

PLAN DE NEGOCIO PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA DEDICADA AL
LEVANTE DE TERNEROS IMPLEMENTANDO UN SISTEMA DE
SEMICONFINAMIENTO BAJO EL MODELO DE PRODUCCIÓN LIMPIA Y
SOSTENIBLE CON EL MEDIO AMBIENTE EN LA FINCA LA PEÑA, EN EL
MUNICIPIO DE ARJONA BOLÍVAR.

LIBARDO ENRIQUE CASTRO ROJAS

PROYECTO DE GRADO

Asesor

JAIRO OROZCO TRIANA
ECONOMISTA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION INDUSTRIAL
CARTAGENA
2013

PLAN DE NEGOCIO PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA DEDICADA AL
LEVANTE DE TERNEROS IMPLEMENTANDO UN SISTEMA DE
SEMICONFINAMIENTO BAJO EL MODELO DE PRODUCCIÓN LIMPIA Y
SOSTENIBLE CON EL MEDIO AMBIENTE EN LA FINCA LA PEÑA, EN EL
MUNICIPIO DE ARJONA BOLÍVAR.

LIBARDO ENRIQUE CASTRO ROJAS

PROYECTO DE GRADO

Asesor
JAIRO OROZCO TRIANA
ECONOMISTA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION INDUSTRIAL
CARTAGENA
2013

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO		Pág.
1 INTRODUCCIÓN		8
2 FORMULACION DEL PROBLEMA		9
3 JUSTIFICACIÓN		10
4 OBJETIVOS		13
4.1 OBJETIVO GENERAL		13
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS		13
5 MARCO REFERENCIAL		14
5.1 MARCO TEORICO		14
5.1.1 Teoría De Andy Freire		14
5.1.2 Teoría De Allan Gibb		15
5.1.3 Ganadería		15
5.1.3.1 Razas de ganado bovino		17
5.1.3.1.1 Raza Gryr		17
5.1.3.1.2 Raza Bramhan		18
5.1.3.1.3 Raza Guzera		19
5.1.3.1.4 Raza Indubrasil		20
5.2.3.2 Condiciones climáticas y el bienestar animal		21
5.2.3.2.1 Temperatura ambiental		23
5.2.3.2.2 Humedad relativa		23
5.2.3.2.3 Movimiento de aire		24
5.2.3.2.4 Radiación solar		24
5.2.3.3 Tipos de explotación ganadera		26
5.2.3.3.1 Ganadería Extensiva		27
5.2.3.3.2 Ganadería intensiva		38
5.2.3.3.3 Sistemas de explotación mixta		39
5.2.4 Papel de la Administración Industrial en Admón. Pecuaria		30
5.2.4.1 Fuerzas primarias		31
5.2.4.2 Organización		31
5.2.4.3 Financiamiento		32
5.1.4.4 Función productiva		33
5.1.4.5 Función física		33
5.1.4.6 Función económica		34
5.1.4.7 Función social		34
5.1.4.8 Función ecológica		34
5.2 MARCO CONCEPTUAL		35
6. ESTUDIO DE MERCADO		39
6.1 DEMANDA		39
6.1.1 Cantidad de terneros que obtiene por compra		39
6.1.2 Periodicidad de compra		40
6.1.3 Lugar de compra de los terneros		40

6.1.4 Criterios de compra de terneros	41
6.2 OFERTA	43
6.3 CANALES DE DISTRIBUCION	44
7. ESTUDIO TECNICO	45
7.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO	45
7.2 FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO	45
7.3 TIPO DE LEVANTE A IMPLEMENTAR	46
7.4 ALIMENTACION	46
7.5 LA CAPACIDAD TOTAL DISEÑADA	47
7.6 CAPACIDAD UTILIZADA Y PROYECTADA	47
7.7 CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO A OBTENER	47
7.8 IMPLEMENTACION DEL PLAN DE NEGOCIO	48
7.8.1 Adecuación de área de banco de proteína y energía	48
7.8.2 Adecuación de instalaciones	49
7.8.3 Distribución de potreros para pastoreo rotacional	50
7.8.4 Proceso de ensilaje	51
7.8.4.1 Corte	51
7.8.4.2 Humedad	51
7.8.5 Recurso Humano	52
7.8.5.1 Funciones del gerente general y representante legal	52
7.8.5.2 Funciones del veterinario	53
7.8.5.3 Funciones del corralero	54
7.8.5.4 Funciones de operario de campo	54
7.8.5.5 Funciones de mayordomo	55
7.9 MAQUINARIA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS	55
8. ESTUDIO FINANCIERO	56
8.1 VIDA ECONOMICA DEL PROYECTO	56
8.2 PLAN DE COMPRAS	56
8.3 COSTOS DE PRODUCCION	56
8.4 PROYECCION DE COMPRAS EN UNIDADES REQUERIDAS	57
8.5 PROYECCION DE COMPRAS EN PESOS	58
8.6 INFRAESTRUCTURA	58
8.7 GASTOS DE PERSONAL	59
8.8 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	60
8.9 GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACION	60
8.10 PROYECCION FINANCIERA	61
8.11 DEPRECIACION DE ACTIVOS	62
8.12 BALANCE GENERAL PROYECTADO	63
8.13 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO	64
8.14 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	65
8.15 INDICADORES FINANCIEROS	66
8.16 CRITERIOS DE DECISIÓN	67
8.17 ANALISIS FINANCIERO	67
9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	68
9.1 DOMICILIO LEGAL	69
9.2 MISION	69

9.3 VISION	69
9.4 ORGANIGRAMA	69
9.5 ANALISIS DOFA	70
9.5.1 Debilidad	70
9.5.2 Oportunidad	70
9.5.3 Fortaleza	70
9.5.4 Amenaza	70
10. IMPACTO SOCIOECONOMICO Y AMBIENTAL	71
10.1 IMPACTO ECONOMICO	71
10.2 IMPACTO SOCIAL	71
10.3 IMPACTO REGIONAL	71
10.4 IMPACTO AMBIENTAL	71
11. ASPECTOS LEGALES	73
12. CONCLUSIONES	81
13. BIBLIOGRAFIA	82

INDICE DE FIGURAS

	PAG
FIGURA 1. Teoría del triángulo invertido	14
FIGURA 2. Raza Gyr	17
FIGURA 3. Raza Bramhan	18
FIGURA 4. Raza Guzera	19
FIGURA 5. Raza indubrasil	20
FIGURA 6. Explotacion extensiva. Mucha tierra pocos bovinos	27
FIGURA 7. Bovinos en estabulación – sistema de alimento	28
FIGURA 8. Funciones en cuatro flancos	33
FIGURA 9. Canales de distribución	44
FIGURA 10. Ubicación geográfica del proyecto	45
FIGURA 11. Crecimiento de pasto de corte	49
FIGURA 12. Crecimiento de leguminosas	49
FIGURA 13. Planos de corral y vaqueras	50

INDICE DE GRAFICAS

	PAG
GRAFICA 1. Cantidad de terneros comprada por cebador	39
GRAFICA 2. Periodicidad de la compra	40
GRAFICA 3. Lugar de compra de terneros	19
GRAFICA 4. Criterio de compra de terneros	42
GRAFICA 5. Terneros entre 2 y 3 años de edad	43
GRAFICA 6. Maquinaria, equipos, herramientas e insumos	55
GRAFICA 7. Organigrama de la empresa	69

1. INTRODUCCIÓN

La ganadería es una actividad que se encuentra extendida y se desarrolla en un gran porcentaje del país, se considera como un ítem importante dentro del marco socioeconómico, para el desarrollo del campo caracterizado por la generación de trabajo e impulso al desarrollo social y con un aporte considerable al Producto Interno Bruto nacional y también agropecuario. En Colombia la ganadería se caracteriza por ser una actividad extensiva extractiva, con niveles de inversión bajos, y en un mercado globalizado, que es altamente competitivo por lo que las empresas ganaderas en Colombia, afrontan el desafío de establecerse en el mercado de productos con estándares de calidad alto y niveles de costos bajos, lo cual hace posible que las mismas tengan la capacidad de competir con el mercado internacional.

En el siguiente documento se establecen los parámetros para el montaje de una empresa dedicada al levante de terneros Cebú, implementando un sistema de semiconfinamiento bajo el modelo de producción limpia y sostenible con el medio ambiente; en el municipio de Arjona Bolívar, ya que este municipio constituye una de las principales fuentes de abastecimiento a nivel departamental. Implementando estrategias que conlleven a cubrir el aumento en la demanda de carne vacuno.

Para el montaje de la empresa es necesario conocer algunos temas como la historia de la incursión de la ganadería en Colombia, algunas teorías administrativas que se estudiaran con el fin de implementar la que mejor se identifica con el tipo de empresa, todo lo relacionado acerca del producto que se va a producir y comercializar, en este caso el ganado vacuno, tener claro la legislación vigente para no realizar actividades de forma ilegal.

Cabe resaltar que para la realización de las actividades se tendrán en cuenta aspectos ambientales como la no utilización de productos químicos para la producción del alimento de los terneros, y de ninguna manera se les suministrarán directamente a los terneros aditivos químicos que cambien la composición de su carne y pongan en peligro la salud de los consumidores, además todo el abono que se utilizara para la producción agrícola será derivado de compuestos orgánicos (compos), lo que garantiza la reducción de los impactos ambientales negativos que la actividad ganadera podría causar al medio ambiente.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años, en Colombia se ha visto un incremento en la demanda de ganado vacuno, debido a diversos factores que afectan directamente a la actividad ganadera, tales como: un aumento considerable en el consumo humano de carne, pasando de 17 kilos por persona en el 2010 a 20 kilos en el 2012¹, constituyese en el segundo producto cárnico más consumidos a nivel nacional; por otra parte se ha registrado un aumento en las exportaciones de ganado vivo, según cifras del DANE², entre enero y abril del año 2013, las exportaciones de bovino vivo crecieron en un 174,7%, con respecto al mismo periodo del año pasado³, muchos de estos bovinos son machos los cuales son embarcados desde la costa atlántica hacia el país de Líbano, teniendo también como destino a: Estados Unidos, China, India, Panamá, Venezuela, Ecuador, Países Bajos, Canadá, Angola, Jordania, ente otros. Además hay un mercado interno constituido por cebadores de la zona que es una fuente de comercialización de este producto.

¹ En línea,

http://elmeridianodecordoba.com.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=29724:aument%C3%B3-consumo-de-carne&Itemid=119 Recuperado el 30 julio de 2013.

² En línea, <http://historico.elpais.com.co/paionline/notas/Abril012010/3libano.html>

³ En línea, <http://contextoganadero.com/economia/aumentan-las-exportaciones-de-ganado-bovino-vivo-en-2013>

Debido a los factores mencionados, se experimenta una escases de terneros de engorde sobre todo en las zonas aledañas a los puertos de embarque, ya que son las más intervenidas por los entes negociadores.

Teniendo en cuenta lo anterior los pequeños y medianos ganaderos se ven en la necesidad de tecnificar los hatos con el fin de poder sacar el máximo provecho de las tierras y así poder ser competitivos y lograr tener una sostenibilidad en el mercado.

Bajo estas circunstancias resulta interesante realizar un Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada al levante de terneros en el municipio de Arjona Bolívar, ya que este constituye una de las principales fuentes desabastecimiento de este producto a nivel departamental, y que el 60,7 % del área cultivada es en pasto para la ganadería.

3. JUSTIFICACIÓN

La ganadería es una actividad que se encuentra extendida y se desarrolla en un gran porcentaje del país, se considera como un ítem importante dentro del marco socioeconómico, para el desarrollo del campo caracterizado por la generación de trabajo e impulso al desarrollo social y con un aporte considerable al Producto Interno Bruto Nacional y también agropecuario. En Colombia la ganadería se caracteriza por ser una actividad extensiva extractiva, con niveles de inversión bajos, y en un mercado globalizado, que es altamente competitivo por lo que las empresas ganaderas en Colombia, afrontan el desafío de establecerse en el mercado de productos con estándares de calidad alto y niveles de costos bajos, lo cual hace posible que las mismas tengan la capacidad de competir con el mercado internacional.

Circunscribiéndonos a la ganadería en el departamento de Bolívar, está enmarcada en una explotación de doble propósito y con un bajo porcentaje tecnificado de lechería especializada⁴, en lo que respecta al levante y la ceba, se

⁴En línea http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=3 fecha de revisión, 30 de julio de 2013.

caracteriza por ser extractiva y además extensiva lo cual no permite hacer mejoras productivas en este sector.

Aproximados a el lugar específico donde se desarrollaría el proyecto en mención el municipio de Arjona, localizado en el departamento de Bolívar, cuya economía gira en torno a tres actividades principales: ganadería, agricultura y la pesca, las cuales se desarrollan de manera tradicional o medianamente tecnificada de acuerdo con la oferta ambiental, la ubicación especial, las condiciones individuales, las de trabajo y las de mercado tenemos que en dicho municipio son utilizadas un 61.9% de las tierras para la actividad ganadera, mientras que las explotaciones Agrícolas ascienden a un 12,8%⁵; las estrategias para el desarrollo de la actividad ganadera deben basarse en mayor grado en los sistemas integrados (producción animal, agrícola y forestal), buscando minimizar, en lo posible, la compra de insumos químicos y reducir la contaminación y la destrucción de los recursos naturales y así lograr tener un producto lo más ecológico posible.

Lo anterior coincide con el pensamiento Mearns⁶, el cual sostiene que la producción ganadera puede desempeñar una función importante en el apoyo a la ordenación sostenible de los pastizales, a la protección de la flora y de la fauna silvestres y de otras formas de biodiversidad, al aumento en la fertilidad del suelo y al ciclo de nutrientes, así como al ordenamiento de las respectivas cuencas hidrográficas donde se desarrolle.

Para poder lograr estándares reales de competitividad y sostenibilidad en la producción ganadera, es necesario utilizar tecnologías que permitan suplir los efectos de la poca oferta forrajera en épocas con dichas características y disminuir

⁵En línea <http://www.arjona-bolivar.gov.co/apc-afiles/35613836303062313831623861353565/PGIRSoriginal.pdf> fecha de revisión, 18 de junio de 2013.

⁶Mearns R. Livestock and environment: potential for complementary. Revista Mundial de Zootecnia 1997. 88(1):2-13.

al máximo los deterioros originados al medio ambiente; las alternativas más eficientes para alcanzar estos objetivos se encuentran en la implementación de los sistemas silvopastoriles combinados con técnicas alimentarias y de preservación ambiental.

La ganadería bovina ocupa la mayor parte de las tierras explotadas de Colombia y genera actividades; como la tala y la quema de bosques, la uniformidad genética al privilegiarse el monocultivo de gramínea, la desecación de humedales, la construcción de vías de acceso, la demanda creciente de madera para construcciones, la deposición de residuos orgánicos e inorgánicos en el agua y en el suelo, la emisión de gases, entre otros aspectos, lo cual genera un impacto de especial consideración sobre los recursos naturales y el medio ambiente, lo que puede conllevar a desequilibrios naturales de considerable importancia⁷.

En cuanto a la relación suelo, planta, animal, se reconoce la gran importancia en el proceso de producción bovina, razón por la cual para la implementación de este proyecto se analizarán con detenimiento los diversos factores que puedan alterar las condiciones físicas, químicas y biológicas de los recursos, mitigando los impactos negativos que se generen a través de la implementación de sistemas silvopastoril en forma rotacional. Haciendo una buena disposición de desechos sólidos utilizando en forma óptima las heces y desechos sólidos en la fabricación de compostaje que serán utilizados para la fertilización orgánica de suelos, creando bancos de proteínas para la alimentación de los animales y diseñando planes de arborización con leguminosas arbóreas nativas e inducidas.

⁷Mahecha L. L. El silvopastoreo: una alternativa para la producción bovina sostenible y competitiva. En: seminario nacional: alternativas para la producción bovina y especies no tradicionales. Medellín, Universidad de Antioquia y Universidad Nacional, 2000.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Formular un plan de negocios que permita determinar las condiciones adecuadas para la creación y puesta en marcha de una empresa agropecuaria dedicada al levante de terneros implementando un sistema de semiconfinamiento bajo el modelo de producción limpia y sostenible con el medio ambiente.

4.2 Objetivos Especificos

- Determinar la viabilidad del mercado y conocer la oferta y la demanda de terneros, para orientar la producción del negocio y conocer así el tamaño del mismo.
- Identificar las condiciones físicas requeridas para llevar a cabo el proceso de levante de terneros, incluyendo maquinarias a utilizar y personal necesario para llevar a cabo el proyecto.
- Identificar los recursos económicos necesarios para operar la empresa realizar el presupuesto del negocio.
- Hacer una proyección financiera de la operación de la empresa con el fin de determinar su viabilidad y rentabilidad.
- Describir los aspectos legales, y tributarios que rigen la ganadería en Colombia
- Analizar el impacto socioeconómico y ambiental que el negocio tendrá sobre el municipio de Arjona Bolívar y en la región.

5 MARCO REFERENCIAL

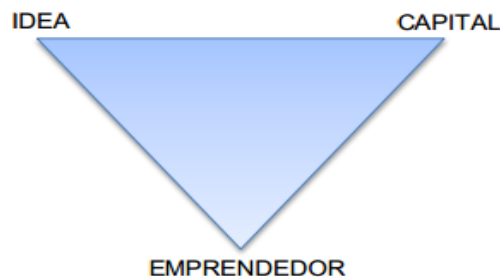
5.1 Marco Teórico

Para el correcto funcionamiento, desarrollo y sostenimiento de una empresa, se hace necesario recurrir a ciertos aspectos administrativos, técnicos y funcionales, tales como algunas teorías que sirven de apoyo en la implementación de los modelos empresariales y apoyan los modelos administrativos implementados en dicha empresa, además conocer profundamente acerca de la actividad que se estará llevando a cabo en la empresa, en este caso, temas agrícolas, ganaderos y ambientales.

5.1.1 Teoría de Andy Freire:

Según la teoría del triángulo invertido propuesta por Andy Freire, todo proceso emprendedor combina tres componentes:

FIGURA 1. TEORIA DEL TRIANGULO INVERTIDO



El punto de apoyo es el emprendedor, quien necesita dos componentes adicionales para llegar: la idea de negocio con viabilidad de mercado, y el capital. Cuando un emprendimiento no es exitoso, siempre se debe a la falla de una de estas tres variables, o la combinación entre ellas. De la firmeza del emprendedor depende, en gran medida, que el modelo no se derrumbe; el emprendedor

exitoso” siempre logra el capital o el gran proyecto. Por eso el problema trascendental no es el capital ni la idea, porque emprender va más allá de una mera actitud mercantil o un conjunto de conceptos.

5.1.2 Teoría de Allan Gibb:

Muestra un ejemplo de cómo las entidades de educación deberían enfocar sus esfuerzos para la educación empresarial.

De ahí parte el análisis de la educación empresarial. En esta se tienen en cuenta las siguientes características:

Comparte los valores de las MiPyMe, está arraigada en las prácticas de la comunidad, valora tanto el conocimiento tácito como el explícito, fuertemente comprometida con todos los interesados, fuertes vínculos con los empresarios, diseñada como una organización empresarial, enfocada en diseñar un ambiente empresarial con todo tipo de organizaciones, entiende cómo los empresarios aprenden y construyen sus enfoques a partir de esta base, Usa cuidadosamente el conocimiento adquirido de otras fuentes.

5.1.3 Ganadería

En su origen la ganadería bovina de Colombia se caracterizó por el doble propósito de sus animales, los cuales llegaron al país sin selección previa que les orientara hacia carne o hacia leche generando de manera indiscriminada estos productos a la población humana. Posteriormente la importación de razas selectas al país, incrementó la variabilidad genética y propició la mejora del ganado con orientación a sistemas de producción especializados. Es decir, de una ganadería de doble utilidad, bajo la influencia de una tecnología foránea, que fomentaba un cruzamiento de tipo absorbente, inició la desaparición de las razas criollas originando las ganaderías de carne o leche especializada, bajo estímulos socioeconómicos.

En la ganadería de leche, situada en altiplanos de clima frío de la región andina, la adaptación de razas especializadas, fue un proceso relativamente fácil,

imponiéndose las razas de origen europeo. En el piso térmico cálido las razas cebuinas realizaron un papel parecido, absorbiendo los ganados criollos existentes. Por su parte en el piso térmico medio predominó la persistencia del ganado criollo y de cruces indiscriminados, dadas las dificultades de adaptación. A nivel nacional como resultado de este proceso, aparecieron las cuencas lecheras de los altiplanos andinos, la ganadería de carne con sus diversas actividades tecnológicas (cría y/o levante y/o ceba) en las zonas de trópico, y la persistencia de la ganadería de doble propósito, con características específicas, en los climas medios del país. Sin embargo se encuentran en cuencas lecheras sistemas en donde se ordeñan las vacas, se crían y levantan los terneros y se envían al matadero los novillos. (Es el caso de Nariño, Boyacá, Cauca y Tolima, entre otros). El sistema de producción de carne, dadas las características agroecológicas y socioeconómicas (traducido en limitaciones económicas) se mantuvo en un subdesarrollo que tuvo como consecuencia la aparición de los ciclos ganaderos de venta y retención de vientres. En razón de lo anterior, la producción de leche generó una alternativa económica que generó el regreso del sistema de producción de carne hacia el sistema de producción de doble propósito. En términos generales se diferencian tres periodos de desarrollo en la actividad ganadera. La cría que inicia desde el nacimiento hasta el año de edad, incluida en esta etapa el destete periodo que hace referencia al momento de retirar la cría de la madre para dejar de tomar leche y generalmente ocurre a los nueve meses de edad, pero dependiendo del tipo de manejo puede ocurrir antes. El periodo de levante va desde los doce meses a los dos años de edad, es un periodo de crecimiento y formación y por último el periodo de ceba o engorde de los animales que va de los dos años hasta dar el peso óptimo generalmente a los tres años. Estos periodos varían de acuerdo al tipo de manejo y ganado utilizado.

5.1.3.1 Razas De Ganado Bovino

En el Departamento de Bolívar, la raza de ganado que predomina es cebú y sus diferentes cruces con otras razas, buscando una mayor adaptabilidad al clima, y resistencia a los diferentes aspectos de la región, generando productividad

5.1.3.1.1 Raza Gyr

Figura 2 Raza Gyr



Proviene de la península de Kathiawar en la India, región de clima muy cálido, suelos muy pobres y secos. Esta raza participó activamente en la formación de la raza Brahman Rojo e Indubrasil. El Gyr lechero le ofrece al ganadero moderno la alternativa de cruzamientos para producir ganado de doble propósito.

Se sabe que los primeros ganados Gyr en América fueron llevados a Brasil, país en donde se difundió ampliamente por todo el continente. De hecho a la raza Gyr fuera de la India, se la encuentra principalmente en abundancia en los siguientes países: Brasil, Colombia, México y diversos países Centroamericanos.

Características

Su apariencia general impresiona agradablemente. Los animales son de tamaño mediano, con cuerpo bien proporcionado, líneas nítidas y constitución robusta; siendo su distinción sobre las demás razas la conformación de su cabeza, que es prominente con frente muy amplia y ultra convexa, haciéndola inconfundible. Los

cuernos son gruesos, caídos y dirigidos hacia atrás, algo hacia afuera y con curvatura hacia arriba. Orejas muy largas, pendulosas y «encartuchadas». El prepucio, ombligo y papada muy desarrollados y pronunciados, su piel es colgante y floja. El pelaje varía del rojo castaño al blanco, entremezclado con negro y rojo. Sobresale por una buena pigmentación. El color típico es blanco moteado de rojo habiendo estirpes con más rojo que blanco, aunque se encuentran ejemplares con cierto “ruanismo” o coloración manchada, el cuello es corto y grueso en los toros, y fino en las vacas. La giba es grande y en forma de riñón. El dorso y el lomo son anchos y horizontales, lo mismo que la grupa. Las hembras poseen ubres de buen tamaño, con pezones medianos o grandes, destacándose de las demás razas por su buena producción de leche y gran docilidad. Los toros adultos de la raza, llegan a pesar en promedio 750 kg. a los 5 años; las hembras adultas pueden alcanzar un peso de 450 kg. entre los 4 y 5 años. Los becerros al nacer pesan 25 kg. Para el caso de los machos y 24 kg. para las hembras. A los 2 años los machos pueden alcanzar pesos de 360 kg en condiciones tradicionales de explotación

5.1.3.1.2 Raza Bramhan

FIGURA 3 Raza Bramhan



Es un animal de mayor desarrollo que muchas razas europeas y en particular respecto de las británicas. La cabeza es mediana, siendo por ella de cara corta, de frente regularmente plana y ligeramente convexa. Las orejas son de tamaño mediano y de ollares dilatados. Los cuernos son gruesos y bien separados en su base; el cuello es corto y relativamente lleno en el macho, sin notarse de un modo

marcado su unión con las espaldas. Debajo de la garganta, firme, y en sus costados, sostiene una piel suelta, a veces abundante. El pecho es profundo, aunque no ancho ni saliente, cubierto de piel suelta tanto en el macho como en la hembra, formando pliegues. La giba en los machos debe ser de un buen desarrollo y bien colocada sobre la cruz. En la hembra debe ser moderada y en forma más oval, no da la vuelta hacia dentro en su unión con el dorso. La piel es suave y elástica, de mediano espesor, de pigmentación negra u oscura y cubierta de pelos, untuosos al tacto. En el pelaje existen varios colores: blanco o plateado, gris o rojo y algunas combinaciones de blanco y rojo o con manchas blancas o blanco en la frente, papada y vientre. Algunos animales blancos presentan en cambio manchas rojas en la cabeza y muchas veces manchas pequeñas rojas o negras a las cuales se les define como "moro" o "sardo" Peso promedio: El peso promedio en las hembras es de 700 Kg y en los machos de 900 Kg.

5.1.3.1.3 Raza Guzerá

FIGURA 4. Raza Guzerá



Su origen región norte y suroccidental de la India con este nombre no existe raza alguna en la India y se supone correspondería a la Kankrej, que en ese país sería el representativo de un grupo importante y de antiguo linaje, cuya área geográfica

es bastante extensa en el territorio de Bombay, al norte de Guzerat del que provendría la designación acordada en Brasil.

Características físicas.

Siendo la Kankrej una de las razas más pesadas de la India se explica a su vez que la Guzerat desarrolle un gran tamaño corporal, que a veces supera al del Nellore cuando adultos. Los animales de esta raza exhiben en ambos sexos una apariencia majestuosa y gran prestancia al andar, por llevar erguida la cabeza, con cuernos voluminosos y llamativos. En suma, su aspecto denota fortaleza física. La cabeza es medianamente ancha y corta en el macho, y más larga y estrecha en la hembra; con perfil subconcavilíneo, cara recta y morro amplio pigmentado de negro; ojos grandes negros y de expresión mansa; cuernos largos bastante gruesos de sección circular; implantados verticalmente y proyectados hacia arriba simétricamente en forma arqueada como una media lira y terminados en dirección hacia atrás; orejas amplias, alargadas y oblicuas; su cuello corto es relativamente grueso, el cuerpo muy desarrollado, con tórax más profundo y largo que ancho; giba de buen tamaño y forma; las extremidades de longitud mediana, huesos fuertes. La piel negra y colores de pelaje gris o plateado en los machos, y blanco en las hembras, prepucio penduloso de tamaño grande, y tanto los pesos al nacimiento como la velocidad de crecimiento son similares en ambos sexos.

5.1.3.1.4 Raza indubrasil

FIGURA 5. Raza indubrasil



Esta raza se originó en Brasil mediante cruzamientos de Gyr y Guzerá. Es posible que los primeros cruces se hallan hecho por pura curiosidad, pero más adelante El coronel José Caetano Borges desempeñó un papel importante en la formación de la raza, que él llamó induberaba, que en otras regiones era llamada induaraxá, indubahia, induporã, etc. Sin embargo, la Sociedad Rural de Triángulo Mineiro, convocada en 1938 para establecer los patrones de la raza, decidió adoptar para éste tipo de bovino el nombre de Indubrasil.

Características: Su frente es ancha lisa y sobresaliente; ojos elípticos, entrecerrados, pestañas negras, bien protegidos por arrugas de piel. Sus orejas son largas pendulares con la cara interna mirando hacia delante y la punta se curva hacia adentro. Los cuernos son de tamaño medio oscuro, dirigidos hacia atrás y arriba, para converger en el centro. Su pelaje fino corto y sedoso varía de color gris claro a medio, siendo los machos más oscuros en la parte anterior y posterior del cuerpo. El cuello es de tamaño medio, musculoso y de implantación armónica con el tronco. El tronco es largo con buena profundidad y amplitud; con costillas bien arqueadas. Su giba es desarrollada en forma de riñón.

5.1.3.2 Condiciones Climáticas Y El Bienestar Animal

Para la obtención de una alta producción que se den beneficios económicos el productor o manejador de los animales domésticos deben conocer su conducta. Por lo tanto debe establecer la relación mutua que oferte tranquilidad y bienestar a los animales. Este conocimiento y establecimiento de relaciones permite diseñar unas instalaciones adecuadas de acuerdo al tamaño, temperamento y productividad: se debe tener en cuenta la proyección en el crecimiento animal dependiendo del crecimiento en la producción animal en el tiempo de permanencia de la explotación y las expectativas, objetivos productivos y finalmente el grado de confinamiento.

No tener en cuenta los aspectos antes mencionados, trae como consecuencia la construcción de instalaciones inadecuadas que generan en el animal problemas de estrés que pueden afectar las condiciones físicas del animal y en por ente la producción. Las características a tener en cuenta en un sistema de producción son: La alimentación, manejo y economía. Es decir estas deben ser adaptadas a las exigencias del animal.

Patrones de comportamiento. Los animales nacen con ciertos patrones de conducta fijos tales como mamar. Sin embargo algunos patrones de conducta se desarrollan a través del juego, de su estadía con otros animales y bajo la influencia de factores ambientales y genéticos según la especie. Los animales domésticos generalmente modifican con facilidad sus patrones de conducta con relación al entorno, su ambiente y el manejo. Se pueden hacer sociables y por naturaleza lo son dentro de sus grupos. Un extraño no es aceptado y se pueden presentar disputas para establecer la jerarquía de dominancia para ser aceptado o subordinado. La edad física y el peso son los factores clave del orden social, aunque también el sexo, la raza y alzada pueden tener influencia. En los grupos de animales las jerarquías son respetadas y se vive de acuerdo a ellas.

Salud y los ambientes naturales. Los ambientes naturales mal manejados pueden afectar la salud y la productividad, la salud se afecta especialmente en el tracto

respiratorio, glándulas mamarias, patas y pezuñas. Sin embargo esto tiene mucho que ver con la resistencia del animal, al ambiente en el que se ha desarrollado.

En los ambientes de estabulación o de confinamiento restringido, con una humedad relativa no controlada hace concentraciones de bacterias y virus. Por ejemplo: sistemas cerrados o semi cerrados para becerras y un ambiente de 50 a 60% de humedad relativa, sería inadecuado en el desarrollo de bacterias que uno del 80% de humedad. Tanto el amoniaco como el sulfuro de hidrógeno (gas) pueden inhibir los mecanismos de limpieza microbiana del tracto respiratorio.

Las ubres con bajo nivel de células somáticas, especialmente en los primeros días de ordeña, son muy susceptibles a organismos ambientales. Los materiales de cama y otras superficies de contacto que tienen alta contaminación bacteriana pueden estar asociados a brotes de mastitis clínicas. Patas y pezuñas se ven afectados ambientalmente, cuando los corrales pavimentados son húmedos y hay hacinamiento animal, el casco se desgasta, se agrieta produciendo lesiones del tejido blando de la pezuña.

En todo sistema de alojamientos hay 2 ambientes: El físico y el biológico. El ambiente biológico. Este ambiente es el que incluye: alimentos, agua, parásitos y enfermedades. El físico, que se puede considerar el ambiente del "manejo" que incluye: actitud del responsable de los animales y la oportunidad de cuidado que dan los elementos físicos.

Modificación del medio ambiente. Son 4 los factores ambientales que deben ser considerados cuando una modificación física del ambiente se lleva a cabo y estos son:

5.1.3.2.1 Temperatura ambiental.

Los tipos de sombras varían en su capacidad de atenuar el agobio calórico. Los árboles son muy adecuados para ofrecer sombra y frescura en el ambiente mientras que el zinc, calienta demasiado y no da frescura al ambiente; es

importante pintar las láminas de blanco para refractar el calor. Los animales en pastoreo necesitan sombra en tiempos muy calurosos, pues temperaturas mayores a 25°C, produce estrés calórico en los animales.

5.1.3.2.2 La humedad relativa.

La humedad relativa es directamente proporcional con la salud de los animales. Humedad relativa mayor del 70 al 80% ocasiona problemas sanitarios.

5.1.3.2.3 Movimiento de Aire.

La aireación es importante en todos los sitios de confinamiento con el objeto de eliminar gases producidos por el propio animal y por las excretas que pueden acumularse en un momento dado. Sin embargo este aire debe ser de entrada y salida para que no se torne contaminante. También se deben evitar las corrientes fuertes de aire que puedan propender por problemas de salud: vías respiratorias.

5.1.3.2.4 Radiación solar.

La radiación solar directa, produce en los animales una sensación de calor directa. Por ejemplo: Si un animal se encuentra en un potrero y otro en un corral pavimentado ambos al sol, la sensación de calor extra que asimila el animal en lote pavimentado será mayor, en virtud de que este material absorbe e irradia al medio mucho más calor que el que puede absorber e irradiar el pastizal.

Al pensar en un proyecto nuevo, el factor clima es quizás el más importante para la concepción inicial. Es evidente que se tiene que evaluar qué tipo de albergues e instalaciones se construyen más adecuadas a la región climática donde se pretende erigir el proyecto, ya que diferentes requerimientos se darán según el clima imperante. Así en el trópico húmedo los requerimientos serán diferentes a los del trópico seco y estos a su vez, diferentes de los del clima templado de altitud.

Es importante que antes de iniciar la construcción de una nueva granja, o la modificación de la ya existente, se realicen los planteamientos o proyectos previos en los que se debieron analizar los factores intrínsecos y extrínsecos para no incurrir en errores. Estos factores pueden ser:

El medio. Clima, altitud, vientos, topografía, ubicación de otras granjas, producción de forrajes, obtención de otros alimentos e insumos.

Los animales. Especie animal a explotar, tipo de producción (carne, leche, doble propósito, nivel de producción, salud animal y bienestar animal.

Recurso humano. Es la pieza clave en un proyecto ya que es el usuario y propietario directo. Se debe observar: Su situación actual, sus gustos personales, su instinto progresista, prioridades personales, responsabilidad en la relación con el animal.

El entorno. Legislación ambiental, calidad del producto, respeto al medio ambiente, al paisaje.

Aspectos económicos. Disponibilidad de costos de: mano de obra, materiales y rentabilidad.

El estudio del ciclo productivo y la probable estructura del rebaño por edades, es fundamental para definir el tipo y número de alojamientos, así como de los edificios auxiliares o complementarios y del resto de las construcciones e instalaciones necesarias.

Zoometría de los animales. La conformación anatómica del animal es fundamental a tomar en cuenta para la construcción de las instalaciones. Las dimensiones del animal condicionan el espacio que ocupa, tanto cuando esté de pie como cuando está tumbado. Se debe asignar espacios mínimos por cabeza, teniendo como punto de referencia que el animal debe tener un área de intolerancia, situada

principalmente alrededor de la cabeza. Como medidas se deben considerar: El tamaño, en longitud, anchura, alto de la cruz.

Circuitos y áreas de movimiento. El área de movimiento es todo aquel espacio que se requiere para movilizar los alimentos de los animales, la producción, la maquinaria, los vehículos, personas con o sin carga, residuos sólidos y líquidos, útiles, herramientas y aparatos no fijos.

Alojamiento abierto y bien orientado. El aire y el sol son elementos indispensables en la salubridad de las instalaciones. El aire fresco es saludable al igual que los rayos ultravioleta ofrecen una acción desinfectante y el sol ayuda a sintetizar la vitamina A.

Los proyectos de construcción deben prever la posibilidad de una futura ampliación, como la adaptación de los cambios técnicos a que haya lugar. Se sugiere:

No ajustar al límite las distancias, especialmente el ancho el cual es difícil de arreglar mientras que el largo habiendo espacio es fácil de solucionar.

Se debe construir en línea recta ya que así es fácil de adecuar o modificar, mientras no lo es con las curvas o los salientes.

Tener en cuenta las maquinarias grandes que posiblemente se puedan ingresar a la instalación.

Las instalaciones con respecto a la protección a la humedad, se deben construir así.

Los pisos deben contar con ligera pendiente para facilitar el drenaje o salida del agua.

Recuperar las aguas pluviales instalando canalones y bajantes

Drenar el suelo bajo los edificios alrededores si fuera necesario

Proporcionar una buena ventilación.⁸

5.1.3.3 Tipos De Explotación Ganadera.

En Colombia, se pueden visualizar tres tipos de explotación ganadera, que son utilizados por los productores pecuarios y agropecuarios dependiendo de los recursos económicos y tecnológicos disponibles, los cuales son: Explotación extensiva y explotación intensiva y últimamente se ha implementado la explotación mixta.

5.1.3.3.1 Ganadería Extensiva: Es la ganadería tradicional en donde se encuentran grandes cantidades de terreno con pocos animales que se alimentan directamente de lo que produce el terreno, de los recursos que se encuentran en él sin un mejoramiento de praderas. No hay cercado en todo el potrero.

Ventajas De La Ganadería Extensiva

- La conservación de la vegetación natural contribuye a mantener el agro ecosistema y por ende la biodiversidad del entorno.
- Debido a la preservación vegetal se contribuye al mantenimiento de la cubierta vegetal evitando la erosión del suelo.
- Prevenir los incendios forestales mediante el control arbustivo, la reducción de biomasa combustible, etc.
- La producción puede llevar el sello de producción ecológica, producción sana

FIGURA 6. EXPLOTACIÓN EXTENSIVA. MUCHA TIERRA POCOS BOVINOS

⁸ Universidad Nacional, en línea, http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_5_condiciones_climticas_y_el_bienestar_animal.html, recuperado el 28 de noviembre de 2013.



Desventajas de la ganadería extensiva

- Menor eficiencia.
- No pueden ajustarse fácilmente a la demanda de los consumidores.
- No pueden proporcionar productos tan homogéneos como solicita la distribución y el mercado de las grandes superficies comerciales.
- Mayor gasto económico y de energía por las grandes extensiones a manejar para tan baja productividad

5.1.3.3.2 Ganadería Intensiva: Este tipo de ganadería es la que se desarrolla con fines productivos altos, utilizando las últimas tecnología o tecnología de punta; para llevar al mercado nacional e internacional, carne, leche, pieles, lana, huevos entre otros. La característica fundamental es que los animales son estabulados y confinados en espacios que generalmente son adecuados bajo condiciones de temperatura, luz y humedad que han sido creadas en forma artificial, con el objeto de incrementar la producción en el menor tiempo posible, minimización de espacio, de fuerza de trabajo y optimizando el control de manejo, nutrición y producción.

FIGURA 7. BOVINOS EN ESTABULACIÓN - SISTEMA DE ALIMENTO



En Colombia se ha venido desarrollando esta explotación intensiva, de una forma lenta y poco a poco en los Santanderes, Cundinamarca en avicultura principalmente, seguido de la porcicultura. En el Medio Magdalena, los Llanos Orientales, La sabana de Bogotá y algunas zonas de la costa Atlántica y Pacífica con la explotación bovina.

Ventajas De La Ganadería Intensiva

- Eficiencia: La ganadería intensiva obtiene la máxima producción con el dinero invertido en el menor tiempo posible.
- Adaptación a la demanda del mercado: La oferta cumple con la demanda de los consumidores.
- Homogeneidad: Es la obtención de productos homogéneos o de características iguales, en contenido de nutrientes para satisfacer las necesidades de la distribución y comercialización a gran escala.

Desventajas de la ganadería intensiva

- Gran consumo de energía, generalmente de procedencia energía fósil, en ocasiones hasta 20 kilojulios por kilojulio en el alimento obtenido.

- Extremadamente contaminantes, debido a la acumulación de enormes masas de deyecciones, que no pueden ser recicladas en los agros sistemas convencionales y que provocan la contaminación atmosférica, la contaminación del suelo y de las aguas con metales pesados, fármacos etc.
- Efímero: La ganadería intensiva no es perdurable, es decir, "insostenible", que implica que no puede mantenerse indefinidamente en el tiempo.

5.1.3.3.3 Sistemas de explotación mixta. Es aquella en la que se tienen los animales un tiempo en estabulación y otro en potrero. Esto se hace con el fin de manejar la alimentación en las etapas de engorde y de lactancia. También es importante en el manejo de renovación de praderas y el de darle un bienestar a los animales al sentirse libres, se estresan menos y producen más.

Con el correr de los años se ha visto la necesidad de recuperar los agros ecosistemas y el medio ambiente, por lo que se han realizado investigaciones y ensayos con producciones que se encuentren basadas en propender por equilibrio ecológico. A estas explotaciones se les llama producción ecológica o producción limpia. La cual consiste en el manejo nutricional, sanitario y de bienestar animal de una forma más natural; es decir en el no hacinamiento, en el no uso de promotores de crecimiento y conservantes en el alimento animal, en el no uso de fármacos y antibióticos en la prevención y tratamiento animal.⁹

5.1.4. PAPEL DE LA ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL EN LA PRODUCCIÓN PECUARIA

El desarrollo agropecuario a nivel de fincas ha presentado un limitado papel en los procesos nacionales de crecimiento económico, lo cual está directamente relacionado con:

La estructura agraria predominante.

La utilización insuficiente y poco racional de los recursos productivos.

⁹ Universidad Nacional, en línea, http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_2_actividad_ganadera_en_colombia_y_tipos_de_explotacin.html, recuperado el 28 de noviembre de 2013.

Las diferentes formas de tenencia de la tierra

La no existencia de estrategias de planificación que cumpla con los objetivos deseados.

La incipiente vinculación y conocimiento de las técnicas y métodos administrativos a la producción pecuaria.

Lo expuesto, plantea la necesidad de incluir a la administración, tanto en su gestión técnica como a nivel profesional, que dé respuesta al conjunto de esfuerzos para lograr el mejoramiento real en los niveles de vida de la población vinculada a la producción mediante una planificación acorde a las necesidades globales de la economía y una eficiencia en la utilización de los recursos productivos.

En toda la geografía nacional, de norte a sur de oriente a occidente se encuentran producciones agropecuarias y/o pecuarias. El progreso del sector depende mucho de la administración eficiente que tenga cada una de las fincas que lo integran, sin importar su extensión, su volumen de producción o lo sencillo de su organización. La empresa agropecuaria requiere de un tratamiento especial y diferente en los que respecta a una serie de factores que intervienen en ella a diferencia de otras actividades como la actividad industrial o comercial: al igual, el sector agropecuario se enfrenta a una serie de dificultades que actúan como elementos restrictivos en su desarrollo.

Dentro del manejo de la finca se consideran cuatro factores principales que caracterizan esta actividad, factores que debe aplicar la tecnología pecuaria en el campo de la administración cuando se tenga a cargo una finca y son:

5.1.4.1 Fuerzas primarias.

Esta fuerza es de naturaleza biológica, significa que en la actividad agropecuaria se trabaja con seres vivos, que nacen, crecen, se multiplican y se enferman; por tales razones necesitan de un cuidado especial. Son dos actividades muy riesgosas, sometidas a la variación de factores climáticos como temperatura,

pluviosidad, humedad relativa entre otras, implicando un reajuste en la programación del día, semanas y muchas veces hasta meses.

5.1.4.2 Organización.

La actividad agropecuaria no se adapta a operaciones a gran escala, ni al proceso continuo, ni a la división del trabajo. A pesar de los adelantos tecnológicos en materia de maquinaria y equipo agrícola y de producción pecuaria, manejo de animales, labores que requieren de mano de obra. La industria generalmente se encuentra organizada dentro de un mercado de monopolio, mientras que la producción agrícola y gran parte de la producción pecuaria están dentro de un mercado de libre competencia, no tiene poder para fijar sus precios, son fijados generalmente por el estado o por el libre juego de la oferta y la demanda.

Por otra parte el hecho de que la mayoría de los productos agropecuarios sean perecederos, coloca al productor del campo en situación desventajosa con respecto al comprador y a la industria, porque su poder de contratación disminuye y se ve obligado a vender a los precios fijados por ellos, los cuales generalmente son bajos. Es importante que el administrador agropecuario en su estudio de mercadeo, programe y proyecte la venta de la producción, desde el mismo momento en que esta se planifique. El mercado debe estar controlado y seguro al momento de obtener la producción final.

5.1.4.3 Financiamiento.

La empresa agropecuaria en su actividad, como proceso económico requiere grandes inversiones de capital. Este capital puede ser propio o en su defecto capital de financiamiento. Es sabido que esta actividad, su modalidad de producción y recuperación de inversión es lenta, ya que el periodo de producción es largo y el financiamiento por parte de las instituciones financieras es limitado. En Colombia existen diferentes modalidades de financiación, dependiendo de la especie agrícola y animal a explotar, se tienen reglamentados periodos de gracia desde meses hasta años para iniciar los pagos; sistemas que no son suficientes

por el cambio climático y los factores que muchas veces hasta hacen perder las producciones, además de esto no todos los productores tienen el libre acceso a estos créditos.

Por lo tanto el administrador agropecuario, debe plantear los estudios específicos con las proyecciones que garanticen de alguna manera la efectividad del proceso.

En una empresa productiva agropecuaria, el enlace fundamental, entre los factores antes vistos y las relaciones: empresa - producción - proyección - mercadeo- rentabilidad, es el profesional en Administración quien mediante estudios profesionales ha adquirido las competencias necesarias para emprender, reestructurar y formar empresa. En esta tarea el profesional debe considerar las siguientes funciones.

5.1.4.4 Función productiva.

La productividad es la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla. En la producción agropecuaria se debe anexar una relación que es inherente a este tipo de empresa como lo es, la conservación del medio ambiente. Por lo tanto: La definición quedaría: La productividad es la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla sin el detrimento del ecosistema.

Esta definición puede aplicarse a una empresa o a una industria. Aunque la productividad no es más que la relación aritmética entre la cantidad producida y la cuantía de alquiler de los recursos empleados en la producción, forma solo parte del medio ambiente total de la función productiva. El objetivo del sistema productivo tiene según lo especificado en las definiciones de funciones planteadas en cuatro flancos importantes.

FIGURA 8 FUNCIONES EN CUATRO FLANCOS



5.1.4.5 Función física.

Esta función, tiene la característica en la producción de una empresa la generación o adquisición de cosas -bienes- y de servicios.

5.1.4.6 Función económica.

Es importante porque en esta función el administrador, debe plantearse algunas preguntas, con el fin de ser objetivo y concreto en su ejercicio. Estas preguntas son: 1. ¿puede el producto ser producido o fabricado porque cubre una demanda? 2. ¿Cómo se encontrará la producción con respecto a los costos, estos serán bajos? ¿En cuánto se podrá estimar la rentabilidad de lo producido? Pueden existir muchas otras preguntas, todas las que el administrador pueda hacerse para realizar sus funciones y llevar la empresa a la prosperidad.

5.1.4.7 Función social.

La tecnología es indiscutiblemente, una fuerza importante que promueve, al igual que otras, la función social de la producción. Los efectos sociales de la producción no consisten solamente en los productos que una empresa lanza al mercado, sino también en las repercusiones sobre el nivel de la superación técnica de la

población y de las modificaciones importantes en la estructura social que se deriven de la urbanización.

5.1.4.8 Función ecológica.

La tecnología y el afán de las altas productividades encaminan a las empresas y a sus propietarios en el afán de producir para producir. La producción ecológica debe ser el sentir del administrador agropecuario y de todos los profesionales de la línea agropecuaria. La función ecológica es la de producir respetando a la naturaleza, para que ella siga dando lo que el hombre quiera producir, para su bienestar en la tierra, la salud física de hombres, animales y de la ecología.¹⁰

5.2 MARCO CONCEPTUAL

Plan de negocios. Se trata de un documento donde se describe un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que serán implementadas, tanto para la promoción como para la fabricación, si se tratara de un producto.

Emprendimiento: Se puede definir el como la manera de pensar, sentir y actuar, en búsqueda de, iniciar, crear o formar un proyecto a través de identificación de ideas y oportunidades de negocios, viables en términos de mercados, factores económicos, sociales, ambientales y políticos, así mismo factores endógenos como capacidad en talento humano, recursos físicos y financieros, que le permiten al emprendedor una alternativa para el mejoramiento en la calidad de vida, por medio del desarrollo de un plan de negocio o la creación de empresas.

Semiconfinamiento: consiste en manejar el ganado en un corral durante parte del día y en pastoreo durante el resto del día, ya sea durante el día o la noche.

¹⁰ Universidad Nacional, en línea,
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_3_papel_de_la_administracin_de_empresas_en_la_produccion_pecuaria.html

Compostaje: El compostaje es un proceso de transformación de la materia orgánica para obtener compost, un abono natural.

Humus: es la sustancia compuesta por ciertos productos orgánicos de naturaleza coloidal, que proviene de la descomposición de los restos orgánicos por organismos y microorganismos benéficos (hongos y bacterias). Se caracteriza por su color negro debido a la gran cantidad de carbono que contiene. Se encuentra principalmente en las partes altas de los suelos con actividad orgánica.

Cebú: *Bos primigenius indicus*, antes *Bos taurus indicus* es una subespecie de bovino doméstico originaria de Asia.

Pastisales: Son aquellos ecosistemas donde predominan la vegetación herbácea.

Proteínas: son macromoléculas que constituyen el principal nutriente para la formación de los músculos del cuerpo su función es transportar las sustancias grasas a través de la sangre, elevando así las defensas de nuestro organismo.

FAO: La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Biodiversidad: es una opción de producción pecuaria, que involucra la precedía de las arbóreas perennes (árboles y arbustos), e interactúa con los componentes tradicionales, (forrajes herbáceas y animales), todo ello bajo un sistema de manejo integral. el término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también de la influencia creciente de las actividades del ser humano.

Silvopastoril en forma rotacional: El objetivo básico del manejo del pastoreo es controlar los recursos tanto vegetal como animal, de tal forma que se pueda obtener y mantener una alta eficiencia en el sistema de producción por medio de la utilización óptima de las praderas y la productividad máxima de los animales.

Monocultivo: se refiere a las plantaciones de gran extensión con el cultivo de una sola especie, con los mismos patrones, resultando en una similitud genética, utilizando los mismos métodos de cultivo para toda la plantación (control de pestes, fertilización y alta estandarización de la producción), lo que hace más eficiente la producción a gran escala.

Humedales: es una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres.

Subasta: es una venta organizada de un producto basado en la competencia directa, y generalmente pública, es decir, a aquel comprador (postor) que pague la mayor cantidad de dinero o de bienes a cambio del producto. El bien subastado se adjudica al postor que más dinero haya ofrecido por él, aunque si la subasta es en sobre cerrado, el bien se adjudica a la mejor oferta sin posibilidad de mejorarla una vez conocida

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

CONPES: Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior

SINIGAN: Sistema Nacional de Información e Identificación del Ganado Bovino

Mono gástricos: Los son todos aquellos animales que tienen un estómago simple; entre las especies de animales monogástricos encontramos a los equinos, caninos, felinos, aves, suinos.

Fiebre aftosa: Grave enfermedad viral que afecta al ganado y causa grandes pérdidas económicas.

Brucelosis Bovina: La brucelosis bovina es una enfermedad contagiosa del ganado bovino, También se trasmite al hombre. Produce abortos, retención de placenta y producción de crías débiles.

Pardo suizo: La expresión pardo suizo es alusiva a una raza de ganado lechero originaria de los Alpes suizos.

Blanco Orijinegro colombiano: raza de ganado vacuno criollo colombiano cuyas características más sobresaliente son: Pelaje de color blanco, orejas negras interna y externamente y piel fuertemente pigmentada. Los terneros nacen con la piel rosada, pero esta se va convirtiendo en negra debido a la acción de los estímulos externos, especialmente la radiación solar. El proceso de pigmentación se completa alrededor de los 24 meses.

También son de color negro: la punta de los cuernos, la trompa o morro, la lengua, el paladar, los alrededores de los ojos, el ano, la vulva, el periné, el

escroto, la ubre, los pezones y los miembros, especialmente la cara anterior del tercio distal y las pezuñas.

Costeño Con Cuernos: El CCC es un bovino de tamaño mediano, color que varía entre bayo claro y rojo cereza, cabeza con cuernos delgados, cola de inserción alta y escasa borla. La conformación de las vacas revela aptitud para la producción de leche, con ubre glandular de apariencia colgante, pezones medianos y con venas mamarias bien desarrolladas.

Hartón del Valle: la raza de ganado vacuno que tuvo su origen, como los demás bovinos criollos colombianos, en los vacunos ibéricos traídos por los españoles durante la época de la colonia. Llegaron al Valle geográfico del Cauca especialmente por el norte y sur

Romosinuano: La raza de ganado vacuno que proviene del Valle del Sinú, Departamento de Córdoba, probablemente por cruce de la raza Costeño Con Cuernos y Angus o por mutación genética. El ganado Romo se encuentra dotado de una mansedumbre natural, cualidad que se acentúa por la ausencia de cuernos. La piel es pigmentada de negro, gris o amarillo, y las mucosas, negras, grises o anaranjadas. El pelo, corto y ralo, deja ver perfectamente la piel; en los animales de piel negra, algunos adultos parecen depilados o calvos en costados y dorso, prueba de su excelente adaptación al clima tropical.

Toro De Lidia: también denominado toro bravo, designa a los especímenes macho de una heterogénea población bovina desarrollada, seleccionada, y criada para su empleo en diferentes espectáculos taurinos, como las corralejas corridas o los encierros. Proceden de las razas autóctonas de la península ibérica, conocidas como «tronco ibérico», que desde tiempo inmemorial propiciaron las formas más primitivas de tauromaquia. Se caracteriza por unos instintos atávicos de defensa y temperamentales, que se sintetizan en la llamada "bravura", así como atributos físicos tales como unos cuernos grandes hacia delante y un potente aparato locomotor.

Chino Santandereano: Raza criolla colombiana que evolucionó en la zona andina de climas medio y cálido. El color del pelaje, como la mayoría de los criollos, va desde el amarillo claro (bayo) hasta el rojo oscuro (hosco); piel negra, mucosas y

pezuñas bien pigmentadas; posee escaso pelo, característica de la cual se cree deriva su nombre, chino; miembros fuertes de hueso fino y pelaje negruzco, el que además se presenta alrededor de los ojos y en la parte distal del escroto; cabeza con cuernos delgados, tronco de buena capacidad corporal, cola de inserción alta, delgada y escasa borla. Es utilizado como animal de triple utilidad: carne, leche y trabajo y combina muy bien en cruzamientos con ganado Cebú.

6. ESTUDIO DE MERCADO

6.1 Demanda

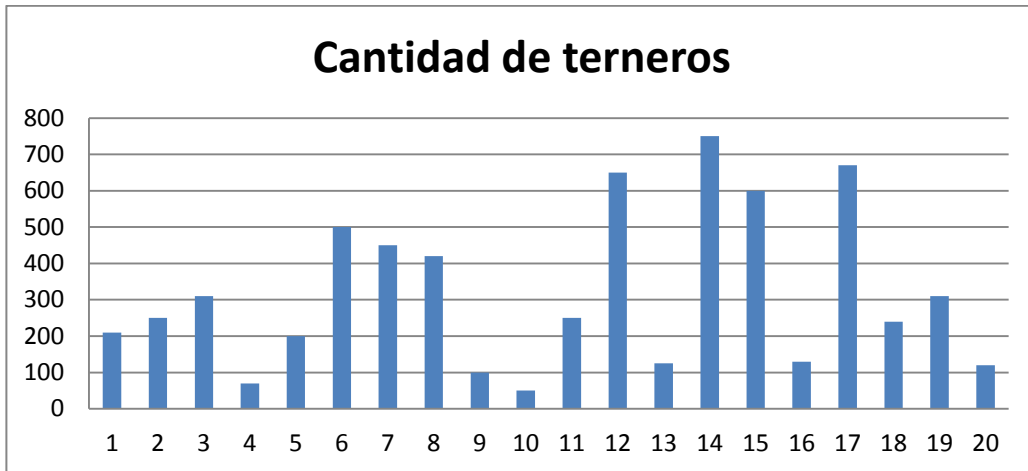
De acuerdo a encuestas realizadas a cebadores del municipio de Arjona Bolívar, se obtuvieron los siguientes resultados que nos permiten inferir la demanda de ganado bovino macho de aproximadamente 240 kilos de peso o más.

Se encuestó al total de la población de ganaderos que se dedican al negocio de la ceba de ganado en la zona, los resultados fueron los siguientes:

6.1.1 Cantidad de terneros que obtiene por compra

De acuerdo al tamaño de la finca y la antigüedad del negocio, estos ganaderos realizan sus compras de ganado como materia prima de su actividad económica. Se puede notar en la gráfica que hay cuatro grandes terratenientes que realizan las compras más numerosas, seguidos de tres ganaderos más hasta llegar a los pequeños que están incursionando en el negocio.

Grafica 1. Cantidad de terneros comprada por cebador.



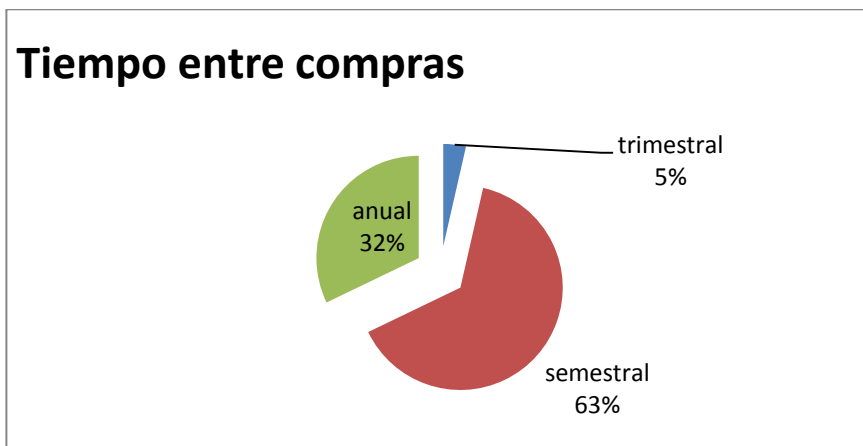
Fuente: investigación del autor.

En promedio cada ganadero compra 320 terneros, dando un total de 6405 terneros comprados periódicamente según sistema propio de cada ganadero.

6.1.2. Periodicidad de compra

Se debe establecer o considerar cada cuanto se compra el lote de ganado, de tal manera que se pueda establecer una cantidad de compra anual y determinar la máxima cantidad de terneros a ofrecer a este mercado.

Grafica 2 Periodicidad de la compra



Se puede determinar una cantidad de compra anual teniendo en cuenta la periodicidad de obtención del ganado de la siguiente manera:

Total compra periódica 6405

Trimestral – 5% = 320 entonces (170 terneros * 4) = 1281

Anual – 32% = 2050 entonces (1090 terneros * 1) = 2050

Semestral – 63% = entonces (4035 terneros * 2) = 8070

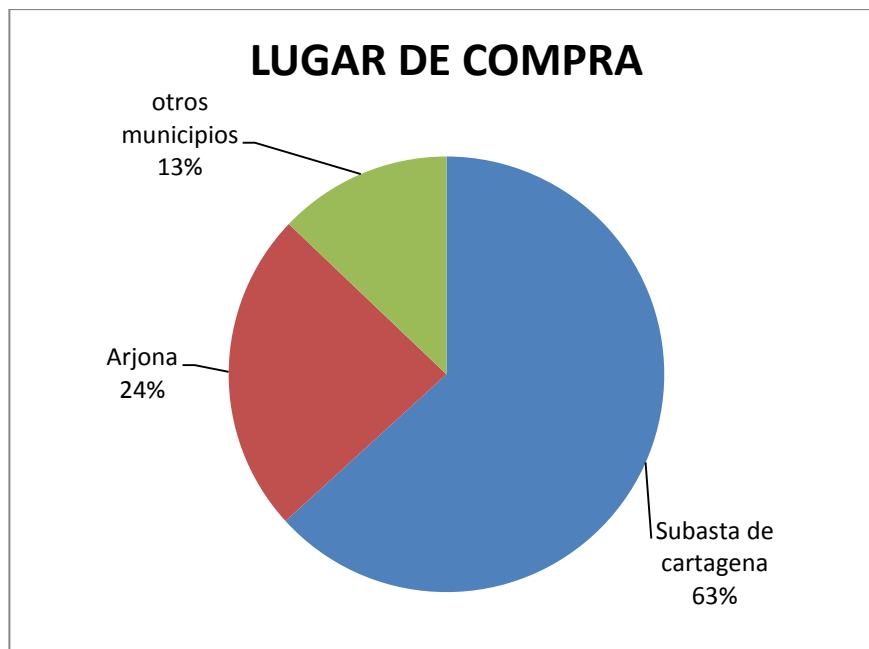
Total compras anuales de terneros = 11401

De acuerdo a los resultados obtenidos la demanda anual de terneros cebú de aproximadamente 240 kilos es de 11401 terneros.

6.1.3 Lugar de compra de los terneros

Es importante conocer el lugar donde los ganaderos obtienen sus compras de ternero para ceba, para detectar así una posible competencia u oportunidad de venta.

Grafica 3. Lugar de compra de terneros.



Fuente: investigación del autor.

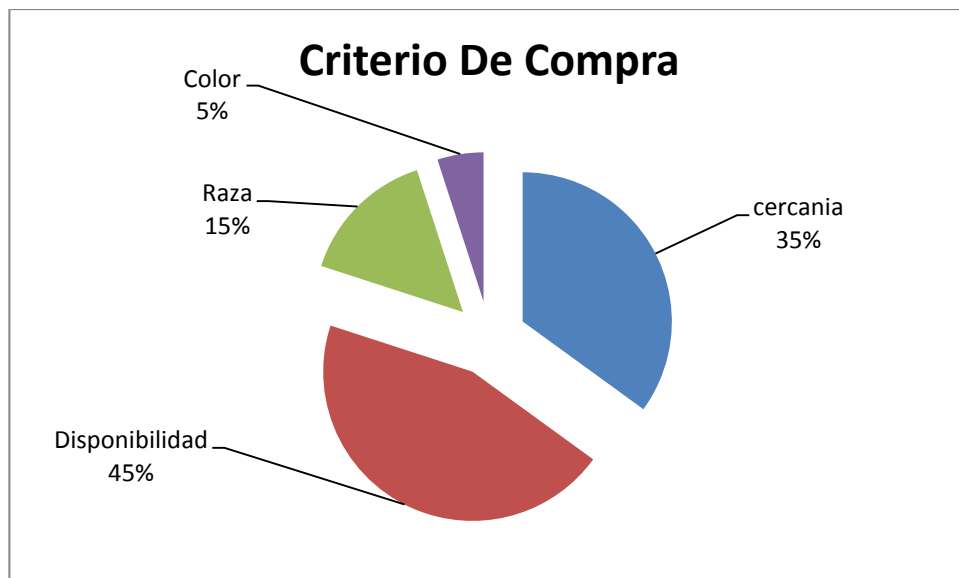
La mayoría de los ganaderos obtienen sus compras de ternero en la subasta ganadera de Cartagena, le siguen en su orden con un 24 % de compradores en el municipio de Arjona y un 15 % en otros municipios.

Siendo la subasta ganadera de Cartagena el lugar más frecuentado para la compra, este se puede ver como una oportunidad propicia para ofrecer a los ganaderos de Arjona y de otras zonas del departamento e incluso de la región los terneros de levante.

6.1.4. Criterios de compra de terneros

Una de las razones por las que los ganaderos determinan el lugar de compra, es por lo criterios de compras de los mismos, dentro de los cuales predominan el color, cercanía, raza y disponibilidad.

Grafica 4 Criterio de compra de terneros



Fuente: investigación del autor.

La mayoría de los ganaderos se muestran más interesados en la disponibilidad de terneros, en cuanto a cantidad se refiere, ya que para ellos representa un ahorro de dinero y tiempo, el hecho de poder encontrar un viaje de terneros en un solo lugar, lo que lleva a tener como segundo criterio de compra la cercanía, sería de gran beneficio poder encontrar en un solo lugar y en el mismo municipio de Arjona un lote de terneros de la raza de su preferencia (Cebu).

Durante la realización de las encuestas, los ganaderos hicieron énfasis en la dificultad de no poder obtener lotes de terneros completos en el municipio, llevándolos a tener que realizar muchos viajes desde las fincas proveedoras hasta sus predios, ya que estos proveedores son eventuales, ya que la mayoría no se dedican al levante, sino, que venden las crías machos que resultan de su ganadería doble propósito.

Por lo anteriormente dicho los ganaderos de Arjona se desplazan a la subasta ganadera de Cartagena, donde pueden encontrar una mayor cantidad de ganado bovino macho con las características propias para su negocio.

La subasta ganadera de Cartagena SUBACOTA ha mostrado interés en los terneros de levante provenientes que se derivaran del proyecto, manifestándolo a través de una carta de intención de compra donde abre sus puertas a la oferta de los terneros de levante producidos en el proyecto. Ver anexos.

De igual manera tenemos oportunidad de incursionar en otros mercados, además de la oportunidad en la subasta ganadera de Cartagena, donde frecuentan muchos ganaderos de otros municipios y departamentos, la subasta ganadera de Sucre COGASUCRE muestra intención de comercializar los terneros provenientes del proyecto. Ver anexos.

6.2 Oferta

Para conocer la oferta de ganado bovino macho de aproximadamente 240 kilos o más, (entre 2 y 3 años de edad), se hace necesario realizar un inventario de este tipo de especie en el municipio de Arjona, aunque no es un indicador determinante, por su característica transitoria, es un buen punto de referencia que nos ayuda a inferir la cantidad de especies del tipo indicado con que cuenta el municipio para este negocio, además este inventario es realizado anualmente, y las variaciones en las cantidades no son tan considerables que indiquen una desviación de la realidad de mucha envergadura.

Grafica 5. Terneros entre 2 y 3 años de edad.

Inventario bovino por municipios		
Municipio	Año	Machos 2-3 años
BOLIVAR, ARJONA	2007	5,935
BOLIVAR, ARJONA	2008	4,579
BOLIVAR, ARJONA	2009	3,012
BOLIVAR, ARJONA	2010	5,054
BOLIVAR, ARJONA	2011	6,108
Promedio		4938

Fuente: <http://www.fedegan.org.co/estadisticas/inventario-bovino-nacional>

De acuerdo a los datos del inventario realizado por FEDEGAN, se puede evidenciar la poca oferta de terneros para ceba en el municipio de Arjona, con un inventario promedio de 4938 terneros entre 2 y 3 años de edad frente a una demanda de 11401 terneros.

Dentro de este marco para satisfacer la demanda de terneros en Arjona se deben producir máximo 6400 terneros para ceba anualmente, para que los cebadores del municipio no tengan que desplazarse hasta la ciudad de Cartagena para obtener sus compras requeridas y llevar a cabo sus negociaciones.

6.3 Canales de distribución

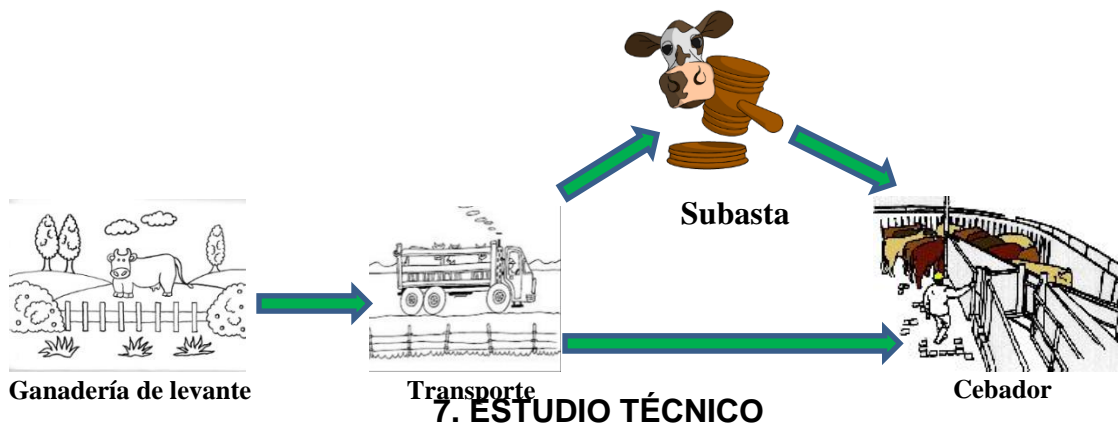
La comercialización de terneros de levante se realiza mediante la venta por parte de los ganaderos ante agentes intermediarios o también llamados las subastas

ganaderas en este caso Subacosta o también se puede vender directamente a cebadores de la zona.

En el primer caso tiene la ventaja que el precio puede llegar a un mayor y existe una fuente mayor de clientes potenciales y también se tiene la facilidad de vender todo el lote.

En el caso de la venta directa a cebadores tiene la ventaja que el vendedor no tiene los costos de fletes porque el cebador se encarga de ellos, pero cuentas con la desventaja que el cebador puede no estar interesado en todo el lote.

Figura 9. Canales de distribución



7.1 Ubicación Geográfica Del Proyecto

El proyecto se llevara a cabo en el municipio de Arjona Bolívar, en la finca La Peña, ubicada en el kilómetro 72 de la vía a Gambote, esta finca es una finca familiar de tradición ganadera, donde se han llevado a cabo procesos productivos de este tipo por muchos años, dado que está ubicada en una zona apta para esta actividad (zona norte de Colombia).

Figura 10 Ubicación Geográfica Del Proyecto



7.2. Factores que determinan el tamaño del proyecto

La finca la peña cuenta con una extensión de 43 hectáreas, de las cuales se van a destinar para el proyecto 26 hectáreas que se dedicaran al cultivo de pasto de corte, siembra de leguminosas, vaqueras, comederos, maquinaria, etc.

Existen determinados factores que inciden en el tamaño de un proyecto de levante de ganado bovino como los siguientes:

- Tipo de levante que se vaya a implementar (NORMAL, SEMIINTENSIVA E INTENSIVA)
- Monto del capital de inversión
- Mano de obra
- Insumos

7.3 Tipo de levante a implementar

En el proyecto se va llevar a cabo un sistema de levante en semiconfinamiento, el cual permite mayor aprovechamiento de la capacidad instalada.

Este sistema consiste en tener confinados los animales en ciertas horas (de las 7 am a las 12 m e incluso hasta las 5 pm) y brindarles parte de la alimentación en comederos y el resto la obtienen de los potreros en los cuales se maneja una carga animal alta (5 UA/ha).

También necesita menos cantidad de mano de obra que la estabulación completa; además, el área de los forrajes de corte se reduce y el ganado sale a pastorear a los potreros de pasto mejorado, debidamente divididos en potreros con cerca viva o con cerca eléctrica y un sistema de rotación adecuado.

7.4 Alimentación

Para la alimentación de los terneros, se ha determinado cultivar especies que permitan una nutrición eficiente, rica en proteínas, carbohidratos, vitaminas, entre otros nutrientes que ayudan a que el crecimiento y fortalecimiento de las especies bovinas sea más eficaz. Se implementara un banco de proteína y energía con especies como frijol, Leucadena, guandul, guácimo, viva seca o carbonero, carito u orejero, quiebra barriga, entre otras leguminosas, y un cultivo de pasto de corte de diferentes variedades como marafalfa, elefante morado, caña de azúcar, cuba 22 entre otros, implementado un sistema de riego por goteo con el fin de mantener la eficiencia en los cultivos en las épocas de sequía.

7.5 La capacidad total diseñada.

Teniendo en cuenta lo anterior, el máximo nivel de levante semintensiva de ganado bovino proyectada en la finca La Peña es de 130 animales de 140 kilos en promedio, de raza Cebu.

7.6 Capacidad utilizada y proyectada

En el proyecto se obtendrán un total de 120 terneros, de 140 kilos en promedio, de raza Cebu, de tal manera que queden dos hectáreas de tierra en reserva en caso de sequías muy extensas; se proyecta que con el tipo de alimentación suministrada, el tiempo de levante para obtener un peso promedio de 240 kilos, es de 4 meses, donde se procederá a la venta del lote y compra de un lote nuevo de las mismas características del anterior.

7.7 Características del producto a obtener

El producto que se obtendrá es Ganado Bovino de raza Cebu de 240 kilos de peso en promedio, cuya carne será rica en proteínas y nutrientes para el consumo humano.

El Cebu es un ganado de gran porte, cabeza ancha, perfil recto, con ojos achinados negros, vivos, salientes y elípticos, bien protegidos por arrugas de piel. Las orejas son vivas de tamaño medio, pabellón externo amplio terminadas en punta redondeada. El cuello es corto y grueso con papada desarrollada. Los cuernos son cortos medianamente gruesos, dirigidos hacia a tas y afuera, pero para efectos de seguridad y presentación, serán descornados; la giba es arriñonada, mediana bien implantada, dirigida hacia atrás apoyándose en el dorso. Las costillas son arqueadas, el cuerpo voluminoso denotando una gran capacidad corporal. El torso es cilíndrico con caderas amplias y musculosas, ancas ligeramente inclinadas y su inserción con la cola es alta y fina. El color predominante es el blanco, sin embargo se manejan también en gris medio, gris oscuro y vallo.

Su crecimiento y desarrollo muscular es muy rápido, saliendo para matadero a más corta edad con mayores pesos.

7.8. Implementación del plan de negocio

Una vez se ha seleccionado el terreno, el tipo de bovino a levantar y la alimentación a suministrar, se procede a la instalación de la infraestructura necesaria para poner en marcha la empresa.

7.8.1. Adecuación de áreas de banco de proteínas y energía.

Se dispondrán 8 hectáreas de tierra para la implementación de los bancos de energía y proteínas, de los cuales 3 hectáreas se sembraran en leguminosas (proteínas) y 5 para pasto de corte (energía) para establecer los cultivos se procede de la siguiente manera:

- Se debe comprar el material vegetativo y las semillas de leguminosas, verificando que cumpla con las especificaciones requeridas.
- Se realiza el arado de la tierra con tres pases de romer.
- Se siembra con las especificaciones técnicas requerida para cada uno de los tipos de pasto.
- Se riega periódicamente de acuerdo a las precipitaciones que se presenten.
- Posteriormente se limpian de maleza con el objetivo que crezcan con mayor rapidez.
- Luego se abona con el fin de que su crecimiento sea sano y rico en las proteínas necesarias para la alimentación del ganado.
- De tres a cuatro meses el pasto se encuentra listo para el primer corte, dejando sembrada la raíz de la planta para luego abonar nuevamente y continuar el proceso de crecimiento.

Figura 11. Crecimiento de pasto de corte.



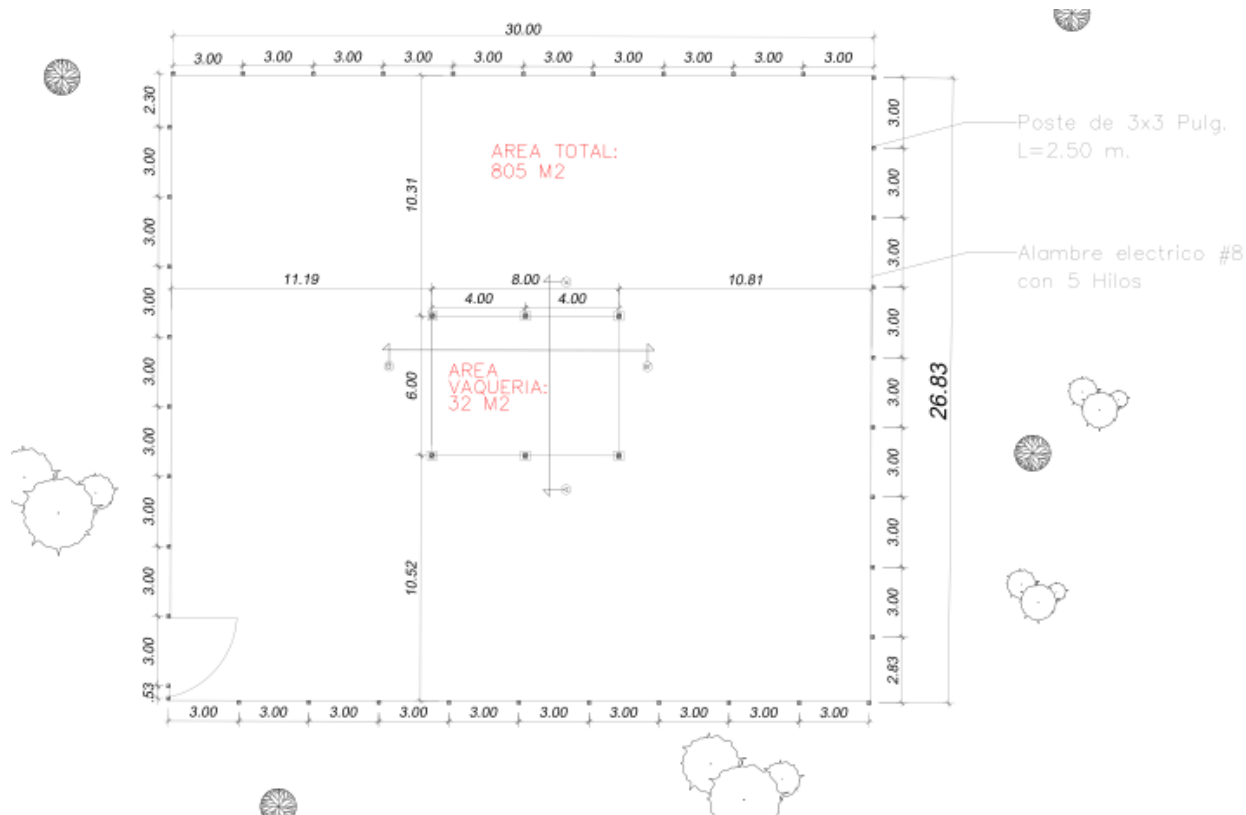
Figura 12. Crecimiento de leguminosas



7.8.2. Adecuación de instalaciones

Para el sistema de semiconfinamiento, se debe adecuar la vaquera corrales existentes, estableciendo unas zonas de manejo para animales, zona de alimentación, zona de maquinaria, zona de compostaje.

Figura. 13 Planos del corral y vaquera



7.8.3 Distribución de potreros para pastoreo rotacional.

La tierra restante se dividirá en 18 potreros de una hectárea para darle un sistema de pastoreo de rotación y descanso, con el fin de que ningún potrero sea sobrepastoreado.

Para las épocas de sequía se realizara ensilaje con el fin de proporcionar alimentación a los bovinos en toda época del año.

De esos 18 potreros de una hectárea cada uno, cuatro serán sembrado con maíz o millo, con el fin de producir alrededor de 60 toneladas de silo del cultivo sembrado, además los potreros en los cuales se hará el sembrado se rotaran cada años con el fin de que la tierra no sea desgastada por el hecho de tener un monocultivo.

7.8.4. Proceso de ensilaje

7.8.4.1. Corte

Los forrajes a ensilarse (maíz o millo) deben ser cortados cuando los granos de esta especie están en estado LECHOSO. En este estado el forraje ha acumulado el máximo de sustancias nutritivas (energías, proteínas, minerales y vitaminas) el propósito es aprovechar estas sustancias nutritivas para la alimentación del ganado.

Picado Los forrajes para ensilar deben ser picados en trozos de 1 a 2cm, esto con el fin de facilitar el compactado y/o apisonado; se puede también ensilar los forrajes sin picar, la mayor desventaja es que el apisonado tiene que realizarse con maquinaria para que no ingrese aire

6.8.4.2. Humedad

La humedad es uno de los factores que debe tomarse en cuenta al momento de ensilar, considerando adecuado cuando la humedad del forraje se ha reducido a un 60 y 70%, punto óptimo para ensilar sin agregar otros productos y evitar enmohecimiento del silo. El método empírico que permite estimar el porcentaje de humedad en el forraje, es el método "GRAB - TEST" o método de la Bola, que consiste en comprimir con la mano un puñado de forraje picado durante 20 a 30 segundos, cuando chorrea mucho jugo de la mano, la humedad es Superior al 75%, cuando chorrea poco, pero la bola mantiene su forma al abrir la mano, la humedad es de 70 a 75 %, cuando no chorrea jugo y la bola se expande lentamente al abrir la mano, la humedad es óptimo entre 60 a 70%, cuando la bola se expande rápidamente al abrir la mano la humedad es inferior al 60%.

Secado o deshidratado

Una vez cortado es importante reducir la humedad del forraje antes de almacenar, para evitar posible enmohecimiento, esta práctica se realiza de la siguiente manera:

Dejar la materia verde cortada en el mismo terreno, expuesto al sol secado durante 2 a 3 días, si es necesario, esto depende de la cantidad de humedad del forraje. en el transcurso de estos días, voltear el forraje por dos o más veces al día, para acelerar el secado hasta alcanzar la humedad óptima.

7.8.5. Recurso humano

Para el establecimiento y puesta en marcha de la empresa se requiere de la contratación de mano de obra que se dedique a la ejecución de las diferentes actividades que tendrán como resultado un producto final de buena calidad, esta mano de obra está compuesta por un gerente y representante legal, un contador, un veterinario, un mayordomo y dos jornaleros (un corralero y un operario de campo).

De acuerdo a las diferentes actividades se han establecido funciones y determinado responsabilidades de la siguiente manera:

7.8.5.1 Funciones del gerente general y representante legal.

- Dirigir, coordinar, supervisar y dictar normas para el eficiente desarrollo de las actividades de la empresa para el cumplimiento de las políticas de desarrollo, realizar mapa de proceso , para su estricto cumplimiento de su subordinado
- Presentar a la Entidad Interventora los planes que se requieran para desarrollar los programas de la Entidad en cumplimiento de las políticas adoptadas.
- Celebrar todas las operaciones comprendidas en el objeto de la Entidad.
- Constituir mandatos para representar a la Entidad en negocios judiciales y extrajudiciales y ejercer las acciones a que haya lugar, en defensa de los intereses institucionales.

- Nombrar, dar posesión y remover a los empleados de la Empresa. Celebrar los contratos con los trabajadores contratados.
- Representar a la Empresa como persona jurídica y autorizar con su firma los actos y contratos en que ella tenga que intervenir.
- Velar por la correcta recaudación e inversión de los recursos de la Entidad y de los Afiliados.
- Representar las acciones o derechos que la Entidad posea en otros organismos.
- Adoptar los reglamentos, manuales de funciones y dictar normas y procedimientos necesarios para el cumplimiento de las actividades de la empresa.
- Ordenar los gastos, reconocer y disponer los pagos a cargo de la Empresa.
- Aprobar de conformidad con el reglamento establecido el ingreso a la Entidad de los afiliados voluntarios.
- Delegar las funciones que considere necesarias de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.
- Distribuir la planta global de personal y crear los grupos internos de trabajo que considere necesarios para el cumplimiento de las funciones propias de la empresa.
- Exigir las garantías y contratar las pólizas de seguros necesarias para la protección de los bienes e intereses patrimoniales de la empresa y otros riesgos cuyo amparo se estime social y económicamente provechosos.
- Ejercer las demás funciones que le señale la ley, las normas legales y aquellas que por su naturaleza le correspondan como Funcionario Directivo.

7.8.5.2. Funciones del Veterinario

- Diseñar planes sanitarios de acuerdo a las necesidades de la explotación.
- Diseñar plan de alimentación de acorde con las necesidades nutricionales de los animales para obtener las ganancias de peso esperado.
- Atender emergencia en caso de una eventualidad

- Diseñar registro productivos con el fin de recopilar información , que luego será analizada con todo el equipo de trabajo

7.8.5.3. Funciones del corralero

- Cuidar los animales dentro de la vaquera y en los potreros de pastoreo
- Encerrar los animales en horas de la tarde y soltarlos en las horas de la mañana
- Estar atento a que los animales no les falte comida ni agua
- Vigilar el cumplimiento de los turnos de aseo de las instalaciones
- Aplicar el plan biológico para la buena salud de los animales
- Realizar las operaciones de biometría cuando el emprendedor lo ordene
- Revisar constantemente el estado corporal de los animales

7.8.5.4. Funciones del operario de campo

- Realizar las labores de mantenimiento de las instalaciones físicas
- Realizar labores de mantenimiento de los pastos
- Aplicar el riego acorde con lo recomendado por el profesional encargado
- Realizar el corte y acarreo del pasto de corte para alimentar los animales
- Realizar el corte y acarreo del material vegetal para el ensilaje
- Realizar las labores de distribución de las raciones oportunamente a los animales
- Vigilar que los animales estén recibiendo agua y alimento en las horas recomendadas por el profesional
- Acondicionar y disponer el material para ensilar en las albercas en las fechas establecidas.

7.8.5.5. Funciones del mayordomo

- Asignar tareas a los operarios y a los corraleros
- Verificar las labores asignadas
- Rendir informes al gerente de la empresa

7.9 Maquinaria, equipos, herramientas e insumos requeridos

Grafica 6. Maquinaria, equipos, herramientas e insumos requeridos

MAQUINARIA	Motor de picapasto	EQUIPOS	Comederos
	Motobomba		Fumigadora
	Picadora de pastos		Tanque plastico 5000 litros
	Impulsador de cerca electrica		Manguera
	Tractor con arado		Alambre
HERRAMIENTAS	Alicate	INSUMOS	Agujas
	Machete		Jeringa
	Pala		Bloque de sal
	Lima		Vacunas triple
			Mogolla
	Afrecho		
	Bloque nutrcional		
	Urea		
	Melaza		
	Cal agricola		
	Vitamina		
	Cicatrizante		
	Creolina		
	Antibioticos		
	Modificador genetico		
	Desparacitante		

8. ESTUDIO FINANCIERO

8.1 Vida económica del proyecto

De acuerdo al sistema propuesto en el proyecto, cada lote de ternero tiene un tiempo de producción de 4 meses, tiempo en el cual los terneros estarán listos para la venta, luego se podrá obtener otro lote de terneros y reiniciar el proceso, el crecimiento de la empresa depende del porcentaje de reinversión.

8.2 Plan de compras

Materia Prima, Insumo o Requerimiento	Unidad	Cantidad	Presentacion	Margen de Desperdicio (%)
Insumos				
Combustible ACPM	Galon	1.5	Galon	0
complemil	ml	3	frasco 250	0
Ensilaje	kilo	480	bolsa	0
forraje de leguminosa	kilo	240	saco	0
heno	kilo	480	rollo	0
levamisol	ml	3	frasco de 500	0
Maiz para ensilaje	kilo	0.25	bulto	0
Melaza	kg	1	Bolsa x 30 Kg	0
oxi LA	ml	4	fraco 500	0
Sal mineralizada	kg	5.4	Bulto 40 Kg	0
Salvado de Maiz	kg	22	Bulto 50 Kg	0
semilla de leucaena	kilo	0.027	Bolsa 1 kg	0
vacuna aftosa	dosis	1	frasco	0
vacuna triple	dosis	1	frasco	0

8.3 Costos de producción

Tabla de costos de producción en pesos(incluido IVA)					
Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	20,731,920.00	41,678,288.40	56,312,913.60	77,608,827.00	106,225,888.80
Mano de Obra Directa	14,961,600.00	26,811,187.20	31,495,315.20	36,564,760.80	41,854,032.00
Materia Prima	480,000.00	840,000.00	960,000.00	1,080,000.00	1,200,000.00
Totales	36,173,520.00	69,329,475.60	88,768,228.80	115,253,587.80	149,279,920.80

Mano de Obra Directa

mayordomo	horas/homb	11	Horas/hombre	0
operario 2	horas/homb	0.69	Horas/hombre	0
operarios 1	Jornales	0.69	Jornales	0
veterinario	horas	1	Horas/hombre	0

Materia Prima

material vegetativo pasto de corte	plantula	400	costal	0
------------------------------------	----------	-----	--------	---

8.4 Proyección de compras en unidades requeridas

Proyección de Compras (Unidades)					
Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos					
Combustible ACPM	360.00	630.00	720.00	810.00	900.00
complemil	720.00	1,260.00	1,440.00	1,620.00	1,800.00
Ensilaje	115,200.00	201,600.00	230,400.00	259,200.00	288,000.00
forraje de leguminosa	57,600.00	100,800.00	115,200.00	129,600.00	144,000.00
heno	115,200.00	201,600.00	230,400.00	259,200.00	288,000.00
levamisol	720.00	1,260.00	1,440.00	1,620.00	1,800.00
Maiz para ensilaje	60.00	105.00	120.00	135.00	150.00
Melaza	240.00	420.00	480.00	540.00	600.00
oxi LA	960.00	1,680.00	1,920.00	2,160.00	2,400.00
Sal mineralizada	1,296.00	2,268.00	2,592.00	2,916.00	3,240.00
Salvado de Maiz	5,280.00	9,240.00	10,560.00	11,880.00	13,200.00
semilla de leucaena	6.48	11.34	12.96	14.58	16.20
vacuna aftosa	240.00	420.00	480.00	540.00	600.00
vacuna triple	240.00	420.00	480.00	540.00	600.00
Mano de Obra Directa					
mayordomo	2,640.00	4,620.00	5,280.00	5,940.00	6,600.00
operario 2	165.60	289.80	331.20	372.60	414.00
operarios 1	165.60	289.80	331.20	372.60	414.00
veterinario	240.00	420.00	480.00	540.00	600.00
Materia Prima					
material vegetativo pasto de corte	96,000.00	168,000.00	192,000.00	216,000.00	240,000.00

8.5 Proyección de compra en pesos

Proyección de Compras (Pesos)					
Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos					
Combustible ACPM	2,664,000.00	4,773,510.00	5,608,080.00	6,510,780.00	7,452,000.00
complemil	151,200.00	270,900.00	328,320.00	380,700.00	435,600.00
Ensilaje	5,760,000.00	12,499,200.00	18,201,600.00	26,956,800.00	39,168,000.00
fornaje de leguminosa	2,880,000.00	6,249,600.00	9,100,800.00	13,478,400.00	19,584,000.00
heno	3,456,000.00	7,459,200.00	10,828,800.00	16,070,400.00	23,328,000.00
levamisol	31,680.00	56,700.00	66,240.00	77,760.00	88,200.00
Maiz para ensilaje	120,000.00	215,040.00	252,600.00	293,220.00	335,550.00
Melaza	168,000.00	301,140.00	353,760.00	410,400.00	469,800.00
oxi LA	96,000.00	171,360.00	201,600.00	233,280.00	266,400.00
Sal mineralizada	1,296,000.00	2,322,432.00	2,726,784.00	3,163,860.00	3,622,320.00
Salvado de Maiz	3,168,000.00	5,673,360.00	6,663,360.00	7,733,880.00	8,844,000.00
semilla de leucaena	194,400.00	348,364.80	409,276.80	475,162.20	543,898.80
vacuna aftosa	224,400.00	401,940.00	472,320.00	548,100.00	627,600.00
vacuna triple	96,000.00	171,780.00	202,080.00	234,360.00	268,200.00
Mano de Obra Directa					
mayordomo	6,600,000.00	11,827,200.00	13,891,680.00	16,127,100.00	18,460,200.00
operario 2	2,980,800.00	5,341,593.60	6,275,577.60	7,285,820.40	8,339,616.00
operarios 1	2,980,800.00	5,341,593.60	6,275,577.60	7,285,820.40	8,339,616.00
veterinario	2,400,000.00	4,300,800.00	5,052,480.00	5,866,020.00	6,714,600.00
Materia Prima					
material vegetativo pasto de corte	480,000.00	840,000.00	960,000.00	1,080,000.00	1,200,000.00
Total	35,747,280.00	68,565,714.00	87,870,936.00	114,211,863.00	148,087,600.80
IVA	426,240.00	763,761.60	897,292.80	1,041,724.80	1,192,320.00
Total mas IVA	36,173,520.00	69,329,475.60	88,768,228.80	115,253,587.80	149,279,920.80

8.6 Infraestructura

Nombre	Fecha de Compra	Periodos de Amortización	Sis. de Depreciación y/o Agotamiento	% Crédito	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad
Planta e instalaciones							
preparacion de terreno (arrado-rastrillo)	Feb 1 de 2012	0	lineal	0%	1	1	5,000,000.00

Maquinaria, Equipos y herramientas

Pica-Pasto	Mar 1 de 2012	0	lineal	0%	1	1	3,000,000.00
impulsador cerca electrica solar de 120 Km	Mar 1 de 2012	0	lineal	0%	1	1	940,000.00
comederos y bebederos	Mar 1 de 2012	0	lineal	0%		30	30,000.00
bomba de 20 litros	Feb 1 de 2011	5	lineal	0%		1	155,600.00
juego de agujas	Mar 1 de 2012	5	lineal	0%		1	12,000.00
inyector	Mar 1 de 2012	0	lineal	0%		1	54,000.00
pinza alicate	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%		1	15,000.00
Machete	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%		4	9,600.00
tanque de 5000 litros	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%		2	600,000.00
mangueras	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%	rollo	2	50,000.00
electrobomba	Feb 1 de 2012	0	lineal	0%		1	1,000,000.00

Equipos de transporte, carga y almacenamiento

carreta de traccion animal	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%		1	1,200,000.00
----------------------------	---------------	---	--------	----	--	---	--------------

Remodelación y/o Adecuación de instalaciones

Adecuaciones de cercas electricas	Feb 1 de 2012	0	lineal	0%	1	1	2,000,000.00
alambre electrico	Feb 1 de 2012	5	lineal	0%		5	44,000.00
adecuaciones corrales	Feb 1 de 2012	0	lineal	0%	mts	1000	2,000.00
adecuaciones de vaqueras	Feb 1 de 2012	0	lineal	0%	mts	1000	4,000.00
Total							21,835,000.00

8.7 Gastos de personal

Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual	Otros Gastos
contador	Parcial	Temporal	300,000.00	3,600,000.00	0.00
Gerente General	Completa	Fija	600,000.00	7,200,000.00	3,744,000.00
Total			900,000.00	10,800,000.00	

8.8 Gastos de puesta en marcha

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	200,000.00
Permisos y Licencias	400,000.00
Registro Mercantil	300,000.00
Registros, Marcas y Patentes	0.00
Total	900,000.00

8.9 Gastos anuales de administración

Descripción	Valor
Cargos por servicios bancarios	0.00
Pagos por arrendamientos	0.00
Publicidad	450,000.00
Reparaciones y mantenimiento	500,000.00
Seguros	0.00
Servicios Públicos	1,200,000.00
Suministros de Oficina	500,000.00
Suscripciones y Afiliaciones	0.00
Teléfono, Internet, Correo	840,000.00
Total	3,490,000.00

8.10 Proyección financiera

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VARIABLES MACROECONÓMICAS							
Inflación	%		2.40%	2.80%	3.20%	3.02%	3.02%
Devaluación	%		3.80%	4.00%	2.80%	2.80%	2.80%
IPP	%		3.50%	4.20%	2.50%	2.50%	2.50%
Crecimiento PIB	%		3.30%	4.70%	4.40%	4.40%	4.40%
DTF T.A.	%		5.70%	6.90%	6.60%	6.60%	6.60%
VENTAS, COSTOS Y GASTOS							
Precio Por Producto							
Precio Producto A	\$ / unid.		696,000	712,704	732,659	756,104	778,938
Unidades Vendidas por Producto							
Unidades Producto A	unid.		240	420	480	540	600
Total Ventas							
Precio Promedio	\$		696,000.0	712,704.0	732,659.0	756,104.0	778,938.0
Ventas	unid.		240	420	480	540	600
Ventas	\$		167,040,000	299,335,680	351,676,320	408,296,160	467,362,800
Costos Unitarios Materia Prima							
Costo Materia Prima Producto A	\$ / unid.		353,532	362,016	372,152	384,060	395,658
Costos Unitarios Mano de Obra							
Costo Mano de Obra Producto A	\$ / unid.		249,360	249,360	249,360	249,360	249,360
Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		353,532.0	362,016.0	372,152.0	384,060.0	395,658.0
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		249,360.0	249,360.0	249,360.0	249,360.0	249,360.0
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		602,892.0	611,376.0	621,512.0	633,420.0	645,018.0
Costos Producción Inventariables							
Materia Prima	\$		84,847,680	152,046,720	178,632,960	207,392,400	237,394,800
Mano de Obra	\$		59,846,400	104,731,200	119,692,800	134,654,400	149,616,000
Materia Prima y M.O.	\$		144,694,080	256,777,920	298,325,760	342,046,800	387,010,800
Depreciación	\$		1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500
Agotamiento	\$		4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000
Total	\$		151,186,580	263,270,420	304,818,260	348,539,300	393,503,300
Margen Bruto	\$		9.49%	12.05%	13.32%	14.64%	15.80%
Gastos Operacionales							
Gastos de Ventas	\$		450,000	463,500	477,405	491,727	506,478
Gastos Administración	\$		3,040,000	3,131,200	3,225,136	3,321,890	3,421,271
Total Gastos	\$		3,490,000	3,594,700	3,702,541	3,813,617	3,927,749
Construcciones y Edificios							
Valor Ajustado	\$	8,220,000	8,220,000	8,220,000	8,220,000	8,220,000	8,220,000
Depreciación Período	\$		411,000	411,000	411,000	411,000	411,000
Depreciación acumulada	\$		411,000	822,000	1,233,000	1,644,000	2,055,000
Valor neto	\$		7,809,000	7,398,000	6,987,000	6,576,000	6,165,000
Maquinaria y Equipo							
Valor Ajustado	\$	7,415,000	7,415,000	7,415,000	7,415,000	7,415,000	7,415,000
Depreciación Período	\$		741,500	741,500	741,500	741,500	741,500
Depreciación acum.	\$		741,500	1,483,000	2,224,500	2,966,000	3,707,500
Valor neto	\$		6,673,500	5,932,000	5,190,500	4,449,000	3,707,500

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo de Transporte							
Valor Ajustado	\$	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000
Depreciación Período	\$		540,000	540,000	540,000	540,000	540,000
Depreciación acum.	\$		540,000	1,080,000	1,620,000	2,160,000	2,700,000
Valor neto	\$		2,160,000	1,620,000	1,080,000	540,000	0
Semovientes pie de Cría							
Valor Ajustado	\$	48,000,000	48,000,000	48,000,000	48,000,000	48,000,000	48,000,000
Amortización Período	\$		4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000
Amortización acum.	\$		4,800,000	9,600,000	14,400,000	19,200,000	24,000,000
Valor neto	\$		43,200,000	38,400,000	33,600,000	28,800,000	24,000,000
Inversiones (Inicio Período)							
Construcciones y Edificios	\$	8,220,000		0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	7,415,000		0	0	0	0
Equipo de Transporte	\$	2,700,000	0	0	0	0	0
Semovientes pie de Cría	\$	48,000,000	0	0	0	0	0
Impuestos							
Renta							
Patrimonio	\$	20,000,000	15,786,967	16,109,712	17,010,532	21,810,230	33,647,780
Renta Presuntiva sobre patrimonio Líquido	%		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
Renta Presuntiva	\$		600,000	473,609	483,291	510,316	654,307
Renta Líquida	\$		-4,015,033	481,710	1,344,506	7,163,728	17,667,985
Renta Presuntiva	%		33.00%	33.00%	33.00%	33.00%	33.00%
Impuesto Renta	\$		198,000	158,964	443,687	2,364,030	5,830,435
Impuestos por Pagar	\$		198,000	158,964	443,687	2,364,030	5,830,435
Pago de Impuesto Renta	\$		0	198,000	158,964	443,687	2,364,030
Estructura de Capital							
Capital Socios	\$	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo Emprender	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	\$	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673
Patrimonio							
Capital Social	\$	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Reserva Legal Período	\$		0	0	32,275	90,082	479,970
Reserva Legal Acumulada	\$		0	0	32,275	122,356	602,326
Utilidades Retenidas	\$		0	-4,213,033	-3,922,562	-3,111,825	1,207,903
Utilidades del Ejercicio	\$		-4,213,033	322,746	900,819	4,799,698	11,837,550
Base Revalorización	\$	20,000,000	20,000,000	15,786,967	16,109,712	17,010,532	21,810,230
TOTAL PATRIMONIO	\$						
Dividendos							
Utilidades Repartibles	\$		0	0	0	0	1,207,903
Dividendos	%		0%	0%	0%	0%	0%
Dividendos	\$		0	0	0	0	0

8.11 Depreciación de activos

Depreciación Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	20	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	5	Vida útil (años)
Equipo de Transporte	5	Vida útil (años)
Equipo de Oficina	3	Vida útil (años)
Semovientes	10	Agotamiento (años)
Cultivos Permanentes	10	Agotamiento (años)

8.12 Balance general proyectado.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	47,954,673	125,863,878	189,213,892	234,607,803	266,678,279	288,474,734
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	47,954,673	125,863,878	189,213,892	234,607,803	266,678,279	288,474,734
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	8,220,000	7,809,000	7,398,000	6,987,000	6,576,000	6,165,000
Maquinaria y Equipo de Operación	7,415,000	6,673,500	5,932,000	5,190,500	4,449,000	3,707,500
Muebles y Enseres	0	0	0	0	0	0
Equipo de Transporte	2,700,000	2,160,000	1,620,000	1,080,000	540,000	0
Equipo de Oficina	0	0	0	0	0	0
Semovientes pie de cria	48,000,000	43,200,000	38,400,000	33,600,000	28,800,000	24,000,000
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	66,335,000	59,842,500	53,350,000	46,857,500	40,365,000	33,872,500
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	114,289,673	185,706,378	242,563,892	281,465,303	307,043,279	322,347,234
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	198,000	158,964	443,687	2,364,030	5,830,435
Acreedores Varios	0	0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	94,289,673	169,721,411	226,295,215	264,011,084	282,869,019	282,869,019
Otros pasivos a LP	0	0	0	0	0	0
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	0	0	0	0	0	0
PASIVO	94,289,673	169,919,411	226,454,180	264,454,771	285,233,049	288,699,454
Patrimonio						
Capital Social	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	32,275	122,356	602,326
Utilidades Retenidas	0	0	-4,213,033	-3,922,562	-3,111,825	1,207,903
Utilidades del Ejercicio	0	-4,213,033	322,746	900,819	4,799,698	11,837,550
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	20,000,000	15,786,967	16,109,712	17,010,532	21,810,230	33,647,780
PASIVO + PATRIMONIO	114,289,673	185,706,378	242,563,892	281,465,303	307,043,279	322,347,234

8.13 Estado de resultado proyectado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	167,040,000	299,335,680	351,676,320	408,296,160	467,362,800
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	144,694,080	256,777,920	298,325,760	342,046,800	387,010,800
Depreciación	1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500
Agotamiento	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	15,853,420	36,065,260	46,858,060	59,756,860	73,859,500
Gasto de Ventas	450,000	463,500	477,405	491,727	506,478
Gastos de Administracion	3,040,000	3,131,200	3,225,136	3,321,890	3,421,271
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	12,363,420	32,470,560	43,155,519	55,943,243	69,931,751
Otros ingresos					
Intereses	16,378,453	31,988,850	41,811,013	48,779,515	52,263,766
Otros ingresos y egresos	-16,378,453	-31,988,850	-41,811,013	-48,779,515	-52,263,766
Utilidad antes de impuestos	-4,015,033	481,710	1,344,506	7,163,728	17,667,985
Impuestos (35%)	198,000	158,964	443,687	2,364,030	5,830,435
Utilidad Neta Final	-4,213,033	322,746	900,819	4,799,698	11,837,550

8.14 Flujo de caja proyectado.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		12,363,420	32,470,560	43,155,519	55,943,243	69,931,751
Depreciaciones		1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500	1,692,500
Amortización Gastos		0	0	0	0	0
Agotamiento		4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000	4,800,000
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	-198,000	-158,964	-443,687	-2,364,030
Neto Flujo de Caja Operativo		18,855,920	38,765,060	49,489,055	61,992,056	74,060,221
Flujo de Caja Inversión						
Inversión en Construcciones	-8,220,000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-7,415,000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	-2,700,000	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	-48,000,000	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-66,335,000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-66,335,000	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673	94,289,673
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		-18,857,935	-37,715,869	-56,573,804	-75,431,738	-94,289,673
Intereses Pagados		-16,378,453	-31,988,850	-41,811,013	-48,779,515	-52,263,766
Capital	20,000,000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	114,289,673	59,053,285	24,584,954	-4,095,144	-29,921,580	-52,263,766
Neto Periodo	47,954,673	77,909,205	63,350,014	45,393,911	32,070,476	21,796,455
Saldo anterior		47,954,673	125,863,878	189,213,892	234,607,803	266,678,279
Saldo siguiente	47,954,673	125,863,878	189,213,892	234,607,803	266,678,279	288,474,734

8.15 Indicadores financieros

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		2.40%	2.80%	3.20%	3.02%	3.02%
Devaluación		3.80%	4.00%	2.80%	2.80%	2.80%
Variación PIB		3.30%	4.70%	4.40%	4.40%	4.40%
DTF ATA		5.70%	6.90%	6.60%	6.60%	6.60%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	2.4%	2.8%	3.2%	3.0%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	75.0%	14.3%	12.5%	11.1%
Variación costos de producción		N.A.	74.1%	15.8%	14.3%	12.9%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		0	0	0	0	0
Indicadores Financieros Proyectados						
Liquidez - Razón Corriente		635.68	1,190.29	528.77	112.81	49.48
Prueba Acida		636	1,190	529	113	49
Rotación cartera (días),		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rotación Inventarios (días)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rotación Proveedores (días)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nivel de Endeudamiento Total		91.5%	93.4%	94.0%	92.9%	89.6%
Concentración Corto Plazo		0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros		115.1%	121.8%	118.7%	128.0%	146.2%
Ebitda / Servicio de Deuda		53.5%	55.9%	50.5%	50.3%	52.1%
Rentabilidad Operacional		7.4%	10.8%	12.3%	13.7%	15.0%
Rentabilidad Neta		-2.5%	0.1%	0.3%	1.2%	2.5%
Rentabilidad Patrimonio		-26.7%	2.0%	5.3%	22.0%	35.2%
Rentabilidad del Activo		-2.3%	0.1%	0.3%	1.6%	3.7%
Flujo de Caja y Rentabilidad						
Flujo de Operación		18,855,920	38,765,060	49,489,055	61,992,056	74,060,221
Flujo de Inversión	-114,289,673	0	0	0	0	0
Flujo de Financiación	114,289,673	59,053,285	24,584,954	-4,095,144	-29,921,580	-52,263,766
Flujo de caja para evaluación	-114,289,673	18,855,920	38,765,060	49,489,055	61,992,056	74,060,221
Flujo de caja descontado	-114,289,673	15,979,593	27,840,463	30,120,567	31,974,813	32,372,405

8.16 Criterios de decisión

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	25.21%
VAN (Valor actual neto)	23,998,167
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2.35
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor. (AFE/AT)	82.50%

8.17 ANALISIS FINANCIERO

A partir de los datos arrojados por los indicadores calculados de las proyecciones financieras a 5 años, teniendo en cuenta variaciones, tasas de interés, entre otros aspectos financieros relevantes, se puede inferir que el proyecto **es viable financieramente**, ya que se obtiene una tasa interna de retorno (**TIR**) o rentabilidad del proyecto de 25.21% con un valor presente neto (**VPN**) positivo, lo que quiere decir que el negocio sí genera utilidad; además si se evalúan otros indicadores se tiene que sus resultados son favorables, tal como el **periodo de recuperación de la inversión**: este cálculo dice que la inversión total del proyecto se recuperará en 2.3 años, el cual es un tiempo de recuperación bastante aceptable, teniendo en cuenta que el valor de la inversión es considerable.

9. Estudio administrativo

Esta empresa será constituida bajo la figura de SOCIEDAD POR ACCION SIMPLIFICADAS- Ganadería Mi Fortuna.

Constitución: se constituye por documento privado o escritura pública.

Requisitos para obtener matrícula: presentar ante la cámara de comercio el domicilio principal de la empresa, los estatutos de la empresa, contenidos en escritura pública o mediante documento privado con nota de presentación personal ante el secretario de la respectiva cámara de comercio, formularios de matrícula, formularios del RUT (registro único tributario), anexo DIAN y pagos de los derechos de matrícula e inscripción respectiva.

Situación Jurídica: una vez inscrita el registro mercantil, forma una persona jurídica, distinta del empresario constituyente.

Empresario: debe ser constituida por una solo persona natural o jurídica que reúna las calidades requeridas para ejercer el comercio.

Capital: el empresario destina parte de sus actividades para la constitución de la empresa. Cuando los activos comprenden bienes cuyas transferencias requieran escritura pública, la constitución de la empresa deberá hacerse cumpliendo esta formalidad e inscribirse en los registros correspondientes.

Responsabilidad del empresario: responde hasta el monto de su aporte, sin embargo cuando se utilice la empresa unipersonal en fraude a la ley o en perjuicio a terceros, el titular de las cuotas de capital y los administradores que hubieren realizado, participado, o facilitado los actos defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados.

9.1 Domicilio legal

El lugar de domicilio de la empresa estará ubicada en Arjona, cra 36 # 52 – 35.

9.2 Misión

Ganadería mi fortuna es una empresa que se dedica al levante de ternero de raza cebú, de excelente calidad, procurando la conservación del medio ambiente a través del desarrollo sostenible, manteniendo una interrelación con sus proveedores y manejando mano de obra competente para lograr la satisfacción de los clientes.

9.3 Visión

Lograr un desarrollo del negocio de un 30% para el segundo año de implementación.

9.4 Organigrama

Grafica 7. Organigrama de la empresa



9.5 Análisis D.O.F.A.

9.5.1 Debilidad

Falta el servicio de energía eléctrica, Carencia de recursos económicos para desarrollar el proyecto por parte del emprendedor.

9.5.2 Oportunidades

Fuentes hídricas las cuales facilitan la creación de sistemas de riego estratégicos. Créditos con bajos intereses para el sector agropecuario Apertura de nuevo mercados internacionales en el sector cárnico

9.5.3. Fortaleza

Localización estratégica de la finca en Arjona y 26 kilómetros de subacosta en la ciudad de Cartagena. Calidad del suelo y forrajera son óptimos para el desarrollo de un proyecto ganadero Capacitaciones continuas del emprendedor en temas relacionados con la explotación ganadera. El énfasis en la carrera universitaria dirigida hacia el emprendimiento, mano de obra con experiencia y conocimiento en el sector ganadero.

9.5.4. Amenazas

Condiciones agroclimáticas altamente no deseados, ejemplo veranos muy extensos e inviernos con alta intensidad.

10. Impacto socioeconómico y ambiental

10.1 Impacto económico

En la comunidad donde se desarrollará este plan de negocio, hay un alto nivel de desempleo, no hay fuente de trabajo. Los productores de la zona son campesinos que viven en su gran mayoría del jornaleo, ya que la actividad agrícola que ellos ejercen es de subsistencia, lo que los obliga a alquilar su fuerza de trabajo. El desarrollo del presente proyecto generará ingresos por la venta de animales precebados, genera 6 empleos permanentes y también se generara 4 empleos indirectos. Además, la propuesta busca el mejoramiento de la actividad ganadera, mediante la aplicación de un paquete tecnológico que se puede replicar en la ganadería a media y pequeña escala.

10.2 Impacto social

La estrategia propuesta busca transferir nuevos conocimientos a los pequeños productores y medianos, de tal manera que se convierta en un modelo productivo piloto en la región, y que sirva de guía para fortalecer el desarrollo empresarialmente de la explotación del minifundio de la zona de sabanas.

Además se tendrá en cuenta la ley del primer empleo, con el objetivo de ayudar a joven menores de 24 años, que se les dificulta conseguir empleo legal por hecho de tener poca experiencia.

10.3 Impacto Regional

Ejecutar un proyecto de la magnitud y nivel tecnológico como el que propone la Empresa representada en tipo S.A.S, significa colocar herramientas básicas de gestión tecnológica y administrativa, que propenden por la diversificación y modernización de la actividad ganadera local y regional. Con la posibilidad de que con apoyo del Estado y de la empresa privada, se pueda replicar en otras zonas del departamento, donde las condiciones de seguridad, recursos naturales y apoyo institucional para la comercialización la haga factible.

9.4 Impacto Ambiental

Técnicamente se sabe que la actividad ganadera ocasiona impactos negativos al medio natural, principalmente originados por la expansión de la frontera agropecuaria, que a su vez causa conflicto de usos del suelo, se origina también degradación de los suelos, por compactación, erosión laminar, contaminación al ambiente por mala disposición de residuos sólidos y lixiviados y algo muy importante para tener en cuenta es que la ganadería genera una importante carga de gases de efecto invernadero, sobre todo de gas metano, originados en la descomposición de las excretas y en el contenido del rumen.

Como medidas para mitigar los efectos contaminantes del proyecto, se contempla la rotación de potreros para bajar el peligro del sobrepastoreo, calculando una carga adecuada para la oferta forrajera natural, suplementar la dieta de los animales con leguminosas y con pastos mejorados tomados como materia prima para producir ensilaje de alta calidad, acondicionado previamente para llevar a los máximos permisibles de degradabilidad y palatabilidad, con esto se busca que los animales aprovechen el potencial de su ración alimenticia, maximicen la descomposición en el tracto digestivo y disminuyan las emisiones de gases estomacales. Los desechos sólidos, se compostarán con el fin de producir abonos

orgánicos, que se reincorporarán a la finca en el abonamiento de los pastos y potreros. Las instalaciones se mantendrán limpias y las aguas residuales se enviarán a una poza séptica que ya existe en la finca para reposarlas y madurarlas y luego reutilizarlas en el riego de los potreros y cultivos.

11. Aspectos legales

Los requerimientos para la creación y constitución de una empresa están regidas por el Código de Comercio Colombiano, el cual rige todo lo referente a la constitución de empresas comerciales, teniendo en cuenta los registros mercantiles y demás disposiciones de ley en este tema para una buena aplicación de la actividad comercial.

También, se debe tener en cuenta la Ley 1014 del 26 de enero 2006, la cual hace mención sobre el fomento a la cultura del emprendimiento, que en su Artículo 22 consagró que las nuevas sociedades que se constituyan a partir de la vigencia de esta Ley, cualquiera que fuere su especie o tipo y que reúnan uno de los requisitos a que alude la Ley 905 de 2004, sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se propende por el fortalecimiento de una nueva cultura empresarial que contribuya a una mayor iniciativa de empresas y a la formación del espíritu emprendedor de las nuevas generaciones.

De igual manera para la producción y comercialización de ganado bovino es indispensable tener en cuenta las leyes, decretos, resoluciones y sentencias que dictan los entes encargados de velar por la sanidad e inocuidad de los alimentos a nivel nacional para consumo interno y exportación.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, se encarga en Colombia de establecer los diferentes lineamientos para la producción y comercialización de ganado bovino; en la actualidad esta actividad está regida por las siguientes¹¹:

Ley 14 de 2004. Las exigencias internacionales por parte de los consumidores, potencialmente importadores de carne bovina colombiana y la búsqueda de la modernización y la reconversión del sector Ganadero en atención a los lineamientos de la ganadería mundial, condujeron al Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, a dar inicio al proceso de normalización de la trazabilidad de los bovinos en el país, formulando la Ley 14 del 2004 a través de la cual se crea el sistema de identificación e información de Ganado Bovino – SINIGAN y la Comisión Nacional del Sistema.

Ley 395 de 1997. El Gobierno Nacional mediante esta ley declara el interés social nacional y como prioridad sanitaria la erradicación de la fiebre aftosa en todo el territorio colombiano y se dictan medidas encaminadas a este fin.

Decreto 3275 de 2005. Decreto reglamentario de la Ley 914 de 2004. Este decreto establece los requisitos obligatorios para efectos de constituirse en administradora del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

Decreto 3149 de 2007. Por el cual se dictan disposiciones sobre la comercialización, transporte, sacrificio de ganado bovino y bufalino y expendio de carne en el territorio nacional. Este decreto establece los servicios de registro de hierros, bono de venta y la guía de transporte ganadero los cuales se prestan a través del SINIGAN. Además de establecer la existencia de éstos servicios, el decreto 3149 reglamenta la obligatoriedad de los bonos de venta y las guías de transporte y el control que se debe realizar por parte de la Policía Nacional en el territorio nacional.

¹¹Sistema Nacional de Identificación, Información y trazabilidad Animal, en línea, <http://www.ica.gov.co/Trazabilidad/Normatividad.aspx>, recuperado el 28 de noviembre de 2012.

Decreto 414 de 2007. Por medio del cual se modifica el Decreto 3149 del 13 de septiembre de 2006 y se dictan otras disposiciones. Este decreto actualiza la obligatoriedad del bono de venta en los casos en el que el ganado no cambie de propietario para la movilización y el ingreso de los animales a plantas de sacrificio.

Resolución 0364 de 2005. A través de esta resolución se designa a FEDEGAN como la entidad administradora del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino previa consulta realizada a la Corte Constitucional quien en sentencia No. C-819 de 2004 establece que no hay impedimento para que el SINIGAN sea administrado por FEDEGAN.

Resolución 0185 de 2007. Por la cual se modifica la Resolución 0071 de 2007. Esta resolución modifica y establece los campos que debe contener el Bono de Venta de ganado bovino y bufalino, además de actualizar el procedimiento de expedición.

Resolución 0242 de 2007. Por la cual se establecen los procesos y procedimientos destinados al desarrollo e implementación del Sistema Nacional de identificación e información del Ganado Bovino y se adoptan de Código Individual de Identificación, Dispositivo de identificación Nacional-DIN, Establecimiento, Explotaciones Ganaderas, Proveedor DIN, Responsable de establecimiento, Responsable del ganado bovino, Red de Operación del SINIGAN, Sistema Nacional de Identificación e información del Ganado Bovino y usuarios SINIGAN.

Resolución 0377 de 2009. ESIN. Por la cual se establece el Estándar de Identificación Nacional para el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino-SINIGAN y se adoptan unas definiciones.

Resolución 0378 de 2009. Nueva versión de procesos y procedimientos. Que mediante la Resolución 242 del 5 de octubre de 2007. Se establecieron los procesos procedimientos destinados al desarrollo e implementación del Sistema

Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino. Que en consideración a los resultados obtenidos en el Piloto de Operación del SINIGAN, existe la necesidad de incorporar nuevos procesos a la operación del Sistema y actualizar los existentes. Que teniendo en cuenta el artículo 4° de la Resolución 242 del 5 de octubre de 2007. La Comisión Nacional para el Sistema de Identificación e Información de Ganado Bovino, en su sesión del 3 de diciembre de 2009 propuso adicionar y actualizar el manual de procedimientos como resultado de las evaluaciones del Piloto de Operación, tal y como consta en el Acta No. 9 de 2009.

Resolución 0126 de 2010. Reglamentación art. 5 Ley 1375. Por la cual se reglamenta el artículo 5° de la ley 1375 de 2010 y se dictan otras disposiciones. El artículo 5° de la ley 1375 de 2010 habla sobre la administración y recaudo de las tasas establecidas en esta ley, por medio de esta resolución se establecen la administración fiscalización, el cobro por parte de FEDEGAN y el recaudo de las tasas existentes en la Ley 1375. Adicionalmente establece la estructura de costos para el financiamiento del SINIGAN.

Resolución 0158 de 2010. Homologación de registros oficiales. Por la cual se dispone la homologación de registros oficiales y pre-existentes como fuentes de información para el SINIGAN. Para el inicio de la operación del SINIGAN y de las tasas establecidas en la ley 1375 de 2010 el MADR estableció que los registros de hierros y explotaciones ganaderas registradas ante la entidad correspondiente previa entrada en vigencia de la ley 1375 serían homologados y el registro en el SINIGAN no tendría ningún costo previa presentación de la certificación requerida.

Resolución 0380 de 2010. Por la cual se establece la obligatoriedad de la identificación individual y registro de bovinos y bufalinos en el SINIGAN en la Zona de alta Vigilancia –ZAV. La ZAV se establece como una necesidad sanitaria con el fin de mantener la certificación de País libre de Fiebre Aftosa, ante lo cual se

establecen requisitos especiales en relación de mantener identificados individualmente los animales a través del SINIGAN.

Resolución 0454 de 2010. Por la cual se establece el funcionamiento del SINIGAN en aspectos relacionados con la movilización de bovinos y bufalinos en concentraciones de animales. teniendo en cuenta que los animales que se desplazan a concentraciones animales, debidamente autorizadas por el ICA, se encuentran de paso el cobro de la Guía de transporte ganaderos desde este establecimiento no será sujeto a la tasa establecida en la ley 1375 de 2010.

Resolución 0459 de 2010. Por la cual se amplía el término para el cumplimiento de la obligatoriedad de la identificación individual y registro de bovinos y bufalinos en el SINIGAN en la Zona de Alta Vigilancia - ZAV. Durante el segundo ciclo de vacunación de 2010 se realizó el proceso de identificación individual de los bovinos encontrados en la ZAV de Arauca y Boyacá, sin embargo por la complejidad del trabajo se extendió el plazo para identificar de manera obligatoria los animales allí ubicados, hasta el 29 de enero de 2011.

Resolución 0029 de 2011. Ampliación identificación zav. Por la cual se amplía el termino para el cumplimiento de la obligatoriedad de la identificación individual y registro de bovinos y bufalinos en SINIGAN, a nivel de la Zona de Alta Vigilancia - ZAV y se dictan otras disposiciones. Cumplido el plazo establecido en la resolución 0459 de 2010, en relación con la identificación individual y ante lo pendiente por identificar -130.000 animales- se amplía el plazo hasta el 28 de febrero de 2011 y se establece la obligatoriedad por parte de los ganaderos de mantener los animales identificados. También se establece que la ZAV a nivel del departamento de Vichada se definirá posteriormente.

Resolución 0380 de 2012. Por la cual se establece la obligatoriedad de la identificación individual y registro de bovinos y bufalinos en el Sistema Nacional de

Identificación e Información de Ganado Bovino – SINIGAN en el territorio Nacional.

Resolución 0381 de 2012. Por la cual se establece la obligatoriedad de la identificación individual y registro de bovinos y bufalinos en el Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino – SINIGAN en las zonas de Frontera con Ecuador y Venezuela.

Resolución 0451 de 2012. Administración SINIGAN – ICA. Por la cual se delega al Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como entidad administradora del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino. A partir del 31 de diciembre del 2012, estará a cargo del Instituto.

Resolución 1513 de 2004. Por la cual se establecen medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la Tuberculosis Bovina en Colombia. La Tuberculosis bovina es una enfermedad grave y que causa pérdidas económicas considerables por lo cual se establecen medidas especiales para su control y erradicación medidas que son tenidas en cuenta en relación con el registro de hatos libres y en las condiciones sanitarias para la movilización del ganado bovino dentro del SINIGAN.

Resolución 1729 de 2004. Por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a fiebre aftosa sus productos y los subproductos de estos. Mediante esta resolución se establecen las condiciones de movilización de los animales vivos entre las diferentes zonas sanitarias de Fiebre Aftosa.

Resolución 0550 de 2006. Por la cual se establecen medidas sanitarias para el Control de la Brucelosis en las especies bovina, bufalina, caprina y ovina en la República de Colombia.

Resolución 1681 de 2007. Por medio de la cual se establece la situación sanitaria en las diferentes zonas del país en relación con la fiebre aftosa. Actualiza las diferentes zonas sanitarias de acuerdo con la condición sanitaria del virus de la Fiebre Aftosa.

Resolución 2341 de 2007. Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado bovino y bufalino destinado al sacrificio para consumo humano.

Resolución 0006 de 2009. Establece la zona de alta vigilancia ZAV. Por la cual se establece una Zona de alta Vigilancia - ZAV para fiebre aftosa, en los departamentos de Boyacá, Arauca y Vichada.

Resolución 0007 de 2009. Por la cual se establecen medidas sanitarias especiales para el control de la movilización en la Zona de alta Vigilancia - ZAV para fiebre aftosa, en los departamentos de Boyacá, Arauca y Vichada.

Resolución 2141 de 2009. Por medio de la cual se establece la situación sanitaria en las diferentes zonas del país en relación con la fiebre aftosa.

Resolución 4008 de 2009. Por la cual se fija la fecha de realización del segundo ciclo de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina en el territorio nacional para el año 2009.

Resolución 1634 de 2010. Por la cual se establecen los requisitos para la expedición de licencias zosanitarias de funcionamiento que autorizan las concentraciones de animales y se señalan los requisitos sanitarios para los animales que participen en ellas.

Resolución 2508 de 2012. Por medio de la cual se actualizan los requisitos para el Registro Sanitario de Predios Pecuarios – RSPP ante el ICA.

Resolución 5869 de 2012. Por medio de la cual se establecen las tarifas de los servicios técnicos que presta el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Mediante esta resolución en el artículo 19 se establece las tarifas para el servicio de expedición de guías de movilización de animales, productos y subproductos de origen animal de que trata el artículo 28 del capítulo XVII del Acuerdo 15 de 2007.

Resolución 0442 del 14 de marzo de 2013. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3149 de 2006, "El Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino estará a cargo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se considera que el ICA es la entidad idónea y competente en el marco de sus funciones para cumplir las funciones de apoyo en

relación con el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino -SINIGAN.

Resolución 5131 de 2007. Por la cual se establecen las condiciones para el Registro los Transportadores de ganado bovino y bufalino y la guía de Transporte Ganadero.

Compes 3375 de 2005. El presente documento contiene los lineamientos de política que permitirán mejorar las condiciones de sanidad e inocuidad de la producción agroalimentaria nacional con el fin de proteger la salud y vida de las personas y los animales, aumentar la competitividad y fortalecer la capacidad para obtener la admisibilidad de los productos agroalimentarios en los mercados internacionales.

Compes 3376 de 2005. El presente documento contiene los lineamientos de política que permitirán mejorar las condiciones de sanidad e inocuidad de las cadenas de la carne la bovina y la leche con el fin de proteger la salud y vida de las personas y los animales, aumentar la competitividad y fortalecer la capacidad para obtener la admisibilidad de sus productos en los mercados internacionales.

Sentencia C819 de 2004. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino.

Sentencia C685-11 de 2011. Declarada como INEXEQUIBLE la Ley 1375 de 2010, "Por la cual se establece las tasas para la prestación de servicios a través del Sistema Nacional de Identificación y de Información del Ganado Bovino, SINIGAN".

La Ley 1607 de diciembre 26 de 2012 dice los ganaderos sean personas naturales o jurídicas que vendan animales vivos de la especie bovina (excepto los de lidia) se convierten en responsables de IVA en el régimen común, pues esas ventas ya no figuran en el art. 424 del E.T. en la lista bienes excluidos, y que fue modificado con el art. 38 de la Ley, sino en el 477 del E.T.(bienes exentos, es decir, gravados pero a tarifa 0%, y que fue modificado con el art. 54 de la Ley).

12. CONCLUSIONES

Dadas las condiciones locativas, climáticas, del mercado en lo que respecta ofertas y demanda, el financiamiento y otros aspectos de relevancia, podemos concluir que resulta atractivo y viable el montaje y la ejecución del plan de negocio propuesto.

La ganadería es una actividad del sector primario de la economía, cuyo desarrollo aporta variables importantes para el desarrollo económico del país, sobre todo en estos tiempos cuando necesitamos ser más competitivos ante la apertura de los mercados internacionales, en los cuales esta actividad precisamente tiene buenas perspectivas, ya que la exportación de ganado bovino para producción de carne está creciendo de manera progresiva.

Durante el desarrollo del proyecto no se tocó el tema de las exportaciones ya que no es este, en primera instancia el mercado objetivo, pero no podemos ser ajenos a las oportunidades y teniendo en cuenta que el negocio es rentable se abren las posibilidades a realizar nuevas inversiones y proyectarse al mercado internacional.

13. BIBLIOGRAFIA

En línea <http://www.alimentacion-sana.org/PortalNuevo/actualizaciones/guiaalimenticia.htm> fecha de revisión 30 de julio del 2013

En línea
http://www.izarzugaza.com/?option=com_content&view=article&id=142%253Aaportacion-nutricional-de-la-carne&catid=15%253Awiik&Itemid=107&lang=es fecha de revisión 30 de julio del 2013

En línea,
http://elmeridianodecordoba.com.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=29724:aument%C3%B3-consumo-de-carne&Itemid=119 Recuperado el 30 julio de 2013.

CORREA Zoraida, VILLADIEGO A. Orlando, Plan de gestión integral de residuos sólidos. -pgirs-. En línea, arjona-bolivar.gov.co/apc-aa-files/.../PGIRS_original.pdf, recuperado 24 de septiembre del 2011.

En línea http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=3 fecha de revisión, 30 de julio de 2013.

En línea http://www.arjona-bolivar.gov.co/apc-aafiles/35613836303062313831623861353565/PGIRS_original.pdf fecha de revisión, 18 de junio de 2013.

Mearns R. Livestock and environment: potential for complementary. Revista Mundial de Zootecnia 1997. 88(1):2-13.

Mahecha L L. El silvopastoreo: una alternativa para la producción bovina sostenible y competitiva. En: seminario nacional: alternativas para la producción bovina y especies no tradicionales. Medellín, Universidad de Antioquia y Universidad Nacional, 2000.

Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, en línea, <http://www.rlc.fao.org/es/temas/ganaderia/>, recuperado el 28 de noviembre de 2013.

Universidad Nacional, en línea,
<http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin1laganaderaencolombia.html>, recuperado el 28 de noviembre de 2013.

Friedrich von Wieser Teoría de la Economía - 1914

Universidad Nacional, en línea,

http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_2_actividad_ganadera_en_colombia_y_tipos_de_explotacin.html, recuperado el 28 de noviembre de 2013.

Universidad Nacional, en línea,

http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_3_papel_de_la_administracin_de_empresas_en_la_produccion_pecuaria.html

Universidad Nacional, en línea,

http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_4_especies_de_animales_explotadas_comercialmente_en_colombia.html, recuperado el 28 de noviembre de 2013.

Universidad Nacional, en línea,

http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102702/102702/leccin_5_condiciones_climaticas_y_el_bienestar_animal.html, recuperado el 1 de octubre de 2013.

Sistema Nacional de Identificación, Información y trazabilidad Animal, en línea,

<http://www.ica.gov.co/Trazabilidad/Normatividad.aspx>, recuperado el 28 de noviembre de 2012.

ANEXOS





GANADERIA MI FORTUNA
S.A.S

NIT:900490752-6

Libardo Enrique Castro Rojas



Gerente

Comercialización de ganado
vacuno



Universidad
de Cartagena
Fundada en 1827

DIRECCIÓN :KR 36 N R 52 - 35 ARJONA, BOLIVAR,



Sincelejo 14 de Marzo de 2013

Señores

FONDO EMPRENDER SENA/FONADE

Asunto: Proyecto de cría y comercialización de Ganado Macho de Levante.

Queremos informales que somos una empresa Comercializadora de Ganado, situada en Sincelejo, realizamos subastas todos los miércoles y podemos suministrar y comercializar los 500 machos de levante que ustedes necesitan en un periodo de un año, de la empresa emprendedora GANADERIA MI FORTUNA S.A.S.

Esperamos servirles en nuestra empresa.

Cordial Saludo.


VIRGINIA HERAZO PAYARES
Directora Comercial

KM. 3 · VIA SINCELEJO - SAMPUES
Tels.: 249 99 86 - 249 99 87 · Cel.: (310) 655 04 50
www.cogasucre.com · E-mail: subasta@cogasucre.com

SUBACOSTA

La Subasta Ganadera de Cartagena

A QUIEN PUEDA INTERESAR:

LA SOCIEDAD SUBASTADORA DE GANADOS DE LA COSTA- LIMITADA- SUBACOSTA. Es una empresa legalmente constituida por escritura pública N°.2234 del 18 de agosto de 2000, otorgada en la Notaría 2ª. De Cartagena, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Cartagena, bajo N°.30.646. El objeto principal de la sociedad es la intermediación comercial en la compra venta de semovientes a través del sistema de subastas y remates, considerado como el más ágil y moderno concepto de mercadeo agropecuario, mediante el cobro de comisiones y prestación de servicios por pesaje y corralaje.

A través de SUBACOSTA se puede ofrecer a los productores el mejor medio y precio de comercialización de ganados con la mayor eficiencia, transparencia y seguridad posibles. Deberá entenderse por Subasta Ganadera, la venta pública de animales de tipo comercial, cuya finalidad es la venta para el levante y/o engorde posterior de los mismos en predios, o el sacrificio para consumo. De acuerdo al concepto emitido por Instituto Colombiano Agropecuario- ICA, las actividades que realizan las Subastas Ganaderas, se asimilan a una Feria Comercial.

Para una mejor ilustración, a continuación nos permitimos resumir algunos aspectos importantes de nuestra empresa:

SUBACOSTA cuenta con instalaciones apropiadas para los participantes y los animales que a ella ingresen. Coliseo techado con aforo de 800 personas sentadas, no cobramos por el ingreso del público, parqueadero gratuito para los asistentes, ayudas audiovisuales sistematizadas y sincronizadas en tiempo real con el Martillo que indica peso del animal, precio por kilo, número del lote, sexo hora y sitio de procedencia del lote. El pesaje de los ganados se hace en una báscula electrónica de última generación con 10.000 kilos de capacidad y destare automático. Posee 180 corrales encementados con capacidad para 2.000 reses, tres (3) embarcaderos, dos (2) pararrayos, planta eléctrica de emergencia. Todos los procesos están debidamente sistematizados.

- SUBACOSTA, tiene el personal necesario para garantizar el buen manejo y seguridad de los animales que concurren a sus instalaciones.
- SUBACOSTA, tiene contratados semanalmente, los días jueves a los dos (2) mejores Martillos de la costa Caribe, traídos desde Montería.



Sociedad Subastadora de Ganados de la Costa " Subacosta".

Oficina: Los Aljos - Tranvía. S4 # 21-35 Tel: 6638485, Fax: 6631814 E-mail: subacosta@hotmail.com
Subasta: Coliseo de Forjas Fulgencio Segura L. Carretera La Cordialidad
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia

SUBACOSTA

La Subasta Ganadera de Cartagena

- SUBACOSTA, pagará al proveedor de manera ordinaria, a los ocho (8) días calendario siguientes y en sus oficinas, la suma correspondiente del valor de la venta después de descontar el respectivo porcentaje por concepto de pesaje, corralaje y comisión, que equivale al 3.1%
- SUBACOSTA, realiza semanalmente, los días jueves a las 5:00 P.M. una subasta comercial con aproximadamente 1.400 reses. El último jueves de cada mes hacemos una subasta especial conformada por ganados con lotes mínimos de 10 reses. A ésta subasta ingresan 1.500 reses aproximadamente. A nuestra subasta asisten semanalmente compradores y vendedores de los Departamentos de Atlántico, Cesar, Magdalena, Sucre y Córdoba.

La presente información se expide en Cartagena, a los treinta (30) días del mes de octubre de 2012, con destino a **GANADERIA MI FORTUNA S.A.S.** representada por el Señor **LIBARDO CASTRO ROJAS**- cc.1.044.906.394

Atentamente,



Roberto García Méndez
Representante Legal.

Sociedad Subastadora de Ganados de la Costa " Subacosta "

Oficinas: Los Alpes - Tránsito, 54 # 31-35 Tel: 9530485, Fax: 9531914 E-mail: subacosta3@hotmail.com
Subasta: Callejo de Ferias Fulgencio Segura L. Carretera La Cordialidad
Cartagena de Indias D.T. y C. - Colombia



Formulario del Registro Único Tributario
Hoja Principal

001

Spacero reservado para la DIAN



2. Concepto: 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14224483365



4151770721248998418020: 809801422448336 5

Número de Identificación Tributaria (NIT): 6. DV 12. Dirección seccional
9 0 0 4 9 0 7 5 2 - 5 Invalde de Cartagena

14. Buzón electrónico

IDENTIFICACION

1. Tipo de contribuyente: persona jurídica

25. Tipo de documento: 1

26. Número de identificación: 14224483365

27. Fecha expedición:

28. País: COLOMBIA

29. Departamento: Bolívar

30. Ciudad/Municipio: Atóna

31. Primer apellido: ANADERIA MI FORTUNA S.A.S.

32. Segundo apellido:

33. Primer nombre:

34. Otros nombres:

37. Sexo:

UBICACION

38. País: COLOMBIA

39. Departamento: Bolívar

40. Ciudad/Municipio: Atóna

41. Dirección: RR LA MARIA CL 56 KM 3 10

42. Correo electrónico: istrico10@hotmail.com

43. Apartado aéreo:

44. Teléfono 1: 3 1 5 7 1 4 6 1 3 6

45. Teléfono 2:

CLASIFICACION

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	51. Código
2 1 4 1	2 0 1 2 0 1 1 0	0 1 2 1	2 0 1 2 0 1 1 0	1 2 0 1 1 3	

52. Número establecimiento:

Responsabilidades

53. Código: 7 1 4 5 1 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7	1	4	5	1	6												

- 17- Retención en la fuente a título de renta
- 14- Informante de exoneración
- 15- Imppto. renta y compl. régimen ordinario
- 16- Obligación facturar por ingresos directos y/o servicio

Usuarios aduaneros

54. Código:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Exportadores

55. Forma:	56. Tipo:	57. Servicio:	1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	57. Modo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		58. CPC:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexo: SI NO

60. No. de Folios: 0

61. Fecha: 2 0 1 3 0 1 1 8

La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada.

Decreto 15 Decreto 2788 del 31 de Agosto de 2004.

Nombre del usuario:

Abraham Castro Paez

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

MIRÓ JURADO MARCON OSWALDO
Gestor I

