividad en la producción ganadera. La tecnología adecuada puede facilitar tareas como el monitoreo de la salud del ganado, la gestión de la alimentación, el seguimiento del

rendimiento y el manejo del ganado, lo que puede resultar en una operación más eficiente y rentable.

Esto destaca la necesidad de invertir en tecnología y desarrollo tecnológico en el sector ganadero para mejorar la eficiencia, productividad y sostenibilidad de las operaciones ganaderas.

Ilustración 9 Pregunta 7.

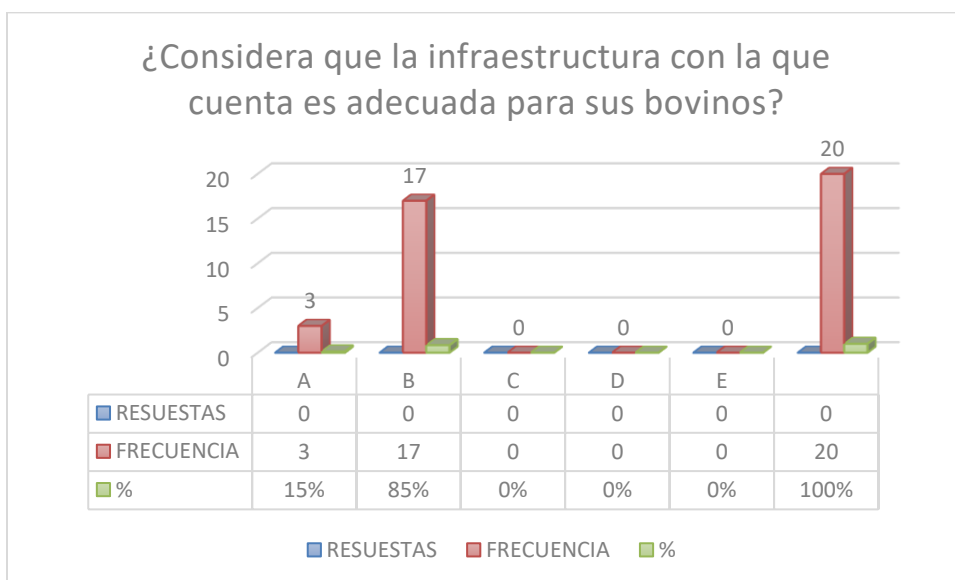


Análisis:

El 75% de los encuestados están en desacuerdo en que reciben asesoramiento técnico o veterinario regularmente, mientras que el 25% restante no están de acuerdo ni en desacuerdo. El acceso regular a asesoramiento técnico o veterinario puede contribuir a mejorar la salud y el bienestar del ganado, así como la eficiencia y la rentabilidad de las operaciones ganaderas. El asesoramiento continuo también puede ayudar a prevenir enfermedades, optimizar la alimentación y el manejo del ganado y abordar cualquier

problema o desafío que pueda surgir en la producción, estos resultados resaltan la importancia de garantizar el acceso a servicios veterinarios y asesoramiento técnico para los ganaderos, especialmente para aquellos que pueden estar ubicados en áreas remotas o con recursos limitados

Ilustración 10 Pregunta 8.

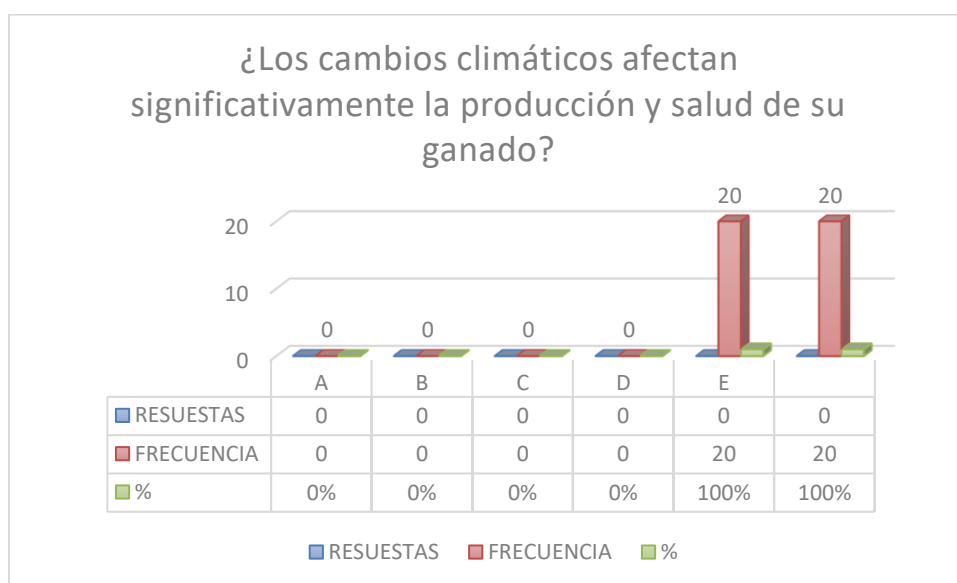


Análisis:

El 85% de los encuestados están en desacuerdo con la afirmación de que la infraestructura con la que cuentan es adecuada para sus bovinos, mientras que el 15% cuentan con espacios adecuados, lo que evidencia que no todos poseen espacios adecuados para los animales, por lo que se evidencian preocupaciones sobre la infraestructura utilizada para la cría y el cuidado de los bovinos. Estas preocupaciones podrían incluir la calidad, el tamaño, la seguridad y la funcionalidad de las instalaciones, como establos, corrales, bebederos y cercas. La inadecuada infraestructura impacta negativamente sobre

el rendimiento de los animales, ya que aumenta el peligro por lesiones, estrés y demás enfermedades de las reses. Se sugiere invertir en la mejora de la infraestructura ganadera para satisfacer las necesidades de los animales y los ganaderos.

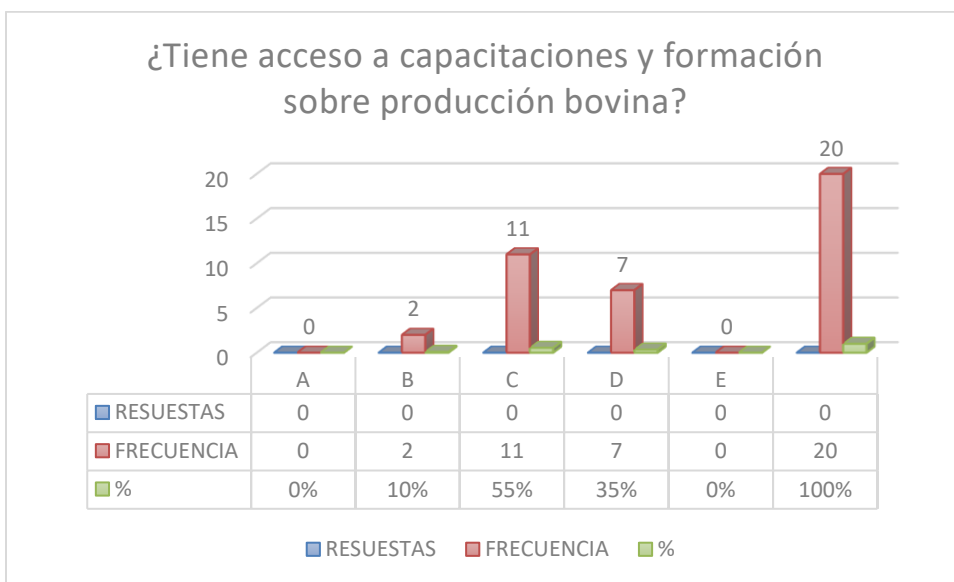
Ilustración 11 Pregunta 9.



Análisis:

El 100% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que los cambios climáticos afectan significativamente la producción y salud de su ganado, que todos los ganaderos estén de acuerdo indica que el sector enfrenta desafíos debido a los cambios en el clima, estos pueden incluir fenómenos como sequías, inundaciones, olas de calor o cambios en los patrones de lluvia, todos los cuales pueden tener efectos adversos en la salud, el bienestar y la producción del ganado por lo que se deben implementar medidas de adaptación y mitigación para hacer frente a los impactos del cambio climático.

Ilustración 12 Pregunta 10.



Análisis

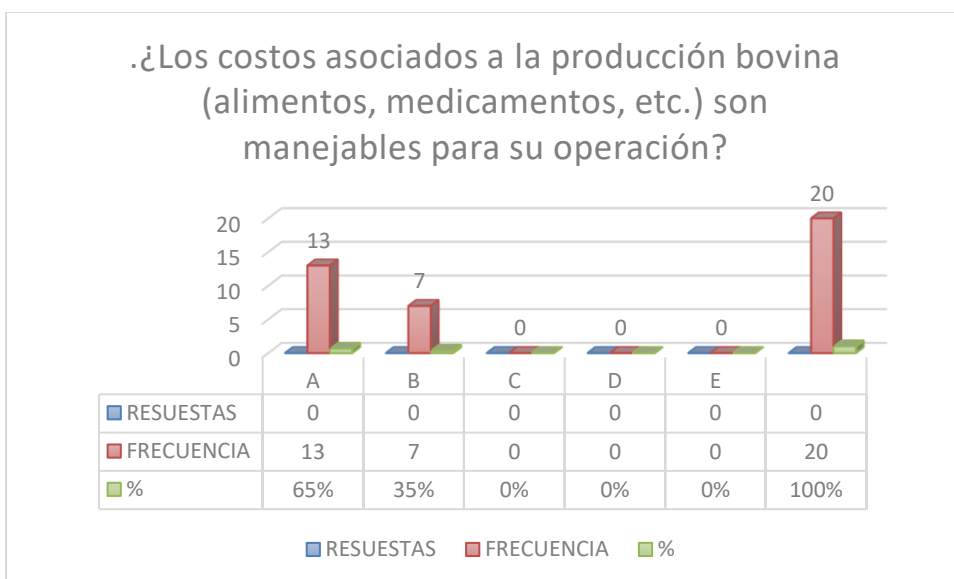
El 55% de los encuestados indican que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, mientras que el 35% están de acuerdo y el 10% están en desacuerdo. Esta distribución sugiere que hay una variedad de percepciones entre los encuestados sobre si tienen acceso a capacitaciones y formación en producción bovina.

La proporción significativa de encuestados que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo puede indicar que existe cierta ambigüedad o falta de información sobre las oportunidades de capacitación disponibles.

El hecho de que el 35% de los encuestados estén de acuerdo en que tienen acceso a capacitaciones y formación resalta la importancia percibida de la educación continua en el sector ganadero.

Los resultados de esta encuesta sugieren que si bien algunos encuestados tienen acceso a capacitaciones y formación en producción bovina, hay una necesidad de mejorar la claridad y el acceso generalizado a estas oportunidades. Mejorar el acceso a la educación continua puede ayudar a fortalecer el sector ganadero y promover prácticas más sostenibles y rentables en la producción bovina.

Ilustración 13 Pregunta 11.



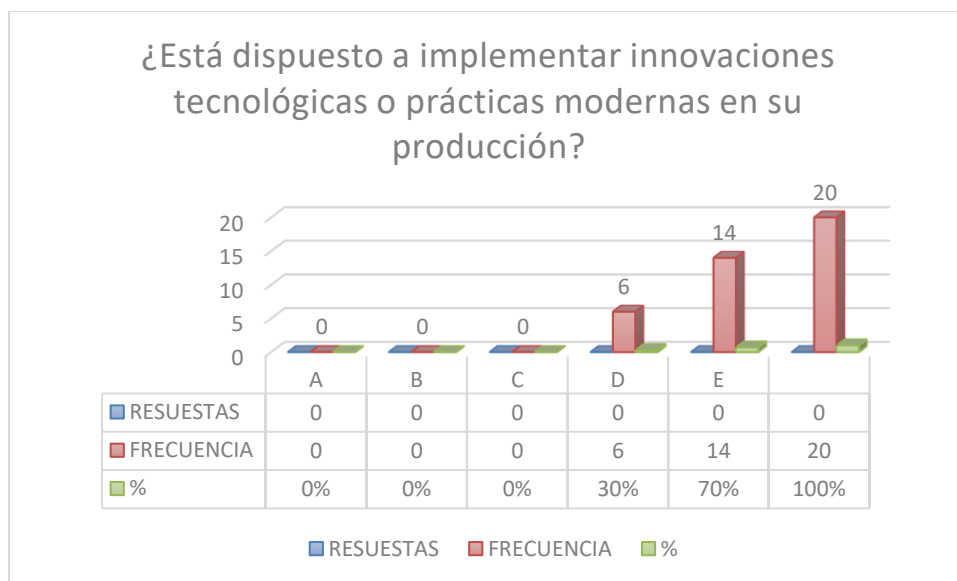
Análisis: Aunque el 35% de los encuestados están en desacuerdo con la afirmación de que los costos son manejables, el 65% están totalmente de acuerdo. Esto indica que la mayoría de los encuestados consideran que los costos asociados a la producción bovina son manejables para su operación.

El hecho de que la mayoría, estén de acuerdo sugiere que tienen confianza en su capacidad para gestionar los costos de producción, esto indica que están implementando

estrategias efectivas para controlar los gastos, optimizar el uso de recursos y mantener la rentabilidad de sus operaciones.

Los resultados a la encuesta evidencian que la mayoría de los ganaderos consideran que los costos asociados a la producción bovina son manejables para su operación. Sin embargo, es importante que los ganaderos sigan monitoreando y gestionando cuidadosamente sus costos para garantizar la viabilidad a largo plazo de sus operaciones ganaderas.

Ilustración 14 Pregunta 12.

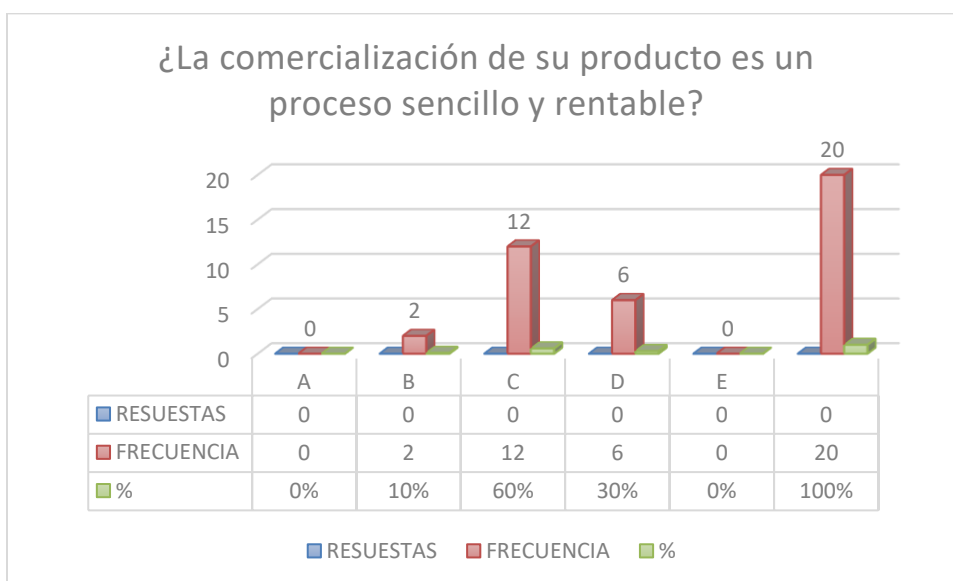


Análisis

El 70% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 30% están de acuerdo en implementar innovaciones tecnológicas o prácticas modernas en su producción, La alta proporción de encuestados que están dispuestos a adoptar innovaciones sugiere una

actitud receptiva hacia la mejora y el cambio en sus prácticas ganaderas. Esta disposición es fundamental en un entorno agrícola en constante evolución, donde la implementación de tecnologías y prácticas innovadoras puede ayudar a mantener la competitividad y la sostenibilidad de las operaciones ganaderas.

Ilustración 15 Pregunta 13.



Análisis

El 60% de los encuestados indicaron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación, el 30% están de acuerdo, y el 10% están en desacuerdo. Lo que evidencia una falta de consenso entre los encuestados sobre la facilidad y rentabilidad del proceso de comercialización de su producto ganadero.

Dado que la mayoría de los encuestados no tienen una opinión clara sobre la facilidad y rentabilidad de la comercialización de su producto ganadero, es importante que los ganaderos evalúen constantemente su proceso de comercialización y busquen

oportunidades para mejorar la eficiencia, reducir costos y maximizar los ingresos. Es importante evaluar y mejorar continuamente las estrategias de comercialización para garantizar la rentabilidad y el éxito a largo plazo de las operaciones ganaderas.

Preguntas abiertas:

¿Qué prácticas específicas utiliza actualmente en el cuidado y manejo de su ganadería bovina?

Al momento de realizar la encuesta los pequeños productores respondieron que ninguna, ya que en momento no realizan ningún tipo de plan sanitario o reproductivo a sus animales, es decir, sus animales no tienen revisión médica veterinaria que les permita conocer su estado de salud. Así mismo, comentaban el desconocimiento sobre si los animales tenían problemas de ecto y endoparásitos o hemoparásitos, reproductivos, o deficiencia de minerales que puedan retrasar este proceso. Un dato importante es que estos productores en su mayoría no realizan desparasitaciones o no le aplican vitaminas para que estos aprovechen mejor sus alimentos.

¿Podría describir brevemente el sistema alimenticio principal que usa con su ganado?

Los entrevistados confluyeron en que el sistema alimenticio que usan actualmente es el pasto que se encuentra en sus predios, pasturas nativas, incluso algunos en época de verano comentan que sacan sus animales a la calle a que se alimenten de lo que encuentren ya que en sus predios no hay ni una basurita como algunos le llaman a no encontrar nada de pastos.

¿Qué tipos de desafío ha enfrentado en el último año relacionados con la producción bovina?

Dentro de los desafíos más grandes que mencionaron al momento de la entrevista, son el verano y el invierno. En el verano sufren porque al no llover los pastos se secan y los animales no encuentran alimento disponible para ellos alimentarse, comentan algunos pequeños productores que sus animales se mueren de flacos y esto para ellos significa pérdidas, ya que si un animal se les muere ellos dejan de recibir el poquito de leche o si lo tienen destinado para la venta nadie se los compra. De igual forma, en el invierno, algunas partes de sus predios se inundan y el pasto queda debajo del agua, ahogándolo y los animales no pueden aprovecharlos, donde algunos animales quedan atrapados en el barro y en ese gasto de energía por salir algunos mueren otros quedan en el suelo.

¿Conoce alguna innovación o practica moderna que le gustaría implementar en su producción? Si es así, ¿cuál?

Expresan conocer las practicas modernas, y a su vez, mencionan implementar pastos mejorados que le permitirían al ganado aprovechar más los nutrientes que estos aportan, pastos de corte, leguminosas, que además de ayudar a fijar nitrógeno en el suelo, les sirven de alimento a los animales. Otra innovación del interés de los entrevistados es el mejoramiento genético bovino (MGB), que permite tener animales de razas mejoradas, las cuales aportarían una mayor producción de carne y leche, como manifiestan los encuestados, que ellos que son campesinos que crecieron fue en la teta de la vaca, quieren tener animales que les produzcan un poco más de carne y de leche, para así ellos poder mejorar su economía.

¿Como considera que la comunidad podría apoyar más eficientemente a los pequeños productores bovinos en la región?

Los pequeños productores manifiestan que el mejor apoyo que podrían recibir, son capacitaciones sobre cómo crear asociaciones y así de esta manera, generar grupos que les permitan solicitar apoyo a la alcaldía, gobernación o el gobierno nacional. Adicional a esto, ellos comentan *“que si fueran cultivos al margen de la ley lo que tuvieran recibirían todo tipo de ayudas, pero que allá no llega nadie a ayudarlos o por lo menos a capacitarlos, sobre cómo mejorar la alimentación de sus ganados, no como formar asociaciones, como dicen ellos cada quien tira para su lado, si nos uniéramos pudiéramos sacar nuestros predios adelante, pero no hay quien les preste esa asesoría, porque nadie trabaja gratis”*

¿Qué recursos o apoyo cree que le harían falta para mejorar y optimizar su producción?

Los recursos o apoyos que ellos necesitan son los que le permitan ayudar a aumentar sus producción, al momento de la entrevista todos mencionaron el apoyo económico, sin embargo, algunos de ellos resaltaban la importancia de la intervención de entes gubernamentales, con el fin de recibir asesoría técnica por parte del equipo de la UMATA (unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria) de la alcaldía, relacionando además la importante de tener el conocimiento para identificar las enfermedades en sus animales y saber cómo utilizar los alimentos que les brinda la naturaleza.

Desde su perspectiva, ¿qué aspecto del proceso de producción bovina en Martinica necesita más atención o investigación?

Algunos de los pequeños productores entrevistaron, mencionaron no tener conocimiento sobre un aspecto puntual, sin embargo, la mayoría mencionó que la parte sanitaria y la alimentación de los animales, además de indicar que los altos costos de los insumos veterinarios les impiden mejorar la producción, ya que lo poco que sacan escasamente les alcanza para comer. Además, uno de ellos expreso *“que cuando el queso esta caro no tienen la suficiente producción de leche para ellos poder abarcar todas sus necesidades y que ellos prefieren alimentarse ellos que alimentar a las vacas”* resaltando así la importancia de la intervención de los órganos gubernamentales.

Matriz FODA, MEFI, MEF, MPC, MAFE.

Para dar respuesta al objetivo específico número tres, se aplicaron las siguientes matrices para comprender a profundidad el estado de los productores en el corregimiento de Martinica Córdoba.

Tabla 3 Matriz FODA

FODA
FORTALEZAS
Acceso a tierras fértiles
Sabiduría ancestral
Redes de apoyo comunitario
Clima favorable
Demandas del mercado local
DEBILIDADES
Infraestructura limitada
Acceso limitado a tecnología y capacitación
Vulnerabilidad a condiciones climáticas extremas

Limitaciones en el acceso a crédito y financiamiento
Competencia desigual frente a grandes productores
OPORTUNIDADES
Programas de capacitación y asistencia técnica
Diversificación de productos y servicios
Alianzas comerciales y asociaciones estratégicas
Certificaciones de calidad y etiquetado
Tecnología de la información y comunicación (TIC)
AMENAZAS
Cambios climáticos impredecibles
Competencia de grandes empresas ganaderas
Enfermedades del ganado
Escasez de recursos hídricos
Volatilidad de los precios de los insumos y productos

Tabla 4 Matriz MEFI

MEFI	PESO	CALIFICACIÓN	PESO P.
FORTALEZAS			
Acceso a tierras fértiles	0,05	4	0,2
Sabiduría ancestral	0,10	3	0,3
Redes de apoyo comunitario	0,03	1	0,03
Clima favorable	0,15	3	0,45
Demandas del mercado local	0,06	4	0,24
DEBILIDADES			
Infraestructura limitada	0,06	2	0,12
Acceso limitado a tecnología y capacitación	0,05	2	0,1
Vulnerabilidad a condiciones climáticas extremas	0,10	4	0,4
Limitaciones en el acceso a crédito y financiamiento	0,150	3	0,45
Competencia desigual frente a grandes productores	0,200	4	0,8
TOTAL	1		3,09

Después del análisis MEFI, se evidencia una potencial en el crecimiento y la sostenibilidad, empezando por un clima favorable y demandas del mercado local, aunque también existen puntos a mejorar como por lo menos, el acceso a créditos financieros, por lo cual se sugiere que presupuesten muy bien los gastos y costos de la producción para que no se descapitalicen, adicional a la infraestructura limitada que tienen.

Tabla 5 Matriz MEF E

MEFE	PESO	CALIFICA CIÓN	PES O P.
OPORTUNIDADES			
Programas de capacitación y asistencia técnica	0,10	3	0,3
Diversificación de productos y servicios	0,04	1	0,04
Alianzas comerciales y asociaciones estratégicas	0,05	4	0,2
Certificaciones de calidad y etiquetado	0,12	4	0,48
Tecnología de la información y comunicación (TIC)	0,30	2	0,6
AMENAZAS			
Cambios climáticos impredecibles	0,08	4	0,32
Competencia de grandes empresas ganaderas	0,06	3	0,18
Enfermedades del ganado	0,15	4	0,6
Escasez de recursos hídricos	0,06	3	0,18
Volatilidad de los precios de los insumos y productos	0,040	1	0,04
TOTAL	1		2,94 0

En el análisis MEF E se logra evidenciar una gran oportunidad en el sector, con respecto a las certificaciones de calidad, lo cual abre muchas puertas, Sin embargo, las oportunidades relacionadas con la tecnología de la información y comunicación (TIC) parecen no estar siendo aprovechadas en su totalidad, por otra parte, las que pueden presentar desafíos significativos por que pueden afectar la estabilidad y rentabilidad son

los cambios climáticos, la competencia de grandes empresas y la escases de recursos hídricos.

Tabla 6 Matriz MPC

MPC					
	FUND FLORA Y FAUNA			AGROPECUARIA SB S.A.S	
	PESO	C	PESO PD	C	PP
Participación en el mercado	0,15	4	0,60	2	1,2
Registro de calidad	0,20	4	0,80	1	0,8
Capacidad financiera	0,12	1	0,12	4	0,48
Cuidado de los animales	0,10	3	0,30	2	0,6
Alianzas con empresas	0,13	4	0,52	3	1,56
Cantidad de animales	0,12	2	0,24	1	0,24
Nacional o internacional	0,09	3	0,27	1	0,27
Conexiones financieras	0,09	3	0,27	4	1,08
TOTAL	1,00		3,12		6,23

En cuanto a Fundación Flora y Fauna, se destaca su sólida posición en términos de registro de calidad, cuidado de los animales y cantidad de animales. Sin embargo, la capacidad y las conexiones financieras podrían ser áreas de mejora, Por otro lado, Agropecuaria SB S.A.S muestra fortalezas en participación en el mercado, capacidad financiera y alianzas con empresas.

Tabla 7 Matriz MAFE

MAFE			
ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA

Acceso a tierras fértiles (F) aprovechado por Programas de capacitación y asistencia técnica (O):	Infraestructura limitada (D) aprovechada mediante Alianzas comerciales y asociaciones estratégicas (O):	Acceso a tierras fértiles (F) enfrenta la amenaza de Cambios climáticos impredecibles (A):	Infraestructura limitada (D) enfrenta la amenaza de Cambios climáticos impredecibles (A):
Sabiduría ancestral (F) aplicada a Alianzas comerciales y asociaciones estratégicas (O):	Acceso limitado a tecnología y capacitación (D) aprovechado a través de Programas de capacitación y asistencia técnica (O):	Redes de apoyo comunitario (F) amortiguan la amenaza de Escasez de recursos hídricos (A):	Vulnerabilidad a condiciones climáticas extremas (D) mitigada por Escasez de recursos hídricos (A):
Demandas del mercado local (F) exploradas mediante Tecnología de la información y comunicación (TIC) (O):	Limitaciones en el acceso a crédito y financiamiento (D) abordadas mediante Alianzas comerciales y asociaciones estratégicas (O):	Demandas del mercado local (F) abordan la amenaza de Competencia de grandes empresas ganaderas (A):	Limitaciones en el acceso a crédito y financiamiento (D) enfrentadas por Volatilidad de los precios de los insumos y productos (A):

De esta matriz, se puede observar que, como fortaleza, los pequeños productores tienen el acceso a las tierras fértiles, el clima favorable y la sabiduría ancestral, entre otros aspectos que soportan la importancia de fortalecer estos procesos en esta zona.

Conclusiones.

El estado actual de la producción bovina por pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Montería - Córdoba, evidencia una dinámica compleja marcada por desafíos y oportunidades, a pesar de enfrentar obstáculos como limitaciones en acceso a recursos y tecnología, así como fluctuaciones en los precios de los productos, estos productores han demostrado resiliencia y capacidad de adaptación.

Además, iniciativas de capacitación, apoyo gubernamental y colaboración comunitaria están sufragando a fortalecer la producción bovina en la región, fomentando un crecimiento sostenible y mejorando el bienestar de los pequeños ganaderos y sus comunidades. Sin embargo, aún queda trabajo por hacer para garantizar una producción bovina más eficiente, rentable y sostenible que pueda impulsar el desarrollo económico y social de Martinica y sus alrededores.

Referencias

Bernard, L., Leroux, C., & Chilliard, Y. (2013). Nutritional regulation of mammary lipogenesis and milk fat in ruminant: Contribution to sustainable milk production. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 292-302.

Ganadero, C. (2017, February 8). Ganaderos de Montería son referentes en producción lechera. *CONtexto Ganadero*.

<https://www.contextoganadero.com/regiones/ganaderos-de-monteria-son-referentes-en-produccion-lechera>

Ganaderos de Montería son referentes en producción lechera. (n.d.). *Org.co*. Retrieved January 18, 2024, from <https://www.fedegan.org.co/noticias/ganaderos-de-monteria-son-referentes-en-produccion-lechera>

Gonzalez, K. (2018). Ganadería Bovina y Vacuna. *Zootecnia y Veterinaria es mi Pasión*. <https://zoovetesmipasion.com/ganaderia-bovina>

Grajales Davila, A. J. Plan de mejoramiento de las condiciones de producción del hato de la finca villa hermosa de la vereda mesa baja del municipio de quimbaya del departamento del quindío, a través de técnicas y procesos de ordeño (Doctoral dissertation). <http://hdl.handle.net/11634/17126>

Morales, Rodrigo, Folch, Carolina, Iraira, Sergio, Teuber, Nolberto, & Realini, Carolina E. (2012). Nutritional Quality of Beef Produced in Chile from Different Production Systems. *Chilean journal of agricultural research*, 72(1), 80-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-58392012000100013>

- Morales, F. C. (2023, marzo 13). Productor. *Rankia.com*.
<https://www.rankia.com/diccionario/economia/productor>
- Peralta-Veran, L., Juscamaita-Morales, J., & Meza-Contreras, V. (2016). Obtención y caracterización de abono orgánico líquido a través del tratamiento de excretas del ganado vacuno de un establo lechero usando un consorcio microbiano ácido láctico. *Ecología Aplicada*, 15(1), Pág. 1-10. <https://doi.org/10.21704/rea.v15i1.577>
- Romero, R. M., & Sanchez, M. B. (2020). Gestión por procesos y cadenas agroproductivas sostenibles en la ganadería bovina doble propósito, Zulia. In *Agronegocios y ganadería sostenible* (pp. 31-45). Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.
- Semana. (2021, mayo 10). Así se transforma la ganadería en Córdoba. *Revista Semana*. <https://www.semana.com/mejor-colombia/articulo/asi-se-transforma-la-ganaderia-en-cordoba/202157/>
- Vásquez Pérez, H. V., Barrantes-Bravo, C. A., Vigo Mestanza, C. N., & Maicelo Quintana, J. L. (2022). Factores socioeconómicos que influyen en la adopción de tecnologías para mejoramiento genético de ganado vacuno en Perú. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. <https://doi.org/10.22231/asyd.v19i3.1358>
- Viloria De La Hoz, J. (s/f). La economía del departamento de Córdoba: ganadería y minería como sectores claves. Banco de la República. Recuperado de <https://www.banrep.gov.co/es/economia-ganadera-el-departamento-cordoba>.

Anexos

Validación del instrumento:



**Corporación Universitaria Remington
Facultad de Ciencias Empresariales
Especialización en Gerencia de Proyectos de la innovación**

Investigadores:

**KARINA SIMANCA
DAICY DE LA ROSA
ALBA GONZALEZ**

Respetado lector:

Por medio de la presente, me dirijo a usted para solicitarle muy amablemente su concepto académico sobre la entrevista semiestructurada a realizar que se ha elaborado, la cual permitirá **Diagnostico integral de la producción bovina por pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba**.

El concepto que usted emita sobre este instrumento servirá, en primer lugar, para validarlo y, en segundo lugar, para replantear los aspectos oscuros o problemáticos a los que pueda conducir o dar lugar. Sus aportes y observaciones serán de gran ayuda para construir un instrumento de calidad y, para que los resultados de esta investigación puedan contribuir a la comprensión de un aspecto importante de nuestra realidad.

Este instrumento hace parte del proyecto titulado **"Diagnostico integral de la producción bovina por pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba"** la cual se adelanta en la Especialización en Gerencia de Proyectos. Para la validación del instrumento usted lo debe leer y emitir sus consideraciones sobre: A- La relación de los objetivos con las preguntas; B- La coherencia y claridad de las preguntas; C- Que las preguntas estén dirigidas a conocer el proceso de producción bovina en pequeños productores del corregimiento de Martinica, Montería, D- Que el instrumento posea una estructura y una finalidad clara.

Objetivo general de la investigación:

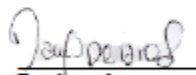
Analizar el estado actual de la producción bovina por pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba.


**Objetivos específicos**


- Reconocer la percepción sobre el estado actual de la ganadería bovina, empleada por los pequeños productores en el corregimiento de Martinica, Córdoba.
- Comprender las oportunidades de acceso a herramientas tecnológicas para la producción bovina en el corregimiento de Martinica, Córdoba.
- Identificar las debilidades, oportunidades de mejora y posibles innovaciones que pueden ser implementadas en el corregimiento de Martinica para fortalecer la producción bovina en pequeña escala.
- Esquemmatizar a través de una matriz DOFA, las debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas del proceso de producción bovina en los pequeños productores del corregimiento de Martinica, Córdoba.

Gracias por su atención prestada.

Cordialmente:


Estudiante 1
C.C 1.193.551.493


Estudiante 2
C.C 1.071.355.170


Estudiante 3
C.C 1.067.849.014



Respuesta a la solicitud de validación:

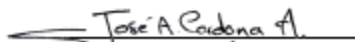
Fecha: 30/08/2023

Yo, José Alberto Cardona Álvarez Con Cédula de Ciudadanía N.º 92.521.635 de Sincelejo, de profesión Médico Veterinario Zootecnista, quien actualmente ejerzo como profesor de pregrado y postgrado, en la Universidad de Córdoba, Montería. Por medio de la presente carta doy constancia de la revisión y validación de la entrevista que será utilizada para el presente estudio.

Luego de haber estudiado y valorado el instrumento de investigación puedo afirmar que:

Item	Valoración (de 1 a 5, entiendo que 5 es la puntuación más alta)
Relación de los objetivos con las preguntas.	5
Coherencia y claridad de las preguntas.	5
Preguntas dirigidas a (anotar la finalidad de las preguntas).	5
Estructura y finalidad clara del instrumento.	5

Atentamente:


 José Alberto Cardona Álvarez
 CC # 92.521.635 de Sincelejo, Sucre
 Cel: 3127365059



**Corporación Universitaria Remington
Facultad de Ciencias Empresariales
Especialización en Gerencia de Proyectos**

Investigadores

KARINA SIMANCA
DAICY DE LA ROSA
ALBA GONZÁLEZ

Título de la Investigación:

**Caracterización del proceso de producción bovina en pequeños productores del
corregimiento de Martinica, Montería, Córdoba**

Instrumento: Se implementará una entrevista semiestructurada

Entrevista: Productores

Nombre y Apellido del entrevistado:

Edad:

Fecha y lugar de la entrevista:

Presentamos las siguientes opciones a tus respuestas:

Totalmente en desacuerdo (valor: 1)

En desacuerdo (valor: 2)

Ni de acuerdo ni en desacuerdo (valor: 3)

De acuerdo (valor: 4)

Totalmente de acuerdo (valor: 5)

Variable	Preguntas asociadas a cada variable	Comentarios
Características del proyecto	1. ¿Piensa usted que el acceso a los recursos para el cuidado y manejo de los bovinos en el corregimiento de Martinica es sencillo? A. Totalmente en desacuerdo B. En desacuerdo C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo D. De acuerdo E. Totalmente de acuerdo	



	<p>2. ¿Regularmente se actualiza sobre las mejores prácticas en la producción bovina?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>3. ¿Considera usted que el sistema alimenticio que utiliza es el más adecuado para mi ganado?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>4. ¿Tiene facilidades para adquirir alimentos de calidad para mi ganado?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>5. ¿Las enfermedades y parásitos representan un desafío significativo en su producción bovina?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p>	



	<p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>6. ¿Cuenta usted con la tecnología pertinente para facilitar el manejo de los animales en su proceso productivo?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>7. ¿Recibe asesoramiento técnico o veterinario regularmente?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>8. ¿Considera que la infraestructura con la que cuenta es adecuada para sus bovinos?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
	<p>9. ¿Los cambios climáticos afectan significativamente la producción y salud de su ganado?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p>	



	<p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p> <p>10. ¿Tiene acceso a capacitaciones y formación sobre producción bovina?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p> <p>11. ¿Los costos asociados a la producción bovina (alimentos, medicamentos, etc.) son manejables para su operación?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p> <p>12. ¿Está dispuesto a implementar innovaciones tecnológicas o prácticas modernas en su producción?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p>	
--	---	--



	<p>13. ¿La comercialización de su producto es un proceso sencillo y rentable?</p> <p>A. Totalmente en desacuerdo</p> <p>B. En desacuerdo</p> <p>C. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>D. De acuerdo</p> <p>E. Totalmente de acuerdo</p> <p>Preguntas Abiertas:</p> <p>14. ¿Qué prácticas específicas utiliza actualmente en el cuidado y manejo de su ganadería bovina?</p> <p>15. ¿Podría describir brevemente el sistema alimenticio principal que usa con su ganado?</p> <p>16. ¿Qué tipo de desafíos ha enfrentado en el último año relacionados con la producción bovina?</p> <p>17. ¿Conoce alguna innovación o práctica moderna que le gustaría implementar en su producción? Si es así, ¿cuál?</p> <p>18. ¿Cómo considera que la comunidad podría apoyar más eficientemente a los pequeños productores bovinos en la región?</p> <p>19. ¿Qué recursos o apoyos cree que le harían falta para mejorar y optimizar su producción?</p> <p>20. Desde su perspectiva, ¿qué aspecto del proceso de producción bovina en Martinica necesita más atención o investigación?</p>	
--	--	--

Comentarios generales

--