

PLAN DE NEGOCIO PARA CEBA DE GANADO BRAHMAN COMERCIAL EN LA
HACIENDA “BERLÍN” EN EL MUNICIPIO DE ACACÍAS, META.



LUIS FERNANDO SEPULVEDA PARRADO
SERGIO ESTEBAN SUAREZ CORREA



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
VILLAVICENCIO
2023

PLAN DE NEGOCIO PARA CEBA DE GANADO BRAHMAN COMERCIAL EN LA
HACIENDA “BERLÍN” EN EL MUNICIPIO DE ACACÍAS, META.

LUIS FERNANDO SEPULVEDA PARRADO
SERGIO ESTEBAN SUAREZ CORREA

Trabajo presentado para optar el título de administrador de empresas Agropecuarias

Asesor:

YURY DANIEL CUBILLOS MAYORGA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
VILLAVICENCIO
2023

Autoridades Académicas

P. JOSÉ GABRIEL MESA ANGULO, O.P.

Rector General

P. EDUARDO GONZÁLEZ GIL, O.P.

Vicerrector Académico General

P. JOSÉ ANTONIO BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Sede Villavicencio

P. RODRIGO GARCÍA JARA, O.P.

Vicerrector Académico Sede Villavicencio

Mg. JULIETH ANDREA SIERRA TOBÓN

Secretaria de División Sede Villavicencio

MARIO FERNANDO PRIETO DELGADILLO

Decano Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias

Agradecimientos

La elaboración de este documento va con un gran acompañamiento de nuestro tutor Daniel Cubillos y una mención especial a la docente Gisela Sarmiento que tuvieron la responsabilidad de guiar y contribuir. A nuestras familias por su acompañamiento, respaldo y siempre ser un apoyo para nosotros con el fin de hacer un aporte desde lo profesional y académico. Gracias también a nuestros profesores, que a lo largo del desarrollo de esta carrera nos enseñaron las herramientas para ser unos grandes profesionales.

Luis Fernando Sepulveda Parrado

Sergio Esteban Suarez Correa

Tabla De Contenido

Resumen.....	10
Abstract	11
Introducción	12
Antecedentes	14
Descripción del proyecto	16
Planeación.....	16
Plan de Acción.....	16
Objetivos	19
Objetivo general	19
Objetivos específicos.....	19
Metodología	20
Análisis de mercado	20
Análisis técnico	20
Análisis administrativo.....	20
Análisis económico - financiero	20
Estudio De Mercado	22
Entorno Nacional.....	22
Entorno Local	24
Consumo de carne en Colombia.....	25
Mercado Potencial	27
Precios	28
Análisis de la oferta	30
Competencia directa	32
Plan de mercadeo	35
Política comercial	35
Políticas del producto	35
Diferenciación del ganado de la Hacienda Berlín	35
Políticas de promoción	36
Políticas de comunicación	36
Política de venta B2B	36
Políticas de precio.....	37

Políticas de servicio.....	37
Políticas de aprovisionamiento.....	38
Aspectos técnicos y de producción.....	40
Inspección Sanitaria.....	42
Liberar a potreros	42
Alimentación	42
Pesaje.....	42
Adecuación sanitaria	42
Salida a venta.....	43
Disposición De Lotes De Entrada Y Salida	43
Descripción Del Proceso De Ceba	44
Componentes Básicos De La Dieta	45
Densidad animal por lotes	47
Corrales.....	49
Manejo de instalaciones	50
Limpieza	50
Bebedores y saleros en el potrero y corral.....	50
Plan de acción.....	52
Recepción de bovinos.....	52
Sanidad Animal.....	63
Materias primas e insumos.....	64
Suplemento alimenticio.....	64
Medicina Veterinaria.....	65
Análisis administrativo y organizacional.....	66
Estructura legal y organizacional de la empresa	66
Razón social.....	66
Socios	66
Domicilio.....	66
Objeto social.....	67
Capital.....	67
Representante Legal	67
Organigrama de la empresa	68
Manual de cargos.....	68

Estructura organizacional.....	69
Objetivos empresariales.....	70
DOFA.....	72
Análisis financiero.....	74
Inversión fija y capital de trabajo.....	74
Presupuesto.....	78
Venta esperada.....	78
Conclusiones.....	79
Referencias.....	81

Lista de figuras.

Figura 1. Localización.	14
Figura 2. Número de bovinos por Departamento en Colombia año 2021	23
Figura 3. Variación Producto interno Bruto (PIB).....	23
Figura 4. Municipio de Acacias	25
Figura 5. Encuesta de sacrificio de ganado (ESAG).....	26
Figura 6. Consumo aparente per capita anual (origen formal).....	27
Figura 7. Precio ganado gordo Kilo en pie- Macho Ceba.....	29
Figura 8. Orientación del hato ganadero del año 2018.....	30
Figura 9. Inventario ganadero vs natalidad.....	31
Figura 10. Contexto de la ganadería	31
Figura 11. Indicadores en diversos países	32
Figura 12. Tabla de población bovina por municipio 2019.....	33
Figura 13. Inventario total bovinos (II ciclos, 2001 -2018.....	33
Figura 14. Precio ganado gordo kilo en pie - Macho Ceba.....	37
Figura 15. Precio consolidado ganado macho subasta N. 1242 Granada – Meta.....	38
Figura 16. Precio consolidado ganado macho subasta N. 1245 Puerto López - Meta (Subasta, 2021).....	38
Figura 17. Precio consolidado ganado subasta N. 50 Guamal - Meta	39
Figura 18. Diagrama De Proceso.....	41
Figura 19. Potrero	49
Figura 20. Embarcadero.....	52
Figura 21. Pesaje inicial.....	53
Figura 22. Bovinos en el corral	54
Figura 23. Segundo pesaje.....	54
Figura 24. Bovinos en el corral.....	55
Figura 25. Pesaje.....	56
Figura 26. Bovinos en el corral.....	57
Figura 27. Pesaje.....	58
Figura 28. Pesaje del ganado	59
Figura 29. Pesaje.....	60
Figura 30. Camino a la pesa.....	61
Figura 31. Descargando el ganado.....	61

Figura 32. Observación.....	62
Figura 33. Bodega de concentración.....	62
Figura 34. Junta de socios.....	68

Resumen

Uno de los alimentos fundamentales en la dieta del ser humano es la carne roja o de res. El sector de Carne Bovina se compone principalmente de tres eslabones: producción primaria (que se desarrolla en los predios o fincas), frigoríficos (plantas de beneficio que producen carne en canal, deshuesada y subproductos cárnicos) e industria cárnica (que fabrica embutidos o derivados cárnicos para comercializar y distribuir). De esta manera, Colombia tiene la oportunidad de atender el crecimiento poblacional y económico que incrementa la demanda nacional e internacional de carne. Surge como una propuesta enfocada en un plan de negocio de ceba de novillos raza Brahman comercial ubicados en la hacienda Berlín en el municipio de Acacías - Meta, todo ello con el objetivo es elaborar plan de negocio para hacienda ganadera dedicada a la ceba de ganado Brahman comercial, consistente en el engorde de bovinos en sistema rotacional, con un sistema semi intensivo, en forma eficiente y económica. Durante este se realizó un análisis en su metodología donde se consideran aspectos de mercado, técnicos, administrativo, económicos y financieros; en cual se logra determinar que el comprador final en el cual la Hacienda Berlín enfocará sus esfuerzos para la venta del ganado es el potrero a báscula (intermediario) dado por su gran facilidad de comercialización y beneficiará notablemente los costos de venta tales como el valor del flete, comisión de la subasta ganadera, pérdida de peso de los bovinos.

Palabras claves: Carne Bovina y ceba de ganado Brahman.

Abstract

One of the fundamental foods in the human diet is red meat or beef. The Bovine Meat sector is mainly made up of three links: primary production (which takes place on the properties or farms), slaughterhouses (processing plants that produce carcass, boneless meat and meat by-products) and meat industry (which manufactures sausages or derivatives meat to market and distribute). In this way, Colombia has the opportunity to meet the population and economic growth that increases the national and international demand for meat. It arises as a proposal focused on a business plan for fattening commercial Brahman steers located on the Berlin farm in the municipality of Acacías - Meta, all with the objective of developing a business plan for a cattle ranch dedicated to fattening Brahman cattle. commercial, consisting of the fattening of bovines in a rotational system, with a semi-intensive system, in an efficient and economical way. During this, an analysis was carried out in its methodology where market, technical, administrative, economic and financial aspects are considered; in which it is possible to determine that the final buyer in which Hacienda Berlín will focus its efforts for the sale of cattle is the scale paddock (intermediary) given its great ease of commercialization and will certainly benefit the sale costs such as the freight value, cattle auction commission, bovine weight loss.

Key words: bovine meat and fattening of Brahman cattle.

Introducción

Uno de los alimentos fundamentales en la dieta del ser humano es la carne roja o de res. Aunque hay varios movimientos dedicados a su satanización e incluso le achacan algunas enfermedades o sostienen que es posible sustituirla con otros productos como los granos.

Frente a esto se puede decir que el hecho de comer carne roja se ha desaprobado debido a que muchos cortes son altos en colesterol y grasas saturadas; sin embargo, dicha carne sí puede ser parte de una dieta saludable ya que aporta proteínas, además de contener todos los aminoácidos necesarios para la formación de músculos y tejidos de reparación.

Sustancias como la creatina o las células satélite, provienen del bovino y cumplen una función proteica y transmiten nitrógeno, lo que permite que se ejecuten procesos bioquímicamente muy importantes para el mantenimiento del músculo esquelético propio del humano, además de reservar hierro, por lo que la no presencia de este alimento genera alteraciones en el desarrollo normal del cuerpo (Contexto Ganadero, 2014).

La producción de carne de bovino históricamente se ha ubicado después de la carne de cerdo y la carne de pollo. En los últimos cinco años, la participación promedio en la producción ha sido de 22.8, 42.4 y 34.8%, respectivamente. La participación en el consumo es muy similar.

Al igual que la producción, el consumo mundial está muy concentrado. Los cinco principales consumidores participan con 64.3% del total: Estados Unidos (20.2%), Unión Europea (13.4%), China (13.1%), Brasil (13.1%) e India (4.6 %) La carne de bovino es la segunda más comercializada en el mercado internacional, después de la carne de pollo. En los últimos cinco años se ha comercializado en este mercado, en promedio, 16.4% de la producción mundial (InfoAgro, 2019).

El sector de Carne Bovina se compone principalmente de tres eslabones: producción primaria (que se desarrolla en los predios o fincas), frigoríficos (plantas de beneficio que producen carne en canal, deshuesada y subproductos cárnicos) e industria cárnica (que fabrica embutidos o derivados cárnicos para comercializar y distribuir).

En este sentido, Colombia tiene la oportunidad de atender el crecimiento poblacional y económico que incrementa la demanda nacional e internacional de carne.

Por la disponibilidad de tierras fértiles y de agua dulce, cuenta con potencial de crecimiento en su inventario ganadero importante, por lo que podría contar con un espacio en el mercado internacional siempre que obtenga la admisibilidad sanitaria a los principales

mercados, especialmente al de Estados Unidos, mejore el manejo de la cadena de frío y profundice la capacitación en Buenas Prácticas Ganaderas (Colombia productiva, 2020).

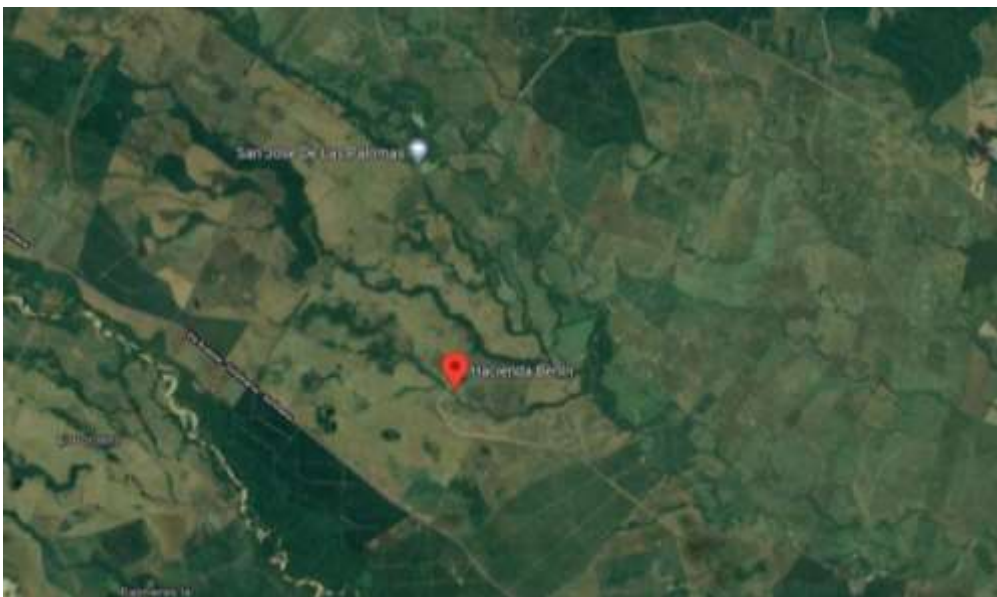
La idea de negocio en este documento, surge como una iniciativa de un grupo de trabajo conformado por estudiantes de la Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias de la Universidad Santo Tomás con sede en Villavicencio, como una propuesta enfocada en un plan de negocio de ceba de novillos raza Brahman comercial ubicados en la hacienda Berlín en el municipio de Acacías - Meta, todo ello con el objetivo de lograr la venta de novillos para el consumo humano.

Antecedentes

Berlín es una hacienda localizada en Acacías, que es un municipio del departamento del Meta; cuenta con aproximadamente 400 hectáreas en las que la producción de carne es una actividad de prioridad y de tradición. Según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) realizado en este municipio, se establece para “uso principal del suelo la agricultura y pecuaria; el pastoreo semiextensivo; la industria y el comercio; los asentamientos humanos; la recreación y el turismo y la extracción minera” (CDIM, 2000,Art.).

Figura 1.

Localización



Nota. Adaptado de (Google maps, 2021)

En un primer nivel están los proveedores de insumos como tal (animales en pie, alimentos, sales, semillas, mejoradores, medicamentos y vacunas, maquinaria); luego de ello están los productores.

Lo conforman las fincas ganaderas distribuidas en el territorio nacional, cuya labor primordial es la cría, el mantenimiento y el engorde de los animales, es decir, la producción de ganado. El nivel de adopción tecnológica de la finca ganadera es el único factor diferenciador dentro de los productores primarios (Dane, 2012).

Dentro del segundo eslabón se encuentran los siguientes intermediarios de la comercialización de ganado:

Comercializadores de ganado en pie.

Subastas: Ferias ganaderas en donde se encuentran vendedores y compradores; allí, por medio de remates se subastan y adjudican lotes de ganado. Los vendedores son en su mayoría productores primarios y los compradores son colocadores, comisionistas y acopiadores.

Lo antes dicho se relaciona con el hecho de que la Hacienda Berlín dentro de dicha cadena se encuentra en la fase de productores primarios en la medida en que su actividad es de engorde de ganado.

Descripción del proyecto

Planeación

Con este plan de negocios lo que se busca es un aprovechamiento productivo de la Hacienda Berlín y por ende presenta grandes oportunidades de negocio, y entre las cuales se tienen las siguientes ventajas a la hora de cebar ganado:

- La utilidad y la rentabilidad ha sido la esperada durante los últimos años, ya que se tiene un diseño o un plan de producción establecido para la actividad ganadera en la que se desempeña.
- Los indicadores actuales en ganancia de peso diario en la Hacienda Berlín son de 600 Gr/animal/día.

“... No obstante, el promedio en Colombia, indica que un rango estimado con una nutrición integral basada en pasturas de calidad, forrajes, residuos de cosechas y cantidad de agua suficiente que aporten requerimientos minerales básicos como calcio, fósforo o potasio, entre otros, pueden otorgar ganancias de 500 gramos en bovinos...” (Agronegocios, 2017).

Esto quiere decir que La Hacienda Berlín está por encima del promedio anteriormente mencionado. En la parte operativa, la hacienda cuenta con una excelente distribución de los potreros y con un manejo adecuado a la hora de cargar sus potreros con ganado, esto con el fin de mantener sus suelos con la mayor cantidad de forraje posible para cuando sean utilizados.

- La metodología de venta del producto será la más adecuada, es enviar el lote de novillos cebados donde serán comercializados en pie.

Plan de Acción

Las Buenas Prácticas Ganaderas –BPG- son un sistema de aseguramiento de inocuidad enfocado a la producción primaria, su objetivo es la gestión de riesgos biológicos, físicos y químicos generados en el predio y que pudieran afectar la salud de los consumidores.

Las exigencias de la globalización han mostrado la importancia y necesidad de reconvertir la ganadería colombiana en sistemas de producción más competitivos, con una visión empresarial a largo plazo y una organización interna proyectada a satisfacer las necesidades de sus clientes. Por ende, en el país se instauró un protocolo que incluye una certificación para las empresas ganaderas que cumplan con los estándares propuestos durante

todo el proceso productivo, con el fin de garantizar la calidad e inocuidad del producto final (Fedegan, 2022).

Por consiguiente, las BPG se soportan en el registro ordenado de las actividades y labores que se desarrollan en la finca, permitiendo al productor tener un conocimiento pleno del funcionamiento de su empresa, hacer las cosas bien y dejar constancia, por tanto, deberán cumplir con los requisitos correspondiente como:

- Infraestructura que permita manejo y bienestar de los animales y seguridad de los operarios.
- Corrales y establos con espacio adecuado para animales, y con pisos que eviten caídas, problemas podales, y permitan limpieza y drenaje de excretas.
- Todos los alimentos, suplementos y sales deben contar con registro ICA.
- El agua destinada para uso pecuario debe cumplir con los criterios de calidad establecidos.
- Identificar individualmente animales tratados con medicamentos veterinarios.
- El personal encargado del cuidado de los animales enfermos debe evitar el contacto con otros animales con el fin de minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades.
- Evitar maltrato, estrés, dolor y miedo de los animales, mediante un manejo adecuado.

Cumpliendo estos requisitos nos beneficiamos de gran manera y podemos lograr que el ganado tenga comida durante todo el año, incluso durante las épocas secas. Que la ganadería siga siendo un buen negocio a largo plazo, contribuyendo a la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales y con ello que se conserven y mejoren los suelos y las fuentes de agua.

Por otra parte, el Instituto Colombiano Agropecuario –ICA-, de conformidad con su misión, participa activamente en la prevención y el control de riesgos sanitarios, biológicos y químicos, en la producción primaria, es decir en la finca; velando de esta manera por la preservación de la seguridad y la inocuidad de los alimentos, es así como desde el año 2008 y de manera creciente año a año ha certificado predios en las producciones de leche, porcinos y bovinos destinados al sacrificio para consumo humano (ICA, 2021).

Los Sistemas Silvopastoriles en la actualidad, debido a sus contribuciones a la mejora y modernización de la ganadería en cuanto a producción, competitividad y sus aportes al medio ambiente, han generado entre ganaderos, investigadores técnicos agropecuarios, un creciente interés. Además, se ha demostrado recientemente que agregar valores sociales y económicos

con el fin de transformar la ganadería tradicional hacia sistemas silvopastoriles en combinación con nuevas tecnologías, otras prácticas, manejo de animales, aguas y los suelos es muy viable.

Beneficios ambientales y productivos de sistemas silvopastoriles

Los sistemas silvopastoriles ayudan a disminuir problemas ambientales; mejorar el bienestar y aumentar la producción animal por área, también presta servicios ambientales. Los principales beneficios ambientales y productivos de estos sistemas, son: captura carbono y gases de efecto invernadero.

Una inevitable consecuencia cuando se da la fermentación de los carbohidratos en el rumen es la producción de CH₄ (metano). Y más aún cuando el animal es alimentado con forrajes de mala calidad los cuales son típicos en nuestra región.

El interés en la metalogénesis (formación de metano por parte de los seres vivos) en los últimos años se ha incrementado, no sólo para cuantificar las pérdidas económicas que representa, como la pérdida de energía de los alimentos, sino también, porque el metano contamina el medio ambiente.

Un nuevo y atractivo enfoque que busca modificar la fermentación a nivel ruminal con el objetivo de disminuir la metalogénesis es la introducción de árboles y arbustos, los cuales multiplican los beneficios ambientales de la ganadería, ya que al implementar los sistemas silvopastoriles con gramíneas mejorados y los estratos de raíces, se podrán tener superiores tasas de captación de carbono. Además en estos sistemas el carbono fijado y su cantidad se ven afectados en gran parte de la especie forrajera, leñosas y su distribución y de las especies tolerantes a la sombra.

Conservación de la biodiversidad.

Al introducir árboles en las pasturas ya establecidas crea condiciones favorables ya que estos le aportan materia orgánica, ciclaje de nutrientes, el mejora el contenido de humedad en el suelo y reduce la temperatura. Pero esto dependerá de otros factores como la cantidad, el diseño, la altura, y la fenología propia del árbol.

Regulación hídrica y conservación de fuentes de agua.

Los árboles aumentan la capacidad en el suelo de circulación, infiltración, retención, y almacenamiento de agua; disminuye grandemente la fuerza con que cae de la lluvia, protege contra la erosión y conserva ríos, quebradas y manantiales y además de esto reduce el daño que causan las inundaciones, regula de caudales y disminuye la evaporación directa (Fedegan).

Objetivos

Objetivo general

Elaborar plan de negocio para hacienda ganadera dedicada a la ceba de ganado Brahman comercial, consistente en el engorde de bovinos en sistema rotacional, con un sistema semi intensivo, en forma eficiente y económica.

Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado de novillos en pie.
- Definir el mejor sistema productivo buscando la máxima ganancia de peso Gr/animal/día.
- Desarrollar un estudio financiero que permita establecer la viabilidad del plan de negocio y los mecanismos de financiación.

Metodología

Análisis de mercado

Se determinarán los volúmenes de producción y consumo de carne, con el que se estimará la cantidad demandada, asimismo se verificará la estrategia de mercadeo del producto; se identificará el canal de distribución y las ventajas competitivas, así como se hará el análisis del entorno económico y comercial.

Análisis técnico

Se determinará la capacidad de la Hacienda Berlín de lograr el producto deseado con la calidad y eficacia requerida dado la capacidad forrajera de la finca, teniendo en cuenta que la alimentación de los novillos sea la ideal. Además, se identificarán los procesos que permitan cumplir con lo planteado en el análisis de mercado.

Análisis administrativo

Se definirá aquel equipo empresarial que soportará las actividades y la gestión del objetivo de la hacienda Berlín, que como se ha dicho, es la transformación productiva de la finca.

Análisis económico - financiero

Se busca determinar las características de necesidad de inversión, ingresos, costos y gastos, utilidad y determinar de ese modo la posibilidad de que al vender el producto al precio establecido deje un excedente adecuado, así como la búsqueda de las necesidades en monto y tiempo de los recursos financieros.

En definitiva, la idea de cada uno de los análisis del plan de negocio es la recolección de información que permita conocer la factibilidad del negocio y a la misma vez, posibilite la toma de decisiones ante aquellas eventualidades que puedan ocurrir. Por ello, esta información debe ser concordante con los demás análisis puesto que todas las variables tienen una correlación entre sí. No hay que olvidar además que dicha información es verídica y sustentada

con el fin de evaluar el proyecto de forma real, es decir, sin omitir posibles desventajas que tenga el proyecto de acuerdo con sus recursos o mercados.

Estudio De Mercado

Entorno Nacional

En la actualidad la ganadería colombiana, participa con cerca de 3,6% del PIB Nacional, un porcentaje apreciable para una actividad individual y sobre todo rural. Dentro del sector agropecuario su importancia es indiscutible, con un 27% de participación dentro del PIB agropecuario y un 64% de PIB pecuario.

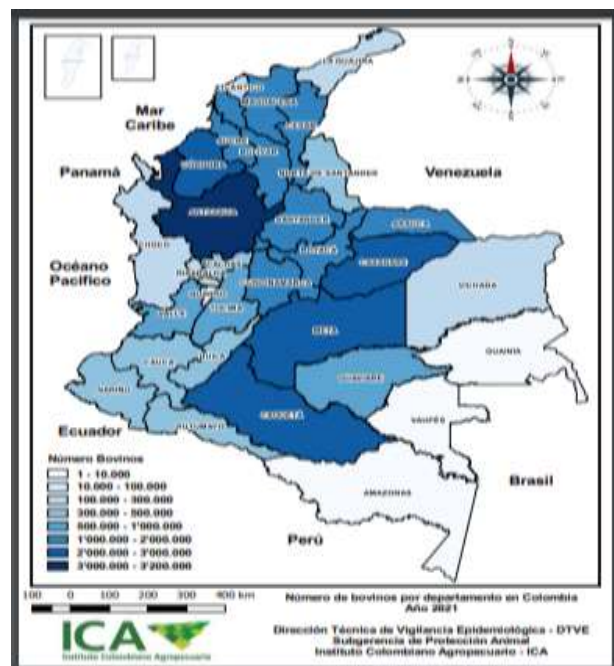
La meta debe ser convertir a Colombia en otra potencia ganadera, para lograr el acceso real a los diferentes mercados del mundo e incrementar el mercado interno. Si bien se cuenta con factores favorables (tierras, animales, genética, fortaleza gremial y cultura ganadera) también existen grandes carencias como la falta de educación básica para fundamentar la transferencia tecnológica, insuficiencia de la infraestructura rural y bajo nivel de organización empresarial, formalidad, acceso al crédito y mecanismos de capitalización rural efectivos, entre otros (Jimenez, 2008).

La población bovina en el país está distribuida en 633.408 predios y totaliza 27.973.390 animales, lo cual representa una reducción de un 3,4%, respecto a 2020. Al igual que el año anterior, el 68,2% del total de ganado bovino se concentra en los mismos diez departamentos, Antioquia (11,3%), Meta (7,7%), Córdoba (7,6%), Casanare (7,5%), Caquetá (7,4%), Santander (5,9%), Cesar (5,5%), Magdalena (5,3%), Cundinamarca (5,2%), y Bolívar (4,9%).

El número de predios a nivel nacional se redujo en 1,0%, respecto al total de predios del año anterior, y es consistente con la reducción en el número total de cabezas de ganado bovino. De los 633.408 predios en el país, el 70,0% se concentra en diez departamentos del país de Boyacá (14,0%), Cundinamarca (13,1%), Antioquia (10,4%), Nariño (7,3%), Santander (6,7%), Córdoba (5,0%), Tolima (3,9%), Cauca (3,4%), Norte de Santander (3,1%) y Bolívar (3,1%) (ICA, 2018).

Figura 2.

Número de bovinos por Departamento en Colombia año 2021



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2021)

Figura 3.

Variación Producto interno Bruto (PIB)



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2021)

La ganadería colombiana cuenta con dos gremios fortalecidos, orientados a desarrollar una actividad ordenada, moderna y articulada con el desarrollo regional y nacional, que permite desarrollar programas de beneficio común y de gran envergadura, los cuáles son vitales para enfrentar las exigencias del entorno económico actual y los retos de la competitividad y la globalización, representado en la Federación Colombiana de Ganaderos -FEDEGAN.

El Fondo Nacional del Ganado- FNG es el instrumento que representa en forma eficaz los intereses de los ganaderos a partir de la agrupación de su institucionalidad gremial, con una estructura incluyente y participativa, y la extensión regional de sus productos y servicios, para contribuir al bienestar del ganadero (Fedegan, 2020).

“...El objetivo para 2021 es que la carne colombiana llegue a los mercados de China y Malasia...” José Félix Lafaurie, presidente de Fedegan.

Con más de US\$240 millones en exportaciones entre productos cárnicos y cabezas de ganado, 2020 fue un año positivo para el sector ganadero en Colombia. Sumado a la recuperación del estatus sanitario como país libre de fiebre aftosa, y al interés de mercados como Rusia, Líbano y Hong Kong, el objetivo para 2021, según indicó el presidente de la Federación Nacional de Ganaderos (Fedegan), José Félix Lafaurie, es abrirse más paso en Asia, especialmente en China (Soto, 2020).

Entorno Local

Teniendo en cuenta los factores que influyen en la ubicación y en el carácter de la actividad productiva como son la calidad de los suelos (ambiente físico, clima, geología, vegetación), la hidrología y las formas terrestres, así como la distancia de los mercados principales, se ha ubicado el Plan de Negocios en el Departamento del Meta, concretamente en el Municipio de Acacias.

Figura 4*Municipio de Acacias*

Nota. Adaptado de (Alcaldía de Acacias, 2017)

Acacias es un municipio ubicado en el departamento del Meta en Colombia, la población es de 64,287 habitantes. Es uno de los municipios más importantes por su población (primer puesto entre los municipios del departamento) y economía. Se ubica a 19 km de distancia (esto equivale a 18 millas, y 45 minutos en vehículo) de Villavicencio (Capital del Meta), y a 122,2 km de distancia de Bogotá, (Capital de Colombia).

La base económica del municipio se concentra en los renglones agropecuario, comercial, turístico y la industria de los hidrocarburos (Alcaldía de Acacias, 2022).

La ganadería bovina con unas 60.000 cabezas ocupa el primer lugar, luego está la avicultura destinada al engorde y la postura; le sigue la piscicultura y la porcicultura.

Consumo de carne en Colombia

El sacrificio es el proceso mediante el cual se da muerte a un animal de manera adecuada evitándose sufrimiento, con el objetivo de utilizar su carne y partes para el consumo y uso humano. Este proceso es un eslabón fundamental de la cadena cárnica, la cual se compone de las fases de producción (cría, levante y engorde), transporte, beneficio en plantas de sacrificio

y comercialización. Durante el trimestre enero - marzo de 2021, el sacrificio de ganado vacuno (850.713 cabezas) creció 2,4% con relación al mismo trimestre de 2020. El sacrificio que más incrementó fue el destinado a la exportación (57,5%), al pasar de 47.075 cabezas en el primer trimestre de 2020 a 74.159 cabezas durante el mismo trimestre de 2021; le siguen, en su orden, sacrificio de terneros con 8,7%, y machos con 4,2%, mientras que el sacrificio de hembras decreció 8,4%.

Figura 5.

Encuesta de sacrificio de ganado (ESAG)



Boletín Técnico
Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG)
I trimestre de 2021

**Cuadro 1. Sacrificio de ganado por categorías según especies
I trimestre 2020-2021^a**

Especie	Total cabezas ¹	I trim 2020				Total cabezas	I trim 2021			
		Consumo interno			Exportación ²		Consumo interno			Exportación ²
		Machos	Hembras	Terneros			Machos	Hembras	Terneros	
Vacunos	830.751	450.047	320.569	13.060	47.075	850.713	468.736	293.618	14.200	74.159
Bufalinos	8.488	6.323	2.165	0	0	9.143	5.951	3.192	0	0
Porcinos	1.167.181	763.240	403.941	N.A.	0	1.226.614	813.090	413.524	N.A.	0
Caprinos	9.349	5.161	4.188	N.A.	0	4.780	2.354	2.426	N.A.	0
Ovinos	13.474	7.098	6.376	N.A.	0	8.267	4.123	4.144	N.A.	0

Nota. Adaptado de (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2021)

El promedio nacional del peso en pie del ganado vacuno que se llevó a sacrificio durante el trimestre enero - marzo 2021 fue 432,9 kg, lo que representó un incremento en el peso promedio de 0,4% con respecto al mismo trimestre del año anterior. El ganado vacuno con el mayor peso promedio en pie se sacrificó en Bogotá (481,8 kg), Córdoba (470,8 kg), Valle del Cauca (453,4 kg), Santander (442,9 kg) y Boyacá (436,0 kg) (Dane, 2021).

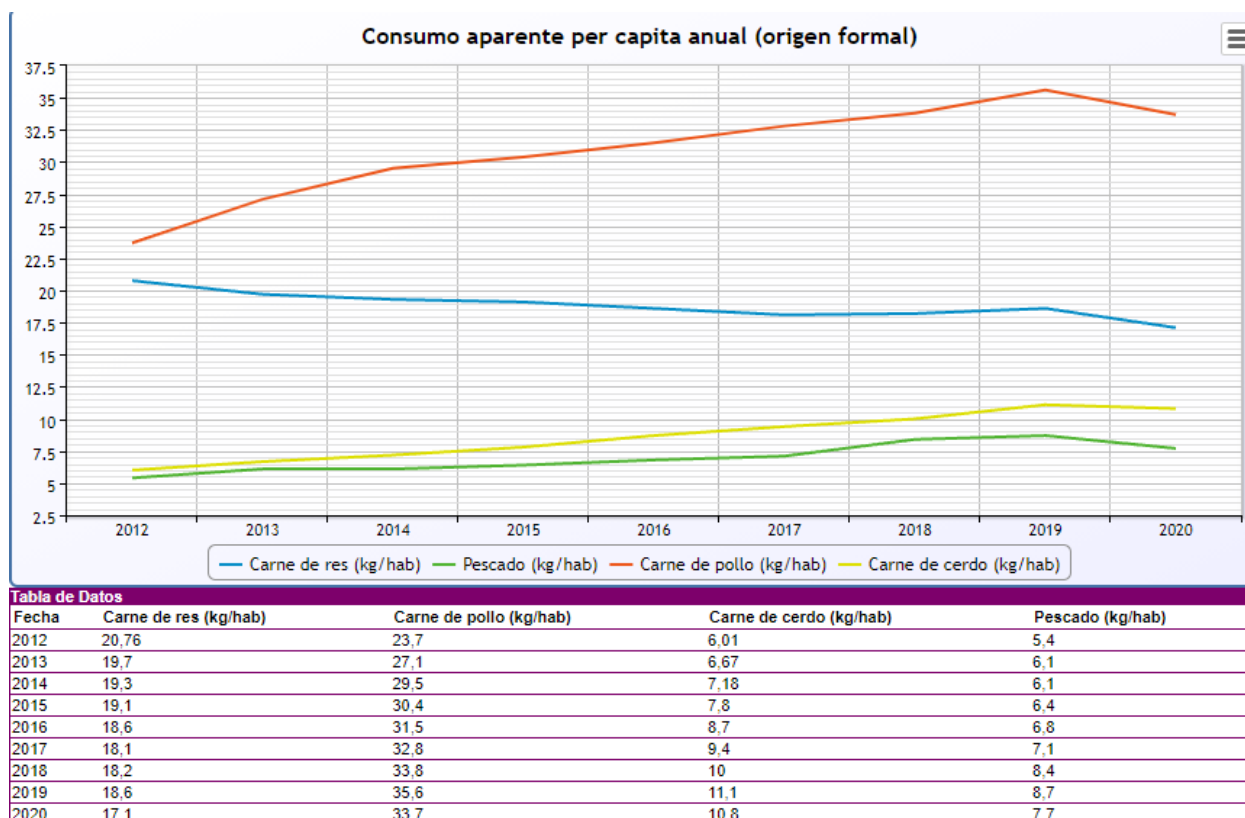
Respecto al consumo per cápita, cabe decir que en 2019 los colombianos comieron 18,6 kilos de carne de res, mientras que en 2018 el dato fue de 18,1 kilos. De las proteínas, esta es la de segundo mayor consumo en el país.

En línea con lo anterior, lo que más consumen las personas en Colombia sigue siendo el pollo, pasando de 35,5 kilos en 2018 a 35,6 en 2019. En tercera posición estaría la carne de

cerdo. Esta pasó de 10,2 kilos hace dos años, a 11 en 2019. Por su parte, la de pescado está cercana a los 8,4 kilos por habitante (Fedegan, 2021).

Figura 6.

Consumo aparente per capita anual (origen formal)



Nota. Adaptado de (Fedegan, 2021)

Mercado Potencial

Es el grupo de consumidores u organizaciones que muy probablemente compre los productos o servicios de una compañía. Debido a que esos compradores son los que probablemente quieran o necesiten lo que ofrece tu compañía.

La comercialización de ganado ha existido por muchos años, las formas de comercialización del ganado gordo en pie, tanto en hembra como en machos y son las siguientes:

- Potrero a báscula: Donde el productor tiene la posibilidad de comercializar su ganado llevándolo de sus potreros directamente a la báscula de la finca, donde el productor

tendrá la posibilidad en no incurrir en gastos de transporte con los riesgos inherentes de la movilización y la pérdida de peso del ganado entre la finca y el punto de sacrificio.

- El Productor lleva el ganado al sitio de comercialización: Allí se incurre en los costos de transporte, guías, bonos y pérdida de peso, sin tener negociado el precio de venta. Además, una vez el ganado esté en su sitio de comercialización tendrá que ser vendido, ya que si esto no se hace el productor tendrá pérdidas muy elevadas.

Teniendo en cuenta que nosotros estamos comercializando ganado bovino en pie, nuestro mercado potencial no es el consumidor final, son los frigoríficos del país, subastas comerciales o ganaderos que tengan la necesidad de compra y nos compren los bovinos en la finca (potrero - bascula).

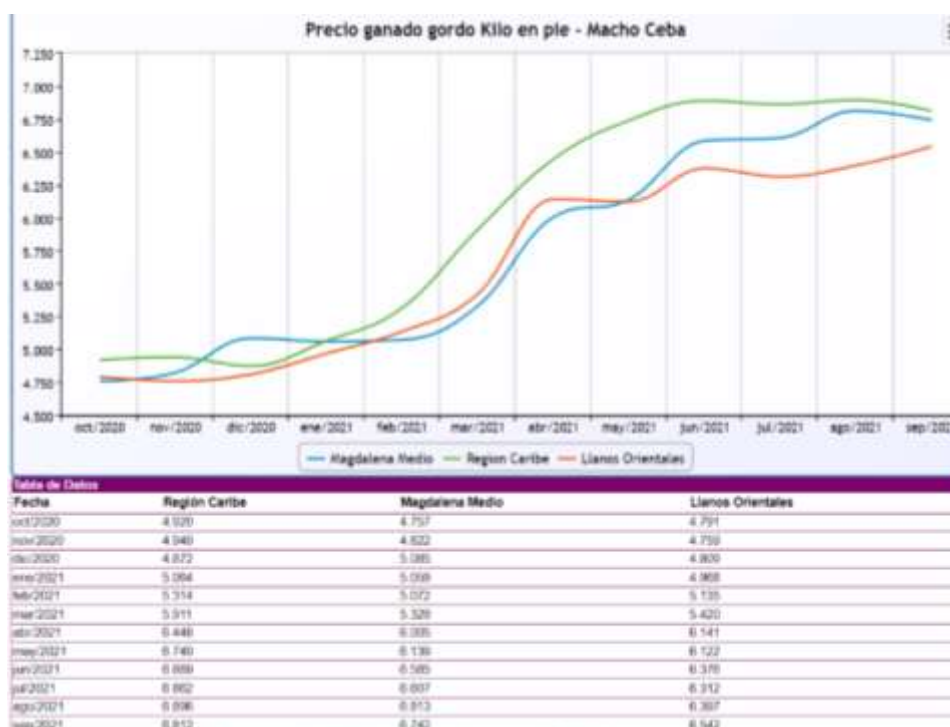
Las exportaciones en el país vienen incrementando y el productor de ceba de ganado se ve beneficiado de manera directa, donde se requiere una mayor producción de bovinos.

Precios

En Colombia no existe control de precios para la comercialización de los bienes. El valor de su venta es el resultado de la libre concurrencia de los agentes en el mercado.

Aparte de lo anterior, los precios del ganado gordo en pie también se encuentran sujetos a aspectos como son: el peso, la edad y el sexo y a variables subjetivas como la raza y el color del ganado, con un mercado que, en general, prefiere el color blanco de la raza cebú (CONtexto ganadero, 2017).

El precio del ganado bovino subió a niveles que no se veían desde hace dos años a nivel local, por mayor demanda desde el exterior, el valor del ganado en pie superó \$5.000 por kilo, se compensó la caída del consumo local; pero la baja demanda interna se empezó a ver compensada con las exportaciones de carne, a tal punto que, entre agosto y septiembre, esa misma cantidad llegó a un nuevo límite de \$5.000, una tarifa que no se veía desde mediados de 2018.

Figura 7.*Precio ganado gordo Kilo en pie- Macho Ceba*

Nota. Adaptado de (Fedegan, 2023)

Tabla 1.*Clasificación del ganado macho gordo en pie*

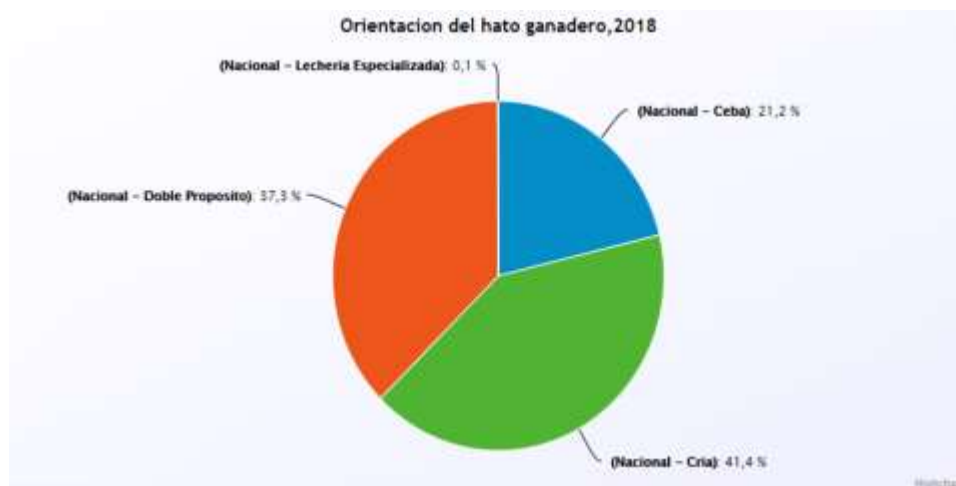
CALIDAD	PARÁMETROS
Extra	Excelente conformación de tren posterior y profundidad torácica, excelente relación entre longitud y alzada, de 2.5 a 4 años de edad, peso mayor 500 Kg, macho castrado
Primera	Buena conformación de tren posterior y profundidad torácica, buena relación entre longitud y alzada, y/o mayor de 4 años, peso entre 440 y 500 Kg, macho castrado
Segunda	Pobre conformación de tren posterior y profundidad torácica, pobre relación entre longitud y alzada, peso y edad no relevantes, macho

Análisis de la oferta

En el Departamento del Meta las ganaderías son innumerables y cuentan con productores con una amplia experiencia en el manejo de este negocio.

Figura 8.

Orientación del hato ganadero del año 2018



Nota. Adaptado de (Fedegan, 2018)

Meta es el cuarto de los Departamentos de Colombia más grandes en extensión (85.635km², 7.5% del territorio nacional), y es la quinta economía departamental del país, con población humana de 925 mil habitantes.

Meta es un Departamento de vocación ganadera, con orientación productiva centrada en la cría, siendo así el quinto del país con mayor inventario bovino.

Figura 9.

Inventario ganadero vs natalidad



Nota. Adaptado de (Fedegan, 2014)

El modelo de apertura al que se comprometió el país debería permitir aprovechar oportunidades que hoy se generan internacionalmente, las cuales se centran en una mayor demanda y un mayor consumo mundial.

Figura 10.

Contexto de la ganadería

Tabla 3. Contexto de la ganadería.

País	Antes de mercado abierto	Luego de mercado abierto
México	180 mil ganaderos en 1994	32 mil ganaderos en 2012
Nueva Zelanda	18 mil ganaderos en 1991	11 mil ganaderos en 2012
Chile	22 mil ganaderos de leche en 2000	10 mil ganaderos de leche en 2011
Colombia	330 mil pequeños ganaderos	Todos en riesgo

Nota. Adaptado de (Fedegan, 2014)

Eso explica por qué hoy el mundo ofrece altos precios en los mercados de carne y leche, que Colombia debería estar aprovechando con más exportaciones.

Sin lugar a dudas ha mejorado la economía de muchos los productores. Sin embargo, temen que esta felicidad les dure poco, consideran que esta alza en los precios puede permitir mayores ingresos y mejor rentabilidad para el sector ganadero no solo del departamento sino también del país.

Por otro lado, se empieza a haber baja en el consumo a nivel nacional y también puede existir un punto donde no se consiga suficiente para la ceba y como consecuencia pueden subir los insumos, pues ellos ven que como el sector ganadero está bien económicamente se pueden crear un aumento en los precios de estos productos (Contexto ganadero, 2021).

Figura 11.

Indicadores en diversos países

Indicador	Colombia	Brasil	Argentina	Uruguay	EEUU	Unión Europea
Natalidad (%)	53	63	69	64	82	81
GDP (gramos / día)	298	376	437	507	1043	920
Peso medio al sacrificio(kg)	Machos: 428Kg Hembras: 401 Kg	Machos: 442Kg Hembras: 418 Kg	Machos: 448Kg Hembras: 409 Kg	Machos: 513kg Hembras: 439kg	550kg	520Kg Confinamiento 480Kg Pasturas
Edad al sacrificio (meses)	39	32	28	28	16 meses en confinamiento	17 meses en confinamiento
Rendimiento en canal (%)	53	55	57	58	61	59

Fuente: IFCN, FAPRI, Fedegán-FNG.

Nota. Adaptado de (Fedegan, 2014)

Competencia directa

Cabe aclarar que se entiende como competidores a las fincas ganaderas que cuentan con bovinos (machos mayores de 2 años), debido a que por el tipo de mercado del que la hacienda hace parte, esta es una característica fundamental para identificar los sitios que cuentan con ganado para ceba.

Figura 12.

Tabla de población bovina por municipio 2019

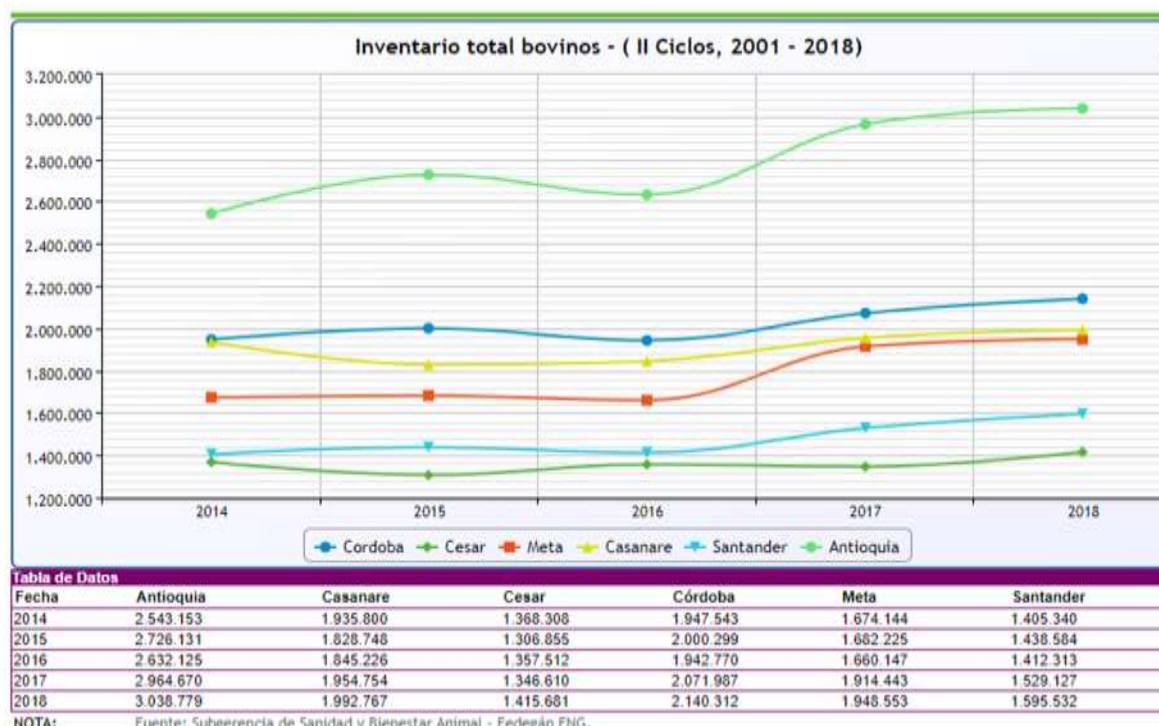
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TERNERAS <1 AÑO	TERNEROS <1 AÑO	HEMBRAS 1-2 AÑOS	MACHOS 1-2 AÑOS	HEMBRAS 2-3 AÑOS	MACHOS 2-3 AÑOS	HEMBRAS >3 AÑOS	MACHOS >3 AÑOS	TOTAL BOVINOS - 2019	No DE FINCAS 1 A 50	No DE FINCAS 51 A 100	No DE FINCAS 101 A 500	No DE FINCAS 501 O MA
META	ACACIAS	6.954	5.670	7.338	8.019	6.652	8.642	20.202	5.759	72.436	691	132	107	20

Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), 2019)

Respecto a la competencia a nivel de productores ganaderos departamentales o zonales, esta se fundamenta en la manera en que se lleva a cabo la negociación de la forma más adecuada, en pro de lograr un margen adecuado y que el precio de venta no supere el rango de precios ya establecido en cada escenario, puesto que de ocurrir esto el comprador cambiaría su opción de compra a un productor con mejores precios y posiblemente la misma calidad.

Figura 13.

Inventario total bovinos (II ciclos, 2001 - 2018).



Nota. Adaptado de (Fedegan, 2018)

El Meta es el quinto departamento con mayor número de cabezas de ganado destinadas a este sector (1'948.533 cabezas), detrás de Casanare, Cesar, Córdoba y Antioquia, este último siendo el primer departamento con mayor producción de cabezas de ganado (3'038.779 cabezas).

Plan de mercadeo

Política comercial

Objetivos Comerciales

- Lograr un posicionamiento en el mercado como una empresa productora y comercializadora de ganado gordo
- Generar ingresos por concepto de la venta de animales
- Vender la totalidad de ganado cebado en la hacienda
- Satisfacer a todos los consumidores comercializando bovinos de excelente calidad

Políticas del producto

Cabe destacar que el Brahman se caracteriza por una joroba en su lomo y por sus orejas blandas largas. Los colores más comunes son blanco, gris y rojo. Además, posee una capacidad notable de adaptación y supervivencia. Es muy resistente a pestes de insectos, parásitos, enfermedades y a climas extremos.

Parámetros en Brahman

- El peso de la vaca es entre 550 kg a 650 kg y el del toro es de 1000 kg.
- El peso de los terneros al nacer oscila entre 30 y 38 kg.
- La edad del primer parto se enmarca entre los 36 a 40 meses.
- El rendimiento en canal en promedio es del 58%.
- La longevidad de la vaca supera los 12 años (Asocebu, 2021)
- El producto a comercializar es ganado cebado en pie, son toretes brahmán de 500 kg, los cuales tendrán una edad promedio de 2,8 años y que este con un excelente estado en temas de sanidad.

Diferenciación del ganado de la Hacienda Berlín

- Ganado limpio de mosca y garrapata
- Muy tranquilo y con una alimentación a base de pasto y sal mineralizada.
- De excelente conformación de tren posterior y profundidad torácica, catalogado dentro de los indicadores de Frigorífico Guadalupe como ganado Extra

Políticas de promoción

Para la venta de nuestros toretes se tiene como principal mercado las subastas más representativas del departamento, ubicadas en Guamal, Puerto López, Acacias, San Martín, intermediarios y las plantas de sacrificio. Los bovinos serán transportados por camiones, cumpliendo con los protocolos de las Buenas Prácticas Ganaderas.

Políticas de comunicación

Se hará uso de plataformas tecnológicas y aplicaciones, para estar en constante seguimiento a las actividades y eventos gestionados por los entes relacionados con el sector agropecuario; este tipo de uso permitirá acceder a personas o entidades que pueden resultar de interés y así mismo crear nuevos vínculos comerciales y tener sociedades para la mejora continua de la Hacienda.

El voz a voz también tiene un papel fundamental, nos sirve para ir obteniendo reconocimiento en el ámbito local y así ir posicionando nuestro ganado por su excelente calidad de carne.

Política de venta B2B

El término B2B nace de la expresión en inglés “business to business” (empresa a empresa). Es decir, son las ventas de una empresa a otra.

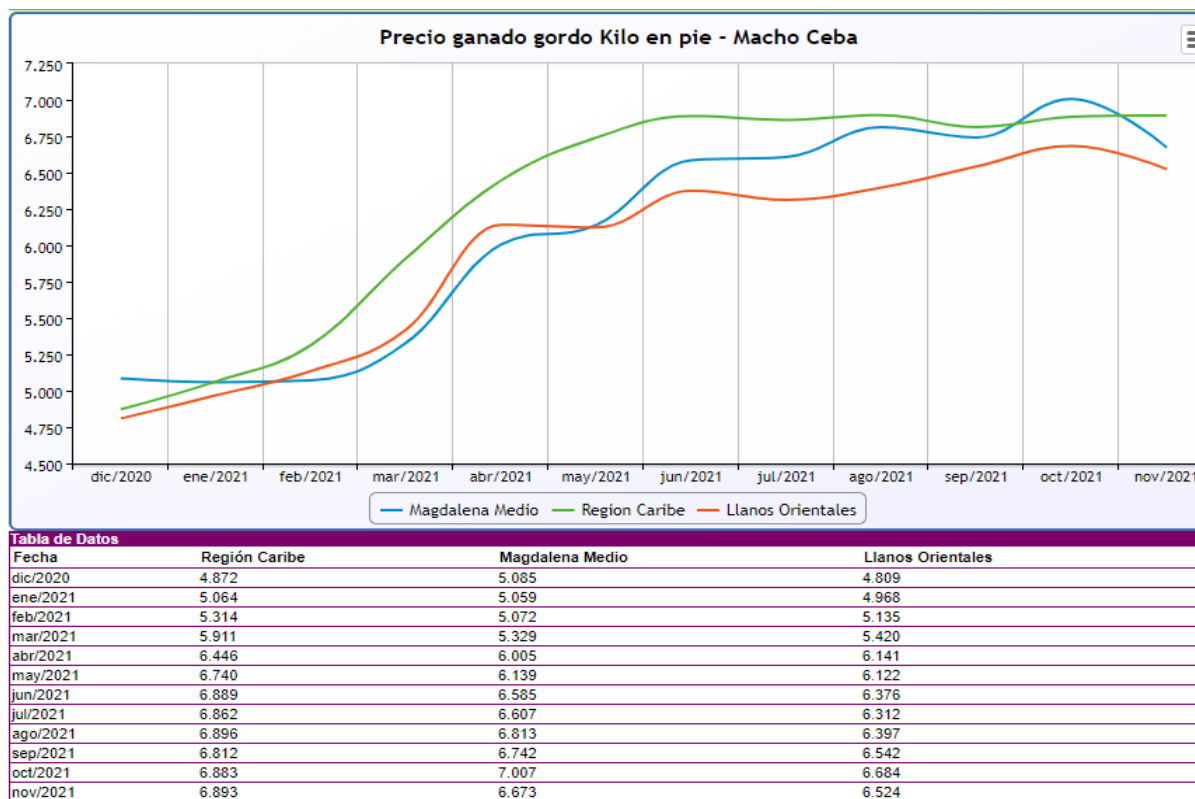
En este modelo de venta, nuestra empresa actúa como un proveedor y nuestros clientes son las subastas comerciales o compradores directos que representan nuestro sector en el mercado.

Por eso en el modelo B2B se busca crear una relación duradera con cada cliente. El tiempo para cerrar una venta puede ser más largo, pero el volumen de venta es grande y el monto también.

Políticas de precio

Figura 14.

Precio ganado gordo kilo en pie - Macho Ceba



Nota. Adaptado de (Fedegan, 2023)

De acuerdo con los datos emitidos por Fedegan, el ganado gordo en pie en los llanos orientales se ha establecido en un precio de compra de 8.500/kg de potrero a bascula.

Políticas de servicio

Nosotros como empresa estamos en la obligación de dar un servicio oportuno y de alta calidad en la entrega de animales, donde los animales que vayan cumpliendo con los requisitos correspondientes (peso y sanidad), serán enviados de manera inmediata al lugar de comercialización con los debidos requerimientos exigidos por el cliente.

Políticas de aprovisionamiento

Estos insumos serán adquiridos en la Asociación de Ganaderos de Puerto López, allí creamos una alianza comercial con precios asequibles.

Los aprovisionamientos consisten en sales mineralizadas al 4% que es la más adecuada para la ceba de ganado, melaza y medicamentos veterinarios que se necesiten durante el periodo de ceba. En cuanto a equipos y herramientas también se van a adquirir en el almacén anteriormente nombrado.

Por temas de costos, logística, salubridad y calidad de la carne es necesario que la compra del ganado se efectúe en las subastas cercanas a la Hacienda Berlín por eso se tuvo en cuenta las subastas de Guamal, Granada y Puerto López.

Figura 15.

Precio consolidado ganado macho subasta N. 1242 Granada - Meta

		SUBASTA MACHO			De 1		
DEST.	ML	1	82	6,800	6,800	6,800	557,600
1	ML	18	139	5,600	7,600	6,667	875,822
1 1/4	ML	13	161	6,100	7,100	6,600	1,034,892
1 1/2	ML	32	196	5,300	7,800	6,744	1,333,119
1 3/4	ML	55	232	5,400	8,900	7,526	1,711,696
2	ML	7	253	6,700	7,800	7,250	1,893,714
2 1/4	MC	7	285	4,600	5,400	5,000	1,474,057
2 1/4	ML	4	310	6,400	6,400	6,400	1,987,200
2 1/2	MC	8	339	4,600	6,400	5,400	1,869,200
2 3/4	MC	2	390	5,600	5,600	5,600	2,186,800
3	MC	6	456	5,100	6,700	5,900	2,949,700
XX	TO	3	773	6,900	8,100	7,467	5,750,367
TOTALES		186					

Nota. Adaptado de (Compañía Ganadera Del Meta, 2021)

Figura 16.

Precio consolidado ganado macho subasta N. 1245 Puerto López - Meta (Subasta, 2021)

		SUBASTA MACHO			De 1		
DEST.	ML	5	120	5,400	7,500	6,700	826,500
1	ML	7	140	7,300	7,300	7,300	1,018,871
1 1/4	ML	63	164	5,400	7,800	6,890	1,156,140
1 1/2	ML	98	195	6,100	7,900	7,163	1,428,184
1 3/4	MC	16	242	7,250	7,250	7,250	1,752,688
1 3/4	ML	8	228	6,300	7,400	6,850	1,533,300
2	MC	25	264	6,350	7,900	6,988	1,802,672
2	ML	19	252	6,950	6,950	6,950	1,749,571
2 1/4	MC	13	287	6,000	6,450	6,263	1,827,319
2 1/2	MC	11	326	4,700	6,500	5,600	2,063,300
2 3/4	MC	6	375	6,100	6,100	6,100	2,288,517
XX	TO	3	729	5,700	6,400	6,133	4,470,300
TOTALES		274					

Nota. Adaptado de (Compañía Ganadera Del Meta, 2021)

Figura 17.*Precio consolidado ganado subasta N. 50 Guamal - Meta*

Clasificación	Tipo	Cantidad	P. Máximo	P. Mínimo	P. Promedio	Peso Promedio	L Anomal
PRIMERA	HV	1	\$6.000	\$6.000	\$6.000	374	\$2.244.000
	MC	62	\$7.250	\$6.800	\$7.020	512	\$3.598.452
	VE	10	\$6.150	\$6.150	\$6.150	487	\$2.995.050
SEGUNDA	MC	6	\$6.350	\$5.200	\$5.900	423	\$2.497.666
	TO	1	\$6.150	\$6.150	\$6.150	677	\$4.163.550
	VE	13	\$6.000	\$5.050	\$5.425	455	\$2.471.087

Nota. Adaptado de (SubastarS.A.S., 2021)

Distancia que existe entre cada subasta a la Hacienda.

- Hacienda Berlín – Granada 86.8 km (Google maps, 2021).
- Hacienda Berlín – Guamal 45.1 km (Google maps, 2021).
- Hacienda Berlín – Puerto López 126 km (Google maps, 2021).

Aspectos técnicos y de producción

El proyecto se realizará en un área de 100 ha, con capacidad de (2) dos animales por hectárea, la hacienda cuenta con 400 ha en su totalidad, pero para este proyecto utilizaremos las hectáreas anteriormente mencionadas, haciendo énfasis en el aprovechamiento de tierras.

La hacienda está ubicada en el municipio de Acacias en el Departamento Del Meta, se tomará en arriendo y se adecuará con las instalaciones necesarias tales como corral que nos pueda brindar un mejor manejo al ganado en temas de baño, curación, vacunación y el transporte de los animales, como también saleros, bebederos, cercas eléctricas para la división de potreros y por último realizar la preparación de los potreros.

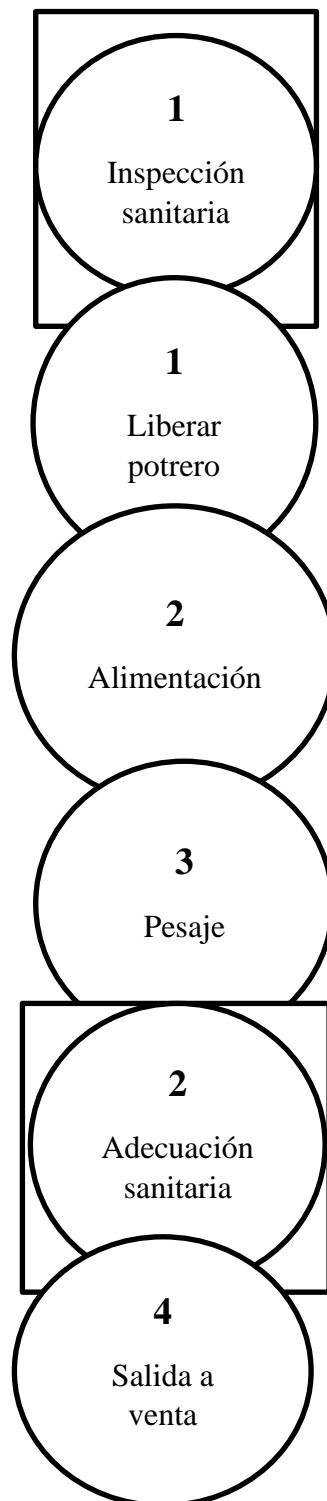
En la subasta de Guamal se comprarán los animales, por temas de cercanía y valor del flete, esta se hace la plaza más seleccionada por el productor, teniendo en cuenta los temas de costos a la hora de comprar el ganado.

Se efectuará la compra de animales con peso promedio de 300kg y con promedio de dos años de edad; se colocarán en el potrero establecido para su respectiva ceba, los cuales llevarán el tiempo de 10 – 11 meses, alcanzando un peso promedio de 500kg, el ganado entrara en lotes de animales en potreros, en una única compra con el fin de tener continuidad en entradas y salidas, por facilidades de compra, venta e identificación de lotes.

El ganado seleccionado para cebar, tiene que ser un ganado ancho, largo y alto, con una excelente genética, como también el estado sanitario y documentación relacionada con la vacunación; con ello obtendremos un muy buen resultado técnico y económico. Aunque el engorde de ganado se puede hacer en hembras, los machos muestran mejor resultado en ganancia de peso.

Figura 18.

Diagrama De Procesos



Inspección Sanitaria

Una vez desciendan los animales del camión, son llevados al corral para darles su respectivo manejo, donde se bañaran para tener el control sobre los parásitos externos tales como; las moscas, la garrapata y el nuche.

Se hará aplicación de purga para parásitos internos y vitamina para tonificar la masa muscular de los animales.

Liberar a potreros

Después de que los animales hayan sido trabajados, se procede a llevarlos a su lugar de estadía, donde ya tendrán su potrero listo para pastar, con su respectivo bebedero y salero.

Alimentación

Este tema es de suma importancia, los animales tendrán que tener una muy buena oferta forrajera, donde sus praderas deben de tener siempre gran cantidad de pasto y con ello se verá la calidad en el producto final. Cabe resaltar que no solo se suministra pasto, hay que complementarlo con suplementos alimenticios tal como:

- Sal mineralizada al 4%: Su suministro debe de ser diario con un buen bloque nutricional
- Melaza

Pesaje

Estos pesajes se realizan cada tres meses, con el fin de saber su rendimiento en ganancia de peso, se toma este intervalo de tiempo, teniendo en cuenta que cada vez que se encorrara el ganado este pierde peso y no sería rentable.

Adecuación sanitaria

Este proceso se realizará cada 3 meses, donde trabajaremos el ganado en pro de su sanidad, donde se les aplicará purga, vitamina y baño, con el fin de mantener los animales en un buen estado y evitar enfermedades.

Salida a venta

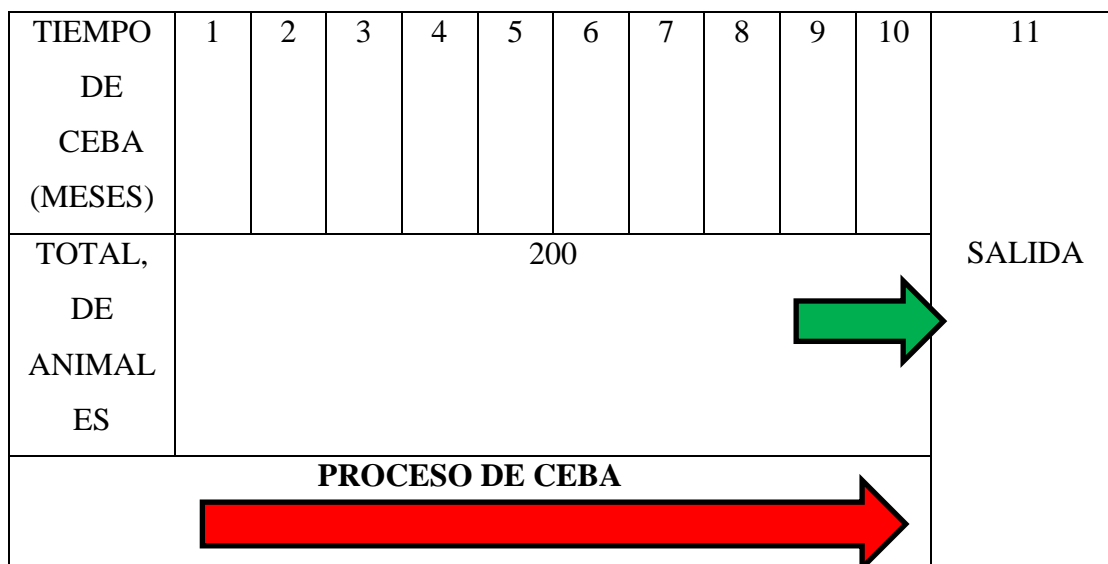
El lote de ganado previamente cebado será pesado para ser comercializados en nuestro punto de venta.

Disposición De Lotes De Entrada Y Salida

Tabla 2.

Proceso de ceba

TIEMPO DE CEBA (MESES)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TOTAL, DE ANIMALES	200										SALIDA
PROCESO DE CEBA											



Se puede analizar que se realizó una única compra de 200 bovinos, teniendo en cuenta que en el mes once sale nuestro lote de ganado previamente cebado. Cabe aclarar que cuando se cumplan los once meses de ceba, ya la finca queda sin carga de ganado, con el fin de realizar los trabajos de recuperación de potreros y otra vez estar lista para empezar otra explotación ganadera.

Descripción Del Proceso De Ceba

Manejo

Los animales serán manejados en un sistema rotacional que se caracteriza en que la finca se divide en varios potreros, manteniendo en forma correcta la capacidad de carga para cada potrero y dándole 30 días de recuperación a cada potrero permitiéndole así una oxigenación a nuestro forraje.

Ventajas de la rotación de potreros

- Permite que la producción de forraje de cada potrero tenga un periodo de recuperación o de descanso entre los ciclos de pastoreo.
- Promueve la producción de semilla y la resiembra natural, la cual favorece enormemente la producción de forraje.
- Permite mantener una producción constante de forraje durante todo el año.
- Mantiene en forma constante la productividad, y de esta forma se garantiza la valorización, en términos productivos, de la misma.
- Permite en forma más efectiva el control de parásitos internos – externos
- Facilita el control de las malezas.

En términos generales, se sugiere que entre mayor sea el número de los potreros, el control del pastoreo va a ser más eficiente. Claro está, lo anterior también debe estar determinado por los costos de división de potreros (Vasquez & Giraldo, 2015).

El ganado vacuno requiere de una dieta o ración con 6 componentes básicos o nutrientes que conforman el alimento que se debe suministrar diariamente para un crecimiento óptimo.

Estos son:

- Agua
- Minerales
- Energía
- Vitaminas
- Proteínas
- Fibra

Componentes Básicos De La Dieta

Agua

Es uno de los componentes más importantes y básicos de la alimentación que muchas veces perdemos de vista. Es fundamental que esté limpia, fresca y que siempre puedan disponer de ella. El agua representa desde la mitad hasta las dos terceras partes de la masa corporal en el animal adulto y hasta un 90% en el recién nacido. En concreto el ganado vacuno adulto necesita alrededor de 50 l/día (10-15 l/agua por cada 100 kg de peso).

Minerales

Los minerales son indispensables para obtener buenas ganancias de peso en las canales. Se recomienda tenerlos siempre a disposición de los animales o sea a libre consumo. Los forrajes generalmente son deficientes en algunos minerales, por lo cual es necesario suministrar mezclas minerales balanceadas.

Algunos de los minerales que el ganado requiere en cantidades relativamente grandes son llamados macroelementos e incluyen el Calcio, Fósforo, Magnesio, Potasio, Sodio, Cloro y Azufre.

Energía

La energía en la alimentación animal, se requiere para satisfacer necesidades de: Mantenimiento corporal, ganancia de peso, reproducción y producción. De esta manera, un animal puede aumentar de peso una vez que ha satisfecho sus necesidades de mantenimiento, que de no cubrirse produciría un decremento de peso y podría tener graves complicaciones para la producción y reproducción.

Vitaminas

Las vitaminas se ocupan en cantidades muy pequeñas y se encuentran en los alimentos que come el ganado, en los forrajes verdes o bien son sintetizados por los mismos animales, por lo que muy pocas veces se recomienda aplicarlas.

Teniendo en cuenta que nuestros animales van a consumir un forraje llamado *Brachiaria dictyoneura* (pasto llanero) Este pasto: se adapta bien a condiciones de suelos ácidos y de baja fertilidad; es tolerante a la sequía, se recupera bien después de la quema y se recupera rápidamente; al igual que el *Braquiaria* común, requiere suelos bien drenados y no tolera encharcamientos prolongados.

El valor nutritivo del pasto LLANERO se puede considerar moderado en términos de composición química, digestibilidad y consumo. En la época de lluvias el contenido de proteína varía entre 6.0 a 8.0% y la digestibilidad de la materia seca de 55 a 60%. Durante la época seca el contenido de proteína puede bajar de 3 a 4% y su digestibilidad de 45 a 50%. En el Piedemonte Llanero los contenidos de proteína han fluctuado entre 6.5 y 10.6% y la digestibilidad de la materia seca entre 62 a 65% en rebrotes de 35 a 50 días de edad.

El Pasto Llanero se utiliza en pastoreo principalmente y se recomienda manejar con un periodo de descanso 30 días y usado para protección de taludes. Las ganancias de peso están entre 500 – 600 gramos diarios en pastoreo rotacional, lo que genera una producción de 180 kilogramos por animal año y una producción de 370 kilos por hectárea año.

Enfermedades y plagas que atacan el pasto llanero, es tolerante al ataque del salivazo, pero se debe hacer control de la hormiga, que puede acabar con el cultivo. Debe hacerse un control continuo y severo de la hormiga “bruja” (*Acromirmex landotti*) pequeña arriera que solo consume pasto (ICA, 1987).

Tabla 3.

Clasificación taxonómica del pasto llanero

REINO	Plantae
ORDEN	Poales
FAMILIA	Poaceae
SUBFAMILIA	Panicoideae
TRIBU	Paniceae
GÉNERO	<i>Brachiaria</i>
ESPECIE	<i>B. dictyoneura</i>

Proteínas

Son nutrientes muy importantes porque se encuentran en todas las células del cuerpo animal y están implicadas en la mayoría de las reacciones químicas del metabolismo de los animales. Es limitante principalmente en la época seca, para solucionar este problema se pueden utilizar fuentes altas en proteína como leguminosas forrajeras (Contexto Ganadero, 2020).

Densidad animal por lotes

El número de reses por hectárea varía de acuerdo a la zona, el estado de lluvias, tipo de forraje, suplementación y edad y peso del animal. En fincas tradicionales del trópico bajo de Colombia, se encuentran entre 1.5 y 1.8 bovinos adultos de 500 a 600 kilos. En predios tecnificados se pueden hallar de 3 a 4 reses.

Tabla 4.*Características por meses*

Gr/Día/Animal	600 gr
Peso novillo inicial	300kg
Número de días	30
Mes	Kg
1	18
2	36
3	54
4	72
5	90
6	108
7	126
8	144
9	162
10	180
11	198

Durante la ejecución de los once meses, la totalidad de los 200 novillos tiene que estar en promedio de 500Kg, teniendo en cuenta que el incremento de peso mensual de la hacienda es de 18Kg/mes en esta etapa ya son llevados para la venta.

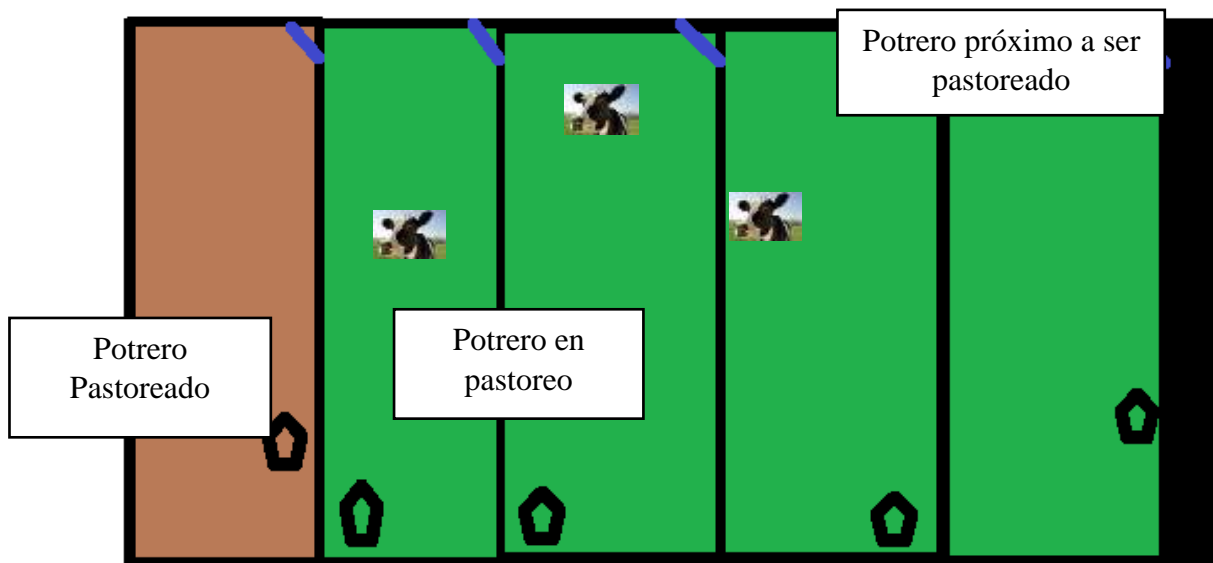
En concordancia con cebadores que han tenido actividad en esta hacienda se establece una ganancia de peso de 18 kg/mes dado por la ganancia diaria 600 Gr/días evaluados en 30 días, es con esto que se procede a programar la producción.

Tabla 5.

Capacidad de carga por animal

100 Ha
200 unidad animal (UA)
300kg promedio
Forraje 30 días de descanso
2 días de ocupación
Forraje Producción 1.2 Kg y 0.65 Kg m ²
$1.000.000\text{m}^2 \times 0.65 = 650.000 \text{ Kg de Producción de Forraje}$
$650.000 \text{ Kg} \times 20\% \text{ de desperdicio} = 130.000 \text{ pérdidas}$
$650.000 - 130.000 = 520.000 \text{ Kg aprovechables de forraje}$
Días de Ocupación
$30 \text{ días} \times 200 \text{ animales} = 6.000 \text{ Kg}$
$520.000 / 6.000 = 86 \text{ días}$
Numero de Potreros
$30 \text{ días de descanso} / 2 \text{ días de ocupación} + 1 = 17 \text{ potreros}$
CARGA
$200 \text{ animales} \times 300 \text{ Kg} = 6.000 / 450 \text{ UGG} = 13.3 \text{ UGG} \times \text{Ha}$

De tal forma, según al análisis de capacidad instalada, esta es una ganadería de 100 Ha, con manejo rotacional con tiempos de descanso por potrero de 30 días, tiempos de ocupación por potrero de 2 días, y un aforo de 0.65 Kg/m² promedio, se pueden alojar como máximo 8 UGG, para lo cual se requieren 17 potreros.

Figura 19.*Potrero***Corrales**

Los corrales deben cumplir con ciertos requerimientos para convertirse en unos aliados dentro de las explotaciones ganaderas.

Estos elementos son el espacio perfecto en el cual los bovinos pueden desarrollarse y así permitir que se realicen otras actividades. En el bienestar animal, estos elementos son parte fundamental del confort que debe tener el animal, de tal forma que se reduzca todo tipo de acción que pueda generar estrés o traumatismos.

En nuestro proyecto contamos con un corral amplio, donde el brete es adecuado para que, con un embudo, los bovinos tengan un espacio en el cual se pueda realizar el manejo y no sufran lesiones.

Contamos con una báscula para ir conociendo los pesos de nuestros bovinos, con esto nos facilita a la hora de sacar nuestro peso periódico y con ello tomar decisiones y hacer correctivos necesarios si no estamos obteniendo los resultados deseados.

Manejo de instalaciones

El proyecto contará con muy buenas instalaciones para tener un manejo adecuado

- Cercas eléctricas: Estas con el fin de reducir costos y manteniendo el manejo del ganado bajo control
- Bebederos: Se instalarán un bebedero por cada corral (7), de 1000 litros
- Salero: Los potreros contarán con un salero cubierto con el fin de evitar que las lluvias no generen desperdicio de sal
- Corral para el manejo de ganado

Estas instalaciones tienen que estar muy bien situadas, si estas llegan a tener problemas se verá perjudicado todo el proyecto. Además de estar monitoreando las cercas eléctricas para evitar que los bovinos previamente seleccionados no se mezclen, como también hay que tener en cuenta que los saleros y bebederos estén en perfecto estado, limpios y con abundante agua y sal mineralizada .

Limpieza

Pisos

Los pisos deberán ser limpiados previamente el ganado salga del corral, esto con el fin de mantener el piso limpio y bien drenado para que cuando vuelva a entrar el ganado, este no se vea afectado por resbalones.

Bebederos y saleros en el potrero y corral

Bebederos

Estos se pueden ser en canecas o pueden ser de cemento, no importa el diseño, lo importante es que el agua mantenga limpia y fresca.

Saleros

Se recomienda que estos sean techados o previamente cubiertos, de igual manera, pueden ser de canecas abiertas por la mitad, de cemento y hasta de llantas de tractor.

Plan de acción

El día 26 de octubre de 2021 se realizó la recepción de los bovinos provenientes de la subasta de Guamal, se hizo su respectivo pesaje, se le aplicó purga y vitamina para mantener un control de parásitos y así mismo estimular el apetito en el animal con un multivitamínico.

Recepción de bovinos

Figura 20.

Embarcadero.



Figura 21.

Pesaje inicial



El segundo pesaje se realizó el 28 de enero de 2022, aproximadamente tres meses después de la llegada de los bovinos, nuevamente se realiza, la aplicación de purga, vitaminas y baño para parásitos externos.

Figura 22.

Bovinos en el corral



Figura 23.

Segundo pesaje

HACIENDA BERLIN
 FECHA: 28 ENERO 2022
 PESAJE SEGUIMIENTO # 1
 PESO PROMEDIO 351 KG
 GANANCIA DE PESO 18 KG / ANIMAL
 MS

No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso
1	342	26	433	31	351	76	424	101	347	126	354	151	352	176	349
2	342	27	425	32	405	77	399	102	372	127	352	152	356	177	350
3	349	28	331	33	500	78	332	103	309	128	319	153	301	178	372
4	355	29	318	34	335	79	319	104	365	129	405	154	304	179	380
5	299	30	337	35	370	80	334	105	299	130	295	155	327	180	409
6	344	31	345	36	385	81	344	106	364	131	331	156	336	181	399
7	316	32	368	37	345	82	369	107	364	132	318	157	346	182	332
8	399	33	361	38	340	83	362	108	299	133	323	158	377	183	319
9	352	34	364	39	367	84	365	109	352	134	315	159	374	184	334
10	372	35	289	40	367	85	299	110	382	135	368	160	382	185	344
11	380	36	365	41	400	86	299	111	380	136	361	161	406	186	399
12	404	37	365	42	355	87	424	112	404	137	359	162	399	187	362
13	297	38	398	43	373	88	366	113	299	138	332	163	334	188	360
14	332	39	341	44	381	89	399	114	332	139	399	164	351	189	333
15	348	40	321	45	405	90	342	115	349	140	354	165	336	190	326
16	334	41	328	46	300	91	372	116	334	141	298	166	314	191	380
17	344	42	354	47	333	92	309	117	344	142	363	167	399	192	349
18	369	43	248	48	370	93	335	118	349	143	363	168	364	193	340
19	362	44	265	49	337	94	299	119	362	144	338	169	362	194	332
20	299	45	270	50	345	95	366	120	360	145	399	170	431	195	319
21	364	46	398	51	340	96	366	121	333	146	463	171	400	196	354
22	297	47	351	52	363	97	297	122	348	147	298	172	351	197	297
23	364	48	317	53	367	98	332	123	399	148	351	173	366	198	364
24	366	49	379	54	339	99	372	124	380	149	368	174	366	199	364
25	297	50	400	55	299	100	376	125	393	150	333	175	401	200	397
8610		8139		8045		8117		8845		8736		8883		8774	
= 70209 Kg. X = 351 Kg.															

Nuevamente pasando los tres meses, el día 30 de Abril de 2022 se vuelve a hacer el control de los bovinos, revisando su ganancia de peso y control de parásitos internos y externos.


Figura 24.

Bovinos en corral



Figura 25.

Pesaje



HACIENDA BERLIN
 FECHA: 30 ABRIL 2022.
 PESAJE SEGUNIMONTO # 2
 PESO PROMEDIO 397 KG
 GANANCIA DE PESO 16 KG. MES / MAXIMAL

No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso
1	415	26	411	51	366	76	368	101	378	126	364	151	392	176	345
2	403	27	411	52	381	77	355	102	365	127	379	152	417	177	378
3	345	28	444	53	391	78	401	103	380	128	389	153	410	178	365
4	412	29	387	54	416	79	345	104	390	129	414	154	408	179	380
5	345	30	367	55	413	80	412	105	415	130	407	155	447	180	390
6	412	31	354	56	413	81	412	106	408	131	405	156	446	181	415
7	412	32	400	57	446	82	445	107	406	132	378	157	347	182	408
8	445	33	344	58	399	83	378	108	379	133	443	158	414	183	406
9	388	34	411	59	369	84	368	109	444	134	400	159	414	184	379
10	368	35	411	60	477	85	476	110	445	135	344	160	447	185	444
11	355	36	444	61	451	86	450	111	426	136	377	161	392	186	476
12	401	37	397	62	346	87	345	112	444	137	367	162	412	187	450
13	345	38	367	63	379	88	378	113	388	138	425	163	370	188	345
14	412	39	425	64	366	89	365	114	368	139	449	164	478	189	378
15	412	40	449	65	381	90	380	115	355	140	344	165	452	190	365
16	445	41	449	66	391	91	390	116	401	141	377	166	347	191	380
17	398	42	344	67	416	92	415	117	345	142	411	167	380	192	444
18	368	43	377	68	409	93	408	118	412	143	411	168	367	193	398
19	426	44	364	69	407	94	401	119	412	144	444	169	382	194	368
20	450	45	379	70	380	95	345	120	445	145	425	170	478	195	426
21	345	46	389	71	445	96	345	121	398	146	449	171	452	196	450
22	378	47	414	72	427	97	470	122	368	147	344	172	347	197	345
23	365	48	407	73	451	98	415	123	476	148	377	173	380	198	412
24	380	49	400	74	346	99	445	124	450	149	364	174	367	199	412
25	390.	50	344	75	379	100	388	125	345	150	379	175	382	200	445
9820		9889		9995		9867		9993		9886		10033		9924	

= 79407 KG
 X = 397 KG

El 28 de julio se recoge el ganado para realizar su pesaje y consigo mismo la aplicación de medicamento necesario para su bienestar.


Figura 26.

Bovinos en el corral



Figura 27.

Pesaje



HACIENDA BERLIN
 FECHA: 28 JULIO - 2012
 PESAJE SEGUNIMIENTO # 3.
 PESO PROMEDIO 463 KG.
 GANANCIA PESO 22KG MES/ANIMAL

No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso
1	456	26	410	51	445	76	454	101	411	126	445	151	448	176	511		
2	446	27	466	52	412	77	511	102	516	127	430	152	433	177	478		
3	431	28	493	53	517	78	478	103	492	128	443	153	446	178	411		
4	444	29	480	54	493	79	536	104	434	129	410	154	413	179	478		
5	411	30	435	55	511	80	411	105	464	130	515	155	518	180	516		
6	516	31	445	56	446	81	411	106	511	131	491	156	494	181	492		
7	492	32	430	57	493	82	467	107	478	132	510	157	448	182	434		
8	434	33	443	58	493	83	474	108	478	133	477	158	433	183	480		
9	464	34	410	59	482	84	481	109	411	134	477	159	446	184	464		
10	511	35	515	60	457	85	456	110	467	135	443	160	413	185	431		
11	478	36	515	61	447	86	446	111	421	136	410	161	518	186	446		
12	478	37	491	62	432	87	431	112	434	137	515	162	494	187	444		
13	411	38	433	63	445	88	444	113	454	138	491	163	436	188	411		
14	467	39	463	64	412	89	411	114	510	139	433	164	483	189	492		
15	421	40	510	65	517	90	516	115	492	140	463	165	458	190	516		
16	434	41	477	66	493	91	492	116	511	141	410	166	513	191	510		
17	454	42	477	67	493	92	434	117	510	142	466	167	480	192	445		
18	511	43	410	68	467	93	464	118	445	143	509	168	480	193	474		
19	478	44	466	69	512	94	511	119	472	144	444	169	413	194	472		
20	478	45	470	70	479	95	478	120	474	145	471	170	513	195	481		
21	411	46	433	71	479	96	478	121	481	146	473	171	512	196	456		
22	478	47	453	72	482	97	411	122	456	147	480	172	474	197	431		
23	411	48	510	73	457	98	467	123	446	148	455	173	476	198	446		
24	474	49	577	74	447	99	421	124	431	149	445	174	483	199	411		
25	481	50	477	75	432	100	434	125	444	150	430	175	458	200	444		

~~11470~~ ~~11539~~ ~~11645~~ ~~11517~~ ~~11643~~ ~~11536~~ ~~11683~~ ~~11574~~
 = 92607 KG.
 X = 463 KG.

El 27 de septiembre nuevamente se reúne el ganado y es pesado para su venta final, comercialización que se hace potrero a bascula.

Figura 28.


Pesaje de ganado



Figura 29.

Pesaje

HACIENDA BERLIN
 FECHA: 27 SEPTIEMBRE - 2022
 PESAJE FINAL
 PESO PROMEDIO FINAL 499 KG.



No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso	No.	Peso
1	547	26	484	51	481	76	447	101	490	126	481	151	446	176	497		
2	514	27	469	52	466	77	552	102	547	127	448	152	507	177	482		
3	514	28	482	53	499	78	578	103	514	128	553	153	509	178	467		
4	447	29	449	54	446	79	470	104	572	129	529	154	516	179	420		
5	552	30	554	55	551	80	500	105	447	130	547	155	491	180	447		
6	528	31	530	56	527	81	547	106	447	131	482	156	481	181	552		
7	470	32	484	57	516	82	514	107	503	132	509	157	466	182	528		
8	500	33	469	58	513	83	514	108	510	133	511	158	479	183	470		
9	516	34	482	59	513	84	447	109	517	134	518	159	446	184	500		
10	482	35	449	60	479	85	503	110	492	135	493	160	531	185	547		
11	467	36	554	61	446	86	457	111	482	136	483	161	551	186	514		
12	480	37	530	62	551	87	470	112	467	137	468	162	527	187	514		
13	447	38	472	63	527	88	490	113	480	138	481	163	469	188	447		
14	552	39	519	64	569	89	546	114	447	139	448	164	449	189	503		
15	528	40	444	65	599	90	528	115	552	140	553	165	546	190	457		
16	546	41	549	66	546	91	547	116	528	141	529	166	573	191	470		
17	481	42	516	67	502	92	546	117	470	142	471	167	513	192	490		
18	508	43	516	68	545	93	481	118	500	143	501	168	446	193	517		
19	510	44	449	69	480	94	508	119	547	144	548	169	502	194	514		
20	517	45	548	70	507	95	510	120	514	145	515	170	456	195	514		
21	492	46	549	71	509	96	517	121	514	146	515	171	469	196	447		
22	482	47	510	72	516	97	492	122	447	147	518	172	489	197	514		
23	467	48	512	73	491	98	482	123	503	148	493	173	546	198	447		
24	480	49	519	74	481	99	467	124	457	149	483	174	513	199	510		
25	447	50	494	75	466	100	480	125	470	150	468	175	513	200	517		

12474 12583 12436 12543 12417 12545 12439 12370

= 99809 Kg
 \bar{X} = 499 Kg

Anexo

Figura 30.

Camino a la pesa



Figura 31.

Descargando el ganado



Figura 32.

Observación



Figura 33.

Bodega de concentrado



Sanidad Animal

En Colombia el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, es la entidad encargada de proteger y mantener la sanidad animal y generar estrategias de vacunación, por esta razón, desarrolla y coordina las campañas y programas de control, vigilancia y erradicación, que permitan mantener al país libre de enfermedades mediante el establecimiento de indicadores de impacto y de mejoramiento del estatus sanitario y fitosanitario. También, realiza acciones preventivas en forma conjunta con los productores, importadores, exportadores y otras autoridades, para proteger la producción animal de enfermedades y otros organismos dañinos que puedan afectarla.

Las enfermedades que han sido declaradas de control oficial en Colombia y para las cuáles se debe vacunar obligatoriamente son: Fiebre Aftosa, Brucelosis bovina, Rabia silvestre, Enfermedad de Newcastle, Encefalitis equina venezolana, Peste Porcina Clásica y Estomatitis vesicular.

609 ganaderos han sido sancionados por el ICA por no acatar la disposición que ordena la vacunación obligatoria y la cual permite preservar el estatus sanitario alcanzado por el país.

En el momento hay más de 2.797 procesos en curso para igual número de ganaderos que han incumplido con esta obligación.

La Resolución 001 del 4 de diciembre de 1998 establece los criterios de imposición de multas en salario mínimo legal mensual vigente, y según el número de animales del predio que no haya vacunado (ICA, 2013).

Materias primas e insumos

Para el desarrollo de la actividad, en la hacienda Berlín se requiere de suplementos alimenticios para la ceba y medicina veterinaria para su cuidado y acondicionamiento, siendo algunas para efectos preventivos y/o correctivos.

Suplemento alimenticio

Tabla 6.

Suplementos alimenticios

Suplementos	Frecuencia	Gr/día	Kg/mes/novillo
Melaza	Ocasional	0,03	1
Sal mineralizada al 4%	Diaria	120	3,6

Este suplemento se suministrará de manera periódica a fin de mantener el adecuado acondicionamiento de los novillos.

Medicina Veterinaria**Tabla 7.***Medicina veterinaria*

Medicamento Veterinario	Frecuencia	Descripción
Ivermectina 3,15% TC X500 ml	Cuando se compraron los animales y tres meses después de llevarlos al potrero.	Para el control de parásitos internos y externos, nuca y garrapatas
Edo Kolosal X500 ml	Cuando se compraron los animales y tres meses después de llevarlos al potrero.	Para la falta de nutrientes que impide aumentar el peso del ganado, también impide aumentar la rentabilidad.
Cipermetrina	Cuando se compraron los animales y tres meses después de llevarlos al potrero.	Para el control de parásitos externos moscas y garrapatas.
Flunixinina	Depende del criterio del veterinario	Para fiebre, dolores y cólicos
Hemox B12	Depende del criterio del veterinario	Para problemas de secadera y parásitos en la sangre
Aftosa	Semestral	Para combatir enfermedad viral mortal
Carbón	Semestral	Para combatir enfermedad viral mortal

Análisis administrativo y organizacional

Estructura legal y organizacional de la empresa

Nuestro plan de negocio se analizó a través de un estudio donde se tuvieron presente las diferentes estructuras jurídicas y se tomó la decisión de que La Sociedad Anónima Simple se ajusta a los requerimientos del proyecto por las siguientes razones:

- La creación de la empresa es más fácil. Una S.A.S. la podemos crear mediante documento privado, lo cual le ahorra a la empresa tiempo y dinero,
- Se conforma con mínimo dos socios
- El capital de los socios, son recursos propios para obtener el capital necesario
- La sociedad forma una persona jurídica

Por lo tanto, se conformará una sociedad por acciones simplificadas, con las siguientes características.

Razón social

“GANADERÍA LUSE SAS”.

Socios

Luis Fernando Sepúlveda Parrado.

Sergio Esteban Suarez Correa.

Domicilio

Villavicencio – Meta.

Teléfonos – 3204493722 – 3112140258.

Correo electrónico - ganaderialusesas@gmail.com

Objeto social

Esta sociedad tiene como objeto principal la ceba de ganado bovino con la respectiva comercialización en pie, así como otras actividades agropecuarias y comerciales que tengan relación con el sector agroindustrial.

Capital**Tabla 8.***cuota por socio*

SOCIOS	CUOTAS	VALOR
LUIS FERNANDO SEPULVEDA	1	\$248.500.000
SERGIO SUAREZ CORREA	1	\$248.500.000
TOTAL	2	\$497.000.000

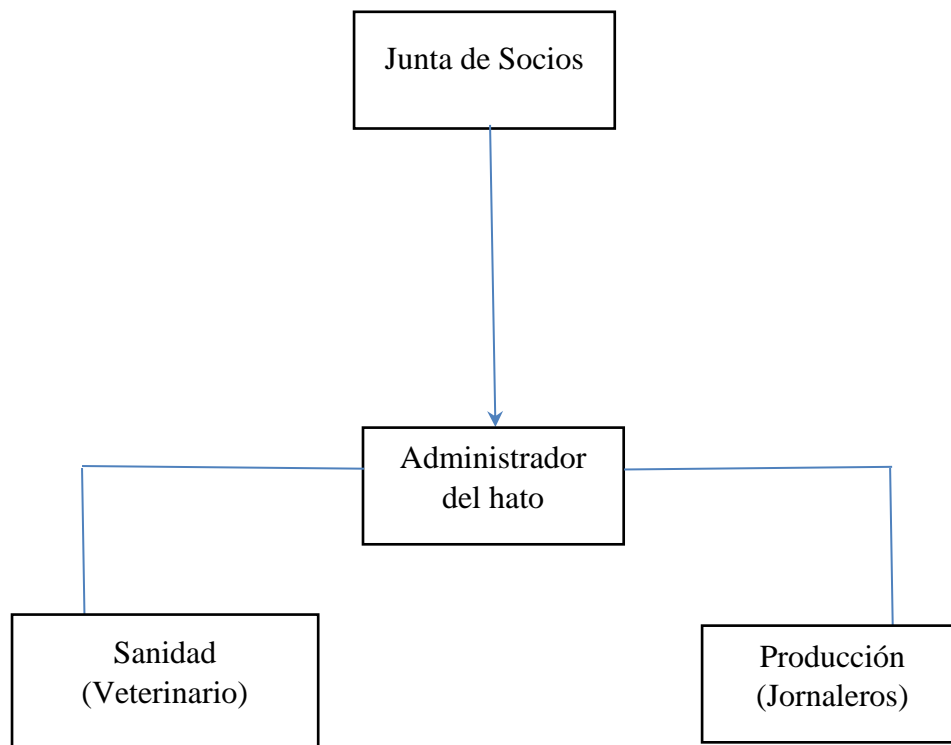
Representante Legal

Sergio Suarez Correa.

Organigrama de la empresa

Figura 34.

Junta de socios



Manual de cargos

Tabla 9.

Identificación del cargo - administrador del Hato

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo	Administrador del Hato
Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria. Coordinar a otros trabajadores de la finca, llevar registros de la explotación, revisar aguas, suministrar sal al ganado, rotación de ganado en potreros, medicamentos y vacunar ganado	

Tabla 10.*Identificación del cargo - Veterinario*

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo	Veterinario
El veterinario se desarrolla diariamente en la finca, donde cumple a cabalidad con su labor, es de diagnosticar, pronosticar, tratar y prevenir las enfermedades que afectan a los animales	

Tabla 11.*Identificación del cargo - Jornal*

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo	Jornal
Manejo diario de los lotes de novillos, trasladado la franja de cerca eléctrica para que el lote se alimente, dosificación de cada día de sal, mantenimiento de cercas y broches y realizar procesos de cambio de potreros para el lote de novillos, supervisión diaria del lote de novillo para registrar alguna anomalía en el lote e informar oportunamente	

Estructura organizacional***Misión***

Brindar ganado de excelente calidad bajo procesos productivos eficientes y amigables con el medio ambiente, dirigido a las empresas comercializadores de carne en canal en el país.

Nuestro compromiso es con el cliente y consumidor final, por ellos se trabajará con honestidad y humildad, siempre prestos a escuchar sus peticiones.

Visión

Ser reconocidos en el mercado local, en términos de calidad y tiempos de engorde eficientes. Incrementando y garantizando rentabilidad, producción y sostenibilidad que

incentiven mayores ingresos. Ofreceremos productos desarrollados los cuales nos permitan incursionar nuevos mercados en el ámbito internacional.

Valores Corporativos

- Desarrollo personal y profesional de los colaboradores y socios en un entorno laboral saludable y seguro.
- Suministro de productos de alimentación animal y humana seguros y de calidad contrastada, con registro Ica.
- Desarrollo económico y social de la empresa familiar y de la sociedad rural en la que actuamos, asumiendo como principio básico el respeto al Medio Ambiente.

Objetivos empresariales

Objetivo general

Posicionar la empresa dedicada a la ceba y comercialización de ganado bovino en pie, teniendo una rentabilidad de inversión, con el fin de generar empleos y así contribuir al crecimiento económico del país.

Objetivos específicos

- Posicionarse en el mercado ganadero de la región como una empresa modelo en la producción de ceba de ganado
- Generar bienestar socio-económico para la región de influencia del proyecto
- Producir ganado para sacrificio de excelente calidad que satisfaga las necesidades y exigencias del mercado.
- Proyectar la hacienda con un incremento rentable en animales/has

Metas

- Tener una hacienda capaz de cebar 200 machos con peso promedio de 500kg

- Generar empleo directo a familias de la vereda
- Obtener ingresos de 850.000.000 por concepto de ventas de los 200 animales previamente cebados.

DOFA**Tabla 12.***DOFA*

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se cuenta con recursos propios ➤ Conocimiento en el sector ganadero ➤ Cercanía a la zona de comercialización ➤ Buenas instalaciones para el proceso de ceba ➤ Raza resistente a cambios climáticos ➤ Clientes que aseguran la compra de producto ➤ Vías de fácil acceso 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El terreno de producción no es propio ➤ Se desconoce los modelos financieros aplicados para la ceba de ganado
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existencias de compradores que garantizan nuestra compra ➤ Nuevos mercados (Exportación) ➤ Fácil consecución de maquinaria para el desarrollo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enfermedades virales mortales ➤ Inseguridad en el campo colombiano ➤ Contrabando ➤ No renovación del contrato de arrendamiento

Tabla 13.*Análisis DOFA*

ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
<p>El conocimiento en el sector, nos sirve para dar inicio a un plan de apertura de mercados y evaluar la posibilidad de compra. Adicionalmente, la zona de distribución nos favorece de gran manera en temas de costos y bienestar animal. Por otro lado, también a disminuir el tiempo de viaje y con ello el peso del ganado no se verá disminuido</p> <p>Con respecto a la existencia de compradores que garantizan nuestra compra, aquellos nos permiten tener una venta garantizada de nuestro producto final</p>	<p>El desconocimiento en la aplicación de modelos financieros será contrarrestado con haber recibido una formación a nivel de pregrado en Administración de Empresas Agropecuarias enfocado principalmente en el manejo de recursos humanos y financieros.</p>
ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIAS (DA)
<p>Con nuestras instalaciones idóneas podemos programar una vacunación que nos garantice la sanidad de nuestros animales y así hacerles frente a estas enfermedades.</p> <p>La facilidad en las vías de acceso y la resistencia a cambios climáticos de nuestros animales nos permiten encontrar una solución rápida y oportuna si el arrendador da por terminado el contrato de arrendamiento sin justa causa.</p>	<p>Estas presentan una dificultad para la hacienda o las decisiones que se tomen alrededor de ella, y el impacto que tienen sobre el negocio es significativamente alto.</p> <p>Frente a todo esto, es necesario manejar el proceso de ceba de forma escalonada, es decir por lotes de ganado y así evitar cualquier tipo de amenaza administrativa y financiera</p>

Análisis financiero

Es importante tener en cuenta que, para este estudio, se tuvieron en cuentas cada uno de los elementos, los cuales hacen parte de este la parte financiera de este proyecto, como son aquellos, que hacen parte de inversión fija, así mismo la capital de trabajo, de igual manera aquella que hace parte de la estructura de costos y gastos, presupuesto de venta, sueldos, rubro, entre otros.

Esto se hace con el fin de poder determinar si nuestro proyecto va ser rentable y si la viabilidad esta, ya que esto es importante para poder dar un buen desarrollo a este proyecto.

Inversión fija y capital de trabajo

Tabla 14.

Inversión fija

Material	Cantidad	Valor C/U	Valor
INVERSIÓN FIJA			
Cerca eléctrica			5.000.000
Transformador 200 Km	1	495.000	495.000
Bebederos 500 litros	8	250.000	2.000.000
Saladero	16	40.000	640.000
Motobomba	1	450.000	450.000
Voltímetro	1	60.000	60.000
Bomba de espalda	1	200.000	200.000
Manilas ganaderas	2	70.000	140.000
Manguera x50 metros	40	80.000	3.200.000
Escritorio	1	350.000	350.000
Computador	1	2.000.000	2.000.000

Tabla 14. *Continuación*

Guadañadora	1	1.200.000	1.200.000
Herramientas		400.000	400.000
TOTAL			\$16.135.000

Tabla 15.*Capital de trabajo*

CAPITAL DE TRABAJO	
Alimentación	
SAL	
Consumo/kilo/animal/mes	3,6
Número/animales	200
Número de meses	11
Consumo total meses/kilos	7,920
Kilos/bulto	40
Consumo de bultos/meses	198
Costo total de sal	13.860.000
MELAZA	
Consumo/kilo/animal/mes	1
Número animales	200
Número de meses	11
Consumo total meses/kilos	2.200
Kilos/bulto	25
Consumo de bultos/meses	88
Costo total de melaza	2.640.000
Plan Fitosanitario	
FIEBRE AFTOSA	

Tabla 15. *Continuación*

Número de vacunas/año	2
Número de animales	200
Total de vacunas	400
Precio vacunas	1.215
Costo total vacuna	486.000
CARBÓN	
Número de vacunas/año	2
Número de animales	200
Total de vacunas	400
Precio vacunas	1.000
Costo total vacuna	400.000
PURGA (Ivermectina 3,15%)	
Número de animales	200
Dosis/cm/animal	88
Total dosis/cm/animal	1.600
Total frascos de purga	88
Costo total frasco de purga	720.000
BAÑO (Ethion)	
Número de animales/mes	200
Dosis/cm/animal	1,5
Total dosis/cm/animal	300
Total frascos de baño/mes	1
Costo total frasco de purga	100.000

Tabla 15. *Continuación*

MANO DE OBRA		
Personal De Producción		
	Mensual	11 meses
Veterinario	400.000	1.200.000
Administrador del hato	1.160.000	12.760.000
Jornal	1.160.000	12.760.000
COSTO TOTAL PERSONAL DE PRODUCCIÓN		\$26.720.000
Arrendamiento		
Pasto/animal/mes		15.000
Número de animales		200
Arrendamiento pasto/mes		3.000.000
COSTO TOTAL ARRENDAMIENTO		\$33.000.000
Compra De Ganado		
Costo por novillo de 300kg		2.000.000
COSTO TOTAL DE LOS NOVILLOS		\$400.000.000
Transporte De Ganado		
Valor del flete		3.500.000
Guías de movilización		120.000
Bono de venta		0
COSTO TOTAL TRANSPORTE GANADO		3.620.000

Presupuesto**Venta esperada****Tabla 16.***Venta esperada*

Periodo	No de Animales	Kilos/Animal	Precio/Kilos	Venta Total
11 meses	200	500	8.500	850.000.000

Conclusiones

- Se logra determinar que el comprador final en el cual la Hacienda Berlín enfocará sus esfuerzos para la venta del ganado es el potrero a báscula (intermediario) dado por su gran facilidad de comercialización y beneficiará notablemente los costos de venta tales como el valor del flete, comisión de la subasta ganadera, pérdida de peso de los bovinos.
- El plan de negocios arroja positivo, esto lo hace el plan de negocios viable y con un incremento notable para los próximos años.
- Se implementan herramientas de decisión con base en indicadores de capacidad de producción de la hacienda e indicadores de ganancia mensual en kilogramos del lote de novillos, esto le permite a la hacienda Berlín entender su estructura de producción para tener un mejor desempeño.
- Mediante la estructuración financiera por la cual se soportará la financiación y viabilidad de los recursos necesarios del plan de negocios, es posible lograr una mayor rentabilidad en el ejercicio que lleva a cabo la hacienda Berlín gracias a una mejor rotación de ganado, disminución de costos, optimización de los procesos asociados a todo el ciclo productivo, con base en las Buenas Prácticas Ganaderas.
- Se definen los factores de diferenciación entre un modelo semi intensivo el cual estamos manejando a un sistema extensivo que es el tradicional, como los siguientes: Su calidad de carne, siendo un ganado alimentado a base de pasturas en excelente estado por su contenido en proteína; como también con sal mineralizada la cual en el bovino ayuda a su ganancia de peso diaria.
- El proceso de ceba es mucho más corto debido a la metodología de producción que permitirá aumentar la productividad en los bovinos a comparación del sistema extensivo que tiene una ganancia mensual de 10kg/mes y con ello menor eficiencia productiva y ciclos de producción más largos con posibles periodos de falta de producción.

Ahora que hemos visto todo lo anterior podemos concluir que para llegar al punto máximo de engorde de 500 kg de nuestros animales se tarda un aproximado de nueve meses más con una pérdida adicional de 51.000.0000 entre arrendamientos, nómina y medicina.

- Con este diseño metodológico se da como resultado que la ceba de ganado semi intensivo es más eficiente y rentable que la ceba tradicional o extensiva después de la formulación y evaluación en los costos del mismo proyecto.
- El desarrollo rural en Colombia se debe direccionar hacia el fortalecimiento de las empresas agropecuarias y pequeños productores, haciéndolos más eficientes en cuanto a temas de competitividad, innovación y capacitación dentro de las oportunidades y cambios que se están dando en el mercado.

Referencias.

- Alcaldía de Acacias. (2017). Mapas. <https://www.acacias.gov.co/galeria/23/mapas/>
- Asocebu. (2021). Brahman; Antecedentes y características. <https://www.asocebu.com/index.php/razas/brahman#caracter%20C3%ADsticas-de-la-raza>
- Colombia productiva. (2020). Carne bovina. <https://www.colombiaproductiva.com/ptpcapacita/publicaciones/sectoriales/publicaciones-turismo-de-bienestar/guia-de-buenas-practicas-en-sostenibilidad-prestad>
- Compañía Ganadera Del Meta. (2021). Listado de lotes, subastas desde 01245 hasta 01245, ciudad Puerto López. <https://www.subastaganaderapuerto-lopez.com/wpcontent/uploads/2021/10/listado-de-precios-subasta-n.-1245-puerto-lopez.pdf>
- Contexto Ganadero. (2014). La carne, alimento vital en todas las etapas del ser humano. <https://www.contextoganadero.com/GANADERIA-SOSTENIBLE/LA-CARNE-ALIMENTO-VITAL-EN-TODAS-LAS-ETAPAS-DEL-SER-HUMANO>
- Contexto ganadero. (2017). Conozca cuatro etapas que forman el precio del ganado. <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/conozca-cuatro-etapas-que-forman-el-precio-del-ganado>
- Contexto Ganadero. (2020). Alimentación del ganado vacuno. <https://www.contextoganadero.com/blog/alimentacion-del-ganado-vacuno>
- Contexto ganadero. (2021). Ganaderos del Meta sienten que los buenos precios del ganado traerán consecuencias. <https://www.contextoganadero.com/regiones/ganaderos-del-meta-sienten-que-los-buenos-precios-del-ganado-traeran-consecuencias>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2012). La estructura de la producción de carne bovina en Colombia. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/insumos_factores_de_produccion_octubre_2012.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2021). Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG). https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/sacrificio/bol_sacrif_Itrim21.pdf

- Fedegan. (2014). Bases para la formulación del plan de acción 2014 – 2018 para el mejoramiento de la ganadería del departamento de Meta. <file:///C:/Users/dario/Downloads/6.PlanMetaFINAL.pdf>
- Fedegan. (2018). Inventario total bovinos y bufalinos. <https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/drawStatWidgetFilter.jsp?pIdStat=2&pIndexX=0>
- Fedegan. (2018). Orientación del hato ganadero. <https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/drawStatWidgetFilter.jsp?pIdStat=6&pIndexX=1>
- Fedegan. (2020). ¿Quiénes somos y qué queremos? : https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://storage.googleapis.com/saticfedegan/documentacion_fng_fep_2019/documentos/documentos_varios/Elementos_de_Calidad_ver2.pdf
- Fedegan. (2021). Características de consumo. <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0>
- Fedegan. (2022). Buenas Prácticas Ganaderas. <https://www.fedegan.org.co/PROGRAMAS/BUENAS-PRACTICAS-GANADERAS>
- Fedegan. (2023). Precio promedio de ganado gordo en pie Colombia (\$ x kilo) - Precio Referencia. <https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/drawStatWidgetFilter.jsp?pIdStat=63&pIndexX=5>
- Friogan. (2022). ¿Quiénes somos?. <https://friogan.com/nuestra-historia/>
- Google maps. (2021). Hacienda Berlín Acacias. <https://www.google.com.co/maps/dir/Hacienda+Berl%C3%ADn,+Acac%C3%ADas,+Meta//Puerto+L%C3%B3pez,+Meta/@3.9868486,-73.646325,92771m/data=!3m1!1e3!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x8e3e204fd490b6ab:0xa182720bf0b74e6e!2m2!1d-73.50334!2d3.931713!1m5!1m1!1s0x8e15a4f8e72c9e0>
- Google Maps. (2021). Hacienda Berlín Acacias. <https://www.google.com.co/maps/dir/Hacienda+Berl%C3%ADn,+Acac%C3%ADas,+Meta/Friogan,+Villavicencio,+Meta/@4.0374829,-73.7799169,46383m/data=!3m2!1e3!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x8e3e204fd490b6ab:0xa182720bf0b74e6e!2m2!1d-73.50334!2d3.931713!1m5!1m1!1s0x8e3e2>

- Instituto Colombiano Agropecuario. (1987). Pasto Llanero. https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/20476/78464_7324.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2013). La vacunación es la mejor forma de proteger. [https://www.ica.gov.co/periodico-virtual/prensa/2013-\(2\)/la-vacunacion-es-la-mejor-forma-de-proteger-la-san#:~:text=En%20Colombia%20el%20Instituto%20Colombiano,pa%C3%A4Ds%20libre%20de%20enfermedades%20mediante](https://www.ica.gov.co/periodico-virtual/prensa/2013-(2)/la-vacunacion-es-la-mejor-forma-de-proteger-la-san#:~:text=En%20Colombia%20el%20Instituto%20Colombiano,pa%C3%A4Ds%20libre%20de%20enfermedades%20mediante)
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2018). Censo Pecuario Nacional. : <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018#:~:text=CENSO%20BOVINO%20EN%20COLOMBIA%3A,4%25%2C%20respecto%20a%202020>.
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2019). Tabla bovinos por municipios y departamentos. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018/tabla-bovinos-municipios-departamentos-2019.aspx>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2021). Buenas prácticas ganaderas. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias/listado-de-predios-certificados-en-bpg.aspx>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2021). Con la estrategia ‘Juntos por el Campo’, el sector agropecuario mantiene el crecimiento en el primer trimestre de 2021 con una variación de 3,3%. <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-estrategia-juntos-por-el-campo-aumento-pib>
- InfoAgro. (2019). La importancia de la carne de bovino, porcino y pollo en la población mundial. <https://infoagro.com.ar/LA-IMPORTANCIA-DE-LA-CARNE-DE-BOVINO-PORCINO-Y-POLLO-EN-LA-POBLACION-MUNDIAL/>
- Jiménez, N. J. (2008). El Sector De Ganadería Bovina En Colombia. Aplicación De Modelos De Series De Tiempo Al Inventario Ganadero. *Revistas Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. 16 (1). 165-177. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052008000100012
- Soto, S. A. (2020). El objetivo para 2021 es que la carne colombiana llegue a los mercados de China y Malasia. <https://www.larepublica.co/economia/el->

[objetivo-para-2021-es-que-la-carne-colombiana-llegue-a-los-mercados-de-china-y-malasia-3104022](#)

Subasta. (2021). Listado de Precios Compañía Ganadera del Meta. http://www.subastaganaderapuertolopez.com/my-calendar/?mc_id=149

SubastarS.A.S. (2021). Informes de precios. <http://app.subastar.com.co/precio/>

Vasquez, H. A., y Giraldo, V. (2015). Rotación de potreros, herramienta para incrementar la producción.

<https://www.contextoganadero.com/reportaje/rotacion-de-potreros-herramienta-para-incrementar-la-produccion>