

**FORMULACION DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA
HACIENDA GANADERA DENOMINADA HACIENDA EL ENCINO EN EL
MUNICIPIO DEL CONTADERO**

JOSE MARIO CORAL

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION, POSGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA
SAN JUAN DE PASTO
2012**

**FORMULACION DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA
HACCIENDA GANADERA DENOMINADA HACIENDA EL ENCINO EN EL
MUNICIPIO DEL CONTADERO**

JOSE MARIO CORAL

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de
Especialista en Alta Gerencia**

**Asesor:
Esp. CARLOS ARTURO RAMIREZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION, POSGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA
SAN JUAN DE PASTO
2012**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1^{ro} del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Firma del Presidente de tesis

Firma del jurado

Firma del jurado

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION.....	21
1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACION	23
1.1 TEMA	23
1.2 TITULO.....	23
2. PROBLEMA DE INVESTIGACION	24
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
2.2 DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA	26
2.3 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	26
2.4 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	26
3. PLAN DE OBJETIVOS	27
3.1 OBJETIVO GENERAL	27
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	27
3.3 JUSTIFICACION.....	27
4. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION.....	29
4.1 MARCO TEORICO	29
5. INVESTIGACION DE MERCADOS	30
5.1 DEFINICION DE OBJETIVOS	30
5.1.1 Objetivo General.....	30
5.1.2 Objetivos Específicos:.....	30
5.2 JUSTIFICACION Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO	30
5.2.1 Justificación del Plan de Negocios	30
5.2.2 Antecedentes del plan de negocios	31

5.3 ANALISIS DEL SECTOR.....	31
5.3.1 Desarrollo Tecnológico E Industrial del Sector.....	31
5.4 ANALISIS DEL MERCADO.....	31
5.4.1 Diagnostico del mercado Actual.....	31
5.4.2 Mercado objetivo	31
5.4.3 Justificación del mercado objetivo.....	32
5.4.4 Estimación del mercado potencial.....	32
5.4.5 Consumo per. Cápita.	32
5.4.6 Consumo aparente	32
5.4.7 Magnitud de la necesidad	32
5.4.8 Segmentación del mercado.	32
5.4.9 Nicho de mercado.....	33
5.4.10 Perfil del consumidor.	33
5.4.11 Importaciones y exportaciones del producto.	33
5.4.12 Servicio a nivel nacional y mercados objetivos.	33
5.4.13 Productos sustitutos y complementarios	34
5.5 ANALISIS DE LA COMPETENCIA	34
5.5.1 Competidores potenciales.....	34
5.5.2 Análisis de las Empresas Competidoras.	34
5.5.3 Relación de agremiaciones existentes	34
5.5.4 Análisis del costo de producto o servicio frente al de la competencia.	34
5.5.5 Análisis de productos sustitutos.....	35
5.5.6 Análisis de Precios de venta de mi producto o servicio y el de la competencia	35

5.5.7 Imagen de la competencia ante los clientes.....	35
5.5.8 Segmento de mercado al cual esta dirigido la competencia.....	35
5.5.9 Posición de mi producto frente al de la competencia.	35
5.6 ESTRATEGIAS DE MERCADO.....	35
5.6.1 Descripción básica.....	35
5.6.2 Aplicaciones y usos del producto o servicios.	35
5.6.3 Diseño	36
5.6.4 Calidad	36
5.6.5 Empaque y Embalaje.....	36
5.6.6 Fortalezas y debilidades de mi producto frente al de la competencia.....	36
5.7 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	36
5.7.1 Alternativas de Penetración.	36
5.7.2 Alternativas de comercialización	37
5.7.3 Distribución física nacional o internacional.....	37
5.7.4 Estrategias de ventas	37
5.7.5 Presupuesto de Distribución.	37
5.7.6 Tácticas relacionadas con la distribución.	37
5.7.7 Canales de distribución a utilizar.....	37
5.7.8 Estrategias de Comercialización	38
5.8 ESTRATEGIAS DE PRECIO	38
5.8.1 Análisis Competitivo de Precio.....	38
5.8.2 Precio de lanzamiento	38
5.8.3 Punto de equilibrio.	39
5.8.4 Condiciones de pago.	39

5.8.5 Impuestos a las ventas.	39
5.8.6 Costo de transporte.	39
5.8.7 Preferencias arancelarias.	39
5.8.8 Tácticas relacionadas con precios.	39
5.8.9 Definición de precio	39
5.9 ESTRATEGIAS DE PROMOCION.....	40
5.9.1 Estrategias de promoción	40
5.9.2 Manejo de clientes especiales	40
5.9.3 Conceptos especiales de Venta.....	40
5.9.4 Cubrimiento geográfico inicial y expansión	40
5.9.5 Presupuesto de Promoción.....	40
5.9.6 Precio de lanzamiento y comportamiento esperado del precio.	40
5.10 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	41
5.10.1 Estrategia de difusión del producto o servicio.	41
5.10.2 Tácticas de comunicación.....	41
5.10.3 Costos de las Estrategias de Comunicación	41
5.11 ESTRATEGIAS DE SERVICIO.....	41
5.11.1 Garantías y servicio Posventa	41
5.11.2 Mecanismos de Atención al Cliente.	41
5.11.3 Formas de Pago	42
5.11.4 Comparación de las políticas de servicio con la competencia	42
5.11.5 Presupuesto de mezcla de mercadeo.	42
5.12 ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO	42
5.12.1 Formas de aprovisionamiento.....	42

5.12.2 Precios de adquisición.	42
5.12.3 Políticas crediticias de los proveedores	42
5.12.4 Descuento por pronto pago o volúmenes.....	42
5.13 PROYECCION EN VENTAS.....	43
5.13.1 Política de cartera.	43
6. ESTUDIO OPERACIONAL	44
6.1 OPERACIÓN	44
6.1.1 Ficha Técnica del Producto:.....	44
6.1.1.1 Características Técnicas del producto o servicio a desarrollar	44
6.1.2 Estado de desarrollo.	44
6.1.2.1 Descripción del proceso.	44
6.1.3 Necesidades y requerimientos:	45
6.1.3.1 Requerimiento de materias primas e insumos	45
6.1.3.2 Tecnología requerida	45
6.1.3.3 Capacidad de producción.	46
6.1.3.4 Mantenimiento necesario	46
6.1.3.5 Situación y necesidades Técnicas y Tecnológica.	46
6.1.3.6 Mano de obra requerida.....	46
6.1.3.7 Presupuesto.....	46
6.1.4 Plan de producción	46
6.2 PLAN DE COMPRAS	46
6.2.1 Consumo por unidad de producto.	46
6.3 COSTOS DE PRODUCCION	47
6.3.1 Costos de producción.	47

6.4 INFRAESTRUCTURA.....	48
6.4.1 Maquinaria y equipo.....	48
6.4.2 Costos de maquinaria y equipo.....	48
6.4.3 Costo de muebles y enseres.....	48
6.4.4 Parámetros técnicos especiales.....	48
7. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	49
7.1 ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES	49
7.1.1 Análisis DOFA	49
7.1.2 Organismos de Apoyo	49
7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	49
7.2.1 Estructura Organizacional.....	49
7.3 ASPECTOS LEGALES	49
7.3.1 Constitución de Empresas y Aspectos legales.....	49
7.3.2 Legalización.....	49
7.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS	50
7.4.1 Gastos de Personal.	50
7.4.2 Gastos de Puesta en Marcha.....	50
7.4.3 Gastos Anuales de Administración	50
8. ESTUDIO FINANCIERO.....	51
8.1 INGRESOS Y EGRESOS.....	51
8.1.1 Fuentes de financiación.	51
8.2 CAPITAL DE TRABAJO	51
8.3 ESTADOS FINANCIEROS	51
8.3.1 Estado de resultados.	52

8.3.2 Balance General.....	52
8.3.3 Flujo de efectivo.....	52
9. PLAN OPERATIVO	53
9.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	53
9.2 METAS SOCIALES	53
9.2.1 Metas Sociales.	53
9.2.2 Plan Nacional de Desarrollo.....	53
9.2.3 Plan regional de Desarrollo.....	53
9.2.4 Clusters o cadenas productivas.	53
9.2.5 Empleos.....	53
9.2.6 Emprendedores	53
10. IMPACTO	54
10.1 IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL	54
11. RESUMEN EJECUTIVO.....	55
11.1 CONCEPTO DEL NEGOCIO: DESCRIBA EN FORMA CONCRETA	55
11.2 POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS.....	55
11.3 VENTAJAS COMPETITIVAS.....	55
11.4 RESUMEN DE INVERSIONES REQUERIDAS	55
11.5 PROYECCIONES EN VENTAS.....	55
11.6 CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD	55
11.7 EQUIPO DE TRABAJO	56
11.8 MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL.....	56
11.9 MARCO LEGAL.....	63
11.10 ASPECTOS METODOLOGICOS.....	64

11.10.1 Fuentes y técnicas para la recolección de información	64
12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	66
13. PRESUPUESTO.....	67
14. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS	68
14.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADO	68
14.1.1 Objetivos que pretende alcanzar la empresa:	68
14.1.1.1 Objetivo general.....	68
14.1.1.2 Objetivos específicos:	68
14.1.3 Justificación.	69
14.1.4 Antecedentes	69
14.1.5 Análisis del sector	70
14.2 ANÁLISIS DEL MERCADO.....	73
14.3 ANÁLISIS DE COMPETENCIA.....	75
14.4 ESTRATEGIAS DE MERCADO.....	75
14.4.1 Concepto del producto o del servicio	75
14.4.2 Diseño.	78
14.4.3 Empaque y embalaje	80
14.4.4 Estrategias de distribución	80
14.4.5 Estrategia de precios.	80
14.5 ESTRATEGIAS DE PROMOCION.....	83
14.6 ESTRATEGIAS DE COMUNICACION:.....	84
14.7 ESTRATEGIA DE SERVICIOS.....	85
14.8 ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO	85
14.9 PROYECCION DE VENTAS.....	85

14.9.1 Política de compra	86
15. OPERACIÓN	87
15.1 MARCO GENERAL	87
15.1 FICHA TECNICA DEL PRODUCTO:	87
15.2 ESTADO DE DESARROLLO	88
15.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS	89
15.3.1 Proceso de preparación del forraje	89
15.3.2 Consecución del ganado de leche	90
15.3.3 Proceso para la producción de leche	90
15.4 INFRAESTRUCTURA.....	102
15.4.1 Parametros tecnicos especiales:.....	102
16. ORGANIZACIÓN	104
16.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	104
16.1.1 Mision.	104
16.1.2 Vision.....	104
16.1.3 Organismos de apoyo:	108
16.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:.....	108
16.3 ASPECTOS LEGALES: SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	112
16.3.1 Constitución de la empresa.....	112
16.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS	114
17. FINANZAS.....	115
17.1 ANALISIS DE SENSIBILIDAD	124
18. PLAN OPERATIVO	133

18.1 PLAN OPERATIVO.....	133
18.2 METAS SOCIALES.....	133
18.2.1 Metas Sociales	133
18.2.2 Plan Nacional de Desarrollo.....	134
18.2.3 Plan regional de Desarrollo.....	134
18.2.4 Clústers o cadenas productivas.....	134
18.2.5 Empleos.....	134
19. IMPACTO	135
19.1 IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL	135
18.2 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:.....	136
18.2.1 Manejo y conservación de suelos:	136
19. RESUMEN EJECUTIVO	153
19.1 CONCEPTO DEL PRODUCTO O SERVICIO	153
19.2 MISION.....	153
19.3 VISION	153
19.4 DEFINICION DE OBJETIVOS	153
19.5 JUSTIFICACIÓN.....	154
19.6 ANALISIS DEL MERCADO.....	155
19.7 POTENCIAL DE MERCADO EN CIFRAS.....	156
19.8 VENTAJAS COMPETITIVAS.....	156
20. CONCLUSIONES	159
21. RECOMENDACIONES.....	160
NETGRAFIA.....	162
ANEXOS	163

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Analisis de la producción de leche en Colombia.....	70
Cuadro 2. Comportamiento de la producción de leche en años atrás	71
Cuadro 3. Características de la leche	78
Cuadro 4. Precio de venta	80
Cuadro 5. Determinacion de punto de equilibrio	81
Cuadro 6. Punto de equilibrio en ingresos	82
Cuadro 7. Punto de equilibrios en unidades	82
Cuadro 8. Punto de equilibrio por ingresos y precio.....	83
Cuadro 9. Formas de pago.....	85
Cuadro 10. Proyección de ventas	85
Cuadro 11. Características del prostaglandina sintetica	93
Cuadro 12. Proceso de produccion.....	96
Cuadro 13. Plan de compras	100
Cuadro 14. Consumos y costo de materia prima por unidad de producto	100
Cuadro 15. Mano de obra directa	101
Cuadro 16. Maquinaria y quipos	102
Cuadro 17. Semovientes	102
Cuadro 18. Cultivos	102
Cuadro 19. Analisis DOFA.....	104
Cuadro 20. Análisis dofa.....	107
Cuadro 21. Manual de funciones	109
Cuadro 22. Gastos de personal	114

Cuadro 23. Gastos de puesta en marcha	114
Cuadro 24. Gastos anuales de administración.....	114
Cuadro 25. Gastos anuales de venta.....	115
Cuadro 26. Proyecciones.....	115
Cuadro 27. Balance	119
Cuadro 28. Estado de pérdidas y ganancias.....	119
Cuadro 29. Flujo de caja.....	121
Cuadro 30. Criterios de evaluación financiera.....	123
Cuadro 31. Resumen de inversiones requeridas	123
Cuadro 32. Proyecciones.....	124
Cuadro 33. Bases	127
Cuadro 34. Balance	128
Cuadro 35. Estado de resultados.....	129
Cuadro 36. Flujo de caja.....	130
Cuadro 37. Criterios de evaluacion	132
Cuadro 39. Emprendedores.....	134
Cuadro 40. Impactos	136
Cuadro 41. Precios	156
Cuadro 42. Cantidad.....	156
Cuadro 43. Resumen inversiones requeridas	157
Cuadro 44. Proyecciones en ventas	157
Cuadro 45. Conclusiones financieras	157
Cuadro 46. Equipo de trabajo	158

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Letrero	78
Figura 2. Logo	79
Figura 3. Tarjetas de presentacion	79
Figura 4. Punto de equilibrio	83
Figura 5. Diseño de planta	99
Figura 6. Organigrama de la empresa	109

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Formato de plan de negocios Fondo Emprender	164
Anexo 2. Cartas de Intensión de compra	173

RESMEN

La ganadería se enfrenta a barreras estructurales comunes para el desarrollo rural en Colombia, tales como: debilidad del capital humano, baja productividad, baja calidad, alto grado de informalidad, uso ineficiente de los recursos naturales, y el acceso inadecuado a los recursos financieros, que hacen que el sector ganadero sufra alteraciones negativas para cada región que los produce. Una de las mejores alternativas identificadas hasta el momento para disminuir los impactos negativos que generan los actuales modelos de producción ganadera, iniciando como primer factor de éxito, el cultivo, siembra de los pastos y su variedad, la distribución del ganado en el terreno, así como la producción y mantenimiento de los picos de producción de la leche, y la reproducción del ganado a través de pajillas sexadas.

La HACIENDA EL ENCINO, generara, la innovación integral en todos los campos, desde la producción de pastos, la raza, la producción y mantenimiento de los picos productivos y la reproducción a través de las pajillas sexadas, en donde se obtendrá una innovación integral que garantice los el éxito a la empresa.

ABSTRACT

Livestock faces structural barriers common to rural development in Colombia, such as weakness of human capital, low productivity, low quality, high degree of informality, inefficient use of natural resources, and inadequate access to financial resources, that make the livestock sector suffered negative changes for each region that produces them. One of the best alternatives identified to date to reduce the negative impacts generated by current livestock production models, starting as a first success factor, cultivation, planting grasses and their variety, the distribution of cattle in the field, and as the production and maintenance of peak milk production and livestock breeding through sexed straws.

The El Encino, generate, comprehensive innovation in all fields, from pasture production, breed, production and maintenance of peak production and reproduction through straws sexed, where you will get a comprehensive innovation ensure the success of the company.

INTRODUCCION

Colombia es uno de los cinco países más ricos en biodiversidad del mundo. Con 0.8% de la superficie mundial, alberga el 15% de todas las especies terrestres conocidas (Mittermeier, 1998; Instituto Alexander von Humboldt, 1998). El país posee 18 regiones ecológicas, el número más alto en América Latina y 65 tipos de ecosistemas.

Es evidente la importancia que la producción ganadera tiene para la economía rural, sectorial y la oferta alimentaria del país, contribuye con el 3,6% del PIB nacional, con el 27% del PIB agropecuario y con el 64% del PIB pecuario. Representa el 7% del empleo nacional y el 28% del empleo rural.

La ganadería se enfrenta a barreras estructurales comunes para el desarrollo rural en Colombia, tales como: debilidad del capital humano, baja productividad, alto grado de informalidad, uso ineficiente de los recursos naturales, y el acceso inadecuado a los recursos financieros y las nuevas tecnologías, entre otros. En muchas regiones la ganadería ejerce una significativa presión sobre la biodiversidad debido a los impactos directos e indirectos que genera tanto sobre bosques de trópico bajo, bosques andinos, paramos, humedales y ecosistemas naturales en general (World Bank, CEA, 2005). En el momento, la actividad ganadera ocupa aproximadamente 38 millones de hectáreas, 66% de las cuales presentan algún nivel de degradación. Una de las mejores alternativas identificadas hasta el momento para disminuir los impactos negativos que generan los actuales modelos de producción ganadera son los sistemas Silvopastoriles, cuyos efectos positivos pueden resumirse en:

- ✓ Mejoramiento en la calidad del suelo
- ✓ Retención de agua.
- ✓ Mejora en calidad y volumen de forraje.
- ✓ Microclima más benigno (sombra y temperatura).
- ✓ Disminución de costos (control de parásitos y suplementación)
- ✓ Estabilización en la oferta de forrajes.
- ✓ Mayores ingresos por producción de carne y leche, y Servicios ambientales.

Las tendencias que el sector de la ganadería, exigen la implementación, tanto de los Sistemas pastos Integrados para el Manejo de Ecosistemas financiado como en la producción de leche de calidad, en mayores cantidades que permitan aprovechar de mayor manera la leche, así mismo la reproducción de las vacas deben ser a través del sistema de sexado de las mismas que permitan tener mayor rentabilidad con vacas hembras.¹

¹ Disponible en Internet: www.minagricultura.gov.co/archivos/programas%20desarrollo%20ganaderia

Desde esta perspectiva y con el fin de que la actividad ganadera contribuya a la conservación, recuperación y uso sostenible de la biodiversidad, a la vez que mejore sus indicadores productivos y de rentabilidad, se implementará una hacienda de ganado el cual contribuye de manera clara en el logro de metas asociadas al sector ganadero.

En cuanto a la creación de nuevas empresas y generar ingresos, desarrollo tanto económico como social y empresarial, adicional del tecnológico, son objetivo fundamental que pretende poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la formación profesional recibida al servicio del bienestar de las personas, tiene como objetivo describir los pasos para la creación, diseño, lanzamiento de una nueva idea de negocio al mercado, como empresa productiva, la cual se centra en la implementación de una hacienda ganadera, dedicada a la producción de leche cruda para ser comercializada con las diferentes comercializadoras del municipio de Contadero y municipios cercanos, la cual se denominará “HACIENDA EL ENCINO”

Con la creación de una hacienda de ganado, se pretende ofrecer leche cruda de excelente calidad, ya que este es un factor decisivo en el precio del producto, de la misma forma se pretende iniciar con la producción de nuevos ejemplares sexados y de raza holstein y jersey

Con la implementación de este proyecto se piensa satisfacer a un mercado específico, las cooperativas recolectoras de leche o las empresas dedicadas a la industrialización de la leche en productos secundarios.

Este trabajo también contiene todo el marco teórico sobre la creación de una nueva idea de negocio que permite tener una referencia de todos los pasos a seguir para la constitución de una empresa productiva y competitiva. Se considera que este trabajo contribuirá al enriquecimiento práctico de los conocimientos de los estudiantes de alta gerencia, al igual que se genera un impacto social, económico, empresarial y social de la región Nariñense.

1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACION

1.1 TEMA

Formulación de un plan de negocios para la Creación de una hacienda ganadera denominada “HACIENDA EL ENCINO”, dedicada a la producción de leche cruda, en el municipio de Contadero.

1.2 TITULO

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA HACIENDA GANADERA INTEGRAL DENOMINADA HACIENDA EL ENCINO EN EL MUNICIPIO DE CONTADERO”.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACION

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Municipio de el Contadero, conocido también como “la Atenas de Obando”, nombre otorgado debido a que en el pasado fue el epicentro comercial de los diferentes Municipios aledaños, además de ser el primero en tener energía eléctrica gracias a que la antigua Harinera Diana construyó una represa sobre el río Boquerón, es uno de los municipios que conforman la Ex Provincia de Obando, se encuentra situado al sur occidente del departamento de Nariño, a una altura de 2475 metros sobre el nivel del mar y con una temperatura promedio de 11° centígrados.

La principal actividad económica de El Contadero la constituye la agricultura, teniendo en cuenta la fertilidad de sus tierras, entre los principales productos cultivados están la papa, maíz, arveja y frijol, y algunos frutales como mora y tomate de árbol. El subsector pecuario representa el segundo renglón de la economía del municipio, como una actividad complementaria para la generación de ingresos de las familias contadereñas. En el municipio se producen 6.160 litros/día aproximadamente, de leche, de esta cantidad el 95% se comercializa a través de intermediarios y el 5% se destina al autoconsumo.

El Municipio de El Contadero cuenta con hermosos atractivos turísticos dotados de historia y cultura, entre ellos se encuentran los sitios sagrados de la comunidad Indígena de los Pastos, algunos ubicados en las veredas de las Cuevas y Puerrendan, lugares llenos de misticismo que cuentan la historia de un pueblo sabio y pacífico, que habito en el pasado en estos lugares y le dejó su legado a sus descendientes. Sus atractivos naturales son exquisitos, grandes afluentes de agua, las cuales nacen en su mayoría en el Páramo de la Paja Blanca y el en Cerro de Iscuazan, paisajes de una belleza incomparable y gran majestuosidad que se imponen en el horizonte.

En contadero a pesar de tener un gran desarrollo en el subsector de la producción de leche y siendo esta una línea que deja un gran desarrollo en el municipio, no posee la suficiente cantidad ni calidad de leche que demandan las empresas dedicadas a la industrialización de la leche en derivados lácteos.

En la actualidad el municipio posee un buen número de empresas ganaderas informales y familiares dedicadas a la producción de leche, pero se es consciente que no existe la cantidad ni la calidad deseada, por ende el precio en estos lugares es relativamente bajo por estas características que hacen que sus productos sean menos apetecidos. A esto se le suma la higiene, las pérdidas de los productores al momento de producir nuevas cabezas de ganado, hecho que se debe a la falta de compra en las pajillas sexadas, y la

producción de pastos y ante todo su distribución, por ende se pretende con esta investigación iniciar una corrección a estos ítems que perjudican el sector ganadero de la región, por todas estas justificaciones se ve necesario crear una empresa ganadera que se dedique al a producción de leche cruda, con ganado de calidad, de raza, utilización de BPM y BPA, que produzca leche de buena calidad y que mantenga los picos altos en producción a través de diferentes tecnológica que se aplicara, así mismo la distribución de la finca, la distribución del ganado, la reproducción y mantenimiento de la hacienda que permitirán generar menores costos de producción y mayores utilidades para la nueva empresa.²

De las cadenas productivas del Departamento de Nariño las mas importantes son papa, lácteos, fibras naturales entre otros, siendo la ganadería y la agricultura la base de la economía Nariñense, aunque todavía predomina una producción minifundista.

La producción de la leche en el departamento de Nariño entre los años 1980 y 1990 ha incrementado la participación en el PIB agropecuario de un 25% a un 45%, estas cifras consolidan la actividad ganadera como la de mayor dinamismo. Este fenómeno se debe al desplazamiento de áreas cultivadas de trigo, cebada y papa las cuales son remplazadas por la ganadería.

En el 2004 de 345 mil cabezas de ganado el 1% le corresponde a ganadería lechera, en el 2005 de 302 mil cabezas de ganado el 34% son de lechería especializada.

Los municipios del departamento de Nariño con mayor inventario ganadero son: Pasto (26mil cabezas), Guachucal (20mil cabezas), Cumbal (20mil cabezas) e Ipiales (17.000 cabezas); los municipios con mayor producción lechera son: Pasto, Guachucal, Cumbal y Pupiales.

En la cuenca lechera de Nariño encontramos algunas lecherías especializadas, con un alto nivel tecnológico, razas seleccionadas, manejo de praderas, suplementación alimenticia, accesoria técnica, e inseminación artificial.

“El total de leche producida en el departamento es de 815mil lts/día y en promedio es de 6.9 lts/vaca al día, este promedio es mayor al promedio nacional (4.5 lts/vaca al día), pero inferior al promedio de departamentos lecheros como Cundinamarca, Antioquia y Risaraldas.”³

² Disponible en Internet: <http://emprendimientosenanarino.blogspot.com>

³ Disponible en Internet: <http://ganaderiaencolombia.blogspot.com>

2.2 DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

El municipio de Contadero, es notable la falta de haciendas ganaderas que busquen la calidad, cantidad, higiene, mejoramiento de suelos, mejoramiento y tecnificación en la obtención de leche, mejora en la calidad del ganado, mejora en la reproducción del ganado, que ofrezcan el fortalecimiento del sector ganadero y por ende a las empresa industrializadoras de la leche en derivados del mismo.

Esta clase empresas no se han generado en el municipio de Contadero, tan integral como lo que se pretende con este proyecto, ya que prima otros objetivos en cada uno de los sitios, no teniendo en cuenta factores básicos es preservar y mejorar el producto obtenido como es la leche, y rescatar su valor nutricional, sino obtener mayor venta y a mayor precio, pero sin darle un valor agregado en sus procesos de producción, empaque, comercialización, generación de más cabezas de ganado, requerido por el mercado que cada vez es más exigente.

2.3 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Qué tan viable en términos de mercado, técnico y financiero, resulta la creación de una Empresa de ganadería integral, especializada en la producción de leche cruda, en el municipio de Contadero?

2.4 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

- ¿A través del estudio de mercado se identificara la oferta del sector agroindustrial lácteo y la demanda que tendrá la hacienda el ENCINO con su producción con su producción de leche?
- ¿Con el estudio Técnico operacional se determinara los procesos y tiempos de producción óptimos, los costos directos e indirectos y la inversión en activos fijos que tendrá Hacienda EL ENCINO?
- ¿El Estudio Organizacional permitirá realizar la estructura organizacional, gastos administrativos y de puesta en marcha, con la cual se regirá Hacienda EL ENCINO?
- ¿El Estudio Financiero me dará a conocer la viabilidad que tendrá la implementación de la Hacienda El ENCINO en el mercado?
- ¿A través de la aplicación del estudio de impacto la Hacienda EL ENCINO evaluara los impactos sociales, económicos, ambientales que el deja en el sector al cual corresponde?

3. PLAN DE OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Formular un plan de negocios para la creación de una HACIENDA DE GANADERIA INTEGRAL, dedicada a la producción de leche cruda, denominada HACIENDA EL ENCINO, el cual permita identificar la viabilidad y factibilidad a nivel de mercados, técnico, financiero, en el Municipio de Contadero.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el estudio de mercados, identificando la oferta y demanda, para la empresa.
- Elaborar el estudio técnico operacional de la HACIENDA EL ENCINO, que permita conocer los costos de producción e implementación de la empresa en la parte productiva.
- Elaborar el estudio organizacional con que estará identificado la HACIENDA EL ENCINO, necesario para el buen funcionamiento.
- Realizar el estudio Financiero para determinar la viabilidad de la Implementación de la empresa.
- Realizar la evaluación financiera del plan de negocios para identificar la factibilidad del plan de negocios.
- Realizar el estudio de impacto y de riesgo que se identifiquen en la creación y ejecución de la idea de negocio antes mencionada.

3.3 JUSTIFICACION

Las Haciendas ganaderas representan una gran oportunidad de negocios en el departamento de Nariño, ya que se cuenta con uno de los ejes competitivos de Nariño más representativos como es la Cadena láctea, que en algunas ocasiones se carece de la materia prima, la leche, de calidad para su agro industrialización. La propuesta se caracteriza por tener un estilo innovador y por colocarle un valor agregado el cual se lo puede apreciar en la calidad del producto ofrecido, como producto final, pero que se trabajara en todas las etapas del proceso que obtiene el proyecto, como es la producción de pastos, la distribución, la raza de ganado, la optimización en la producción de leche y mantenimiento de los picos productivos,

la reproducción de las vacas de manera sexada, la utilización de las BPA y BPM, en todo el proceso que permita obtener como producto final un incremento en el precio por la calidad ofrecida.

La importancia que la producción ganadera que tiene para la economía rural del departamento de Nariño, y a nivel sectorial y la oferta alimentaria del país, contribuye de gran manera al crecimiento del PIB nacional, y del PIB agropecuario y pecuario.

4. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION

4.1 MARCO TEORICO

Plan de Negocio: El Plan de Negocios es un documento escrito, que le brindará a la empresa una identidad propia. Enuncia en forma clara y precisa los propósitos, ideas, conceptos, formas operativas, resultados y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Al responder y describir de manera comprensiva interrogantes como:

- ¿En qué consiste su negocio?
- ¿Quién llevará la dirección de su negocio?
- ¿Será único su producto o servicio? ¿Por qué?
- ¿Qué mecanismos empleará para lograr el éxito de su empresa?
- ¿Cuáles son las causas y razones de éxito o de fracaso en el negocio?
- ¿Qué recursos o materia prima se requieren?
- ¿Establecer cuánto se invierte y cuánto se gana?
- ¿Medir los niveles de riesgo.

Enuncia en forma clara y precisa los propósitos, ideas, conceptos, formas operativas, resultados y la visión sobre el proyecto. Proyecta el negocio en el corto, mediano y largo plazo, prevé obstáculos e identifica soluciones a las coyunturas que se presentan.⁴

Ver Anexo: GUIA PLAN DE NEGOCIOS FONDO EMPRENDER

⁴ Disponible en Internet: <http://senaemprendimientonarino.blogspot.co>

5. INVESTIGACION DE MERCADOS

5.1 DEFINICION DE OBJETIVOS

5.1.1 Objetivo General. Aporta a la solución de un problema, se debe especificar en forma precisa y directa qué es lo que se va a hacer. Un objetivo general debe estar contextualizado.

En primer lugar, el objetivo general debe aportar a la solución de un problema previamente identificado y descrito. En segundo lugar, el producto del objetivo general debe satisfacer una necesidad que esté detrás del problema; en otras palabras, debe haber un ente beneficiario del producto del objetivo.

5.1.2 Objetivos Específicos:

- Al formular un proyecto, se debe tener una idea clara acerca de cómo se va a lograr el objetivo general. Para ello se toma el producto del objetivo general como un agregado de subproductos obtenidos por objetivos de un alcance y un nivel de dificultad menor que el del objetivo general.
- Los objetivos que aportan subproductos para el logro del objetivo general son llamados objetivos específicos. El alcance y el nivel de dificultad de los objetivos específicos deben ser homogéneos.
- Con el fin de brindar claridad al agregado de objetivos específicos, estos se formulan en orden cronológico, considerando las dependencias entre ellos a nivel de subproductos.

5.2 JUSTIFICACION Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO

5.2.1 Justificación del Plan de Negocios. Describir las razones porque se desarrollara el plan de negocios, teniendo en cuenta aspecto social, económico, ambiental y demás que se consideren necesarios para elaborar el plan de negocios.

5.2.2 Antecedentes del plan de negocios. Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Antigüedad de la empresa.
- Acta constitutiva, reformas estatutarias y apoderados legales.
- Detalles de la historia, evolución y actividades sobresalientes.
- Información general de los accionistas y del consejo de administración.
- Datos relevantes sobre la administración.
- Consejeros y asesores de la empresa.
- Estructura del capital legal.
- Fortalezas y debilidades en lo general.

5.3 ANALISIS DEL SECTOR

5.3.1 Desarrollo Tecnológico E Industrial del Sector. Comportamiento del sector al cual pertenece tu idea de negocios en los últimos 3 años, su evolución, y tendencias previstas a corto, mediano y largo plazo.

5.4 ANALISIS DEL MERCADO

5.4.1 Diagnostico del mercado Actual. Describe la situación actual del mercado al que un producto en particular esta dirigido. Describa la participación de las empresas posicionadas en el mercado en porcentajes, y cual es el porcentaje de la población a satisfacer con respecto a la población total.

5.4.2 Mercado objetivo. Un mercado objetivo es el segmento del mercado al que un producto en particular es dirigido. Generalmente, se define en términos de edad, género o variables socioeconómicas.

La estrategia de definir un mercado objetivo consiste en la selección de un grupo de clientes a los que se quiere dar servicio.

Entre las decisiones que hay que tomar se encuentran las siguientes:

- Cuántos segmentos establecemos cómo objetivo
- Cuáles
- Cuántos productos vamos a ofrecerles
- Qué productos vamos a ofrecer en cada segmento
- Hay tres pasos para establecer mercados objetivos

- Segmentación de mercado
- Selección del mercado objetivo

5.4.3 Justificación del mercado objetivo. Descripción de las razones porque el plan de negocios esta dirigido al segmento de mercado escogido.

5.4.4 Estimación del mercado potencial. Representa la cantidad de personas que adquirirán el producto, esta cantidad de personas la podemos obtener de la DIAN. Especifíquela en porcentajes, y en que cantidad y porcentaje se lograra cubrir la demanda del producto.

5.4.5 Consumo per. Cápita. Es el número de cantidad de producto que consume cada persona al año en un mercado específico. Para calcular el consumo per cápita, se debe multiplica su volumen de cajas unidad por 24 y divide el total por el número de habitantes.

5.4.6 Consumo aparente. Para calcular el mercado potencial, es necesario contar con dos variables clave: El N° de consumidores potenciales (CP) y consumo promedio por unidad de tiempo (CPU).

Demanda potencial: $CP * CPU$

5.4.7 Magnitud de la necesidad. El término "necesidad" se utiliza en el sentido de discrepancia, o distancia, entre lo que es y lo que debe ser, entre los resultados actuales y los deseables o convenientes.⁽⁹⁾ Lo anterior implica que para detectar una necesidad se requiere de examinar lo existente desde la perspectiva de un modelo, de una representación de cómo debe ser algo; todo plan supone, explícito o no, un modelo a partir del cual se juzgan como necesidades algunas características de lo existente, en tanto que otras no, sirviendo además como criterio fundamental para asignarles importancia, esto es, prioridad.

5.4.8 Segmentación del mercado. La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Es un proceso de agregación: agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes.

5.4.9 Nicho de mercado. Es un grupo con una definición más estrecha (que el segmento de mercado). Por lo regular es un mercado pequeño cuyas necesidades no están siendo bien atendidas.

El nicho de mercados es un grupo más reducido (de personas, empresas u organizaciones), con necesidades y/o deseos específicos, voluntad para satisfacerlos y capacidad económica para realizar la compra o adquisición.

En el nicho de mercado se debe especificar también el tamaño y crecimiento de la población elegida.

5.4.10 Perfil del consumidor. Para poder identificar a los consumidores es necesario tener algunas pautas que permitan establecer su perfil.

Tales pautas son:

- Características demográficas
- Estilo de vida
- Motivos
- Personalidad
- Valores
- Creencias y actitudes
- Percepción
- Aprendizaje

5.4.11 Importaciones y exportaciones del producto. Determine si el producto se va a exportar y en que momento y lugares. Si materiales para la elaboración del bien o del servicio se tiene que exportar materiales y cuales, de que lugar se realiza y justifique porque de este evento.

5.4.12 Servicio a nivel nacional y mercados objetivos. Determine en que lugares de nuestro país se pretende establecer el producto y porque se lo llevará a estos sitios.

5.4.13 Productos sustitutos y complementarios. Descripción son productos o servicios que pueden reemplazar o suplantar a los propuestos en el plan de negocios y que se encuentran en el mercado, que poseen características similares a las del producto o servicio del plan de negocios

A mayor homogeneidad en los productos, el nivel de competencia será más elevado; es decir, si el mercado está formado por productos y/o servicios semejantes, que satisfacen de forma similar las necesidades y gustos de los clientes, el grado de rivalidad en ese mercado será fuerte, puesto que las empresas que ofrecen los mencionados productos o servicios competirán por conseguir una cuota en dicho mercado. Cual es el porcentaje de participación de los productos sustitutos y complementarios en el mercado.

5.5 ANALISIS DE LA COMPETENCIA

5.5.1 Competidores potenciales. Son las empresas que no están presentes en el mercado, pero que pueden entrar en él y pueden ser de mayor importancia dentro del sector.

Para establecer los competidores potenciales se puede realizar la siguiente pregunta: ¿Quiénes podrían ser (todavía no son) competidores en la industria en que participa la empresa?

5.5.2 Análisis de las Empresas Competidoras. Se debe determinar cuales son las empresas que ofrecen productos sustitutos o complementarios y similares al del plan de negocios y cuales son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de esas empresas, por lo general de las que ya están posicionadas en el mercado.

5.5.3 Relación de agremiaciones existentes. Describa a que agremiación, como corporaciones, asociaciones, federación, fundación, cooperativa, Entre otras, puede pertenecer la idea de negocios.

5.5.4 Análisis del costo de producto o servicio frente al de la competencia. Realice una comparación de los costos de su producto o servicios con respecto al de la competencia, justifique el costo del producto (que beneficios obtiene el cliente del producto por el valor que usted establece). Y cual es el precio de venta que se esta manejando en el mercado y cual es el precio que

tendrá el producto o servicio que fabricará, realice la comparación y diga en que porcentaje es diferente los precios.

5.5.5 Análisis de productos sustitutos. Describa que ventajas, desventajas, tienen los productos o servicios que pueden sustituir a la idea de negocios, como esta posicionado este producto o servicio en el mercado y porque lo ha hecho.

5.5.6 Análisis de Precios de venta de mi producto o servicio y el de la competencia. Relacione los precios de venta de la competencia con los precios de venta que tiene su producto o servicios, estableciendo las ventajas que obtendrá el cliente con respecto a este precio.

5.5.7 Imagen de la competencia ante los clientes. Describa la opinión que tienen los clientes de las empresas que se encuentran en el mercado, porque adquieren sus productos, cuales son las razones que los han llevado a preferir estas empresas y esos productos.

5.5.8 Segmento de mercado al cual esta dirigido la competencia. Determine si las empresas competidoras están en el mercado al cual su idea de negocios pretende incursionar, o cual es el mercado en el cual se encuadra posicionado.

5.5.9 Posición de mi producto frente al de la competencia. Diga cuales son las razones que llevarán a posicionar el producto y comenzar a competir con las otras empresas dentro del mercado, cuales serán las ventajas que tendrá su producto para hacerlo.

5.6 ESTRATEGIAS DE MERCADO

Concepto del producto o servicio:

5.6.1 Descripción básica. Presente una descripción técnica del bien del servicio a producir o prestar, enumere las características que lo hacen especial y que lo hace diferente de los ya existentes y si el producto es nuevo describa que beneficios obtendrá el cliente con este producto y con los materiales a elaborar.

5.6.2 Aplicaciones y usos del producto o servicios. Determine cual es el campo en el cual se pretende utilizar el bien o servicio, a quienes beneficiara y

como y para que se aplicará este bien o servicio. Si el bien es un producto de consumo o un producto intermedio, si es un producto final o es la materia prima para la elaboración de otro producto o servicio.

5.6.3 Diseño. Es aquello que hace que sea llamativo para los consumidores, que hará que su producto sea llamativo ante los ojos de los clientes

5.6.4 Calidad. Consiste en verificar que el producto no esta defectuoso al finalizar el proceso de fabricación del mismo. Además debe describir cuales serán los parámetros de calidad que conllevará su producto, para que los clientes estén satisfechos.

5.6.5 Empaque y Embalaje. Determine cual va ha ser la presentación que tendrá el producto o servicio, si por unidad, por paquete, en vaso, en litro, en kilo, etc. y como ira empacado en unidad, cuales serna las presentaciones por unidad que maneja la empresa, de la misma forma en cantidad como será el empaque, si en cajas, en bolsas de tantas unidades, en paquetes de servicios, y cuantas unidades irán y justifique su razón.

5.6.6 Fortalezas y debilidades de mi producto frente al de la competencia. Nombre cuales son los puntos fuertes que posee su producto o servicio, así mismo cuales son los puntos débiles con respecto los que la competencia esta brindando. En las fortalezas determine las características mas relevantes que únicamente su producto tiene y no tiene el de la competencia, puede relucir los lo innovador de su producto o servicio.

5.7 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

5.7.1 Alternativas de Penetración. Es el momento en que se lanza el producto bajo una producción y programa de comercialización. Aquí se dan las etapas del tamizado de ideas, modelo piloto y prueba. Esta etapa se caracteriza por un aumento lento en las ventas y altos gastos promocionales. Esto se debe a las necesidades de:

Informar a los consumidores potenciales sobre el producto.
Estimular la prueba del producto.
Lograr su distribución en las tiendas de menudeo.

5.7.2 Alternativas de comercialización. Se refiere a las diferentes formas de venta que el productor utilizara para comercializar su producto, como realizara la comercialización en forma directa o por intermediarios.

5.7.3 Distribución física nacional o internacional. Establezca como llevará sus productos en otras regiones del país, de la misma forma como distribuirá los productos en mercados nacionales e internacionales, cuales son los parámetros que debe cumplir para establecer el producto en mercados nacionales e internacionales, que medios utilizara para que su producto llegue a ese mercado y quien asumirá el costo.

5.7.4 Estrategias de ventas. Las estrategias de ventas son un elemento Fundamental del éxito en cualquier negocio. Una buena estrategia nos indicará el camino a seguir. Establecer parámetros para saber que la competencia no gane mas que usted.. Estas estrategias deben enfocar, mejorar y posiblemente cambiar lo que haga falta para adquirir, retener y conservar a los clientes.

5.7.5 Presupuesto de Distribución. La distribución supone la planificación, implementación y control físico de los flujos de materiales y bienes finales desde los puntos de origen hasta los puntos de utilización, con objeto de satisfacer las necesidades de los consumidores a cambio de un beneficio.

5.7.6 Tácticas relacionadas con la distribución. Hace referencia a las formas que se deben tener en cuenta para asegurar la presencia del producto en el mercado a nivel regional, nacional e internacional. Se debe asegurar el suministro adecuado y mantener un inventario preciso en calidad y variedad del producto, se tiene en cuenta la información geográfica de cada punto de venta, zona de venta, vendedores, áreas de supervisión y territorios de agencias o compañías vendedoras independientes.

5.7.7 Canales de distribución a utilizar. Dentro de los canales de distribución se tendrán en cuenta los siguientes y elegir cual será el utilizado por su empresa, hasta llegar al cliente:

Fabricante -----Consumidor

Fabricante -----Detallista -----Consumidor

Fabricante -----mayorista -----Detallista -----Consumidor

Fabricante -----mayorista -----intermediario ----- Detallista----Consumidor

5.7.8 Estrategias de Comercialización. Quiere decir encontrar oportunidades atractivas y elaborar estrategias comerciales rentables, una estrategia de comercialización específica un mercado meta y una mezcla comercial a fín.

Para obtener las estrategias de comercialización se debe tener en cuenta:

Producto
Plaza
Promoción
Precio

Debe ser correcto. Al fijarlo, deben tener en cuenta la clase de competencia que se da en el mercado y el costo de toda la mezcla comercial.

5.8 ESTRATEGIAS DE PRECIO

5.8.1 Análisis Competitivo de Precio. El precio es una variable de la comercialización que viene a sintetizar, en gran número de casos, la política comercial de la empresa. Por un lado, tenemos las necesidades del mercado, fijadas en un producto, con unos atributos determinados; por otro, tenemos el proceso de producción, con los consiguientes costos y objetivos de rentabilidad fijados. Por eso deberá ser la empresa la encargada, en principio, de fijar el precio que considere más adecuado.

Para el cliente potencial, el valor del producto se manifiesta en la capacidad para satisfacer necesidades, si es aceptado o no ante el conjunto de atributos, fortalezas, debilidades que el producto o servicio ofrezca.

5.8.2 Precio de lanzamiento. Este procedimiento, seguido especialmente en el comercio minorista, se basa en calcular el costo unitario de producción y sumar un porcentaje de beneficios. El costo unitario puede ser el costo total de producción y entonces el margen va dirigido a obtener beneficios, o bien se toma, en caso de las actividades de distribución, el costo variable de producción o adquisición y el margen cubre los costos fijos, gastos de administración, comerciales, financieros y el beneficio.

Luego de calcular el costo del bien o del servicio se debe establecer el precio con el cual el producto o servicio va a indicar en el mercado y cual será el tiempo que el producto o servicio tendrá este precio y cual será el porcentaje que incrementara para mantenerse por cierto tiempo con ese valor.

5.8.3 Punto de equilibrio. Calcular el número de unidades que hay que gastos efectuados, esto es lo que se denomina «punto de equilibrio, es decir, el volumen de ventas que se realiza a través del cual la empresa no obtiene ni beneficios ni pérdidas.

$$\text{PE Unidades} = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable Unitario}}$$

Otra forma de obtener el punto de equilibrio es a través de las ventas

$$\text{PE Venta} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - (\text{costo variable total} / \text{ventas Totales})}$$

5.8.4 Condiciones de pago. Determine cual es la forma y las condiciones que la empresa le establecerá para que los clientes realicen los pagos de los bienes o servicios adquiridos, cual será el tiempo en que se deberá cancelar el producto o servicio, cuales serán los descuentos por la compra de ciertas cantidades, y por pronto pago.

5.8.5 Impuestos a las ventas. Se debe tener en cuenta el impuesto valor agregado (IVA), del 16%, el que este establecido por el gobierno.

5.8.6 Costo de transporte. Tenga en cuenta si el transporte que se va a utilizar para colocar el producto en los puntos de venta, el transporte será asumido por el cliente o por el fabricante. Cual es el costo de transporte por unidad.

5.8.7 Preferencias arancelarias. Tenga en cuenta los requisitos e impuestos que se deben tener en cuenta para exportar los productos en el caso de que necesite exportar su producto.

5.8.8 Tácticas relacionadas con precios. Una buena idea son las promociones o eventos especiales, consistente en llevar adelante eventos promocionales que busquen el consumo de los clientes más sensibles al precio. Un ejemplo de esta táctica son las liquidaciones, ventas de bodega, o días especiales para entregar un producto o servicio en particular.

5.8.9 Definición de precio. Una vez elegidas las políticas y métodos de fijación de precios el empresario está en condiciones de optar por un precio definitivo para

el artículo bajo estudio. Igualmente se puede agregar que el precio como uno de los elementos de la mezcla de mercadeo (los otros elementos son: el producto, la promoción y la distribución) se caracteriza por una mayor flexibilidad frente a los demás, en el sentido de que éste se puede alterar rápidamente, subiéndolo o bajándolo según sean las exigencias del mercado y de la competencia lo que si se sugiere es que no se abuse de esa flexibilidad, pues el consumidor se puede crear una mala imagen del producto y del negocio.

5.9 ESTRATEGIAS DE PROMOCION

5.9.1 Estrategias de promoción. Determine que volumen de producto o que cantidad de servicios debe comprar el cliente para poder hacerle un cierto descuento, y cual es el descuento por la cantidad X.

5.9.2 Manejo de clientes especiales. Los clientes especiales hace referencia a las posibles contrataciones que se realicen con instituciones, empresas, comercializadoras, entidades publicas o privadas, etc., que se puede hacer proveer en grandes cantidades, por esta razón se debe dar un descuento especial y un plazo mayor de pago, debe establecerlo para poder definir el capital de trabajo.

5.9.3 Conceptos especiales de Venta. Se debe hacer énfasis en lo innovador del producto o servicio ejemplo: producto cien por ciento orgánico, producto cien por ciento casero, empacado al vacío, etc. con el fin de diferenciarlo de los ya existentes en el mercado o de los productos sustitutos.

5.9.4 Cubrimiento geográfico inicial y expansión. Determine cual es el lugar donde iniciara el proyecto, municipio, vereda o departamento, para describir mas adelante cuando la empresa ya este posicionada, cuales serán los siguientes lugares donde comercializará el producto o servicio.

5.9.5 Presupuesto de Promoción. Describa los costos que le conllevan promocionar el bien o servicio, si los hay.

5.9.6 Precio de lanzamiento y comportamiento esperado del precio. En el momento de lanzar el producto se determina cual será el precio de lanzamiento, si será un poco mas bajo que el precio que se manejara por un tiempo (1 año), dependiendo de los costos de variación de la materia prima y cual será el

porcentaje que incrementara, por lo general se trabaja con el porcentaje de inflación.

5.10 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

5.10.1 Estrategia de difusión del producto o servicio. Establezca cuales serán los medios de comunicación que utilizará la Empresa para dar a conocer el producto o servicio al cliente, y poderlo posicionar en el mercado.

5.10.2 Tácticas de comunicación. Explique cuales son las formas que la empresa asegurara la publicación del producto o servicio en el mercado y que llegue la información necesaria y clara a los clientes, porque se utilizaran esos medios de comunicación, en cada región.

5.10.3 Costos de las Estrategias de Comunicación. Después de determinar los medios y formas de comunicación que utilizara para hacer publicidad de sus productos os servicios, determine la cantidad y el costo unitario y por cantidad que genera las Estrategias de comunicación para la Empresa, además de cuanto tiempo voy a realizar la publicidad y como voy a ir cambiando esas formas de difundir el producto en el mercado.

5.11 ESTRATEGIAS DE SERVICIO

5.11.1 Garantías y servicio Posventa. Se debe garantizar al cliente la calidad del producto y ante todo del servicio que acompaña a un producto, como se realizara ese servicio, como quejas y reclamo, buzón de sugerencias, cambio de productos que no cumplan con las características físico - químicas requeridas para su consumo si ha sido causado por la Empresa y que disposición tendrá los productos recibidos.

5.11.2 Mecanismos de Atención al Cliente. Son todos los servicios que conlleva a la venta del producto y el servicio que realiza la empresa con el cliente para que pueda adquirir el producto o servicio. Como se realizaran la recepción de pedidos, la entrega de productos, entre ellos podría estar la venta y entrega de puerta a puerta o por medio de distribuidores.

5.11.3 Formas de Pago. Establezca cuales serán las formas que se utilizaran para que los clientes realicen los pagos.

5.11.4 Comparación de las políticas de servicio con la competencia. Realice una comparación entre las políticas que se tiene las empresas competidoras y las políticas que su empresa ha determinado como servicios adicionales que puede prestar a los clientes, cuales son los beneficios que le presta las empresas competidoras y cuales la empresa.

5.11.5 Presupuesto de mezcla de mercadeo. Establezca los parámetros, cantidad y los costos que se debe tener en cuenta en la mezcla de mercadeo (producto, precio, plaza y promoción).

5.12 ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO

5.12.1 Formas de aprovisionamiento. Determine la forma y la cantidad de producto requerida de materia prima e insumos necesario para fabricar el bien o prestar el servicio, como se almacenara y cuales son las condiciones para hacerlo.

5.12.2 Precios de adquisición. Realice un listado de los precios de adquisición de los productos que se utilizaran como materia prima e insumos por unidad y cantidad para la obtención del bien o del servicio.

5.12.3 Políticas crediticias de los proveedores. En el caso de adquirir créditos con los proveedores de materias primas o insumos, establezca cuales son las condiciones en que ellos suministran créditos, cuales son las condiciones de pago, los descuentos por pronto pago, el transporte de los productos, etc.

5.12.4 Descuento por pronto pago o volúmenes. Es una de las políticas de las empresas proveedoras establecer descuentos por pago antes de la fecha señalada o por determinado lapso de tiempo así como por los volúmenes de productos que se adquieran, este factor debe ser consultado con los proveedores como uno de los factores principales cuando se realiza la selección de los mismos. Establezca los descuentos por volúmenes y por ciertos lapsos de tiempo.

5.13 PROYECCION EN VENTAS

La proyección es determinar el futuro de las ventas, en cantidad y los ingresos, mensuales, anuales, trimestrales, etc., de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

Se debe determinar por periodos las ventas en cantidades y precios, incluyendo impuestos, posiciones arancelarias, inflación, etc., que se haya determinado para obtener el precio de venta, de la misma forma el porcentaje de ventas a incrementar en cada periodo (ejemplo incremento del 20% en la producción anual del bien), esta proyección en su gran mayoría se proyecta a 5 años.

5.13.1 Política de cartera. De acuerdo a los plazos establecidos en las formas de pago que se le darán a los clientes se determina la cartera de la empresa, ya sea a 15, 30 o 60 días que se haya establecido de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

6. ESTUDIO OPERACIONAL

6.1 OPERACIÓN

6.1.1 Ficha Técnica del Producto:

6.1.1.1 Características Técnicas del producto o servicio a desarrollar.

Especifique los atributos tangibles (forma, tamaño, color...) e intangibles (marca, imagen de empresa, servicio...) que el comprador acepta, en principio, como algo que va a satisfacer sus necesidades. Por tanto, en marketing un producto no existe hasta que no responda a una necesidad, a un deseo.

En esta caracterización debe definir la Capacidad de producción que tiene la Empresa de acuerdo al espacio físico, la maquinaria y la cantidad invertida para el funcionamiento de la Empresa.

Dentro de las cualidades del producto se debe tener en cuenta:

- Nombre del producto
- Ingredientes
- Contenido unidad de Empaque
- Contenido unidad de Embalaje
- Tecnología
- Diseño
- Características físico – químicas
- Condiciones del Empaque
- Características de Embalaje
- Almacenaje
- Fabricante
- Dirección

6.1.2 Estado de desarrollo. Descripción del estado que se encuentra el proyecto, si es necesario hacer la investigación para la elaboración del plan de negocios cuales fueron las conclusiones de esta investigación, o cuanto se ha avanzado en este campo.

6.1.2.1 Descripción del proceso. Realice la descripción detallada y secuencial cada una de las actividades y procesos que forma parte del flujo del proceso de producción de cada uno de sus productos o servicios, en el caso de subcontratación describa el proceso que es responsabilidad de la empresa, se

debe realizar la representación grafica del proceso (Flujograma) y enviar como archivo adjunto.

El diagrama de flujo tiene la siguiente simbología universal:

-  Operación: Secuencia de actividades que ocurren en una máquina o estación de trabajo
-  Transporte: Movimiento de un objeto de una máquina a otra, de un puesto de trabajo a otro.
-  Inspección: Comparación o verificación de características contra los estándares de calidad.
-  Retraso o espera: Ocurre demora cuando al terminar una operación, transporte, inspección, o almacenamiento temporal, no se continúa con el siguiente paso de acuerdo con el proceso.
-  Almacenamiento: Mantener su producto o materia prima en el almacén hasta que se requiera para su uso o venta.
-   Cuando el proceso genera documentos importantes que se deben tener en cuenta.
-  Preparación
-  Inicio y finalización

6.1.3 Necesidades y requerimientos:

6.1.3.1 Requerimiento de materias primas e insumos. Se debe describir todos las materias primas e insumos que sean necesarios para la producción de cada unidad de producto y por periodo de producción o servicios.

6.1.3.2 Tecnología requerida. Descripción de todos los instrumentos, equipos, herramientas y maquinaria necesaria para la puesta en marcha de la unidad productiva con el valor de compra.

6.1.3.3 Capacidad de producción. Determine de acuerdo al área de la planta de producción o del terreno cual es la capacidad o cantidad de productos o servicios que puede producir l unidad productiva, teniendo en cuenta las técnicas de producción.

6.1.3.4 Mantenimiento necesario. Determine cuales serán los costos de mantenimiento de maquinaria y cual será el periodo que se tendrá en cuenta para realizarlo.

6.1.3.5 Situación y necesidades Técnicas y Tecnológica. Como se presenta la situación actual de la empresa en cuanto a tecnología se refiere, si es artesanal, semi artesanal, industrializada, etc. Cuales es la tecnología que se requiere para optimizar e implementar mas adelante en la empresa.

6.1.3.6 Mano de obra requerida. Describa el personal que se requiere para laborar dentro de la unidad productiva y cual va hacer el salario mensual, tipo de contratación (parcial, completa, jornal, honorarios) y el costo total de la mano de obra de por unidad de producto.

6.1.3.7 Presupuesto. Dentro de las necesidades y requerimientos de la unidad productiva se hacen necesarios identificar y costear la generación de estos ítems para no incurrir en gastos por parte del emprendedor mas adelante.

6.1.4 Plan de produccion. De acuerdo al plan de ventas realizado para la empresa, determine el plan de producción por periodo teniendo en cuenta el sistema de inventarios, presente el incremento de las ventas por periodo establecido.

6.2 PLAN DE COMPRAS

6.2.1 Consumo por unidad de producto. De acuerdo al plan de producción determine la cantidad de cada materia prima y cada insumo necesarios para producir una unidad de producto, permitirá obtener los costos de materia prima e insumos necesarios por cada unidad de producto.

6.3 COSTOS DE PRODUCCION

6.3.1 Costos de producción. Realice una lista los costos de producción del bien o del servicio por unidad, en donde incluya

Costos de materia prima por unidades de medida a utilizar, con los precios actuales y como podría incrementar ese valor gradualmente (anualmente, de acuerdo a la temporada, etc.),

Costo por unidad de medida de los insumos a utilizar en la producción del bien,

Costo del transporte de los bienes o servicios por unidad si así lo requiere.

Costo de los materiales de empaque (bolsas por unidad, cual es el costo que debe cubrir cada unidad del costo del empaque para embalaje)

Costo de mantenimiento de maquinaria y equipo (por año),

Costo de mantenimiento por instalaciones,

Costo de adecuación de la unidad productiva,

En el caso que sea necesario adquirir repuestos, debe colocarse su valor en los costos de producción.

Costos de arrendamiento de maquinaria o equipo, de instalaciones, de lotes o terrenos,

Costos de mano de obra directa por periodo (por semana, por mes, etc.)

Costo de mano de obra indirecta por periodo normal (jornales, horas, etc.).

Costos de mano de obra directa por periodos extras necesaria para actividades propias de proceso de producción y comercialización del bien o del servicio.

Costos estimados de servicios públicos pertenecientes al área de producción

Costos de mantenimiento y repuestos necesarios para el componente del proceso de producción.

6.4 INFRAESTRUCTURA

6.4.1 Maquinaria y equipo. Defina cual es la maquinaria a adquirir para el funcionamiento del área productiva y cuales serán las funciones que cumplirán cada una de ellas dentro de la empresa.

6.4.2 Costos de maquinaria y equipo. Relacione la maquinaria y equipo, las herramientas a utilizar y necesarias para el proceso de fabricación del bien o prestación del servicio, con sus valores respectivos, indicando la cantidad y valor unitario. Remodelación y adecuación de la planta física de la unidad productiva, diga si hacen parte de las inversiones fijas o si son arrendadas.

6.4.3 Costo de muebles y enseres. Relacione todos los mobiliarios, instalaciones necesarias para el funcionamiento de la parte administrativa y gestión comercial, diga si hacen parte de las inversiones fijas o si son arrendadas.

6.4.4 Parámetros técnicos especiales. Algunos parámetros que se deben tener en cuenta en el sector agropecuario como son densidad de plantas por hectárea, toneladas de producción por hectárea, tasas de mortalidad, tasas de crecimiento y natalidad, carga animal, etc., de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

7. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

7.1 ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES

7.1.1 Análisis DOFA. Describa los componentes de esta matriz como las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que el producto tiene así mismo el impacto tanto positivo como negativo que proporciona cada uno de ellos. Dentro de esta matriz se debe establecer las estrategias necesarias para llevar a cabo para mitigar, controlar, conservar el impacto negativo o sostener el impacto el impacto positivo.

7.1.2 Organismos de Apoyo. Describa cuales son las entidades tanto privadas como publicas que apoyan el proceso, en sus diferentes etapas: descripción del negocio, implementación y etapa de operación del mismo y como será su aporte en el proyecto.

7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

7.2.1 Estructura Organizacional. A través de un organigrama describa los niveles a contratar dentro de la empresa, desde el nivel más alto hasta los operarios. Describa el numero personas a contratar por cargo y los emprendedores que cargos ocuparan.

7.3 ASPECTOS LEGALES

7.3.1 Constitución de Empresas y Aspectos legales. Dentro de la constitución de la empresa las dos únicas formas que el Fondo Emprender admite son las Empresas unipersonales y Limitadas, bajo cualquiera de estas dos modalidades se debe presentar los Estatutos y los requisitos para su conformación.

7.3.2 Legalización. Explique que normas, reglas, leyes ambientales, urbanas, sociales, registros, protecciones ambientales requiere el proyecto para su puesta en marcha, así como también cuales son los costos que cada uno de estos requisitos legales conlleva tanto para la unidad productiva como para la comercialización y distribución de los bienes o servicios a ofrecer.

7.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

7.4.1 Gastos de Personal. Realice una descripción de los pagos que se tendrán que realizar por conceptos de salarios, prestaciones sociales, parafiscales, subsidios, pagos por jornales o horas trabajadas, honorarios una vez comience a operar la empresa mes a mes hasta completar el primer año. El valor de las dotaciones o uniformes deben ser registrados en estos gastos.

7.4.2 Gastos de Puesta en Marcha. Para arrancar la empresa se hacen necesarios realizar gastos como los que generan los registros, certificados, permisos, licencias, estudios, estos valores deben verse cuantificados y relacionados.

7.4.3 Gastos Anuales de Administración. Los servicios públicos son rubros que se deben presentar como gastos anuales de administración

8. ESTUDIO FINANCIERO

8.1 INGRESOS Y EGRESOS

8.1.1 Fuentes de financiación. Los aportes de los emprendedores se debe cuantificar y especificar si los recursos se aplican a la etapa de implementación u operación, si estos aportes se realizaran en servicios, en efectivo o en bienes.

Si se pretende obtener un crédito como contrapartida se debe especificar los la cuantía, las tasas de interés, requisitos del crédito, formas de pago, plazo y cual es el destino de estos recursos si se los utilizara en inversión fija o capital de trabajo.

8.2 CAPITAL DE TRABAJO

Hace referencia a la cantidad de recursos financieros que se requieren para colocar en funcionamiento a las Empresas; entre los rubros que conforman .este capital de trabajo están:

- Inversiones fijas
- Costos de materia prima e insumos
- Otros costos de fabricacion
- Gastos administrativos
- Gastos de puesta en marcha
- Mano de obra

8.3 ESTADOS FINANCIEROS

Son formas donde se registran las transacciones comerciales, éstos están diseñados para reflejar prácticas de contabilidad; nos dan a conocer la situación de la empresa en un momento dado, y los resultados de su actividad en un período determinado. Las razones para que se realice los estados financieros:

Si en un momento determinado desea solicitar un préstamo

Los inversionistas desearán saber si está bien manejada la empresa y si existe posibilidad de obtener ganancias y así invertir en ella.

Son una herramienta poderosa para tomar decisiones.

8.3.1 Estado de resultados. Estado de pérdidas y ganancias “PyG”, le informa, como su nombre lo dice, las pérdidas o ganancias y todas las operaciones que se realizan en su empresa en un período determinado, generalmente de un año. Es útil para detectar Rentabilidad de la empresa.

8.3.2 Balance General. Es un instrumento en donde le muestra la posición financiera de su negocio al final de un período, al final de un mes, seis meses, un año, etc. El balance representa una exteriorización instantánea de la posición financiera resultante, comprendiendo todo lo que su empresa posee (activos, pasivos y patrimonio).

El balance se toma como una presentación instantánea ya que ellos reflejan su posición sobre un día específico, y no lo que ha ocurrido en un período de tiempo.

Se divide en dos partes que siempre deben ser iguales.

ACTIVOS = PASIVO + PATRIMONIO

Es el valor de los bienes que realmente pertenecen a la empresa. Es lo que le quedaría en la empresa si cumpliera todas sus obligaciones en el momento de hacer el balance, es decir el capital, las utilidades acumuladas, las utilidades del último período, etc.

8.3.3 Flujo de efectivo. Es una operación que calcula por anticipado el dinero que entrará y saldrá de la empresa en un período determinado. Nos informa si el dinero que entrará a la empresa en el período siguiente será o no suficiente para atender sus pagos. Es una herramienta útil para detectar liquidez. El flujo de efectivo es parte fundamental en los estados financieros, muestra la importancia que su dinero tiene en la empresa, y cómo administrarlo correctamente.

9. PLAN OPERATIVO

9.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Es una herramienta que permite registrar todas las actividades que se realizara para la puesta en marcha de la Empresa, con los recursos a utilizar y en que tiempo se lo realizara; este cronograma servirá para realizar seguimiento a los avances del proyecto, la utilización que hace de los recursos y la gestión que se realiza para la ejecución del proyecto.

9.2 METAS SOCIALES

9.2.1 Metas Sociales. Enumere las metas sociales que se ha trazado el proyecto en el campo social y como se cumplirán, ejemplo: empleos directos e indirectos.

9.2.2 Plan Nacional de Desarrollo. Como contribuye el proyecto al cumplimiento de los objetivos que posee el plan nacional de desarrollo.

9.2.3 Plan regional de Desarrollo. Como contribuye el proyecto al cumplimiento de los objetivos que posee el plan regional de desarrollo.

9.2.4 Clusters o cadenas productivas. Determine a que cadena productiva o clusters pertenece el proyecto que se esta trabajando, en que fase de la cadena productiva se integra el proyecto.

9.2.5 Empleos. En los empleos directos a generar se debe especificar a partir de que mes se comenzara a pagar el salario y que características de población vulnerable poseen cada una de estas personas.

9.2.6 Emprendedores. Quienes serán los emprendedores y que porcentaje de participación tendrán cada uno de ellos dentro del proyecto.

10. IMPACTO

10.1 IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL

Describa los aspectos del plan de negocios que genere impactos en las diferentes fases del proyecto como ventas nacionales y exportaciones, cobertura de la población objeto de estudio (en que porcentaje se realizara la cobertura por el proyecto), consumidores (que porcentaje cubrirá el proyecto), proveedores de materia prima e insumos (procesos de selección y características que debe cumplir los proveedores de la empresa), planes de mitigación ambiental (cual será el impacto ambiental que generara el proyecto y cual será el plan de mitigación de ese impacto, que beneficios traerá con su implementación y cual será su costo de implementación y mantenimiento).

11. RESUMEN EJECUTIVO

11.1 CONCEPTO DEL NEGOCIO: DESCRIBA EN FORMA CONCRETA

Objetivos del plan de negocios.

Actividad económica a que se dedicará la empresa.

Función social que cumplirá

Necesidades del mercado a satisfacer.

Mercado objetivo

11.2 POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS

Proyecciones de ventas en cifras.

11.3 VENTAJAS COMPETITIVAS

Ventajas comerciales, técnicas. Operacionales, financieras del producto o servicios con respecto a la competencia.

11.4 RESUMEN DE INVERSIONES REQUERIDAS

Se adicionan todas las inversiones que el proyecto requiere para su funcionamiento.

11.5 PROYECCIONES EN VENTAS

Adicione las proyecciones de ventas que tendrá el proyecto de todos los productos o servicios.

11.6 CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD

El estudio financiero en su libro de salidas da como resultado esta etapa en donde evalúa la viabilidad del proyecto a través de la TIR y el VPN.

Además de la viabilidad financiera determinada por la TIR y el VPN, determine la viabilidad comercial, técnica, ambiental, operativa y legal. Determine porque el proyecto si es viable en todos estos aspectos.

11.7 EQUIPO DE TRABAJO

Realice la presentación de los datos básicos del grupo de trabajo: asesores y emprendedores, que intervienen en el proyecto.

VIII ANEXOS

Adjunte todos los documentos que hacen parte fundamental del plan de negocios y que permiten aclarar o ampliar determinados temas del plan de negocios, anteriormente enumerados.^{5 6}

11.8 MARCO DE REFERENCIA CONTEXTUAL

La principal tarea para los productores de leche es producirla con una composición que resuelva las necesidades alimentarias de los consumidores y que cumpla con las características fisicoquímicas que hagan al producto llamativo para las empresas lácteas que son las que la convierten a esta en sus derivados. La leche es uno de los productos con mayor importancia para el consumo humano y se considera como un producto commodity dentro del comercio. Su calidad es primordial, y el enfriamiento es una forma eficiente para que en el transporte y la comercialización se mantengan sus características esenciales y nutricionales.

La utilización de buenas prácticas agrícolas dentro de las fincas, es posible demostrar que las buenas técnicas para el cuidado del ganado de leche, convergen en la optimización de la producción, permitiendo además lograr un mejoramiento de la raza y por supuesto un incremento considerable en las utilidades.

Con la globalización se han alterado muchos de los procesos en el mundo, entre estos los procesos políticos, sociales, culturales, religiosos, y por supuesto los económicos y comerciales. Las empresas de los países Latinoamericanos deben cumplir las condiciones que los mercados globales definen, estas normas y estándares industriales son los que la legislación de cada país impone para recibir productos con óptimos niveles de calidad, ajustados a las necesidades de los mercados.

⁵ Compilación de diferentes autores (Enciclopedia practica de administración: micro, pequeña y mediana empresa: circulo de lectores, equipo editorial, los nuevos empresarios: Oceano Centrum, 1 y 2; Enciclopedia practica de la contabilidad: Oceano Centrum; Innovacion empresarial- Arte y ciencia en la creación de empresas- Rodrigo Varela; Diccionario para emprendedores_ Edwin Tarapues- fusion creativa, Desarrollo Economico local, Fundacion social y sus empresas); Artículos de internet (monografías de administración y finanzas y Wikipedia)

⁶ Disponible en Internet: <http://emprendimientosena.blogspot.co>

Colombia como país en desarrollo ha adoptado desde el siglo pasado dentro de su política de comercio exterior, la profundización de las relaciones comerciales con la Comunidad Andina y la búsqueda de acceso preferencial a los mercados de Estados Unidos y la Unión Europea, con el fin de que las empresas puedan incrementar los niveles de exportaciones y competitividad.

Para poder acceder a los mercados que los tratados y acuerdos comerciales ofrecen, las empresas nacionales del sector que cobija a las empresas alimenticias durante los últimos años se han encargado de mejorar sus procesos de abastecimiento, producción y comercialización, de tal forma que la calidad y la productividad en sus métodos, les proporcionan una ventaja competitiva y de crecimiento.

La producción de leche es la actividad económica más representativa dentro del sector agropecuario en Colombia después de la producción de carne. Con el pasar del tiempo esta tendencia ha aumentado y la industria láctea se enfrenta a mercados más exigentes en cuanto a calidad y precios. También la competitividad enmarca todos los esfuerzos de empresarios y de productores en cuanto a las nuevas condiciones que la actividad lechera debe cumplir.

Estos productos al ampliar su participación en el mercado deben mantener su oferta, requieren de mayores cantidades de materias primas, por lo cual necesitan cubrir sus cuotas de producción para su elaboración.

En el municipio de Contadero que posee, 42.3 Kilómetros cuadrados, Extensión área urbana: 0.37 Kilómetros cuadrados Km², Extensión área rural: 41.89 kilómetros Km² predomina el relieve quebrado, donde se mezclan, pequeñas mesetas, laderas y un paisaje incomparable que se rompe con abismos y montañas. Su extensión de 4.233 hectáreas; encierran pequeños minifundios, su cerro principal es el Iscuazan.

El municipio limita:

Norte: Municipios de Iles y Sapuyes
Sur: Municipios de Puerres e Ipiales
Oriente: Municipios de Funes e Iles
Occidente: Municipio de Gualmatán

Posee una Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 2475 m.s.n.m, una Temperatura media: 12^o C, Distancia de referencia: 75 KM

ECOLOGÍA:

Bosque Muy húmedo montano (Bmh. – M). Esta ubicado entre los 3.200 y 3.400 msnm, donde nacen las quebradas Chorrera Negra, El caliente y Cabrera; es un

área de protección y conservación, por esta razón no son tierras aconsejables para la agricultura ya que la topografía accidentada y la elevada humedad no permiten rendimientos óptimos. Es un área de gran valor por su flora, fauna y riquezas hídricas.

Bosque Húmedo Montano (Bh – M). Está ubicado entre los 3000 y 3200 msnm, en la parte media de las quebradas Chorrera Negra y Cutipas, y las veredas Iscuazan, San Andrés y Quisnamuez.

Bosque Húmedo Montano Bajo (Bh – MB). Cubre la mayor área del Municipio. Comprende el casco urbano y las veredas de Yaez, Aldea de María, Ospina Pérez y San Andrés. Es un área que ha concentrado grandes agrupaciones humanas, por el clima suave y agradable y la fertilidad de sus suelos.

Bosque Seco Montano Bajo (Bs – MB). Ocupa el lado izquierdo del cañón del río Guaitara en la parte sur en límites con el Municipio de Puerres, está ubicado entre los 2.200 y 2.600 msnm. Es una zona de gran intervención antrópica, las condiciones climáticas son favorables tanto para el hombre como para los cultivos.

Bosque Seco Premontano (Bs – P). Está ubicado sobre los 2.200 msnm, ocupa una pequeña franja del costado oriental en límites con el municipio de Funes. Los bosques han desaparecido en su totalidad y en la actualidad se encuentra explotados para ganadería o agricultura.

Hidrografía:

El municipio de el Contadero hace parte de la red hidrológica de la Cuenca del río Guaitara, a la cual le tributan aguas de la subcuenca del río Boquerón: La red de drenajes está caracterizada por la presencia de siete micro cuencas (San Antonio, Honda, Dos Quebradas, La Cueva, el Manzano, Brigada y Guarango), y tres unidades de manejo hídrico (UMH Boyacá, UMH Cutipaz, UMH la Humeadora).

La subcuenca del río Boquerón está ubicada en el extremo sur occidental del municipio, comprende un área de 1.779.5 Has. que representan el 42.1% del total del área del Municipio.

La mayoría de la red hidrográfica nace en las estribaciones del Páramo de Paja Blanca y las estribaciones del cerro de Iscuazan, la dirección de las corrientes de agua van en dirección norte – sur, cubriendo de esta forma la totalidad del municipio. En el siguiente cuadro se resumen las microcuencas y unidades de manejo hídrico, las veredas que las comprenden y el total de hectáreas

Zona de influencia. Corresponde a los sectores con una altura inferior a los 3.200 msnm, abarca un área total del 16.703 has. de las cuales 1.030 has. pertenecen al

municipio de El Contadero (7.5%). Los usos del suelo en esta área están representados por 711.7 has. de cultivos, 130 has. de pastos naturales, 140 has. de rastrojos, y 48.3 has. de bosque secundario intervenido.

Actividad económica:

Sector primario. En el Municipio las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería. Los principales cultivos son papa, maíz, arveja y frijol, y algunos frutales como mora y tomate de árbol. Los productos que mayor influencia tienen en la economía del municipio son:

Papa, Maíz, Arveja, Frijol, Trigo, Tomate de árbol, Mora, Fuente,
Consolidado Agropecuario

El subsector pecuario representa el segundo renglón de la economía del municipio, como una actividad complementaria para la generación de las familias.

Explotación	No.	Animales
Bovinos		3.480
Porcino		1.818
Avícola		121.000
cuyícola		33.000

Según información del consolidado agropecuario del Departamento, en el municipio se explotan 770 vacas de ordeño, las cuales producen 6.160 litros / día, de esta cantidad el 95% se comercializa a y a través de intermediarios y el 5% se destina al autoconsumo.

Para la explotación bovina, se dedican 2.820 has. en pastos, de las cuales 50 son para pasto de corte y 2.770 para pasto tradicional.

La explotación, porcícola, avícola y cuyícola se desarrolla a nivel doméstico, sin selección de razas ni técnicas de manejo y crianza.

Sector Secundario

Anteriormente en el municipio existieron varias fábricas que generaron empleo e impulsaron el comercio, entre ellas se destacan la de cigarros, industria harinera, de paños, de muebles en madera y de tapetes. Estas desaparecieron con la competencia de industrias nacionales y el auge de nuevos productos que desplazaron la producción local.

La transformación de productos agropecuarios, particularmente los derivados de los lácteos, es una línea que no se ha explotado a nivel comercial, las familias producen en forma artesanal: queso, cuajada y kumis, únicamente para el autoconsumo.

Sector Terciario:

La actividad comercial se concentra en el casco urbano donde se ubican los negocios que ofrecen bienes y servicios a la población del sector urbano y rural, entre los negocios más significativos encontramos bancos, tiendas, fabricación alfombras artesanal, venta de verduras, salas de Internet y almacenes de variedades.

Esta actividad no genera empleo adicional, ya que en su mayoría son atendidos directamente por sus propietarios y familiares, sin embargo, representan una alternativa de ingresos para algunas familias.

La existencia de estos negocios no genera ingresos para el Municipio por concepto de industria y comercio.

Vías de comunicación

Terrestres:

Infraestructura vial:

El municipio de El Contadero se comunica con Ipiales y Pasto por una vía pavimentada en un 100%, y con los Municipios de Gualmatàn e Iles por una vía sin pavimentar.

Las veredas se comunican entre sí por medio de vías carreteables, como lo son la Aldea de Maria, Yaez, Ospina Pérez, La Chorrera Negra, etc. Existen todavía en la región caminos de herradura, que son frecuentados por sus habitantes para acortar distancias y transportar sus productos a caballo.

El mantenimiento de vías lo realiza la Secretaría de Obras Públicas del municipio, que posee dos volquetas, un cargador una motoniveladora y una retroescavadora

Transporte de carga y pasajeros:

Existe una empresa de transporte de pasajeros COOTRANSCON, la cual presta sus servicios hacia la ciudad de Ipiales. También el Municipio cuenta con el servicio de transporte de carga y de pasajeros de la Empresa TransGualmatan, la cual hace su ruta desde la ciudad de Pasto, pasando por el Municipio de El

Contadero y con destino final el Municipio de Gualmatan, TransSandona y Expreso San Juan de Pasto desde Ipiales hasta el municipio e lles .

Dentro del transporte informal, se ha constituido una asociación de motociclistas que prestan su servicio entre el corregimiento de San Juan, la cabecera municipal y hacia las veredas. Esta Asociación no está legalmente constituida para prestar dicho servicio y carecen de medidas de seguridad, lo que genera un alto riesgo para los usuarios.

Cultura:

Actualmente existe la banda municipal, integrada por Contadereños amantes de la música, quienes han recibido importantes reconocimientos a nivel regional y nacional, sus instrumentos fueron adquiridos recientemente con recursos del Plan Colombia. Con el ánimo de conservar estos valores artísticos se cuenta con una escuela de música apoyada financieramente por la Administración Municipal.

Además, existen grupos de danzas; en la Institución Educativa San Carlos, infantil y mayores en la comunidad quienes representan al municipio en diferentes eventos.

La biblioteca municipal cuenta con una buena dotación de libros, sin embargo se hace necesario la adecuación de un espacio para implementar la dotación con equipos de cómputo e Internet.

El municipio cuenta con un moderno auditorio o teatro, dotado de buen mobiliario, el cual puede ser aprovechado para proyección de películas, presentaciones artísticas, foros u otros eventos culturales y sociales.

En El Contadero se realizan expresiones artísticas y artesanales como el tejido de alfombras, para lo cual existen dos fabricas con reconocimiento nacional por su diseño confección y acabado, los tapetes han sido expuestos en diferentes ferias; En la escultura es recordado el maestro Marceliano Vallejo por sus obras dejadas en los parques principales de diferentes municipios y en el Santuario de las Lajas.

Demografía:

La población del Municipio, según censo DANE 2005 es de 6.667 habitantes, para ese año y la proyectada para el año 2007 es de 6.694 habitantes, de los cuales el 29 % (1.910) corresponde a población urbana y el 71 % (4.757) a población rural.

Además, según el censo la población del género masculino corresponde a .50.16 % (3344 habitantes) y el 49.84 % al género femenino (3323 habitantes).

Población Indígena:

Dentro de los antecedentes del municipio se encuentra un asentamiento o cabildo indígena civil en Aldea de María, quienes vienen liderando un proceso de reconocimiento de sus valores, derechos y costumbres como parte del gran pueblo indígena de Los Pastos. El objetivo que persiguen es el de legalización del territorio lo cual les permitirá constituirse como resguardo, regirse autónomamente por un marco jurídico – legal, y a la vez poder acceder a los recursos del nivel nacional, orientados a la solución de sus necesidades básicas. El año de 1997 se elige el primer cabildo indígena.

Indígena 2,403 36.20

Según información del DANE en el censo del año 2005 la población indígena asciende a 2.403 personas, lo que representa el 36.2% del total de la población del municipio.

El Municipio de El Contadero es un receptor en baja escala y a cuenta gotas de familias que han sido desplazadas desde el vecino Departamento del Putumayo o de otros Municipios del Departamento, existiendo en la actualidad 10 familias inscritas en el registro único para personas desplazadas de acción social radicadas en diferentes áreas rurales del Municipio.

Según información del DANE la población proyectada a 30 de Junio de 2010 para el municipio de El Contadero es de 6.812 repartida la población en la cabecera de 2.149 y Resto de 4.663 con base en Censo General de 2005 ⁷

⁷ Disponible en Internet: <http://contadero-narino.gov.co/nuestromunicipio>

11.9 MARCO LEGAL

Para la creación de empresa en el marco legal se debe realizar lo siguiente:

- Legalización en cámara de comercio
- Legalización en notaria
- Solicitud del Nit y Rut ante la DIAN
- Registro de industria y comercio
- Registro de usos de suelos
- Condiciones sanitarias y de seguridad
- Secretaria alcaldía municipal⁸

De igual forma en la creación de empresas se debe tener en cuenta el marco jurídico el cual esta regido por las siguientes leyes:

LEY 1014 DEL 2006: De fomento a la cultura del emprendimiento, en la que se busca promover el espíritu emprendedor en los estamentos educativos en le país, proyección, visualización de las micros, pequeñas y medianas empresas y hacer que las personas estén capacitadas para innovar y generar bienes y servicios para formar competencias empresariales.

Decreto 4463 del 15 de diciembre del 2006

Con esta ley se reglamenta el articulo 22 de la ley 1014 del 2006, en el cual el gobierno nacional autoriza para que se puedan constituir sociedades comerciales, unipersonales de cualquier tipo y de cualquier especie, excepto comanditarias o sociedades comerciales pluripersonales, de cualquier tipo o especie, siempre que al momento de su constitución, cuenten con 10 o menos trabajadores o con activos totales excluidas la vivienda por valor inferior a 500 SMMLV, dichas sociedades podrán constituirse por documento privado.⁹

LEY 89 DE 1993

(Diciembre 10)Diario Oficial No. 41.132., de 10 de diciembre de 1993

Por la cual se establece la Cuota de Fomento Ganadero y Lechero y se crea el Fondo Nacional del Ganado¹⁰

⁸ Emprendimientosimple.blogspot.com

⁹ Especiales.universia.net.co

¹⁰ Disponible en Internet: <http://fogasanormas.blogspot.com>

LEY 914 DE 2004

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

ARTÍCULO 1o. Créase el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino como un programa a través del cual se dispondrá de la información de un bovino y sus productos, desde el nacimiento de este, como inicio de la cadena alimenticia, hasta llegar al consumidor final.¹¹

11.10 ASPECTOS METODOLOGICOS

La metodología que se llevara acabo para el desarrollo de un Plan de negocios formato Fondo emprender, Anexo No 1. Formato de plan de negocios Fondo Emprender, ya que la investigación conduce a determinar la viabilidad en mercados, con respecto a las empresas ganaderas de producción de leche cruda con altos niveles de calidad, y la cantidad suficiente para cubrir en cierto porcentaje de la demanda existente en el mercado, la viabilidad financiera al incrementar nuevas tecnologías de producción de pastos, de producción leche constante mediante el mantenimiento de picos de producción, así mismo nos permite evaluar el proyecto financieramente a través de una TIR y el VAN.

11.10.1 Fuentes y tecnicas para la recoleccion de informacion.

Para recopilar fuentes primarias se acudió a

- La técnica de observación simple para conocer las situaciones que se presentan a diario con las empresas dedicadas a la industrialización de la leche en productos derivados, por motivo de no poseer por parte de las empresas ganaderas una producción constante en cantidades altas y con la calidad requerida por los demandantes
- La experiencia del emprendedor en la producción y conocimiento del sector ganadero.
- La integración como socio de ASOLACC,

Para obtener fuentes secundarias se realizara:

¹¹Disponible en Internet: www.sinigan.gov.co

Análisis documentos, libros e informes oficiales, páginas de internet, referidos al tema de investigación.

No se realizarán encuestas, porque se tiene el mercado asegurado con la Cooperativa le Lecheros del Municipio de Contadero- ASOLACC, por tener la oportunidad de todo el municipio ser socio de esta cooperativa Y COLACTEOS Del Municipio de Pupiales, con quien se realizó un contrato de suministro diario de leche, de acuerdo a las características de calidad que el cliente lo requiere.

Se iniciara con el suministro de leche con la asocioacion ASOLACC, ya que la empresa puede producir cierta cantidad de leche que no abastecería la utilización de mas clientes por el momento, en el caso en que se incremente la producción de leche a través de la adquisiscion de otros semovientes que produzcan mas leche se pensaría en la posibilidad de buscar nuevas alternativas de comercializacion como Colacteos, quien tiene la intenison de comprarle a la empresa, asi mismo Lacteos Andinos, quienes han mostrado su gran interés por la adquisición de leche, pero como toda empresa requiere de ciertas cantidades diarias para hacer el recorrido y recolección de este producto; por esta razón es necesario que se inicie únicamente con ASOLACC.

Ver Anexo 2. Carta de intensión de compra.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																												
ACTIVIDADES	MESES EN SEMANAS																											
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE							
RECOLECCION DE INFORMACION	X	X	X																									
ESTUDIO DE MERCADOS				X	X	X	X	X																				
ESTUDIO TECNICO OPERACIONAL							X	X	X	X																		
ESTUDIO ORGANIZACIONAL									X	X																		
RECOLECCION DE INFORMACION FINANCIERA											X	X																
ESTUDIO FINANCIERO													X	X														
EVALUACION FINANCIERA															X													
ESTUDIO DE IMPACTOS																					X							
AJUSTES FINALES																												
IMPRESIÓN DE TRABAJOS DE GRADO																											X	X
SUSTENTACION																												X
ENTREGA FINAL DE TRABAJO DE GRADO																												X

13. PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO
RECOLECCION DE INFORMACION	200.000
ESTUDIO DE MERCADOS	300.000
ESTUDIO TECNICO OPERACIONAL	150.000
ESTUDIO ORGANIZACIONAL	100.000
RECOLECCION DE INFORMACION FINANCIERA	150.000
ESTUDIO FINANCIERO	200.000
EVALUACION FINANCIERA	100.000
ESTUDIO DE IMPACTOS	100.000
AJUSTES FINALES	100.000
IMPRESIÓN DE TRABAJOS DE GRADO	200.000
EXPOSICION DE TRABAJO DE GRADO	600.000
FOTOCOPIAS	100.000
SUSTENTACION	200.000
IMPRESIÓN DE TRABAJOS DE GRADO	300.000
ENTREGA FINAL DE TRABAJO DE GRADO	300.000
TOTAL	3.100.000

14. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS

Estudio de mercados

14.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

14.1.1 Objetivos que pretende alcanzar la empresa:

14.1.1.1 Objetivo general. Crear una finca productora de leche, denominada Hacienda El Encino, con el fin de adoptar y aprovechar la tecnología mecánica de ordeño, genética, alteración del comportamiento fisiológico del ganado que no alteran la salud del mismo, para lograr un nivel de producción que supere las expectativas corriente, sin alterar las condiciones del producto final, ni la salud del ganado, además de generar empleos directos e indirectos, que permitan entregar un aporte social, para el municipio de Contadero.

14.1.1.2 Objetivos específicos:

- Aplicar procedimientos para adecuar los suelos a través de la utilización de las BPM, como base fundamental de alimentación del ganado, buscando que la cantidad de pasto sea al menos de 4000 Kg. Por hectárea.
- Determinar la adopción de técnicas que permitan la extracción de la leche de una manera más higiénica, teniendo en cuenta el uso de tecnología durante el proceso de ordeño, utilizando las BPA
- Buscar los mecanismos para lograr incrementar la producción de leche, manteniendo el nivel más alto durante un tiempo más prolongado, logrando un crecimiento de un 12%, evitando que la curva caiga en la proporción habitual.
- Buscar por medio de la ejecución de los procesos una bonificación en cuanto al precio del producto, logrando como mínimo el incremento del precio en 20 pesos.
- Alcanzar un volumen de ventas en el primer año equivalente a 60.000 litros.
- Alcanzar unas ventas en el primer año de \$51.000.000
- Obtener una TIR del 31.55% y un VAN de \$39.316.085

- Alcanzar en un estado pesimista con un 20% de sensibilización en las ventas una TIR del 12.07 % y un VAN de \$ 140.318
- Generar 5 empleos: Mayordomo, Gerente, contador, Jornalero auxiliar de Mayordomía y Zootecnista.

14.1.3 Justificación. La principal tarea para los productores de leche es producirla con una composición que resuelva las necesidades alimentarias de los consumidores y que cumpla con las características fisicoquímicas que hagan al producto llamativo para las empresas lácteas que son las que la convierten a esta en sus derivados. La leche es uno de los productos con mayor importancia para el consumo humano y se considera como un producto commodity dentro del comercio. Su calidad es primordial, y el enfriamiento es una forma eficiente para que en el transporte y la comercialización se mantengan sus características esenciales y nutricionales. Mediante la creación de esta finca, es posible demostrar que las buenas técnicas para el cuidado del ganado de leche, convergen en la optimización de la producción, permitiendo además lograr un mejoramiento de la raza y por supuesto un incremento considerable en las utilidades. Por otra parte se pone de manifiesto cuáles son esos mecanismos para lograr ese comportamiento positivo e integral de todas las variables que intervienen, siendo imperativo, cubrir un porcentaje de aquella demanda que proponen los consumidores a nivel general.

14.1.4 Antecedentes. Con la globalización se han alterado muchos de los procesos en el mundo, entre estos los procesos políticos, sociales, culturales, religiosos, y por supuesto los económicos y comerciales. Las empresas de los países Latinoamericanos deben cumplir las condiciones que los mercados globales definen, estas normas y estándares industriales son los que la legislación de cada país impone para recibir productos con óptimos niveles de calidad, ajustados a las necesidades de los mercados.

Colombia como país en desarrollo ha adoptado desde el siglo pasado dentro de su política de comercio exterior, la profundización de las relaciones comerciales con la Comunidad Andina y la búsqueda de acceso preferencial a los mercados de Estados Unidos y la Unión Europea, con el fin de que las empresas puedan incrementar los niveles de exportaciones y competitividad.

Para poder acceder a los mercados que los tratados y acuerdos comerciales ofrecen, las empresas nacionales del sector que cobija a las empresas alimenticias durante los últimos años se han encargado de mejorar sus procesos de abastecimiento, producción y comercialización, de tal forma que la calidad y la

productividad en sus métodos, les proporcionan una ventaja competitiva y de crecimiento.

La producción de leche es la actividad económica más representativa dentro del sector agropecuario en Colombia después de la producción de carne. Con el pasar del tiempo esta tendencia ha aumentado y la industria láctea se enfrenta a mercados más exigentes en cuanto a calidad y precios. También la competitividad enmarca todos los esfuerzos de empresarios y de productores en cuanto a las nuevas condiciones que la actividad lechera debe cumplir.

Estos productos al ampliar su participación en el mercado deben mantener su oferta, requieren de mayores cantidades de materias primas, por lo cual necesitan cubrir sus cuotas de producción para su elaboración.

La idea de crear una hacienda de producción de leche, nace e la necesidad de presentar al mercado una nueva alternativa con la calidad y cantidad diaria deseada por las empresas de transformación y de producción de derivados lácteos en el Departamento de Nariño.

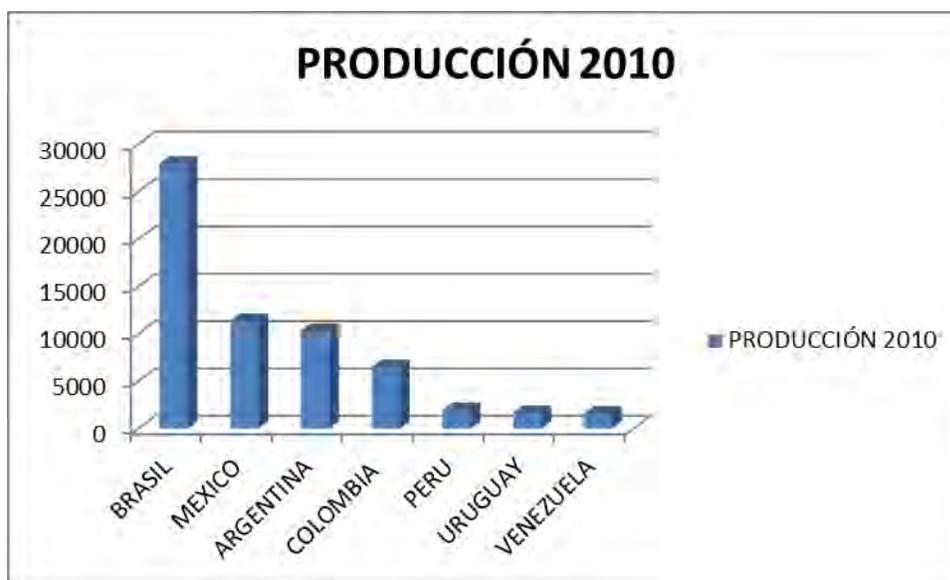
14.1.5 Analisis del sector. Colombia es cuarto país productor de leche en América Latina con un volumen aproximado de 6.500 millones de litros anuales, superado sólo por Brasil, México y Argentina. La producción de leche es la actividad económica más representativa dentro del sector agropecuario en Colombia después de la producción de carne, demostrando una participación de un 11.92 por ciento aproximadamente dentro del total de producción agropecuaria. Las cifras correspondientes a la producción de los países latinoamericanos se describe en el siguiente cuadro el cual se ha representado gráficamente para mejor ilustración:

Cuadro 1. Analisis de la producción de leche en Colombia

PAIS	PRODUCCIÓN 2010
BRASIL	27981
MEXICO	11398
ARGENTINA	10361
COLOMBIA	6538
PERU	2008
URUGUAY	1695
VENEZUELA	1580

Fuente: FAPRI – FEDEGAN

Grafica 1. Estadísticas de producción de leche en Colombia



El comportamiento de la producción de leche en los últimos años en Colombia se observan a continuación:

Cuadro 2. Comportamiento de la producción de leche en años atrás

JAÑO	PRODUCCIÓN LECHE (MLL LT)	TOTAL
2001	5513	
2002	5717	
2003	5833	
2004	5863	
2005	5993	
2006	6035	
2007	5654	
2008	5866	
2009	5760	
2010	6538	

Grafica 2. Estadística de producción de leche en años atrás



El crecimiento continuo de la productividad en el sector lácteo, por sus mejoras en los procesos de producción y recolección, ha beneficiado a las grandes industrias procesadoras de leche colombianas, que no solo se han encargado de realizarle el proceso industrial a la leche (homogenización, pasteurización y ultra pasteurización), sino que han creado productos lácteos con diferentes valores agregados, dentro de los cuales adicionan vitaminas, suplementos para la digestión y una gran variedad de sabores. Las grandes campañas publicitarias junto con el buen manejo de los canales de comercialización han abierto grandes mercados, para lo que las industrias lácteas colombianas han ampliado sus plantas y han realizado diferentes inversiones para enfocarse en su objeto que es el procesamiento y la elaboración de productos lácteos con un alto valor agregado.

Es por esta razón, que el sector lácteo en Colombia se encuentra en un proceso de nuevas oportunidades, etapas de innovación en productos y procedimientos de abastecimiento a la industria, situación que LA HACIENDA EL ENCINO aprovechará para iniciar y en un tiempo relativamente corto maximizar su funcionamiento.

Las Haciendas ganaderas representan una gran oportunidad de negocios en el departamento de Nariño, ya que se cuenta con uno de los ejes competitivos de Nariño más representativos como es la Cadena láctea, que en algunas ocasiones se carece de la materia prima, la leche, de calidad para su agro industrialización.

La propuesta se caracteriza por tener un estilo innovador y por colocarle un valor agregado el cual se lo puede apreciar en la calidad del producto ofrecido, como producto final, pero que se trabajara en todas las etapas del proceso que obtiene el proyecto, como es la producción de pastos, la distribución, la raza de ganado, la optimización en la producción de leche y mantenimiento de los picos productivos, la reproducción de las vacas de manera sexada, la utilización de las BPA y BPM, en todo el proceso que permita obtener como producto final un incremento en el precio por la calidad ofrecida.

La importancia que la producción ganadera que tiene para la economía rural del departamento de Nariño, y a nivel sectorial y la oferta alimentaria del país, contribuye de gran manera al crecimiento del PIB nacional, y del PIB agropecuario y pecuario.

La ganadería se enfrenta a barreras estructurales comunes para el desarrollo rural en Colombia, tales como: debilidad del capital humano, baja productividad, baja calidad, alto grado de informalidad, uso ineficiente de los recursos naturales, y el acceso inadecuado a los recursos financieros, que hacen que el sector ganadero sufra alteraciones negativas para cada región que los produce.

ASOLACC, es una entidad sin ánimo de lucro, creada en el municipio de contadero en el año 2007, con domicilio en la Vereda de Yaez, con 120 integrantes de productores de leche del municipio.

Asociación ASOLACC brinda a sus beneficiarios el servicio de recolección y enfriamiento de la leche, así como su comercialización, generando precios justos y mercado seguro. De igual manera la Asociación brinda capacitaciones a sus miembros en nuevas técnicas de ganadería, gestión en empresas agropecuarias.

La Asociación tiene por objeto social la aplicación de los principios básicos de la asociatividad mantenerlos bajo la gestión económica y administrativa de la empresa respetando la autonomía, solidaridad, ayuda mutua, equidad e igualdad en la producción, acopio, enfriamiento y comercialización de leche a través de orden municipal, departamental y nacional. Esta representada por el señor: RIGOBERTO IBARRA VALLEJO, quien hace parte activa de la asociación

14.2 ANALISIS DEL MERCADO

Hasta 1999, la producción de leche fresca en Colombia adquirió una creciente importancia en el ámbito económico nacional, ya que la dinámica de la producción de leche estuvo acompañada por el desarrollo del consumo de productos lácteos en Colombia; este crecimiento paso de 728 millones de litros en 1950 a 1.879 millones en 1978 y a 5326 millones de litros en 1997 (con un promedio de crecimiento anual de 6,5% 1978-1996). Aunado a esto el consumo per cápita de

litros de leche por persona por año, fue de 71lt en 1978, 133 lt en 1994, 137 lt en 1997. Teniendo en cuenta que el consumo per cápita recomendado por la OIE es de 170 lt/persona/año y la población ha pasado de 20'785.235 habitantes en 1973 a 27'837.932 en 1985, 33'109.840 en 1993 y a 41'242.948 en el 2005, sería necesario que para este último, nuestra producción fuera de 7.000 millones de litros de leche.

Por otra parte, existe el compromiso del Estado por asegurar que la totalidad de la leche fresca que se produce en Colombia sea acopiada, procesada y comercializada por industrias formalmente constituidas (Decreto 616 de 2006 y Decreto 3411 de septiembre de 2008), a través de la expansión de la capacidad transformadora del país mediante la puesta en funcionamiento de nuevas plantas de procesamiento de leche.

En este sentido, el proceso de formalización de la cadena láctea en Colombia representa una valiosa oportunidad de inversión en el sector, ya que abre el espacio para la instalación de modernas plantas que cuenten con la capacidad necesaria para absorber la producción que en la actualidad se acopia, procesa y comercializa de manera informal.

Para el caso del Departamento de Nariño existen empresas bien constituidas tales como Colacteos, Alpina, alquería, entre otras, las cuales tienen la capacidad de procesar hasta un 30% adicional al volumen acopiado actualmente, lo cual permite establecer la oportunidad de tecnificar los procesos de producción y por tanto entrar a formar parte del sector formal.

Según estudios del DANE, el total de producción de vacas de ordeño para el año 2011, ascienden a un total en el Departamento de Nariño de 117.701 vacas, con las cuales se posee una producción de litros de leche diarios de 782.684, teniendo en cuenta que la producción varía entre 6 a 28 litros diarios de producción, de esta producción de leche se procesan 11,431 litros al día, para el autoconsumo se destinan 61735 litros al día, para la venta 709527 litros día¹², con este número de litros de leche la empresa Hacienda el Encino tendrá una participación del 4.59% de producción de leche al día.

En el sentido del vínculo asociativo, el proyecto tiene la mirada alrededor de empresas como Colacteos, y la asociación ASOLACC, las cuales son empresas con una gran trayectoria comercial, dejando manifiesto las posibilidades de mantener un lazo estable y que cumple con muchas de los factores que deben tener las empresas procesadoras con miras en la competitividad, sin dejar de lado la capacidad de procesamiento referida en volumen de litros que podrían acopiar.

¹² Disponible en la página web: www.dane.gov.co

El perfil del mercado se define por la composición de la cadena láctea, la cual consiste en toda una cantidad de procesos y técnicas que se articulan económicamente desde el inicio de la producción de la leche hasta la comercialización de sus derivados.

Con la llegada del Tratado de Libre Comercio, se abren las puertas para el ingreso de productos sustitutos tales como la leche en polvo, la cual constituye uno de los grandes problemas para el sector ya que se importa y comercializa a costos relativamente bajos; sin embargo, en materia de procesamiento, el uso de este producto tiene muchas limitaciones, dejando un margen de tranquilidad a los productores de leche fresca, producto que se caracteriza por su versatilidad para su transformación.

14.3 ANÁLISIS DE COMPETENCIA

Las fincas del municipio de Contadero, en un gran porcentaje entregan un volumen de 10 litros por vaca, teniendo en cuenta que esta cantidad varía de acuerdo con los periodos de producción y gestación de cada una, esto por la raza de ganado que no es muy buena y que la cantidad de leche producida no es la mejor y su calidad tampoco, por lo tanto el precio baja.

Por otro lado, existen agremiaciones que captan la leche de fincas que poseen extensiones de tierra menores a 5 Has. y con un volumen de animales menores a 8 cabezas, de las cuales algunas están legalmente constituidas como también se pueden encontrar en su gran mayoría que se manejan de manera informal.

El precio de referencia por litro de leche el mercado que oferta leche de excelente calidad oscila entre los \$850 y los \$900, de acuerdo con la calidad de la leche entregada a las plantas procesadoras como Colacteos Y ASOLACC, Andinos y Colanta, sin embargo, los pequeños productores, que son en su mayoría aquellos que venden el producto de manera informal, y que abundan en el municipio de Contadero, perciben un precio entre \$700 y \$750, evidenciando una mejor posibilidad de preferencia para este proyecto con respecto a los clientes potenciales.

El segmento del mercado al cual está dirigida la competencia es el mismo al que se direccionan los esfuerzos de la empresa objeto de este proyecto.

14.4 ESTRATEGIAS DE MERCADO

14.4.1 Concepto del producto o del servicio. El producto objeto del proyecto es la leche cruda, la cual debe cumplir con algunos estandartes de calidad, que a

la vez son función directa de las practicas de nutrición, manutención y explotación del ganado al interior de la finca, siendo este patrón un sugerente directo del precio del producto. Es así como las empresas procesadoras de leche, pagan por la cantidad y bonifican de acuerdo a la calidad del producto, teniendo en cuenta principalmente los niveles mínimos de bacterias, el alto contenido proteínico y cantidad de sólidos no grasos. Hacienda el encino aplicara las BMP y las BPA, con el fin de garantizar la calidad de la leche ofrecida al cliente, teniendo en cuenta este concepto se habla de leche orgnica, con buena y adecuada manipulación del producto, excelente almacenamiento en recipientes y métodos adecuados para el proceso de tratamiento y manipulación.

Estos conceptos garantizaran la calidad de la leche y asi mismo la cantidad e higiene con que se debe entregar la leche.

Establecer estándares de calidad en la recepción de materia prima, la adquisición de insumos y la producción de la leche cruda para entregar.

El Producto es producido bajo las normas y estándares establecidos por la empresa para producir con calidad total.

En cuanto a la higiene y seguridad exigimos al personal, usar el equipo necesario como ser:

- obero
- Guantes
- Botas especiales
- Cubrir adecuadamente sus Cabellos
- Mascarillas

EN LA NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES O CLIENTES

- Concentración de compradores respecto a la concentración de compañías.
- Grado de dependencia de los canales de distribución.
- Posibilidad de negociación, especialmente en industrias con muchos costos fijos.
- Volumen comprador.
- Costes o facilidades del cliente de cambiar de empresa.
- Disponibilidad de información para el comprador.
- Capacidad de integrarse hacia atrás.
- Existencia de productos sustitutos.
- Sensibilidad del comprador al precio.

EN LA NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES O VENDEDORES

Se debe tener en cuenta algunos aspectos como

- Facilidades o costos para el cambio de proveedor.
- Grado de diferenciación de los productos del proveedor.
- Presencia de productos sustitutos.
- Concentración de los proveedores.
- Solidaridad de los empleados

- Amenaza de integración vertical hacia adelante de los proveedores.
- Amenaza de integración vertical hacia atrás de los competidores.
- Costo de los productos del proveedor en relación con el costo del producto final.

PRECIO

El precio por litro de leche cruda esta en \$850

PLAZA

Se vende el municipio de contadero a la empresa ASOLACC, recibida en la hacienda de producción

PRODUCTO

Leche fresca cruda, sin conservadores, ni adulterantes.

PROMOCIÓN

Actualmente no cuentan con ninguna campaña publicitaria, pero se ha destinado una publicidad a través de la web, contactos personales y tarjetas de presentación.

Cuadro 3. Características de la leche

CARACTERÍSTICAS	PRODUCTO A: Leche cruda
BENEFICIO BÁSICO	Alimento con alto contenido nutricional en calcio, grasas, proteína, entre otros
BENEFICIO COMPLEMENTARIO	Nutrientes, proteínas, vitaminas, carbohidratos, grasas buenas.
DENOMINACIÓN: PRESENTACIÓN CARACTERÍSTICAS FÍSICAS NIVEL DE CALIDAD	La leche producida en la finca debe tener consistencia líquida, color blanco, libre de impurezas y grumos. Además debe contener una cantidad mínima de bacterias y alto contenido de proteína.

14.4.2 Diseño. La HACIENDA EL ENCINO poseera los siguientes diseños:

Figura 1. Letrero



Figura 2. Logo



Figura 3. Tarjetas de presentacion



14.4.3 Empaque y embalaje. Ya que se trata de extraer la leche de vacas de doble ordeño, deben tenerse en cuenta las siguientes observaciones:

Durante el proceso de ordeño, se debe extraer la leche en cubos plásticos que una vez llenos, la leche debe verterse en cantinas de aluminio, que después de haber alcanzado su límite volumétrico, se deben llevar a un sitio en el que la leche permanezca a una temperatura que oscile entre los 3 y 4 grados centígrados, o en los peores casos, debe guardarse en un lugar limpio y protegido del calor y de cualquier agente que pueda alterar su calidad. Finalmente es importante que el producto se lleve en el menor tiempo posible al centro de acopio o a la planta de procesamiento, ya que las empresas que compran el producto también penalizan con disminución en el precio de la leche cuando esta se entrega tibia o caliente.

14.4.4 Estrategias de distribución. La distribución de la leche se realiza directamente a los carros recolectores de las empresas con las que se realice el vínculo, en este caso la principal empresa a la cual se le venderá el producto que ASOLACC, Ya que se cumple con los estándares establecidos por las empresas para recolectar la leche en el sitio de producción de la misma, este valor no es cobrado por las empresas de leche que la recolectan, pero si se debe cumplir con la cantidad de leche requerida por día.

14.4.5 Estrategia de precios. Se insiste en que el factor que afecta el precio del producto es la calidad de la leche; es por ello que la mayor parte de los esfuerzos de la finca será en torno a mejorar las técnicas para las prácticas de producción de la leche. Es de anotar que la leche es un producto que no se afecta por el IVA.

En el gremio por ahora no existe la guerra de precios, situación que podría cambiar de acuerdo con los efectos propios del TLC, mas si afecta la calidad del producto el cual si afecta el precio.

Cuadro 4. Precio de venta

Precio por producto (1)					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche	850	878	904	931	959

Cuadro 5. Determinación de punto de equilibrio

1. Clasificación de costos y gastos (Clasifique los costos y gastos marcado con una "X" en la casilla correspondiente, según su naturaleza variable o fija)					
Rubro	Valor año 1	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo
1.1. Clasificación de los costos					
1.1.1 Costo de materias prima e insumos utilizados	11.724.336	x		11.724.336	
1.1.2 Costo de mano de obra directa	10.336.608		x	0	10.336.608
1.1.3 Costo de mano de obra directa jornales	3.681.600			0	0
1.1.4 Costos indirectos de fabricación					
- Arrendamiento	0		x		0
- Servicios públicos	360.000	x		360.000	0
- Seguros	500.000		x	0	500.000
- Mantenimiento y reparaciones	100.000	x		100.000	0
- Dotaciones	255.002		x	0	255.002
-	3.000.000			0	0
-	0			0	0
- Otros	0			0	0
1.2 Clasificación de los gastos					
1.2.1 Gastos de administración					
Sueldos a empleados	12.768.000		x		12.768.000
Honorarios Contador	3.000.000		x		3.000.000
Arrendamientos	0		x		0
Otros impuestos	0	x		0	
Servicios Bancarios	180.000		x	0	180.000
Seguros	0			0	0
Servicios Públicos	120.000		x	0	120.000
Suscripciones y afiliaciones	0			0	0
Teléfono, internet, correo	720.000		x	0	720.000
Suministros de oficina	120.000		x	0	120.000
Otros	0	X		0	0
1.2.2 Gastos de ventas					
Sueldos a empleados	0	x		0	0
Gastos de distribución	0	x		0	
Publicidad	200.000		x	0	200.000
Gastos de representación	0			0	0
Gastos de viaje	0		x	0	0
Otros Gastos en ventas	0			0	0
Total costos variables y fijos				12.184.336	28.199.610

Cuadro 6. Punto de equilibrio en ingresos

Punto de Equilibrio en Ingresos					
Punto de equilibrio (\$) =	Costos Fijos totales				
	1 - (Costos variables / Ingresos por ventas)				
Punto de equilibrio (\$) =	28.199.610				
	1 - (12184336 / 51000000)				
Punto de equilibrio (\$) =	37.051.540				

Cuadro 7. Punto de equilibrios en unidades

Punto de equilibrio en Unidades			
Producto	Cantidad	Precio	Ingresos
Leche	43.590	850	37.051.540

Figura 4. Punto de equilibrio



Cuadro 8. Punto de equilibrio por ingresos y precio

Cantidades	Ingreso Total	Costo total	Costos Fijos
0	0	28.200	28.200
21.795	18.526	209.987	28.200
43.590	37.052	391.774	28.200
65.385	55.577	573.561	28.200
87.180	74.103	755.349	28.200

14.5 ESTRATEGIAS DE PROMOCION

No existirán dentro de la empresa las estrategias de disminución por ventas o cantidad de venta de la leche, ya que son productos y precios que poseen estabilidad, que se especifican en los contratos suscritos.

El promocionamiento del producto se realiza mediante la evaluación fisicoquímica que la empresa procesadora le realiza a la leche que la finca ofrece, de lo cual se deduce el precio final teniendo en cuenta que puede existir una bonificación.

CUBRIMIENTO GEOGRAFICO: se cubrirá un porcentaje de la demanda establecida por las empresas ASOLACC, en el municipio de Contadero.

PRECIOS DE LANZAMIENTO:

El producto no tendrá ningún descuento por precio de lanzamiento, porque son productos que buscan acenso en ese aspecto por su calidad.

14.6 ESTRATEGIAS DE COMUNICACION:

Se tendrá como estrategias de comunicación el contacto directo con las empresas de industrialización de la leche en sus derivados, específicamente Colectaos y con la empresa Asolacc, principal cliente, mediante reuniones y pruebas fisicoquímicas en donde se demuestra la calidad del producto, y como alternativa de comunicación se utilizara las tarjetas de presentación.

14.7 ESTRATEGIA DE SERVICIOS

Se generaran garantías por calidad del producto mas no por cantidad ya que este es un factor que varía de acuerdo a los periodos de producción y gestación de las vacas; se atenderá a los clientes en el momento que lo requieran.

Parte de los compromisos adquiridos por la empresa clientes es el pago quincenal del volumen de leche entregado por la finca.

Cuadro 9. Formas de pago

21. Bases para la cuantificación de las inversiones en capital de trabajo y su fuente de financiación								
Condiciones de venta (1)	Contado %	8 días %	15 días %	30 días %	45 días %	60 días %	90 días %	Total %
Porcentaje de las ventas			100,0 %					100,0 %

14.8 ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO

En la empresa se establecerá políticas de aprovisionamiento de los pastos por épocas de sequia, a través de los ensillos, con el fin de generar pastos en toda época para las vacas que garantizara la cantidad y calidad de la leche

14.9 PROYECCION DE VENTAS

Cuadro 10. Proyección de ventas

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche	850	878	904	931	959

Unidades vendidas por producto (1)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche	60.000	75.600	95.256	120.023	151.228

Continuacion cuadro

4. Presupuesto de ventas (1)					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche	51.000.000	66.351.321	86.120.480	111.786.809	145.102.427

14.9.1 Política de compra. La empresa tendrá una política de compras con los proveedores de la siguiente manera:

Cuadro No. X política de compra de maquinaria

Condiciones de compra de materias primas e insumos (2)	Contado %	8 días %	15 días %	30 días %	45 días %	60 días %	90 días %	Total %
Porcentaje de las compras			100,0 %					100,0 %

15. OPERACIÓN

15.1 MARCO GENERAL

Inicialmente se contará con 10 novillas, la capacidad productiva de cada animal, se prevé que será mínimo de 18 litros/día, valor que puede ascender durante las tres primeras semanas después de haber parido la respectiva cría, momento en el que los animales entran en periodo de lactancia alcanzando su pico mas alto.

Mediante un buen manejo alimentario, vitamínico y mediante el uso de una hormona, se pronostica que el pico de producción el cual podría llegar inicialmente hasta 22 litros, podría mantenerse durante los primeros seis meses, lo cual permitirá mayor rentabilidad para la hacienda.

La experiencia general en el ganado de leche, insinúa que una vaca que ha producido entre diez y siete (17) y veinte (20) litros diarios después de su primer parto, sería capaz de producir entre 24 y 26 litros después de superar su segundo parto, lo cual es directamente proporcional a la nutrición y salud del animal; objetando de igual manera que un animal que haya sido capaz de entregar entre 24 y 26 litros después de su segundo parto, tendrá cabida para producir entre 30 y 35 litros después del tercer parto, etapa promedio en la cual se alcanza el límite superior en referencia a la capacidad productiva de la vaca.

15.1 FICHA TECNICA DEL PRODUCTO:

Las características que deben hacer parte del producto son principalmente

FICHA TECNICA: LECHE FRESCA
CARACTERISTICAS GENERALES DEL BIEN
Denominación del bien: LECHE FRESCA
Denominación técnica: LECHE CRUDA
Unidad de medida: Litro (Lt)
Descripción General: Leche cruda entera, es el producto íntegro no alterado ni adulterado del ordeño higiénico, regular y completo de vacas sanas y bien alimentadas, sin calostro y exento de color, olor, sabor y consistencia anormales y que no ha sido sometida a procesamiento o tratamiento alguno
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS
Color: Blanco cremoso

Olor: Característico
Sabor: Característico
Deberá estar exenta de color, olor, sabor y consistencias extrañas a su naturaleza
REQUISITOS FISICO-QUIMICOS
Energía: Min. 63.1 Kcal
Materia Grasa (g/100g)
Acidez expresada en gramos de ácido láctico por 100 g de Leche: Min. 0.13 %-Máx. 0.18%
Densidad a 20ª C (g/cm3) : Min. 1.0296 – Max. 1.0340
pH: 6,4 (mínimo), 6,8 (máximo)
Proteínas: 3,0 (mínimo)
Carbohidratos: 20,0 %
Cenizas: 0,9 % máximo
REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS
Conteo de células somáticas Max. 500,000 unidades por ml.
Numeración de microorganismos mesófilas, aerobios y facultativos viables por ml. Max. 1000,000 ufc
Numeración de conformes por ml. Max. 1,000 ufc
Escherichia coli
Salmonera: ausente
Presentación: Para la leche fresca en contenedores de aluminio.

15.2 ESTADO DE DESARROLLO

El sector lechero es objeto de implementaciones a nivel tecnológico en todas sus áreas de índole productivo. En el presente proyecto se pretende aprovechar algunas tecnologías que están a la mano de los recursos con los que podría contar el proyecto, algunos apartes son:

La preparación del suelo en materia de fertilidad.

La siembra de semillas que conformen un forraje con la calidad nutricional que el ganado requiere para la producción de leche.

La siembra de semillas con alta calidad nutricional para la elaboración de silos.

Distribución del área de la finca para una alimentación eficiente.

Proporcionar los suplementos, vitaminas y medicinas que induzcan a la manutención de un ganado sano.

Lograr la permanencia del pico productivo al menos en un periodo de tres meses.

Adopción de prácticas de ordeño con un alto índice de higiene desde el punto de vista del trabajo humano.

Utilización de tecnología durante el ordeño.

Estas son algunas de las pautas a desarrollar mediante el presente proyecto, todas con el fin de maximizar la producción por cabeza.

15.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

15.3.1 Proceso de preparación del forraje. En la que se busca que la extensión de tierra que se destinará para la alimentación del ganado, tenga las condiciones adecuadas, de esta manera, la tarea inicial es mejorar la calidad del forraje, lo cual se debe realizar de la siguiente manera:

- Debe hacerse un recorrido con el fin de hacer el reconocimiento de la finca. Mediante este recorrido, se debe observar y determinar el tipo de pasto predominante, sitios críticos en cuanto a la existencia de pastos de interés para el proyecto, vertientes naturales de agua, topografía del terreno, establecer si se tiene al interior del terreno una vivienda, verificar si se cuenta o no con la disposición de servicios públicos, entre otros.
- Después de realizar el recorrido, se procede a tratar el suelo de la finca, identificando inicialmente los sitios que requieren de la intervención, teniendo en cuenta aquellos en los que se evidencie la baja capacidad de crecimiento de pasto, sectores que serán tratados inicialmente con herbicidas, productos que contribuyen a descomponer lo existente, ablandando el terreno en su capa mas superior. Se recomienda dejar que los herbicidas reaccionen durante alrededor de 15 días.
- Una vez se haya identificado los sitios críticos, se procede a observar el estado en que se encuentra el sustrato, lo cual nos permite saber sobre la necesidad de remover o no el suelo, proceso que debe realizarse siempre que la tierra tenga un alto grado de compactación, lo que no permite que la hierba crezca hasta los niveles que una reserva lo requiere.

- El paso siguiente es agregar el abono orgánico al suelo removido, incrementando la fertilidad del suelo; este debe dejarse reaccionar durante un periodo no menor a dos días.
- Se procede a regar la o las semillas que según observación son necesarias para equilibrar el forraje en pro de proporcionar una alimentación balanceada al ganado de leche.
- Pasado un mes y medio después de la última intervención, se procede con la aplicación de fertilizantes, lo que permitirá que el crecimiento de la hierba alcance los niveles esperados.

Nota: Se debe esperar alrededor de un mes y medio para introducir el ganado y dar inicio al proceso nutricional, tiempo durante el cual, el pasto tendrá la oportunidad de crecer alcanzando un nivel adecuado.

15.3.2 Consecución del ganado de leche. Que consiste en realizar la compra de las novillas o vacas; las cuales preferentemente se buscan en estado de preñez, con un tiempo no menor a 3 meses después de su inseminación y en lo posible con la menor cantidad de partos a la fecha, tentativamente uno.

En este punto es necesario valerse de un zootecnista o veterinario, el cual nos preste sus servicios para la selección de los animales, teniendo en cuenta además que se debe procurar adquirir el ganado en una finca certificada o en proceso de certificación, siendo indispensable, que el dueño o administrador de dicha finca exponga la documentación que permita saber la procedencia y estado actual de las novillas, teniendo en cuenta, edad, número de partos a la fecha, abortos, retenciones de placenta, grado de mastitis, vacunas, entre otros.

Cabe anotar que de la buena selección del ganado inicial depende el éxito en materia de producción y manejo genético de la raza, por lo que se reitera de la necesidad de la experiencia de un profesional en medicina veterinaria o zootecnia.

15.3.3 Proceso para la producción de leche. Para la producción de leche es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Alimentación: proceso que busca principalmente proponer una alta capacidad de producción de leche, teniendo en cuenta aspectos tales como:

Consumo de pasto, aspecto que está ligado directamente con la producción diaria. En este punto se debe tener en cuenta que es importante contar con una

extensión de tierra que garantice reservas de pasto de alta calidad y cantidad, ya que el hecho de no contar con un terreno de un tamaño considerable, afecta directamente las finanzas, dado que obliga al ganadero a invertir mayor cantidad de dinero en suplementos. Por otra parte está la mencionada calidad del pasto, puesto que es de gran valor, disponer de vegetales que provean de una alta cantidad de proteína, carbohidratos y demás nutrientes.

Agua potable, que es importante para todo ser vivo, objetando que para el ganado es importante el consumo de esta para lograr su correcta hidratación.

Sal mineralizada, componente que provee al ganado de una gran variedad de nutrientes, tales como el selenio, fósforo, hierro, azufre, calcio, magnesio, fluor, zinc, yodo y cobalto, factores esenciales para el desarrollo de este tipo de animales. El gasto de este producto es relativamente bajo ya que abastece al ganado de lo necesario aplicando un consumo insinuado por los mismos bovinos.

Concentrado, el cual se utiliza para suplementar durante el proceso nutricional del ganado, teniendo en cuenta que la suplementación es un factor que permite incrementar:

El consumo de energía y materia seca, aumentando considerablemente la producción de leche por animal.

Incrementar la carga y producción de leche por unidad de superficie.

Mantener y mejorar el estado corporal y reproductivo en épocas de bajo crecimiento herbáceo.

Incrementar el porcentaje de proteína en la leche.

Por otra parte, la suplementación, ejerce un efecto de sustitución de pasto, lo cual implica que a menor cantidad de pasto disponible, será mayor la cantidad necesaria de suplementos.

Es importante tener en cuenta que la cantidad de concentrado que se les da a las vacas depende de la etapa en la que se encuentren, de esta manera, durante los picos altos de producción, la cantidad de concentrado será la máxima; en la etapa decreciente de la curva de producción, la cantidad deberá mermarse de forma proporcional al decremento de producción de leche, llegando hasta una cantidad mínima en el momento en que se inicia la etapa de secado.

Es importante entender que de acuerdo al nivel de producción, es posible variar el tipo de concentrado y las dosificaciones de estos.

Otra forma de suplementar es haciendo uso de los ensilados, los cuales se pretende adoptar en un futuro, teniendo en cuenta preferentemente, aquellos que son a base de maíz y avena.

Finalmente es menester de los objetivos planteados la aplicación de una hormona que permite prolongar el pico productivo, la cual se debe aplicar inicialmente veinte días después del parto, en el momento en que la producción de la leche muestra su nivel más alto, nivel que permanecerá al menos durante tres meses. Se debe aplicar una ampollita cada 14 días para obtener los mejores resultados. Este mecanismo incrementa sustancialmente la producción por animal durante los meses de lactancia (siete), otorgando alrededor de un 20% más de utilidades, porcentaje que justifica el uso de la hormona. Es de mencionar que el resultado positivo de las hormonas dependen de un buen programa de alimentación de las vacas.

Salud animal:

Uno de los factores que afecta directamente la producción es la salud del ganado, el cual debe estar al día con todas y cada una de las vacunas procedentes en cada región, siendo un común denominador, las vacunas de brucelosis, tuberculosis y fiebre aftosa, sin dejar de lado la desparasitación de las vacas de manera reiterada, lo cual se debe realizar al menos cada 4 meses.

En lo concerniente a la salubridad, es substancial imponer la práctica de un buen ordeño, lo cual previene principalmente los brotes de mastitis, enfermedad producida por bacterias que degradan no solamente la calidad de la leche sino también la capacidad productiva de las vacas.

Parte importante de los procesos se realizarán en pro de lograr el aumento el tamaño del hato, lo cual en gran magnitud obedece al uso de una sustancia que permite sincronizar las vacas para desarrollar una inseminación con un 90 por ciento de éxito de preñez. El producto que la finca pretende usar se denomina PROSTAGLANDINA SINTETICA PARA BOVINOS (ESTRUMATTE), producto del cual se presenta la ficha técnica a continuación:

Cuadro 11. Características del prostaglandina sintética

Prostaglandina sintética para bovinos.
Descripción Estrumate® es una prostaglandina sintética análoga, estructuralmente relacionada a la Prostaglandina F2α(PG F2α).
Estrumate® es un agente luteolítico eficaz en ganado vacuno, produce regresión funcional y morfológica del cuerpo lúteo (luteolisis). Esto va seguido por el retorno del celo dos a cuatro días después del tratamiento y ovulación normal.
Composición Cada ml de producto contiene 0,263 mg de Cloprostenol sódico (equivalente a 0,25 mg de Cloprostenol base).
Formulación Solución inyectable.
Indicaciones Para el tratamiento de celos silentes, quistes luteales, piometras, endometritis, abortos de fetos momificados, interrupción de la gestación, regulación y sincronización del estro.
Dosis y método de administración Uso terapéutico: Inyección intramuscular única de 2 ml (500 µg de cloprostenol).
Período de resguardo Carne: 24 horas Leche: Cero días.
Presentación Frasco ampolla de 20 ml (10 dosis) y 50 ml (25 dosis).
Condiciones de almacenamiento Proteger de la luz, calor y humedad. Guardar a temperatura entre 15° y 30°C.
Contraindicaciones Estrumate® no se debe administrar a hembras preñadas, en los que el ternero no debe ser abortado, ya que la luteolisis en algunas etapas de la gestación resulta en la pérdida del feto.
No se deben sacrificar animales para consumo humano dentro de las 24 horas de administrar el producto. No es necesario desechar la leche de animales tratados.

Precauciones y advertencias

Las mujeres embarazadas y los asmáticos deben evitar el contacto del producto con la piel. Si se da este contacto, se debe lavar inmediatamente la piel con agua y jabón.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Uso Veterinario.

Venta Bajo Receta Médico Veterinaria Retenida.

Registro SAG: N° 568

Uno de los aspectos más importantes en el desarrollo de este proyecto es el incremento de la producción de leche, la cual depende de la nutrición y salud de las vacas. Para otorgar un margen mayor de productividad, se ha determinado el uso de una sustancia denominada SOMATOTROPINA BOVINA (BOMATE), la cual permitirá prolongar el periodo del pico productivo, lo que incidirá en el aprovechamiento de un volumen de leche que nunca sería posible sin la aplicación de este producto. La pretensión de la finca con el uso de este, es lograr que la curva productiva permanezca durante al menos tres meses.

Ordeño:

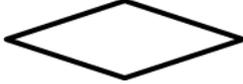
A continuación se enmarcan las pautas para realizar un ordeño de forma integral, pautas que serán una de las cartas de presentación del proyecto:

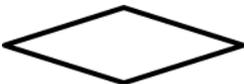
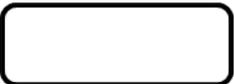
- Es importante que las vacas antes de ordeñar estén en un estado de tranquilidad, lo cual evita que liberen adrenalina, sustancia que puede interferir el proceso de secreción de oxitocina, hormona que contribuye a la bajada de la leche.
- Es necesario limpiar todos los elementos y equipos que estarán en contacto con la leche.
- Lavar las manos con agua y jabón; utilizar guantes de látex, disminuye la probabilidad de transmisión de organismos causantes de mastitis en las vacas.
- Estimular la ubre de las vacas, proceso que dura entre 20 y 30 segundos, durante los cuales se sugiere realizar el despunte mediante la extracción de 2 a 3 chorros de cada cuarto mamario, actividad que debe hacerse en un recipiente limpio. Este proceso no se realizará por ningún motivo directamente en el suelo ya que esto ocasiona contaminación con patógenos de mastitis.

- Luego se procede a desinfectar las puntas de los pezones, sumergiendo al menos las 3/4tas partes de estos en una solución antiséptica, preferiblemente a base de yodo al 0.5%, solución que debe permanecer en los pezones al menos 30 segundos.
- Después de los 30 segundos, se procede a secar los pezones con trozos de papel descartable.
- Se continúa colocando las pezoneras de la ordeñadora mecánica, la cual deben estar con un alto grado de higiene. Esta tarea debe hacerse entre los 40 y 90 segundos después de haber iniciado el proceso de estimulación, lo que permitirá que la leche fluya justo en el momento en que la exitosina ejerce su efecto para la fluida bajada de la leche.
- Paso seguido se debe extraer la leche, la cual debe fluir casi de forma natural, aprovechando el efecto de la exitosita, sustancia que llega a su pico máximo a los 60 segundos.
- Una vez finalizado el ordeño, pueden quedar entre 2 y 4 tazas de leche en la ubre, para lo cual se recomienda el descuelgue automático de las pezoneras, proceso que evitará el sobre ordeño.
- Finalmente, se debe aplicar una solución sellante, sumergiendo 1/3 de cada pezón contribuyendo a evitar la mastitis contagiosa.
- Después de haber realizado el ordeño es de vital importancia ubicar la leche en un sitio en el que se encuentre protegida del calor y demás agentes que pueden afectar la calidad de ella; siendo lo más indicado un tanque de frío.

Además del ordeño, es de importancia realizar una revisión general de los animales al menos cada 30 días, tarea que estará delegada a un profesional de medicina veterinaria, lo que lleva a identificar enfermedades y problemas físicos con prontitud, evitando agravar cualquier episodio infeccioso o dolencia de las vacas, factores que pueden afectar directa o indirectamente la producción de leche.

Cuadro 12. Proceso de producción

ACTIVIDAD	DIAGRAMA	RESPONSABLE
INICIO		
APROPIACION DEL TERRENO		GERENTE
PREPARACION DEL TERRENO		JORNALERO
RENOVACION DE LOS PASTOS		JORNALERO
· Análisis de suelos para determinar fertilización.		MAYORDOMO
· Aplicar correctivos en el momento de la siembra de acuerdo con los análisis de suelos y recomendaciones de los técnicos especializados.		MAYORDOMO Y JORNALERO
· Dejar que los pastos estén bien establecidos antes de usar.		MAYORDOMO
GUADAÑAR EL POTRERO		JORNALERO
· Usar pastoreo rotacional y por franjas.		MAYORDOMO
LABRANZA REDUCIDA		MAYORDOMO
SIEMBRA Y RENOVACION		JORNALERO

PROPAGACION DE FORRAJES			JORNALERO
SIEMBRA POR HECTAREAS			JORNALERO
FERTILIZACION			JORNALERO
ABONO			JORNALERO
DIVISION DEL TERRENO			MAYORDOMO JORNALERO GERENTE
PASTOREO CONTROLADO			MAYORDOMO
PASTOREO ROTATIVO Y ENFRANJAS			MAYORDOMO
INTRODUCCION DEL GANADO A LAS PARCELAS			MAYORDOMO. JORNALERO. GERENTE
VERIFICACION DE LA INTRODUCCION DEL GANADO POR AREAS			
ALIMENTACION			MAYORDOMO
APLICACION DE VITAMINAS Y DESPARACITANTES			VETERINARIO
ORDEÑO			MAYORDOMO
VERIFICACION Y PRUEBAS DE CALIDAD DE LA LECHE			

ENTREGA DE LA LECHE		MAYORDOMO GERENTE	–
REGISTRO DE ENTREGA		MAYORDOMO	
COBRO DE PAGO		GERENTE	
FINAL			

15.3.4 División física de la finca. Consiste en fraccionar el total del terreno en un determinado número de porciones, las cuales son proporcionales al número de animales que se pretende mantener en la finca y al tamaño de esta. Para realizar este procedimiento, es posible valerse de aparatos que permitan realizar el levantamiento topográfico general, tales como: teodolitos, estaciones totales, GPS, entre otros y cinta métrica. Para el desarrollo de esta actividad en el presente proyecto se utilizará el GPS y la cinta métrica, lo cual nos arrojará un dibujo planimétrico que será susceptible de modificar mediante el uso de programas como Autocad o 3D Max, permitiendo realizar la distribución de los espacios de manera más equitativa y eficiente.

Para el desarrollo de esta actividad se debe contar con elementos como:

Postes de madera o plásticos, los cuales nos permitirán determinar el tamaño de los lotes de reserva y serán el soporte del alambre de amarre.

Una maseta, con la que se anclarán los postes y demás elementos que requieran de impacto para su colocación.

Grapas con orificio circular, Que serán clavadas en los postes y que permitirán el paso del alambre a una distancia considerada a partir del suelo.

Cable plástico, Que evitará que una vez conectada la cerca eléctrica, el sistema haga tierra por medio de los postes o árboles que se dispongan para hacer la distribución de lotes de reserva.

Cerca eléctrica, la cual mantendrá a los animales inmersos en el espacio que se designe para su alimentación, evitando que el ganado se alimente de manera desordenada y disperso en la finca, lo que permite asegurar que los espacios que ya han sido desbastados por los animales logren producir la reserva de pasto necesaria para el siguiente ciclo de nutrición, mientras el ganado cumple su paso por cada uno de los lotes dispuestos.

Figura 5. Diseño de planta



15.3.4 Capacidad instalada. De acuerdo a los requerimiento técnicos exigidos por los expertos en el tema de ganadería se considera de gran importancia el espacio físico establecido para el numero de animales por hectares, si se posee una siembra de pasto en terreno como es el caso de la HACIENDA EL ENCINO, se debe ingresar a cada hectárea una cantidad de máximo 3 vacas, con el fin de obtener aprovechamiento total del pasto, y la menor compactación y erosion del suelo, para el caso de empresa, cuenta con una espacio físico en el Municipio de contadero, vereda Santo domingo de 4.5 hectareas, espacio en el cual se podrían ingresar 13 vacas, la empresa iniciara con 10 vacas con el fin de dejar un espacio

reservado para la producción de pastos en los silos, que son reservas de pasto para tiempos de sequia, aprovechando que por la hacienda pasan dos quebradas que permiten el aprovechamiento de este fluido. Asi mismo la hacienda cuenta con un espacio en a 500 metros que podrá ser utilizada la cual cuenta con una hectárea adicional, en donde se puede incrementa 3 vacas mas, el total de espacio con el que cuenta la Hacienda el Encino, entonces es de 16 vacas, de esta manera la hacienda arranca con una capacidad del 62,5% del total de su capacidad instalada.

Cuadro 13. Plan de compras

Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Final	\$	84.609	84.609	95.679	109.514	127.154	149.717
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Proceso	\$	84.609	84.609	95.679	109.514	127.154	149.717
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		15	15	15	15	15
Invent. Materia Prima	\$	488.514	488.514	635.560	824.923	1.070.773	1.389.893
Total Inventario	\$		657.731	826.918	1.043.951	1.325.081	1.689.327

Cuadro 14. Consumos y costo de materia prima por unidad de producto

Producto:	leche												
Unidad de Produccion (2):	Unidad		Proyección de precios					Proyección de Costos por unidad de producción					
Materia Prima e insumos (3)	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Año 1	Valor Unitario Año 2	Valor Unitario Año 3	Valor Unitario Año 4	Valor Unitario Año 5	Valor Total al Año 1	Valor Total al Año 2	Valor Total al Año 3	Valor Total al Año 4	Valor Total al Año 5	
Pasto	Kg.	6,26	11,1	11,46	11,81	12,16	12,53	69,5	71,7	73,9	76,1	78,4	
Concentrado	Kg.	0,07	920,0	949,94	978,55	1.008,08	1.038,51	64,4	66,5	68,5	70,6	72,7	
Sal mineralizada	Kg.	0,01	1.120,0	1.156,45	1.191,28	1.227,23	1.264,27	11,2	11,6	11,9	12,3	12,6	
Bomate	cc.	0,00	6.840,0	7.062,61	7.275,31	7.494,88	7.721,09	17,1	17,7	18,2	18,7	19,3	
Vitaminas	cc.	0,05	129,6	133,78	137,81	141,96	146,25	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	
Desparasitante	cc.	0,01	180,	185,8	191,4	197,2	203,1	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	

			0	6	6	3	9					
Pajilla común	und	0,00	50.000,0	51.627,23	53.182,06	54.787,16	56.440,69	20,0	20,7	21,3	21,9	22,6
Sellante	cc.	0,06	11,7	12,03	12,39	12,77	13,15	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Presellante	cc.	0,06	11,7	12,03	12,39	12,77	13,15	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Papel limpieza de pezones	pliego	0,01	400,0	413,02	425,46	438,30	451,53	4,4	4,5	4,7	4,8	5,0
Total Costo unitario de materias primas e insumos								195,4	201,8	207,8	214,1	220,6

Cuadro 15. Mano de obra directa

Factor prestacional	52,00 %								
Cargo (2)	Año de Vinculación	Salario Mensual unitario	Salario Anual	Prestaciones	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5
MAYORDOMO	1	566.700	6.800.400	3.536.208	10.336.608	10.673.010	10.994.443	11.326.267	11.668.106
Total			6.800.400	3.536.208	10.336.608	10.673.010	10.994.443	11.326.267	11.668.106

Presupuesto de mano de obra directa pago de jornales (1)											
Labor	Valor del Jornal año 1 (diario)	Numero de jornales anuales año 1	Numero de jornales anuales año 2	Numero de jornales anuales año 3	Numero de jornales anuales año 4	Numero de jornales anuales año 5	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5
AUXILIAR DE SUELOS	18.900	144	144	144	144	144	2.721.600	2.810.174	2.894.806	2.984.217	3.072.180
ZOOTECNISTA	40.000	24	24	24	24	24	960.000	991.243	1.021.096	1.051.913	1.083.661
Total		168	168	168	168	168	3.681.600	3.801.416	3.915.902	4.036.088	4.155.841
Numero de empleos generados por jornales (2)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					

15.4 INFRAESTRUCTURA

Cuadro 16. Maquinaria y quipos

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio	Total
1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES				
1.1 Terrenos				0
1.2 Adecuaciones	GLOBAL	1	3.000.000	3.000.000
Subtotal				3.000.000
2. MAQUINARIA Y EQUIPOS	Unidad	Cantidad	Precio	Total
ordeñadora mecanica	Unidad	1	9.000.000	9.000.000
culos de 1 litros	Unidad	5	5.000	25.000
Manilas	metros	50	500	25.000
recipiente sellador	Unidad	2	35.000	70.000
Cernidor	Unidad	4	14.000	56.000
cantinas de 40 litros	Unidad	7	400.000	2.800.000
recipientes termicos	Unidad	5	70.000	350.000
bateas para concentrado y agua	Unidad	4	100.000	400.000
Subtotal				12.726.000

Cuadro 17. Semovientes

5. SEMOVIENTES PIE DE CRIA	Unidad	Cantidad	Precio	Total
Vacas	unidades	10	2.700.000	27.000.000
Subtotal				27.000.000

Cuadro 18. Cultivos

6. CULTIVOS PERMANENTES	Unidad	Cantidad	Precio	Total
Cultivos	global	1	2.199.624	2.199.624
				0
Subtotal				2.199.624

15.4.1 Parametros tecnicos especiales:

Características de la Finca

- Superficie total
- Área utilizable 90%
- Área no utilizable 10%
- Área con pastizales
- Área en rotación de cultivos
- Área disponible para incrementa de pastizales

- Topografía plana
- Dispone de suficiente cantidad de agua para riego
- Altitud 2,800 m.s.n.m
- Temperatura media 16 Grados Centígrados
- Tipo de suelo. Franco _ arcilloso.

Productivo: Punto esencial del proyecto el cual se refiere a la descripción del paquete tecnológico a emplear: manejo genético, alimenticio, reproductivo, sanitario y las actividades rutinarias encaminadas a obtener productos, haciendo uso de los recursos disponibles.

16. ORGANIZACIÓN

16.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

16.1.1 Mision. HACIENDA EL ENCINO es una empresa ganadera, especializada en producción de leche cruda, que buscan continuamente, a través de la utilización de nuevas tecnologías y de personal capacitado, desarrollar la mejor genética, para ofrecer una ganadería de leche de excelencia al mercado satisfaciendo las necesidades exigidas por el cliente.

16.1.2 Vision. HACIENDA EL ENCINO Proveerá al mercado Regional de la mejor leche, tanto en calidad como en cantidad, apoyados en el mejoramiento constante del manejo, sanidad y nutrición de los animales.

Cuadro 19. Analisis DOFA

CAPACIDAD	FORTALEZAS			DEBILIDADES			FACTORES	FORTALEZAS			DEBILIDADES		
	IMPACTO			IMPACTO				IMPACTO			IMPACTO		
	AL TO	ME DIO	BA JO	AL TO	ME DIO	BA JO		AL TO	ME DIO	BA JO	AL TO	ME DIO	BA JO
<i>ADMINISTRATIVA</i>							<i>FINANCIERO</i>						
Planeación de actividades	x						Carencia de recursos				x		
Orientación empresarial		x					Utilidades amplias del negocio	x					
Manejo de un sistema de información			X				<i>SOCIALES</i>						
<i>PRODUCTIVA</i>							Mano de obra calificada				x		
Capacidad de producción		x					Educación						X

ón														
Nivel tecnológico			X				POLITICOS							
Mejoramiento genético			X				Programas universitarios estatales							x
Manejo de forrajes		x					Gremio lechero a nivel regional		x					
Uso de un plan de manejo higiénico	x						MERCADO							
COMPETITIVA							Esquemas de pago por calidad	x						
Calidad de la leche		x					Estandares de calidad exigidos							x
Nombre institucional			X				TECNOLOGICOS							
Precio de venta		x					Modernización de la producción ganadera			X				
FINANCIERA							Centros de investigación universitaria		x					
Rentabilidad del negocio	x						AGROECOLOGICOS							
Costos del producto					X		Programas de desarrollo sostenible						x	
FACTOR HUMANO							Disponibi							x

						x	lidad de recursos naturales						
Capacitación permanente						x	Biodiversidad					x	
Estabilidad laboral					X								
Motivación del personal			X										
Remuneración y estímulos			X										
GESTIÓN AMBIENTAL													
Uso racional del recurso suelo			X										
Uso racional del recurso agua			X										
Control de agentes contaminantes	x												

Cuadro 20. Análisis dofa

ANALISIS DOFA		
	FORTALEZAS:	DEBILIDADES:
ANALISIS INTERNO	- Personal capacitado	- Proceso de adquisición del ganado
	- Conocimiento del proceso de producción	- Tiempos muertos por animal en materia productiva
	- Manejo del proceso de reproducción y genética	- Falta de certificación de la finca
	- Buenas prácticas a nivel nutricional	- Terrenos rentado para alimentación del ganado
	- Conocimiento del mercado	
	- Incursión de procesos con base en tecnología	
ANALISIS EXTERNO	- Calidad de la leche	
OPORTUNIDADES:	ESTRATEGIAS FO:	ESTRATEGIAS DO:
- Mercado internacional	- Implementar la maximización del sistema productivo	- Consolidar los procesos organizacionales
- Innovación tecnológica	- Perfilar la finca para ganado de doble propósito	- solicitud de créditos de fomento
- tratado de libre comercio	- Encaminar parte de las utilidades para la compra de predios	- Ahondar en la implementación de procesos que induzcan calidad del producto
- Crecimiento continuo de la población -TLC		- Determinación de fincas potencialmente aptas para la adquisición del ganado, enfatizando en la estructura genética de la procedencia.N26
AMENAZAS:	ESTRATEGIAS FA:	ESTRATEGIAS DA:
- Crédito restringido	- Conocer las ventajas y desventajas del TLC.	- Capacitación en técnicas de explotación y manutención de ganado de leche
- TLC	- Demostrar mediante la generación de cuentas un alto grado de ingresos mensuales	- Capacitación en cuanto al manejo de la tecnología disponible
- Inseguridad en las regiones		- Elaborar un manual de procedimientos

16.1.3 Organismos de apoyo:

Universidad de Nariño- FACEA,

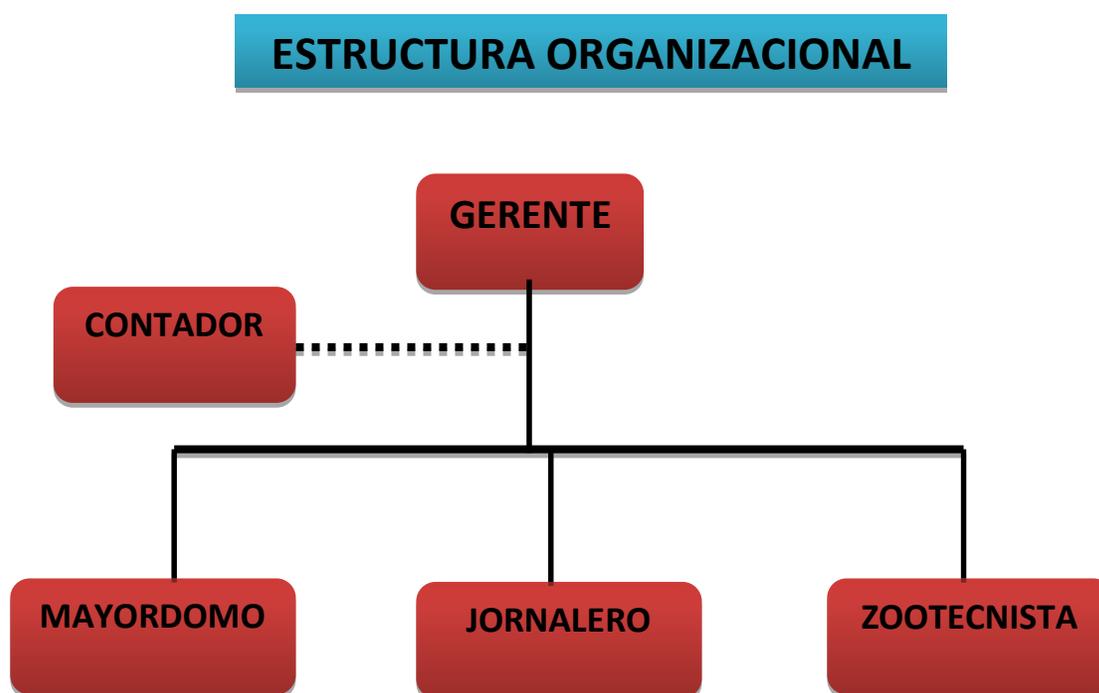
ASOLACC Municipio de El contadero

Fedegan

16.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

En esta estructura organizacional de Hacienda El encino se establece los niveles administrativos, operativos con los que contara la empresa, teniendo en cuenta que el gerente estará contratado con contrato laboral, así como el mayordomo, el contador por honorarios, un jornalero ayudante de los oficios que la Hacienda demande y el zootecnista quien hara las visitas en el mes para control del ganado.

Figura 6. Organigrama de la empresa



Cuadro 21. Manual de funciones

AREA:	Gerencia	CARGO:	Administrador	CODIGO:	01
OBJETIVO:	Administración de la finca			FECHA:	
JEFE INMEDIATO:				VERSIÓN No.	01
FUNCIONES					
- Velar por el cumplimiento de los horarios de trabajo de los empleados					
- Hacer control de calidad de las practicas de explotación de las vacas.					
- Estar pendiente de las actividades de acondicionamiento del suelo.					
- Velar porque nunca falten insumos o elementos necesarios para la producción de la leche.					
- Realizar el llamado al zootecnista o veterinario las veces que lo ameriten.					
- Buscar la asesoría técnica cuando se presenten situaciones de desconocimiento al interior de la finca.					
- Velar por el bienestar de los empleados.					
- Llevar el control escrito de la capacidad productiva de las vacas y el registro sanitario de estas					

- Llevar por escrito el control de los gastos administrativos, de producción y reproducción.				
-Llevar el control de los ingresos mensuales de la finca.				
- Llevar el control escrito del número de animales en etapa de producción, lactantes, secos y defectuosos.				
- Realizar el pago oportuno a los empleados de la finca.				
- Elaborar los cronogramas de alimentación y suministro de vitaminas para las vacas.				
PERFIL Y/O EXPERIENCIA REQUERIDA				
- Con preparación a nivel profesional.			- Que tenga manejo de office	
- Que tenga conocimiento del campo de trabajo			-	
AREA:	Producción	CARGO:	Mayordomo	CODIGO: 02
OBJETIVO:	Control general del ganado		FECHA:	
JEFE INMEDIATO:	Administrador		VERSIÓN No.	01
FUNCIONES				
- Regirse a los hábitos de control de calidad de las practicas de explotación y manutención de las vacas.				
- Estar pendiente de la disposición de pasto para la alimentación de las vacas.				
- Encargarse de la mudanza de los animales para garantizar una correcta alimentación.				
- Ser receptivo respecto a las observaciones y hábitos propuestos por el zootecnista o el veterinario.				
- Informar al administrador de cualquier problema que se presente en la finca.				
- Llevar el control escrito de la capacidad productiva de cada una de las vacas.				
- Llevar por escrito el control de vacunación y aplicación de vitaminas de los animales.				
- Realizar el ordeño de acuerdo con los lineamientos estipulados por la empresa.				
- Realizar la limpieza de las vacas.				
- Dar la alimentación mediante suplementación a los animales durante el ordeño.				
- Velar por que el sitio en el que se ubicará el ganado al interior de la finca esté libre de obstáculos o peligros potenciales para integridad de los animales.				
- Encargarse de la alimentación integral del ganado.				
- Solicitar la colaboración y participación del ayudante en la medida que lo requiera durante la ejecución de cualquiera de los procesos que tiene a su				

cargo.					
- Entregar y recibir inventariado a el (los) celador (es) los bienes de la finca, incluyendo los insumos.					
PERFIL Y/O EXPERIENCIA REQUERIDA					
- Persona del común con experiencia en ganado de leche de doble ordeño			-		
AREA:	Producción	CARGO:	Ayudante	CODIGO:	03
OBJETIVO:	Control general del ganado			FECHA:	
JEFE INMEDIATO:	Mayordomo			VERSIÓN No.	01
FUNCIONES					
- Regirse a los hábitos de control de calidad de las practicas de explotación y manutención de las vacas.					
- Estar pendiente de la disposición de pasto para la alimentación de las vacas.					
- Encargarse de la mudanza de los animales para garantizar una correcta alimentación.					
- Ser receptivo respecto a las observaciones y hábitos propuestos por el zootecnista o el veterinario.					
- Informar al mayordomo de cualquier problema que se presente en la finca.					
- Apoyar durante el ordeño al mayordomo de acuerdo con las necesidades que este plantee.					
- Apoyar al mayordomo en realizar la limpieza de las vacas.					
- Apoyar al mayordomo en el proceso de alimentación mediante suplementación a los animales durante el ordeño.					
- Velar por que el sitio en el que se ubicará el ganado al interior de la finca esté libre de obstáculos o peligros potenciales para integridad de los animales.					
- Apoyar al mayordomo en el proceso de alimentación integral del ganado.					
PERFIL Y/O EXPERIENCIA REQUERIDA					
- Persona del común con experiencia en ganado de leche de doble ordeño			-		
AREA:	Vigilancia	CARGO:	Celador	CODIGO:	04
OBJETIVO:	Resguardar la finca			FECHA:	
JEFE INMEDIATO:	Administrador			VERSIÓN No.	01
FUNCIONES					
- Vigilar integralmente la finca.					
- Evitar el ingreso de personal ajeno a los empleados de la finca.					

- Informar a los organismos policivos sobre cualquier irregularidad de la que tenga percepción al interior de la finca y en los alrededores.	
- Informar al administrador de cualquier problema que se presente en la finca en materia de seguridad.	
Permanecer despierto durante el horario de trabajo.	
Recibir y entregar inventariados cada uno de los bienes de la finca.	
PERFIL Y/O EXPERIENCIA REQUERIDA	
- Persona del común con experiencia en vigilancia.	-

16.3 ASPECTOS LEGALES: SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS

16.3.1 Constitución de la empresa. La empresa HACIENDA EL ENCINO, se constituirá como empresa S.A.S, para lo cual se requiere de los siguientes requisitos para su conformación:

Nombre, documento de identificación del titular, domicilio de este.

Razón social de la empresa.

Sigla S.A.S.

Domicilio de la empresa, la cual equivale a la ciudad o municipio en el que se establezca.

Enunciar la actividad económica.

Monto capital de la empresa.

Forma de administración, nombre de el (los) administrador(es), número de identificación de este(os) y facultades de este(os).

16.3.2 Obligación tributaria. La cual corresponde al vinculo entre el estado, quien es el acreedor tributario y el contribuyente o deudor tributario, que en este caso es HACIENDA EL ENCINO. El estado es un ente coactivo de la exigencia del impuesto.

El impuesto que debe encarar la finca es la DECLARACIÓN DE RENTA, la cual es un gravamen a los ingresos que se recibe del desarrollo de la actividad económica y que son susceptibles de constituir incremento en su patrimonio.

Para ello se debe realizar una formalización tributaria, lo cual promueve la transparencia en las relaciones y obligaciones de los ganaderos frente al estado, la sociedad y su entorno productivo (Responsabilidad social).

La formalización tributaria no implica que quien cumpla con la obligación de presentar la declaración de renta deba pagar impuestos, mas, constituye una obligación formal del ganadero con el estado.

Estas obligaciones son básicamente las siguientes:

Inscribirse y actualizar la información contenida en el Registro Único Tributario (RUT).

Informar la actividad económica u la dirección en el RUT, así mismo deberá actualizar la información de los datos cada vez que produzcan cambios y sean necesario registrarlo en el RUT, permitiendo de esta manera la identificación, ubicación y clasificación del contribuyente.

Presentar declaración de renta.

Certificar las retenciones en la fuente hechas por concepto del impuesto sobre la renta.

Informar y atender los requerimientos de la Administración de Impuestos.

Los ganaderos deberán facturar cada operación que efectúen cuando los ingresos en el año anterior hayan superado el monto que se exige para pertenecer al régimen simplificado, es decir, que hayan superado los 4.000 UVT, que equivalen a \$104'196.000.oo para el año grabable de 2012.

Exigir por la compra de bienes y servicios, las facturas o documentos equivalentes, que soportan las operaciones realizadas sin perjuicios de expedir el documento soporte de las operaciones cuando se realicen con personas no obligadas a expedir facturas. Las obligaciones sustanciales hacen referencia a cumplir con el deber de liquidar y pagar el impuesto que les corresponde o de efectuar las retenciones en caso de ser agentes de retención, es lo que en términos de la DIAN se denominaría "obligaciones sustanciales del sujeto pasivo".

16.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

Cuadro 22. Gastos de personal

Factor prestacional	55,00%				
Cargo (1)	No (2)	Salario Mensual (3)	Salario Anual	Prestaciones	Total
1. Administración					
Gerente	1	700.000	8.400.000	4.620.000	13.020.000

Cuadro 23. Gastos de puesta en marcha

Inversiones diferidas (Gastos Anticipados) (1).	
Descripción	Valor
Código de barras	
Elaboración prototipos	
Escrituras y Gastos Notariales	100.000
Permisos y Licencias	150.000
Registro de libros contabilidad	90.000
Registro Mercantil	
Registros, Marcas y Patentes	
Registro Sanitario	300.000
Permiso planeación mpal	120.000
Sayco y acimpro	
Bomberos	
Uso del suelo	150.000
Evento de lanzamiento	
Total	910.000

Cuadro 24. Gastos anuales de administración

Rubro	Vr. Mensual	Total Año1	Total Año2	Total Año3	Total Año4	Total Año5
Sueldos a empleados		12.768.00	13.183.53	13.580.57	13.990.44	14.412.69

		0	0	2	8	5
Honorarios Contador	250.000	3.000.000	3.097.634	3.190.924	3.287.229	3.386.441
Arrendamientos		0	0	0	0	0
Otros impuestos		0	0	0	0	0
Servicios Bancarios	15.000	180.000	185.858	191.455	197.234	203.186
Seguros		0	0	0	0	0
Servicios Públicos	10.000	120.000	123.905	127.637	131.489	135.458
Suscripciones y afiliaciones		0	0	0	0	0
Teléfono, internet, correo	60.000	720.000	743.432	765.822	788.935	812.746
Suministros de oficina	10.000	120.000	123.905	127.637	131.489	135.458
Otros			0	0	0	0
Total		16.908.000	17.458.265	17.984.046	18.526.824	19.085.984

Cuadro 25. Gastos anuales de venta

12. Presupuesto de Gastos de Ventas (1) (Gasto anual de administración en plataforma)		
Rubro	Vr. Mensual	Total Año1
PUBLICIDAD		
* Tarjetas de presentación		200.000
Total		200.000

17. FINANZAS

Cuadro 26. Proyecciones

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variables Macroeconómicas							
Inflación	%		4,00%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Devaluación	%		8,00%	2,28%	4,55%	-2,74%	0,87%
IPP	%		4,00%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Crecimiento PIB	%		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
DTF T.A.	%		8,63%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%

Ventas, Costos y Gastos							
Precio Por Producto							
Precio leche	\$ / unid.		850	878	904	931	959
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto							
Unidades leche	unid.		60.000	75.600	95.256	120.023	151.228
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Total Ventas							
Precio Promedio	\$		850,0	877,7	904,1	931,4	959,5
Ventas	unid.		60.000	75.600	95.256	120.023	151.228
Ventas	\$		51.000.000	66.351.321	86.120.480	111.786.809	145.102.427
Rebajas en Ventas							
Rebaja	% ventas		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Pronto pago	\$		0	0	0	0	0
Costos Unitarios Materia Prima							
Costo Materia Prima leche	\$ / unid.		195	202	208	214	221
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costos Unitarios Mano de Obra							
Costo Mano de Obra leche	\$ / unid.		234	191	157	128	105
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		195,4	201,8	207,8	214,1	220,6
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		233,6	191,5	156,5	128,0	104,6

Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		429,0	393,2	364,4	342,1	325,2
Otros Costos de Fabricación							
Otros Costos de Fabricación	\$		4.215.002	4.352.178	4.483.250	4.618.559	4.757.953
Costos Producción Inventariables							
Materia Prima	\$		11.724.336	15.253.435	19.798.146	25.698.551	33.357.443
Mano de Obra	\$		14.018.208	14.474.426	14.910.344	15.360.355	15.823.947
Materia Prima y M.O.	\$		25.742.544	29.727.861	34.708.490	41.058.906	49.181.390
Depreciación	\$		1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600
Agotamiento	\$		2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962
Total	\$		30.459.106	34.444.423	39.425.053	45.775.468	53.897.953
Margen Bruto	\$		40,28%	48,09%	54,22%	59,05%	62,86%
Gastos Operacionales							
Gastos de Ventas	\$		200.000	206.509	212.728	219.149	225.763
Gastos Administración	\$		16.908.000	17.458.265	17.984.046	18.526.824	19.085.984
Total Gastos	\$		17.108.000	17.664.774	18.196.775	18.745.973	19.311.747
Capital de Trabajo							
Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días		15	15	15	15	15
Cartera Clientes	\$	2.125.000	2.125.000	2.764.638	3.588.353	4.657.784	6.045.934
Provisión Cuentas por Cobrar	%		0%	0%	0%	0%	0%
Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Final	\$	84.609	84.609	95.679	109.514	127.154	149.717
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Proceso	\$	84.609	84.609	95.679	109.514	127.154	149.717
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		15	15	15	15	15
Invent. Materia Prima	\$	488.514	488.514	635.560	824.923	1.070.773	1.389.893
Total Inventario	\$		657.731	826.918	1.043.951	1.325.081	1.689.327
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar							

Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	\$	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	\$	910.00 0	0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días		0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar Proveedores	\$	0	0	0	0	0	0
Acreeedores Varios	\$		0	0	0	0	0
Acreeedores Varios (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Otros Pasivos	\$		0	0	0	0	0
Inversiones (Inicio Período)							
Terrenos	\$	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	\$	3.000.0 00	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	12.726. 000	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	\$	400.00 0	0	0	0	0	0
Equipo de Transporte	\$	0	0	0	0	0	0
Equipos de Oficina	\$	1.670.0 00	0	0	0	0	0
Semovientes pie de Cria	\$	27.000. 000	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	\$	2.199.6 24	0	0	0	0	0
Total Inversiones	\$		0	0	0	0	0
Otros Activos							
Valor Ajustado	\$	0	0	0	0	0	0
Estructura de Capital							
Capital Socios	\$	0	0	0	0	0	0
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo Emprender	\$	50.819. 093	50.819. 093	50.819. 093	50.819. 093	50.819. 093	50.819. 093
Obligaciones Financieras	\$	0	0	0	0	0	0
Dividendos							
Utilidades Repartibles	\$		0	0	6.022.2 69	18.738. 487	39.205. 719
Dividendos	%		50%	50%	50%	50%	50%
Dividendos	\$		0	- 482.05 4	3.252.1 62	7.984.1 90	14.225. 711

Cuadro 27. Balance

PARAMETRO	VALOR	EXPLICACION
Nombre de los Productos		
Leche		
Información del Proyecto		
Tasa de Descuento	12%	Tasa Efectiva Anual
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes	
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes	
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes	
Condiciones de la Deuda		
Gracia	0	Gracia a Capital (Años)
Plazo	5	Plazo de la Deuda (Años)
Tasa en pesos	10%	Puntos por encima del DTF
Depreciación Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	20	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	10	Vida útil (años)
Equipo de Transporte	5	Vida útil (años)
Equipo de Oficina	5	Vida útil (años)
Semovientes	10	Agotamiento (años)
Cultivos Permanentes	10	Agotamiento (años)
Otros		
Gastos Anticipados	5	Amortización (años)

Cuadro 28. Estado de pérdidas y ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	51.000.00 0	66.351.32 1	86.120.48 0	111.786.80 9	145.102.42 7
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	25.742.54 4	29.727.86 1	34.708.49 0	41.058.906	49.181.390
Depreciación	1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600
Agotamiento	2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962
Otros Costos	4.215.002	4.352.178	4.483.250	4.618.559	4.757.953

Utilidad Bruta	16.325.89 2	27.554.72 0	42.212.17 7	61.392.781	86.446.522
Gasto de Ventas	200.000	206.509	212.728	219.149	225.763
Gastos de Administracion	16.908.00 0	17.458.26 5	17.984.04 6	18.526.824	19.085.984
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	182.000	182.000	182.000	182.000	0
Utilidad Operativa	-964.108	9.707.945	23.833.40 2	42.464.808	67.134.775
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	-964.108	9.707.945	23.833.40 2	42.464.808	67.134.775
Impuestos (35%)	0	3.203.622	7.865.023	14.013.387	22.154.476
Utilidad Neta Final	-964.108	6.504.323	15.968.38 0	28.451.421	44.980.299

Cuadro 29. Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		- 964.10 8	9.707.9 45	23.833. 402	42.464. 808	67.134.7 75
Depreciaciones		1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.60 0
Amortización Gastos		182.00 0	182.000	182.000	182.000	0
Agotamiento		2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.96 2
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	0	- 3.203.6 22	- 7.865.0 23	- 14.013.3 87
Neto Flujo de Caja Operativo		3.934.4 54	14.606. 508	25.528. 343	39.498. 348	57.837.9 50
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar		0	- 639.638	- 823.715	- 1.069.4 30	- 1.388.15 1
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³		0	- 147.046	- 189.363	- 245.850	-319.121
Variación Inv. Prod. En Proceso		0	-11.070	-13.835	-17.640	-22.562
Variación Inv. Prod. Terminados		0	-11.070	-13.835	-17.640	-22.562
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	- 808.825	- 1.040.7 48	- 1.350.5 61	- 1.752.39 6
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	- 3.000.00 0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	- 12.726.0 00	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-400.000	0	0	0	0	0

Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	- 1.670.00 0	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	- 27.000.0 00	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	- 2.199.62 4	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	- 46.995.6 24	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	- 46.995.6 24	0	- 808.825	- 1.040.7 48	- 1.350.5 61	- 1.752.39 6
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	50.819.0 93					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	482.054	- 3.252.1 62	- 7.984.1 90	- 14.225.7 11
Capital	0	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	50.819.0 93	0	482.054	- 3.252.1 62	- 7.984.1 90	- 14.225.7 11
Neto Periodo	3.823.46 9	3.934.4 54	14.279. 737	21.235. 433	30.163. 597	41.859.8 44
Saldo anterior		312.73 8	4.247.1 92	18.526. 929	39.762. 362	69.925.9 59
Saldo siguiente	3.823.46 9	4.247.1 92	18.526. 929	39.762. 362	69.925. 959	111.785. 803

Cuadro 30. Criterios de evaluación financiera

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	12%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	31,55%
VAN (Valor actual neto)	39.316.085
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,78
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes

El resultado obtenido con la TIR, equivalente a un 31.55% , quiere decir que la empresa es viable, que posee una oportunidad en el mercado de tener éxito, ya que es la rentabilidad que el proyecto dejara y que el retorno de la inversión será en corto tiempo.

El VAN del \$39.316.085, es la riqueza que el proyecto dejara después de hacer la sumatoria de los flujos que el proyecto tiene en los 5 años de proyección, menos la inversión inicial, concluyendo en este caso que es positivo y que el proyecto tiene una ganancia a favor de la empresa.

Cuadro 31. Resumen de inversiones requeridas

Rubro	Total
Capital de Trabajo	2.913.469
Activos fijos	46.995.624
Diferidos	910.000
Total	50.819.093

17.1 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

HACIENDA EL ENCINO, presenta el análisis de sensibilidad con un 20% de sensibilidad en las ventas, obteniendo los siguientes resultados financieros

Cuadro 32. Proyecciones

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VARIABLES MACROECONÓMICAS							
Inflación	%		4,00%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Devaluación	%		8,00%	2,28%	4,55%	-2,74%	0,87%
IPP	%		4,00%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Crecimiento PIB	%		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
DTF T.A.	%		8,63%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
VENTAS, COSTOS Y GASTOS							
Precio Por Producto							
Precio leche	\$ / unid.		850	878	904	931	959
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto							
Unidades leche	unid.		48.000	60.480	76.205	96.018	120.983
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Unidades 0	unid.		0	0	0	0	0
Total Ventas							
Precio Promedio	\$		850,0	877,7	904,1	931,4	959,5
Ventas	unid.		48.000	60.480	76.205	96.018	120.983
Ventas	\$		40.800.000	53.081.057	68.896.384	89.429.447	116.081.941
Rebajas en Ventas							
Rebaja	% ventas		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Pronto pago	\$		0	0	0	0	0
Costos Unitarios Materia Prima							
Costo Materia Prima leche	\$ / unid.		195	202	208	214	221
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0

Costo Materia Prima 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costos Unitarios Mano de Obra							
Costo Mano de Obra leche	\$ / unid.		292	239	196	160	131
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra 0	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		195,4	201,8	207,8	214,1	220,6
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		292,0	239,3	195,7	160,0	130,8
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		487,5	441,1	403,5	374,1	351,4
Otros Costos de Fabricación							
Otros Costos de Fabricación	\$		4.215.0 02	4.352.1 78	4.483.2 50	4.618.5 59	4.757.9 53
Costos Producción Inventariables							
Materia Prima	\$		9.379.4 69	12.202. 748	15.838. 517	20.558. 841	26.685. 955
Mano de Obra	\$		14.018. 208	14.474. 426	14.910. 344	15.360. 355	15.823. 947
Materia Prima y M.O.	\$		23.397. 677	26.677. 174	30.748. 861	35.919. 196	42.509. 902
Depreciación	\$		1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00
Agotamiento	\$		2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62
Total	\$		28.114. 239	31.393. 736	35.465. 424	40.635. 758	47.226. 464
Margen Bruto	\$		31,09 %	40,86 %	48,52 %	54,56 %	59,32%
Gastos Operacionales							
Gastos de Ventas	\$		200.00 0	206.50 9	212.72 8	219.14 9	225.763
Gastos Administración	\$		16.908. 000	17.458. 265	17.984. 046	18.526. 824	19.085. 984
Total Gastos	\$		17.108. 000	17.664. 774	18.196. 775	18.745. 973	19.311. 747
Capital de Trabajo Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días		15	15	15	15	15
Cartera Clientes	\$	1.700.0 00	1.700.0 00	2.211.7 11	2.870.6 83	3.726.2 27	4.836.7 48
Provisión Cuentas por Cobrar	%		0%	0%	0%	0%	0%

Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Final	\$	78.095	78.095	87.205	98.515	112.877	131.185
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días		1	1	1	1	1
Invent. Prod. Proceso	\$	78.095	78.095	87.205	98.515	112.877	131.185
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		15	15	15	15	15
Invent. Materia Prima	\$	390.811	390.811	508.448	659.938	856.618	1.111.915
Total Inventario	\$		547.001	682.857	856.968	1.082.373	1.374.284
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar							
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	\$	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	\$	910.000	0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días		0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar Proveedores	\$	0	0	0	0	0	0
Acreedores Varios	\$		0	0	0	0	0
Acreedores Varios (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Otros Pasivos	\$		0	0	0	0	0
Inversiones (Inicio Período)							
Terrenos	\$	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	\$	3.000.000	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	12.726.000	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	\$	400.000	0	0	0	0	0
Equipo de Transporte	\$	0	0	0	0	0	0
Equipos de Oficina	\$	1.670.000	0	0	0	0	0
Semovientes pie de Cria	\$	27.000.000	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	\$	2.199.624	0	0	0	0	0
Total Inversiones	\$		0	0	0	0	0
Otros Activos							
Valor Ajustado	\$	0	0	0	0	0	0
Estructura de Capital							

Capital Socios	\$	0	0	0	0	0	0
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo Emprender	\$	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850
Obligaciones Financieras	\$	0	0	0	0	0	0
Dividendos							
Utilidades Repartibles	\$		0	0	0	2.415.750	15.790.752
Dividendos	%		50%	50%	50%	50%	50%
Dividendos	\$		0	-4.409.621	-255.816	3.540.593	8.457.797

Cuadro 33. Bases

PARAMETRO	VALOR	EXPLICACION
Nombre de los Productos		
Leche		
Información del Proyecto		
Tasa de Descuento	12%	Tasa Efectiva Anual
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes	
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes	
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes	
Condiciones de la Deuda		
Gracia	0	Gracia a Capital (Años)
Plazo	5	Plazo de la Deuda (Años)
Tasa en pesos	10%	Puntos por encima del DTF
Depreciación Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	20	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	10	Vida útil (años)
Equipo de Transporte	5	Vida útil (años)
Equipo de Oficina	5	Vida útil (años)
Semovientes	10	Agotamiento (años)
Cultivos Permanentes	10	Agotamiento (años)
Otros		
Gastos Anticipados	5	Amortización (años)

Cuadro 34. Balance

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	306.224	- 3.614.4 55	4.534.5 30	19.424. 761	41.461. 189	72.771.7 38
Cuentas X Cobrar	1.700.0 00	1.700.0 00	2.211.7 11	2.870.6 83	3.726.2 27	4.836.74 8
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	390.811	390.811	508.448	659.938	856.618	1.111.91 5
Inventarios de Producto en Proceso	78.095	78.095	87.205	98.515	112.877	131.185
Inventarios Producto Terminado	78.095	78.095	87.205	98.515	112.877	131.185
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	728.000	546.000	364.000	182.000	0	0
Total Activo Corriente:	3.281.2 26	- 821.453	7.793.0 98	23.334. 412	46.269. 789	78.982.7 70
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	3.000.0 00	2.850.0 00	2.700.0 00	2.550.0 00	2.400.0 00	2.250.00 0
Maquinaria y Equipo de Operación	12.726. 000	11.453. 400	10.180. 800	8.908.2 00	7.635.6 00	6.363.00 0
Muebles y Enseres	400.000	360.000	320.000	280.000	240.000	200.000
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	1.670.0 00	1.336.0 00	1.002.0 00	668.000	334.000	0
Semovientes pie de cria	27.000. 000	24.300. 000	21.600. 000	18.900. 000	16.200. 000	13.500.0 00
Cultivos Permanentes	2.199.6 24	1.979.6 62	1.759.6 99	1.539.7 37	1.319.7 74	1.099.81 2
Total Activos Fijos:	46.995. 624	42.279. 062	37.562. 499	32.845. 937	28.129. 374	23.412.8 12
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	50.276. 850	41.457. 608	45.355. 597	56.180. 349	74.399. 163	102.395. 582
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	0	0	3.487.7 49	8.331.5 62	14.779.3 07
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0

Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850	50.276.850
PASIVO	50.276.850	50.276.850	50.276.850	53.764.598	58.608.411	65.056.156
Patrimonio						
Capital Social	0	0	0	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	-4.409.621	-4.665.437	-1.124.843	7.332.954
Utilidades del Ejercicio	0	-8.819.241	-511.632	7.081.187	16.915.595	30.006.471
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	0	-8.819.241	-4.921.252	2.415.750	15.790.752	37.339.426
PASIVO + PATRIMONIO	50.276.850	41.457.608	45.355.597	56.180.349	74.399.163	102.395.582

Cuadro 35. Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	40.800.000	53.081.057	68.896.384	89.429.447	116.081.941
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	23.397.677	26.677.174	30.748.861	35.919.196	42.509.902
Depreciación	1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600	1.796.600
Agotamiento	2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962	2.919.962
Otros Costos	4.215.002	4.352.178	4.483.250	4.618.559	4.757.953
Utilidad Bruta	8.470.759	17.335.142	28.947.710	44.175.130	64.097.525
Gasto de Ventas	200.000	206.509	212.728	219.149	225.763
Gastos de Administracion	16.908.000	17.458.265	17.984.046	18.526.824	19.085.984
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	182.000	182.000	182.000	182.000	0
Utilidad Operativa	-8.819.241	-511.632	10.568.936	25.247.157	44.785.778
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0

Utilidad antes de impuestos	- 8.819.241	-511.632	10.568.93 6	25.247.15 7	44.785.778
Impuestos (35%)	0	0	3.487.749	8.331.562	14.779.307
Utilidad Neta Final	- 8.819.241	-511.632	7.081.187	16.915.59 5	30.006.471

Cuadro 36. Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		- 8.819.2 41	- 511.632	10.568. 936	25.247. 157	44.785. 778
Depreciaciones		1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00	1.796.6 00
Amortización Gastos		182.000	182.000	182.000	182.000	0
Agotamiento		2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62	2.919.9 62
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	0	0	- 3.487.7 49	- 8.331.5 62
Neto Flujo de Caja Operativo		- 3.920.6 79	4.386.9 31	15.467. 498	26.657. 970	41.170. 779
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar		0	- 511.711	- 658.972	- 855.544	- 1.110.5 21
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³		0	- 117.637	- 151.490	- 196.680	- 255.296
Variación Inv. Prod. En Proceso		0	-9.110	-11.310	-14.362	-18.308
Variación Inv. Prod. Terminados		0	-9.110	-11.310	-14.362	-18.308
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	- 647.567	- 833.083	- 1.080.9 49	- 1.402.4 32

Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	- 3.000.00 0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	- 12.726.0 00	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-400.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	- 1.670.00 0	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	- 27.000.0 00	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	- 2.199.62 4	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	- 46.995.6 24	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	- 46.995.6 24	0	- 647.567	- 833.083	- 1.080.9 49	- 1.402.4 32
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	50.276.8 50					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	4.409.6 21	255.816	- 3.540.5 93	- 8.457.7 97
Capital	0	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	50.276.8 50	0	4.409.6 21	255.816	- 3.540.5 93	- 8.457.7 97
Neto Periodo	3.281.22 6	- 3.920.6 79	8.148.9 84	14.890. 231	22.036. 428	31.310. 549
Saldo anterior		306.224	- 3.614.4 55	4.534.5 30	19.424. 761	41.461. 189
Saldo siguiente	3.281.22 6	- 3.614.4 55	4.534.5 30	19.424. 761	41.461. 189	72.771. 738

Cuadro 37. Criterios de evaluación

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	12%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	12,07%
VAN (Valor actual neto)	140.318
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	3,04
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes

18. PLAN OPERATIVO

18.1 PLAN OPERATIVO

ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
LEGALIZACIÓN	X												910000
ADECUACION TERRENOS	X												3000000
CULTIVOS	X												2199624
COMPRA SEMOVIENTES		X											2700000 0
COMPRA MAQUINARIA	X	X											1272600 0
COMPRA MUEBLES Y ENSERES		X											400000
COMPRA EQUIPOS DE OFICINA		X											1670000
DISTRIBUCION CAPITAL DE TRABAJO		X											2913469
TOTAL													5081909 3

18.2 METAS SOCIALES

18.2.1 Metas Sociales. Con la implementación de LA HACIENDA EL ENCINO se pretende generar 5 puestos de trabajo para el asociado, con el fin de mejorar la calidad de vida de él y su familia y las familias de sus colaboradores.

Según el mercado que se va a satisfacer y por la calidad de producto que se brindará se garantiza la generación de mínimo 5 empleos.

18.2.2 Plan Nacional de Desarrollo. HACIENDA EL ENCINO, se encuentra dentro del Sector Lácteo, inicio de la cadena productiva láctea, siendo esta una de las apuestas que generan competitividad a través del ofrecimiento de productos para su transformación que le permiten innovar por su calidad en este mercado; un punto importante es que este mercado objetivo es uno de los sectores que genera mayor rentabilidad y desarrollo regional.

18.2.3 Plan regional de Desarrollo. Dentro del plan de Desarrollo Departamental se encuentra el eje de generación de ingresos como factor para mejorar la calidad de vida, el empleo y la competitividad a través del ofrecimiento de productos propios de la región en una gastronomía con temática nariñense y con valor agregado. Las diferentes cadenas como la láctea y su valor agregado por la calidad que obtendrá el producto.

18.2.4 Clústers o cadenas productivas. HACIENDA EL ENCINO se encuentra dentro de la Cadena Productiva del sector LACTEO, y que se encuentra priorizada dentro del plan regional de Competitividad.

18.2.5 Empleos. HACIENDA EL ENCINO, generara 5 empleos directos a partir del primer mes de funcionamiento, con el fin de generar diferentes posibilidades de empleo y empleabilidad que la empresa dará a población vulnerable del municipio del –contadero.

Cuadro 39. Emprendedores

Emprendedores	Porcentaje de participación
JOSE MARIO CORAL	100%

19. IMPACTO

19.1 IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL

Con la implementación de LA HACIENDA EL ENCINO, se generaran 5 empleos directos que contribuirán con el desarrollo empresarial de la empresa y en el desarrollo social de la región; el personal que se vinculara a LA HACIENDA LE ENCINO pertenecerá a la población mas vulnerable como madres cabezas de hogar y la población de desempleados de la región todo esto va enfocado a contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de cada uno de ellos y de sus familias.

La cobertura de HACIENDA EL ENCINO, será para municipio de Contadero y su entrega será en especial a ASOLACC O COLACTEOS DE PUPIALES

LA HACIENDA EL ENCINO, implementara Buenas Practicas para el manejo de residuos sólidos y líquidos, con el fin de mitigar los impactos al medio ambiente. Para los residuos líquidos que genere la producción de alimentos se realizara un tratamiento primario con trampas de grasas antes de ser descargados al sistema de alcantarillado municipal.

Los residuos sólidos que se generen se clasificaran en orgánicos (residuos de alimentos), material reutilizable (Residuos reciclables) y residuos no utilizables, los cuales serán entregados al sistema de recolección y transporte municipal.

Cuadro 40. Impactos

IMPACTO ECONOMICO	MARQU E X	IMPACTO SOCIAL	MARQU E X
Desarrollo tecnológico	X	Participación en los mercados salariales - laborales	x
Aporte sustancial en cantidad y calidad a la industria de transformación de lácteos	X	Proponer la adaptación de buenos procesos de producción en el entorno	x
Aporte importante para la nutrición humana	X	Mejor calidad de vida población en materia de empleo	x
IMPACTO REGIONAL	MARQU E X	IMPACTO AMBIENTAL	MARQU E X
Crecimiento económico de la cadena productiva láctea de Nariño	X	Aprovechamiento del suelo	x
Desarrollo tecnológico	X	Minimiza el riesgo de erosión del suelo por agentes químicos	x
Generación de empleo	X	Mantener la fertilidad del suelo mediante el uso del estiércol	x
Competitividad	X	Mantener la productividad del ecosistema	x

18.2 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:

18.2.1 Manejo y conservación de suelos:

El suelo y su importancia: El suelo es la capa superior de la tierra donde se sostienen y desarrollan las raíces de los cultivos y el hábitat de ciertas formas de vida (insectos, gusanos, microorganismos, etc.).

Del suelo, el ser humano obtiene la mayoría (casi la totalidad) de sus alimentos a través de los cultivos y animales.

El suelo es un recurso natural no renovable, cuya formación ocurre de forma muy lenta por descomposición de la roca madre. Este proceso conocido como meteorización se realiza por la acción combinada de varios factores que intervienen en su formación y evolución. Estos factores son: material parental (constituyentes minerales de la roca madre), tiempo (decenas a miles de años), topografía (pendientes, curvas de nivel), formadores biológicos (microorganismos, animales superiores, etc.) y clima (temperatura, balance hídrico –lluvias –).

La parte superior del suelo, conformada por material inerte (composición química), materia orgánica (residuos animales y vegetales en descomposición, microorganismos y pequeños animales), agua y aire, constituye la capa arable, que es la porción donde puede llevarse a cabo la actividad agrícola (cultivos).

Erosión del suelo:

La erosión del suelo es el desprendimiento, arrastre y deposición de las partículas que lo constituyen por acción del agua (erosión hídrica), el viento (erosión eólica) o su remoción en masa. Es un proceso natural que se acelera por influencia de las actividades del ser humano.

Debido a la erosión del suelo, se pierde la capa arable, fertilizantes, abonos, etc., lo que reduce significativamente su capacidad productiva, dando lugar al apareamiento de zonas inutilizables, donde resulta imposible implementar cultivos.

La erosión del suelo afectaba al 97.83% de la sierra ecuatoriana en 1993. En la actualidad es poco probable que ese panorama haya mejorado.

Principales Factores que influyen en la erosión del suelo:

Topografía:

Cuanto mayor es el ángulo de inclinación y la longitud de una pendiente, la erosión es más seria porque la velocidad de escorrentía (lámina de agua de lluvia escurrida sobre un terreno, dependiendo de su pendiente) se incrementa.

Lluvia:

El volumen, duración e intensidad de la lluvia determinan el grado de erosión que ésta provoca. Al no existir una cubierta vegetal protectora, las gotas remueven muchas toneladas de suelo por hectárea, que es arrastrado por la escorrentía superficial.

La erosión causada por el agua es la más frecuente en el campo y se denomina erosión hídrica.

La erosión hídrica puede ser: laminar, en surcos, en cárcavas y en derrumbos.

Erosión laminar.

Ocurre cuando el agua arrastra uniformemente las partículas. Es un proceso imperceptible hasta cuando ya se ha perdido una capa considerable de suelo.

Erosión en surcos.

Se origina cuando el agua recorre la pendiente del terreno por determinadas líneas, arrastrando las partículas del suelo y formando surcos.

Erosión en cárcavas.

Es un proceso similar o consecutivo al anterior. El arrastre de materiales provoca la formación de surcos cada vez mayores, a modo de grandes zanjas o cárcavas.

Erosión en derrumbes.

Es una situación común en terrenos quebrados y montañosos que ceden ante lluvias fuertes que los inestabilizan, lo cual se aprecia con más frecuencia en laderas próximas a ríos y carreteras.

La ausencia de manejo en los hatos hacen más vulnerable al suelo ante la presión que ejerce la actividad ganadera disminuyendo la capacidad de infiltración.

Objetivo general: Utilizar tecnologías productivas sostenibles que además de mejorar los beneficios económicos aporten al mejoramiento de las condiciones ambientales del entorno, apuntando dichas mejoras bajo una perspectiva integral de la finca con un enfoque sistemático de la unidad productiva. Todo con el fin de contribuir en contrarrestar la erosión y disminuir la contaminación del aire y las fuentes hídricas naturales.

Objetivos específicos:

Promover el uso de un pastoreo progresivo y en franjas que contribuya a la protección del suelo y sus propiedades.

- ESTABLECER UN MANEJO AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE Y ECONÓMICAMENTE VIABLE.

Actividades que se llevarán a cabo en la finca para el sostenimiento de la calidad del suelo y disminución de las cantidades de metano producido por la actividad ganadera:

a. Aumentar la cobertura del suelo

Constituye la práctica más importante porque brinda múltiples beneficios. Una cobertura de un 40% de la superficie (5% de pendiente), reduce en un 90% la erosión por salpicadura (lluvias-escorrentía) en comparación con la erosión que se produciría con lluvias similares en suelo desnudo. En superficies con pendientes fuertes, la cobertura de alrededor del 75% logra el mismo efecto (reducción de erosión al 90%).

Incrementa la infiltración de la lluvia, aumentando la humedad disponible y reduciendo la pérdida de agua por evaporación.

Mejora las condiciones de germinación en zonas o épocas de altas temperaturas ya que evita el sobrecalentamiento de la capa superior (5 cm de profundidad), lo que favorece la supervivencia y desarrollo de las semillas.

Incrementa el contenido de materia orgánica de la capa superficial (5 – 10 cm de profundidad) lo cual mejora la fertilidad biológica e incrementa la porosidad del suelo. Esta mejora de las condiciones biológicas es importante también para el control biológico de plagas y enfermedades debido a la proliferación de organismos controladores; para esto debe tomarse en cuenta la rotación de cultivos (familias diferentes).

La cobertura del suelo, se realiza dispersando los rastrojos sobre el terreno; sin retirarlos ni quemarlos. Es recomendable (según las condiciones del cultivo) utilizar variedades que produzcan grandes cantidades de rastrojo y emplear sistemas de labranza que no lo entierren como se hace convencionalmente.

Además, si estos residuos vegetales son utilizados para la alimentación animal, es necesario buscar fuentes alternas de forraje y/o reducir la intensidad de pastoreo sobre dichos productos.

b. Aumentar el contenido de materia orgánica

La materia orgánica mejora la textura del suelo, incrementa su capacidad de retención de humedad y porosidad, facilita la disponibilidad de líquidos y nutrientes para las plantas y reduce la incidencia de ciertas plagas y enfermedades como aquellas producidas por nematodos del suelo.

La materia orgánica puede ser incorporada al suelo mediante mecanismos similares a los descritos en el punto anterior, además de otro como la aplicación directa de estiércoles, inoculación de microorganismos, etc.

c. Aumentar la infiltración y retención de humedad.

Esto permite reducir el déficit de humedad en los cultivos, la escorrentía e incrementar la producción de biomasa.

Se lo logra evitando la formación de costras superficiales especialmente en zonas de suelo desprotegido mediante labranza (surcos para siembra) o formación de camellones al contorno (curvas de nivel) pero únicamente en pendientes de máximo 7%.

Realizando una labranza profunda que incremente la permeabilidad (porosidad) de los horizontes inferiores.

Reduciendo las pérdidas de humedad por evaporación con la implementación de cercas vivas que disminuyen la incidencia del viento sobre el sembrío. Construyendo terrazas a fin de reducir la pendiente del terreno.

La incorporación de materia orgánica y cobertura del terreno según lo indicado anteriormente son labores que favorecen la infiltración y retención de la humedad en el suelo.

d. Reducir la escorrentía

Permite disminuir la pérdida de suelo, agua, fertilizantes y pesticidas, además incrementa la producción de biomasa.

Para reducir la escorrentía, es recomendable diseñar canales colectores que conduzcan la escorrentía fuera del área de cultivo y establecer cercas vivas que reducen la velocidad de escorrentía, lo cual es más eficaz cuando existe rastrojo en la base de las plantas.

e. Mejorar las condiciones de enraizamiento

Esta práctica permite que las plantas cuenten con raíces con mejor capacidad para absorber nutrientes del suelo, agua y soporten mejor a la parte aérea.

Para mejorar las condiciones del enraizamiento se debe aflojar los horizontes endurecidos del suelo mediante una labranza profunda. El subsolador es una herramienta adecuada para suelos muy compactados, mientras que para suelos poco compactos se puede usar el arado de cinceles. Se debe también controlar la deficiencia de fósforo y la toxicidad por aluminio.

f. Mejorar la fertilidad y la productividad

Esto permite que se incremente el rendimiento del cultivo y la producción de follaje que servirá como fuente de materia orgánica para el suelo.

Se consigue mediante un programa de fertilización definido en base al requerimiento del cultivo y análisis foliares y/o de suelos; la aplicación de cal, cal dolomita o yeso y la rotación de cultivos de familias diferentes.

g. Reducir los costos de producción

Esto mejora la rentabilidad neta del cultivo y lo torna más sostenible.

Se puede reducir costos de producción implementando un plan de manejo integrado de plagas que implica menor utilización de pesticidas, emplear fuentes alternas de fertilización cuando exista la disponibilidad (por ejemplo roca fosfórica, estiércoles, etc.), utilizar sembradoras en caso de no haber disponibilidad de mano de obra, etc.

h. Proteger las parcelas

Esta medida reduce el riesgo de eventuales inundaciones, erosión por viento, lluvias, etc.

Se construyen canales de drenaje para evitar inundaciones, cercas vivas que eviten el efecto negativo del viento y son también muy útiles los árboles para evitar los deslizamientos de tierra.

i. Reducir la contaminación del suelo y del ambiente.

Un uso racional de los agroquímicos y un manejo integral del recurso suelo permiten reducir los niveles de contaminación que pueden llegar incluso a inhabilitar permanentemente un área.

El uso excesivo de fertilizantes causa toxicidad en las plantas y saliniza el suelo, lo cual impide la absorción de nutrientes por las raíces.

La utilización irracional de pesticidas (especialmente aquellos altamente tóxicos) causa un envenenamiento del ambiente natural, la pérdida de microorganismos benéficos e inocuos que controlan las poblaciones de patógenos, los cuales además pueden generar resistencia y proliferar, el apareamiento de malezas resistentes a herbicidas y la residualidad en productos agrícolas que constituye un serio perjuicio a la salud del consumidor.

- TÉCNICAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO

a. Cobertura del suelo.

Es una práctica altamente efectiva y de muy bajo costo. Consiste en dispersar una cubierta de residuos vegetales (rastros) sobre al menos el 50% de la superficie del terreno con lo que en terrenos de hasta 5% de pendiente se consigue disminuir la erosión en un 90% o más. Si la pendiente es mayor, la cantidad de rastrojo debe incrementarse.

El colocar los residuos en sentido contrario a la inclinación es una práctica de mayor eficacia en el control de la erosión en zonas inclinadas, ya que las partículas de suelo arrastradas por la escorrentía se detienen en el barbecho a manera de pequeñas escaleras.

El rastrojo disperso en un terreno constituye una cubierta que evita el impacto directo de las gotas de lluvia, reduce la velocidad de escorrentía, favorece la infiltración evita la transpiración excesiva y mejora las condiciones de germinación para las semillas especialmente en zonas o épocas calientes.

b. Cultivos en contorno.

Es una práctica simple y de gran eficiencia en el control de la erosión del suelo. Consiste en realizar las siembras siguiendo las curvas de nivel del terreno, o sea, en forma perpendicular a la pendiente.

Cuando va a emplearse solamente esta práctica como control de la erosión, el terreno no debe sobrepasar el 3% de pendiente.

Si la pendiente es mayor, deben aplicarse otras prácticas complementarias como la implementación de acequias de contorno que sirven para encauzar el agua de escorrentía, con una separación de 10 a 15m, aunque esta distancia dependerá de las condiciones propias del terreno (longitud y porcentaje de la pendiente, tipo de suelo, etc.)

Un levantamiento topográfico facilita esta labor porque facilita la determinación de las curvas de nivel y las variaciones de la pendiente.

c. Abono verde

Es un conjunto de plantas en rotación, sucesión y asociación con cultivos comerciales que se incorpora en el suelo total o parcialmente o se deja en la superficie y que eventualmente puede ser utilizado en la alimentación animal, humana, obtención de fibras, etc.

El abono verde protege la superficie del suelo, reduce las pérdidas de humedad por evaporación, mejora la fertilidad del suelo, por medio de las raíces rompe capas duras y promueve la aireación y estructuración lo que induce la preparación biológica del suelo, promueve un aporte continuo de materia orgánica que se eleva con los años. Cuando las plantas tienen raíces profundas, translocan nutrientes que se encuentran en zonas profundas hacia estratos superficiales, donde pueden ser captados con mayor facilidad por el cultivo comercial.

Características de las plantas para abonos verdes.

Plantas que enriquezcan al suelo en nutrientes y materia orgánica

Plantas que posean un desarrollo foliar abundante y vigoroso

Plantas que presenten rápido crecimiento inicial

Facilidad de implantación y manejo en el campo.

Bajo nivel de ataque de plagas y enfermedades

Resistencia a condiciones adversas como deficiencia de humedad, heladas, terrenos degradados, etc.

No comportarse como planta invasora

No ser plantas trepadoras

Buena capacidad de rebrote

Especies que pueden utilizarse como abono verde

Las plantas que mejor cumplen estas características pertenecen a la familia de las papilionáceas (leguminosas).

Se pueden utilizar plantas como los tréboles (Sierra) y maní forrajero (Costa) y otras especies son la avena, vicia, arveja, fréjoles, chocho (silvestre o comestible), ray grass, etc., las cuales se deben seleccionar de acuerdo a su disposición, precio, climatología y condiciones del terreno.

El abono verde puede intercalarse con el cultivo comercial o implementarse en áreas de descanso.

Este método junto con la incorporación de la fitomasa se incorporará en el proyecto después del segundo año de ejecución, momento en el que se aspira a tener unas utilidades suficientes que permitan realizar inversiones de este tipo.

Incorporación de la fitomasa. La fitomasa producida por el abono verde puede incorporarse en el suelo de varias formas. Las más difundidas son las siguientes:

a. Incorporación total.

Se la realiza con arados y discos al inicio o durante la floración, momento en que el contenido de materiales es mayor. Mientras más temprana es la incorporación, la descomposición es más rápida y el aporte de nutrientes también es menor.

b. Incorporación parcial.

Se la realiza empleando la técnica de labranza mínima en la cual se llevan a cabo únicamente las labores de preparación del suelo indispensables para brindar a las semillas condiciones de germinación básicas, como la apertura de un surco único con tracción animal, etc.

c. Terrazas

La construcción de terrazas es altamente efectiva para reducir la erosión en áreas con pendientes largas y/o pronunciadas, sin embargo, su implementación requiere de mayor trabajo y esfuerzo que otras prácticas.

Las terrazas se deben construir siguiendo las curvas de nivel, a manera de "L" (cortes a 90° a manera de gradas) en el suelo.

- TIPOS DE TERRAZAS.

a.. Terrazas de bancos alternos

Se construyen dejando un espacio con pasto entre ellas.

b. Terrazas de formación lenta.

Se construyen en pendientes no muy fuertes pero de gran longitud. Su formación se da con el tiempo, gracias a muros de 1 a 1,5 metros de altura construidos siguiendo las curvas de nivel.

c. Terrazas individuales.

Se construyen en pendientes más pronunciadas destinadas a especies forestales o árboles frutales. La terraza es de forma circular y el talud en media luna.

d. Canales de desagüe

Los canales de desagüe están destinados a coleccionar el agua de escorrentía y conducirla sin riesgo de erosión.

La construcción de canales para áreas pequeñas puede realizarse con modelo en V. Si el área a drenar es más amplia, el canal debe tener una base plana. En áreas extensas, se emplean diseños en parábola, pero en estos casos el diseño y construcción son más complejos por lo que es necesario consultar manuales especializados.

Es importante evitar que los canales sufran erosión. Para esto, deben ser protegidos con una cobertura vegetal resistente como el kicuyo en la Sierra y el pasto estrella en la Costa. Además, pueden utilizarse piedras, que recubran al canal y reduzcan la velocidad de la escorrentía. El dejar al canal desnudo permite que la base del canal sea afectada por el agua, dando lugar a una fuerte erosión que en el peor de los casos puede llegar a formar una cárcava.

Las cárcavas constituyen una de las mayores y más perjudiciales manifestaciones de la erosión, y su recuperación es altamente costosa y complicada por lo que es importante implementar prácticas que eviten su formación, o en caso de ya existir, detengan su avance para no perjudicar zonas aledañas.

Es muy importante evitar que la erosión avance como lo ha venido haciendo en el país desde hace muchos años. Para esto, es necesario que se maneje responsablemente este recurso natural no renovable e indispensable para el desarrollo de la agricultura.

La erosión en Ecuador es un problema sumamente grave, que pone en riesgo la estabilidad de las producciones agropecuarias a mediano plazo, ya que poco o nada se ha logrado por sensibilizar a la sociedad respecto al tema.

Esperamos que esta información sea útil para que su producción pueda reducir los niveles de erosión y mejore su eficiencia. Cualquier duda, comentario o sugerencia estaremos gustosos en recibirla y buscaremos los medios para ofrecer el apoyo necesario.

- DISMINUCIÓN DE LAS EMISIONES DE METANO:

La disminución de las emisiones de metano y, de una manera más general, la disminución de la huella de carbono de los rumiantes es un desafío urgente que enfrenta el sector de la producción de estas especies ganaderas.

La exitosa adaptación de los rumiantes a diferentes regiones y sistemas de producción con condiciones de alimentación variadas se debe principalmente a su capacidad de digerir los carbohidratos estructurales de las plantas. Esta función está asegurada por la microbiota presente en el tubo digestivo, particularmente en el retículo-rumen.

Los rumiantes y la microbiota del tubo digestivo han evolucionado conjuntamente durante millones de años y la producción de metano es un elegante mecanismo que mejora el aprovechamiento de los forrajes ingeridos por el animal. Sin embargo, este proceso produce a nivel mundial una cantidad importante de este gas que contribuye al efecto invernadero. La disminución de las emisiones de metano y de una manera más general la disminución de la huella de carbono de los rumiantes es un desafío urgente que enfrenta el sector de la producción de estas especies ganaderas. No obstante, debido a la intrincada relación existente entre la metanogénesis y la eficiencia de fermentación de los piensos en el rumen, las opciones de mitigación deben ser evaluadas no sólo en términos de su acción sobre el metano sino también sobre el rendimiento animal. El efecto de las opciones de mitigación sobre otros gases de efecto invernadero (GEI) emitidos durante el proceso de producción deben ser también considerados.

Cómo reducir las emisiones

Hay varias estrategias actualmente en estudio para disminuir las emisiones. Estas estrategias se sitúan a diferentes niveles de acción: la microbiota gastrointestinal, el animal y la granja.

Es necesario recordar que todas las medidas tecnológicas y de buen manejo que mejoran la eficiencia de la producción van a disminuir las emisiones del conjunto de GEI a nivel de la granja. Por ejemplo, la mejora de la calidad de los piensos, un buen control sanitario y un correcto manejo reproductivo del rodeo son medidas que disminuyen el ciclo de producción, las pérdidas por enfermedades y el número de animales improductivos. En consecuencia, la huella carbono por kg de leche, carne o lana producida es menor.

Las estrategias específicas son prometedoras pero están todavía en etapa experimental, las más exploradas actualmente tienen como objetivo la modulación de la metanogénesis a través de la modificación de la microbiota y la fermentación de los alimentos. Las estrategias nutricionales son sin duda las más desarrolladas y pueden ser aplicadas rápidamente, particularmente en sistemas de producción intensivos, si cumplen los requisitos de rentabilidad y sostenibilidad que pueden variar de una región a otra.

- PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN:

Se realizará el monitoreo para detectar posibles debilidades en la ejecución del proyecto y aplicar correctivos de forma oportuna en pro del mejoramiento ambiental y la productividad de la finca, factores que van de la mano en la empresa.

Este monitoreo constará de:

a. Revisión de registros:

Salud animal
Pastoreo rotacional y en franjas
Producción de leche/vaca/día
No de lactancias
Vacunación
Tiempo en que las vacas permanecen abiertas
Ganancia de peso

b. Recorrido de verificación alrededor de la finca

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En general consistirá en realizar la comparación entre los parámetros habituales y los resultados obtenidos en la finca; así:

- Alcance de los volúmenes de pasto según el presente plan de negocios.
- Revisión de la instalación de cercas eléctricas en las riveras de los cuerpos de agua naturales.
- Cumplimiento en los tiempos de permanencia sobre los potreros comparando en los registros las fechas programadas vs las fechas reales en el terreno.
- Manejo del estiércol de acuerdo con las adecuaciones para el compostaje.
- Cumplimiento de metas a nivel productivo – costos vs beneficios.
- Comprobar mediante análisis de suelos la fertilidad, capacidad de infiltración y demás características del suelo.
- Revisión del control de la alimentación de los animales.

- BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS (BPG):

Todos los esfuerzos que se han estructurado en el presente plan de negocios están enfocados al alcance de la certificación de la finca por Buenas Prácticas Ganaderas, encontrando algunos tropiezos que tienen que ver en su mayoría con la disposición de capital para la adquisición equipos tales como el tanque de frío. Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) se refieren a todas las acciones involucradas en el eslabón primario de la ganadería bovina, encaminadas al aseguramiento de la inocuidad de los alimentos carne y leche, la protección del medio ambiente y de las personas que trabajan en la explotación.

Dado que el país requiere mejorar el estatus sanitario de los productos que tienen un potencial exportador, para lograr la admisibilidad de la carne, leche y sus productos derivados, se identifica la necesidad de los ganaderos para cumplir lo reglamentado por el ICA mediante los decretos 1500/07 y 616/06, mediante las resoluciones Nº 2341 de 2007 y 3585 de 2008 respectivamente, para optar por la certificación de sus explotaciones.

- INSTALACIONES PECUARIAS Y BIENESTAR ANIMAL:

Ubicadas en área compatible con el uso del suelo, de acuerdo a POT del municipio. Cercas funcionales y en buen estado. Infraestructura que permita manejo y bienestar de los animales y seguridad de los operarios. Corrales y establos con espacio adecuado por animal, y con pisos que eviten caídas, problemas podales, y permitan limpieza y drenaje de excretas. Potreros o corrales de aislamiento para animales que necesiten tratamiento veterinario o manejo especial (Potrero hospital y Potrero de Cuarentena debidamente identificados). Accesos y drenajes bien señalizados que faciliten el adecuado manejo y promuevan el bienestar y el rendimiento productivo de los animales en todas las etapas. Áreas de descanso de libre acceso y suficiente espacio.

- ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE:

No pueden usarse alimentos y suplementos que contengan harina de carne, huesos, sangre y despojos, de acuerdo a reglamentación del ICA. Todos los alimentos, suplementos y sales deben contar con registro ICA. Se prohíbe suplementación de bovinos y bubalinos con subproductos de cosechas de flores y otras plantas ornamentales. Los productos y subproductos de cosechas, y de la industria de alimentos, que se usen en la dieta animal, debe conocerseles y registrarse su origen. El agua destinada para uso pecuario debe cumplir con los criterios de calidad establecidos. Los plaguicidas, fertilizantes y demás insumos utilizados en forrajes y cultivos destinados a la alimentación animal, deben contar con registro ICA y respetarse el tiempo de carencia de los mismos. Se deben controlar las condiciones de humedad y temperatura durante el almacenamiento

de alimentos, productos y subproductos de cosecha empleados en la alimentación animal.

- SANIDAD ANIMAL Y BIOSEGURIDAD

Los predios dedicados a la producción bovina y bufalina, deberán cumplir con la reglamentación vigente establecida por el ICA, formular y aplicar un plan de manejo sanitario y medidas de bioseguridad, que contemple como mínimo los siguientes aspectos:

Programas de prevención, control y erradicación de enfermedades de control oficial, y de otras enfermedades endémicas de la región. Identificar individualmente animales tratados con medicamentos veterinarios. Lavar y desinfectar todos los vehículos que ingresen al predio. Llevar registro de ingreso y salida del predio, de personas, animales y vehículos. Ingreso de animales al predio, sólo con guía sanitaria de movilización expedida por el ICA. El personal encargado del cuidado de los animales enfermos debe evitar el contacto con otros animales con el fin de minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades.

- USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIO (BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS: BPUMV):

Utilizar sólo productos veterinarios con registro ICA. Todos los tratamientos deberán ser formulados por un MV, en fórmula escrita. Cumplir estrictamente con el tiempo de retiro. Administrar los medicamentos veterinarios siguiendo las instrucciones del MV y las anotadas en el rótulo del mismo. Registrar en un formato determinado, el uso en el predio, de todos los medicamentos veterinarios. Bajo ninguna circunstancia, usar antibióticos como promotores de crecimiento.

- PLAN DE SANEAMIENTO BASICO, AGUA Y PERSONAL:

Identificar fuentes de agua e implementar acciones para protección y mantenimiento, monitoreo de agua para consumo y verificación de su calidad por lo menos una vez al año, a través de exámenes fisicoquímicos (Metales pesados) y bacteriológicos (Coliformes) Se deben mantener limpias todas las instalaciones y áreas de la finca (manejo de residuos sólidos).

Manejo integral de plagas:

- Mantener las bodegas de almacenamiento ordenadas, limpias y cerradas; disponer los bultos de alimento sobre estibas; evitar el contacto de los bultos con las paredes; mantener los empaques en buen estado; almacenar los alimentos bajo condiciones adecuadas de humedad y temperatura.

- Contar con un sistema para la disposición final y tratamiento de basuras y desperdicios que minimice el riesgo de proliferación de plagas.
- Cuando se identifique la infestación de plagas, se deben implementar medidas de control físico, mecánico, biológicas, y en última instancia el uso de plaguicidas de uso pecuario con registro ICA.

- ALMACENAMIENTO DE INSUMOS PECUARIOS Y AGRÍCOLAS

Áreas cerradas y separadas físicamente, para almacenamiento de alimentos y medicamentos, y los equipos usados para su administración. Áreas separadas físicamente para almacenamiento de plaguicidas y fertilizantes, y los equipos usados para su aplicación. Las áreas de almacenamiento deben permitir su limpieza y desinfección.

- REGISTROS Y BIENESTAR ANIMAL:

Trazabilidad:

La trazabilidad es un conjunto de acciones, medidas y procedimientos técnicos que permiten identificar y registrar cada bovino desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización; otorga a los productores la posibilidad de colocar sus productos en mercados más rentables, que exigen certeza del origen y de las distintas etapas del proceso productivo.

Todos los predios dedicados a la producción de bovinos y bufalinos deben implementar el sistema de trazabilidad oficial de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente. La identificación única e individual de los animales. Registro ó ficha individual para cada bovino que se encuentre en el predio, en el cual se consignaran todos aquellos procedimientos realizados al mismo durante su estadía en el predio. En Colombia, gracias a la Ley 914 de 2004 se crea el Sistema Nacional de Identificación e información de Ganado Bovino, un programa a través del cual, se dispondrá de la información de un bovino y sus productos, desde el nacimiento de éste, como inicio de la cadena alimenticia, hasta llegar al consumidor final; Este sistema está a cargo del gobierno nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegán), como entidad administradora.

Bienestar animal:

El predio debe disponer de agua a voluntad, de buena calidad y con condiciones higiénicas. Evitar maltrato, estrés, dolor y miedo de los animales, mediante un manejo adecuado. No usar en el manejo de los animales, instrumentos que puedan causar lesiones ó sufrimiento. Las instalaciones para operación y manejo

de los animales, deben permitir una operación eficiente y segura para estos y los operarios. En confinamiento y estabulación, los animales deben disponer de espacio suficiente, para manifestar su comportamiento natural.

Personal:

Los trabajadores deben permanecer sanos y realizarse un examen médico, una vez al año. Deben recibir capacitación continua. Se debe llevar un registro de capacitación al personal. Facilitar a los operarios, los elementos de bioseguridad que se requieran. Proporcionar las instalaciones necesarias Como baños, áreas de descanso y alimentación, etc. Mantener un botiquín de primeros auxilios, en un lugar conocido por todo el personal.

Transporte:

Los vehículos dedicados al transporte de ganado deben estar registrados en Mintransporte y cumplir estos requisitos:

- No deben existir puntas ni aristas que hieran el animal.
- Deben estar cubiertos con una carpa.
- Los pisos deben ser antideslizantes e impedir el derramamiento de orina, heces y cama en la vía.
- La infraestructura del vehículo debe permitir no usar material orgánico, como cama para animales.
- El espacio de las puertas debe permitir el paso de los animales sin traumatismos.
- Los vehículos deben contar con mecanismos de separación física.
- Poseer utensilios para almacenamiento y remoción de desechos sólidos y líquidos.
- Utilizar los vehículos, sólo después de lavados con detergente y desinfectado.

Los transportadores:

Deben ser competentes para transportar animales

Portar guía sanitaria de movilización.

Fedegán junto con el SENA suscribieron un convenio de cooperación, para transferir tecnología sobre Buenas Prácticas Ganaderas por medio de talleres, giras y conferencias, para dar a conocer a los ganaderos los requisitos para la certificación de sus predios.

Primer mensaje: Buenas Prácticas de Atención al Parto. Se considera transversal a todas las explotaciones ganaderas, puesto que el manejo inadecuado de la hembra próxima a parir genera pérdidas no cuantificadas; así como la falta ó la deficiencia de medidas sanitarias de atención al recién nacido.

Segundo mensaje: Buenas Prácticas de ordeño. Está direccionado principalmente a las explotaciones lecheras y de doble propósito, y muy relacionado con las medidas de inocuidad que debe aplicar todo ordeñador para no contaminar la leche.

Tercer mensaje: Buenas Prácticas de Bienestar Animal. Aplica para todas las ganaderías, pero las imágenes se orientaron hacia las ganaderías dedicadas a la producción de carne, donde está un poco más relegado el concepto, y son más frecuentes las prácticas tradicionales de manejo, que no tienen en cuenta la relación del buen trato con la productividad y calidad de la carne.

19. RESUMEN EJECUTIVO

19.1 CONCEPTO DEL PRODUCTO O SERVICIO

HACIENDA EL ENCINO, es una empresa productora de leche cruda, ubicada en el municipio de El Contadero, vereda Santo Domingo, con mercado fijo con la asociación ASOLACC y en buena posibilidad con Colacteos de Pupiales, esta empresa tiene que factor de innovación la aplicación de PROSTAGLANDINA SINTÉTICA PARA BOVINOS (ESTRUMATTE), siendo esta una hormona que genera en las vacas la producción de leche en un nivel igual durante varios meses, sin perjudicar su salud y menos la calidad de la leche a entregar, este concepto fue generado por colacteos, después de haber hecho las respectivas pruebas de calidad de la leche al generar en una de las vacas este medicamento, con este producto mantendremos la producción de leche por un tiempo más largo y en producciones promedio que permitirán que la empresa sea mucho más rentable. Por otro lado se manejarán las BPM y BPA, como factores que permiten mantener la calidad en todos sus procesos.

19.2 MISIÓN

HACIENDA EL ENCINO es una empresa ganadera, especializada en producción de leche cruda, que buscan continuamente, a través de la utilización de nuevas tecnologías y de personal capacitado, desarrollar la mejor genética, para ofrecer una ganadería de leche de excelencia al mercado satisfaciendo las necesidades exigidas por el cliente.

19.3 VISIÓN

Proveer al mercado Regional de la mejor leche, tanto en calidad como en cantidad, apoyados en el mejoramiento constante del manejo, sanidad y nutrición de los animales.

19.4 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo general: Crear una finca productora de leche, denominada Hacienda El Encino, con el fin de adoptar y aprovechar la tecnología mecánica de ordeño, genética, alteración del comportamiento fisiológico del ganado que no alteran la salud del mismo, para lograr un nivel de producción que supere las expectativas corrientes, sin alterar las condiciones del producto final, ni la salud del ganado, además de generar empleos directos e indirectos, que permitan entregar un aporte social, para el municipio de Contadero.

Objetivos específicos

- Aplicar procedimientos para adecuar los suelos a través de la utilización de las BPM, como base fundamental de alimentación del ganado, buscando que la cantidad de pasto sea al menos de 4000 Kg. Por hectárea.
- Determinar la adopción de técnicas que permitan la extracción de la leche de una manera más higiénica, teniendo en cuenta el uso de tecnología durante el proceso de ordeño, utilizando las BPA
- Buscar los mecanismos para lograr incrementar la producción de leche, manteniendo el nivel más alto durante un tiempo más prolongado, logrando un crecimiento de un 12%, evitando que la curva caiga en la proporción habitual.
- Buscar por medio de la ejecución de los procesos una bonificación en cuanto al precio del producto, logrando como mínimo el incremento del precio en 20 pesos.
- Alcanzar un volumen de ventas en el primer año equivalente a 60.000 litros.
- Alcanzar unas ventas en el primer año de \$51.000.000
- Obtener una TIR del 31.55% y un VAN de \$39.316.085
- Alcanzar en un estado pesimista con un 20% de sensibilización en las ventas una TIR del 12.07 % y un VAN de \$ 140.318
- Generar 5 empleos: Mayordomo, Gerente, contador, Jornalero auxiliar de Mayordomía y Zootecnista.

19.5 JUSTIFICACIÓN

La principal tarea para los productores de leche es producirla con una composición que resuelva las necesidades alimentarias de los consumidores y que cumpla con las características fisicoquímicas que hagan al producto llamativo para las empresas lácteas que son las que la convierten a esta en sus derivados. La leche es uno de los productos con mayor importancia para el consumo humano y se considera como un producto commodity dentro del comercio. Su calidad es primordial, y el enfriamiento es una forma eficiente para que en el transporte y la comercialización se mantengan sus características esenciales y nutricionales. Mediante la creación de esta finca, es posible demostrar que las buenas técnicas para el cuidado del ganado de leche, convergen en la optimización de la producción, permitiendo además lograr un

mejoramiento de la raza y por supuesto un incremento considerable en las utilidades. Por otra parte se pone de manifiesto cuáles son esos mecanismos para lograr ese comportamiento positivo e integral de todas las variables que intervienen, siendo imperativo, cubrir un porcentaje de aquella demanda que proponen los consumidores a nivel general.

19.6 ANALISIS DEL MERCADO

Hasta 1999, la producción de leche fresca en Colombia adquirió una creciente importancia en el ámbito económico nacional, ya que la dinámica de la producción de leche estuvo acompañada por el desarrollo del consumo de productos lácteos en Colombia; este crecimiento paso de 728 millones de litros en 1950 a 1.879 millones en 1978 y a 5326 millones de litros en 1997 (con un promedio de crecimiento anual de 6,5% 1978-1996). Aunado a esto el consumo per cápita de litros de leche por persona por año, fue de 71lt en 1978, 133 lt en 1994, 137 lt en 1997. Teniendo en cuenta que el consumo per cápita recomendado por la OIE es de 170 lt/persona/año y la población ha pasado de 20'785.235 habitantes en 1973 a 27'837.932 en 1985, 33'109.840 en 1993 y a 41'242.948 en el 2005, sería necesario que para este último, nuestra producción fuera de 7.000 millones de litros de leche.

Por otra parte, existe el compromiso del Estado por asegurar que la totalidad de la leche fresca que se produce en Colombia sea acopiada, procesada y comercializada por industrias formalmente constituidas (Decreto 616 de 2006 y Decreto 3411 de septiembre de 2008), a través de la expansión de la capacidad transformadora del país mediante la puesta en funcionamiento de nuevas plantas de procesamiento de leche.

En este sentido, el proceso de formalización de la cadena láctea en Colombia representa una valiosa oportunidad de inversión en el sector, ya que abre el espacio para la instalación de modernas plantas que cuenten con la capacidad necesaria para absorber la producción que en la actualidad se acopia, procesa y comercializa de manera informal.

Para el caso del Departamento de Nariño existen empresas bien constituidas tales como Colacteos, Alpina, alquería, entre otras, las cuales tienen la capacidad de procesar hasta un 30% adicional al volumen acopiado actualmente, lo cual permite establecer la oportunidad de tecnificar los procesos de producción y por tanto entrar a formar parte del sector formal.

En el sentido del vínculo asociativo, el proyecto tiene la mirada alrededor de empresas como Colacteos, y la asociación ASOLACC, las cuales son empresas con una gran trayectoria comercial, dejando manifiesto las posibilidades de mantener un lazo estable y que cumple con muchas de los factores que deben

tener las empresas procesadoras con miras en la competitividad, sin dejar de lado la capacidad de procesamiento referida en volumen de litros que podrían acopiar.

El perfil del mercado se define por la composición de la cadena láctea, la cual consiste en toda una cantidad de procesos y técnicas que se articulan económicamente desde el inicio de la producción de la leche hasta la comercialización de sus derivados.

Con la llegada del Tratado de Libre Comercio, se abren las puertas para el ingreso de productos sustitutos tales como la leche en polvo, la cual constituye uno de los grandes problemas para el sector ya que se importa y comercializa a costos relativamente bajos; sin embargo, en materia de procesamiento, el uso de este producto tiene muchas limitaciones, dejando un margen de tranquilidad a los productores de leche fresca, producto que se caracteriza por su versatilidad para su transformación.

19.7 POTENCIAL DE MERCADO EN CIFRAS

Cuadro 41. Precios

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche	850	878	904	931	959

Cuadro 42. Cantidad

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
leche	60.000	75.600	95.256	120.023	151.228

19.8 VENTAJAS COMPETITIVAS

- Mercado internacional
- Innovación en uso de nuevas tecnologías
- Uso de las BPM y BPA
- Tratado de libre comercio
- Crecimiento continuo en la población
- Estabilidad laboral
- Motivación por crear empresa
- Recursos disponibles para ejecutar empresas
- Uso racional de suelos
- Uso racional de recursos agua
- Contro de agentes contaminantes

Cuadro 43. Resumen inversiones requeridas

Rubro	Total
Capital de Trabajo	2.913.469
Activos fijos	46.995.624
Diferidos	910.000
Total	50.819.093

Cuadro 44. Proyecciones en ventas

4. Presupuesto de ventas (1)					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
leche	51.000.00 0	66.351.32 1	86.120.48 0	111.786.80 9	145.102.42 7

Cuadro 45. Conclusiones financieras

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	12%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	31,55%
VAN (Valor actual neto)	39.316.085
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,78
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes

Cuadro 46. Equipo de trabajo

EMPRENDEDOR	% DE PARTICIPACION
JOSE MARIO CORAL	100%

20. CONCLUSIONES

La realización de un plan de negocios nos aporta un alto grado de conocimiento del mercado de una futura empresa, de su competencia y su viabilidad.

El desarrollo de un plan de negocios genera un alto conocimiento acerca del funcionamiento de una empresa, las estrategias que debe adoptar para alcanzar el éxito que toda empresa desea

Con el plan de negocios se determina la viabilidad financiera que tendrá la empresa

Con el desarrollo del plan de negocios se establecen las metas claras a alcanzar en los años de funcionamiento.

Además contar con un plan de negocio nos permite tener nociones claras y detalladas sobre la empresa misma, su personal, los productos o servicios que ofrece, conocimiento sobre sus competidores y el mercado en el que se encuentra, así como sus metas, las estrategias y cada uno de los planes de acción para conseguir sus metas.

Este plan de negocios permite determinar las oportunidades que el medio brinda a la HACIENDA EL ENCINO, en el mercado de la cadena láctea como empresa productora de leche, sabiendo que tiene un mercado fijo.

Permite identificar el grado contribución que la empresa aportaría al desarrollo social, económico, cultural y empresarial de la región.

.

21. RECOMENDACIONES

Se recomienda desarrollar el planes de negocios antes de iniciar una idea de negocios en el mercado y aun mas siendo un proyecto a ejecutar con recursos propios.

Se recomienda hacer un estudio claro y detallado que le permita obtener información verídica para formular el plan de negocios

Se recomienda antes de implementar una idea de negocios, determinar las necesidades que el mercado posee, para satisfacerlas y crearles la necesidad con una nueva idea.

Se recomienda hacer un estudio financiero para determinar la viabilidad del negocio

Se recomienda establecer estrategias innovadoras que les permita tener éxito y mayores oportunidades en el cualquier segmento de mercado que se vaya a desarrollar la idea.

Se recomienda incentivar a los estudiantes a generar ideas nuevas e innovadoras y a aplicar a diferentes convocatorias que permitan desarrollar sus emprendimientos productivos, hacer realidad sus sueños y generar mejores niveles de vida

BIBLIOGRAFIA

Administración de empresas agropecuarias; James. P Clement

Diccionario para emprendedores_ Edwin Tarapues- fusion creativa, Desarrollo Economico local, Fundacion social y sus empresas

Enciclopedia practica de administración: micro, pequeña y mediana empresa: circulo de lectores, equipo editorial, los nuevos empresarios: Oceano Centrum, 1 y 2.

Enciclopedia practica de la contabilidad: Oceano Centrum; Innovacion empresarial- Arte y ciencia en la creación de empresas- Rodrigo Varela

Formulación y evaluación de proyectos – guía para estudiantes; A.G VIVALLO. P

Formulación y evaluación de planes de negocios – Carlos Julio Galindo Ruiz,

POT del Municipio del Contadero 2012

NETGRAFIA

<http://emprendimientosena.blogspot.co>

<http://emprendimientosenarino.blogspot.com>

<http://ganaderiaencolombia.blogspot.com>

<http://fogasanormas.blogspot.com>

www.sinigan.gov.co

http://eswikipedia.org/wiki/estudio_descriptivo

<http://contadero-narino.gov.co/nuestromunicipio>

ANEXOS

Anexo 1. Formato de plan de negocios Fondo Emprender

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA FONADE FONDO EMPRENDER PLAN DE NEGOCIO RESUMEN EJECUTIVO

MERCADO

Investigación de Mercados

CONCEPTO	CONTENIDO
Definición de Objetivos	Defina los objetivos a lograr con el desarrollo de su proyecto, teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, ambientales y los demás que usted considere relevantes.
Justificación y Antecedentes del Proyecto	Justifique las razones para el desarrollo del proyecto teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, ambientales y las demás que usted considere relevantes para la justificación de su proyecto. Así mismo relacione los antecedentes del proyecto
Análisis del Sector	Consigne el estudio realizado acerca del desarrollo tecnológico e industrial del sector; comportamiento del sector en los últimos 3 años, su evolución y tendencia prevista a corto, mediano y largo plazo.
Análisis de Mercado	Elabore un diagnóstico de la estructura actual del mercado nacional y/o de los países objetivos; defina el mercado objetivo, justificación del mercado objetivo, estimación del mercado potencial, consumo aparente, consumo per cápita, magnitud de la necesidad, otro; estimación del segmento/ nicho de mercado (tamaño y crecimiento), Perfil del Consumidor y/o del cliente. importaciones y exportaciones del producto/ servicio a nivel nacional y mercados objetivos (países);Relacione los productos sustitutos y productos complementarios
Análisis de la Competencia	Identificación de principales participantes y competidores potenciales; análisis de empresas competidoras; Relación de agremiaciones existentes; Análisis del costo de mi producto/servicio frente a la competencia; Análisis de productos sustitutos; Análisis de precios de venta de mi producto /servicio (P/S) y de la competencia; Imagen de la competencia ante los clientes; Segmento al cual esta dirigida la competencia; Posición de mi P/S frente a la competencia.

Estrategias de

Mercado

CONCEPTO	CONTENIDO
Concepto del Producto ó Servicio	Descripción básica, especificaciones o características, aplicación/ uso del producto o servicio (por Ej. Si el B/S es de consumo directo, de consumo intermedio, etc.), diseño, calidad, empaque y embalaje, fortalezas y debilidades del producto o servicio frente a la competencia
Estrategias de Distribución	Especifique alternativas de penetración, alternativas de comercialización, distribución física nacional ó internacional, estrategias de ventas, presupuesto de distribución, tácticas relacionadas con distribución, canal de distribución a utilizar. Estrategias de comercialización.
Estrategias de Precio	Presente un análisis competitivo de precios, precio de lanzamiento, punto de equilibrio, condiciones de pago, seguros necesarios, impuestos a las ventas, costo de transporte, riesgo cambiario, preferencias arancelarias, tácticas relacionadas con precios, posible variación de precios para resistir guerra de precios. Explique la manera mediante la cual definió el precio.
Estrategias de Promoción	Explique ó describa la estrategia de Promoción dirigida a clientes y canales (descuentos por volúmenes o por pronto pago), manejo de clientes especiales; conceptos especiales que se usan para motivar la venta, cubrimiento geográfico inicial y expansión; presupuesto de promoción, Costo estimado de promoción lanzamiento y publicidad del negocio. Precio de lanzamiento y comportamiento esperado del precio (tasa de crecimiento)
Estrategias de Comunicación	Explique la estrategia de difusión de su producto ó servicio; explique las razones para la utilización de medios y tácticas relacionadas con comunicaciones. Relacione y justifique los costos.
Estrategias de Servicio	Relacione los procedimientos para otorgar Garantías y Servicio Postventa; mecanismos de atención a clientes (servicio de instalación, servicio a domicilio, otros), formas de pago de la garantía ofrecida, comparación de políticas de servicio con los de la competencia.
Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo	Cuantifique y justifique los costos en que se incurre en las estrategias de mercadeo antes relacionadas(Producto, Precio, Plaza, Promoción)
Estrategias de Aprovisionamiento	Describa la forma de aprovisionamiento, precios de adquisición, políticas crediticias de los proveedores, descuentos por pronto pago ó por volumen, en caso afirmativo establecer las cuantías, volúmenes y/o porcentajes etc. Definir si los proveedores otorgan crédito, Establezca los plazos que se tiene para efectuar

	los pagos
--	-----------

Proyecciones de Ventas

CONTENIDO	
RECUADRO	
Proyección de Ventas y Política de Cartera	Defina cantidades de ventas por periodo (mensualmente, trimestralmente, o semestralmente, el primer año y los totales por año, para el periodo de evaluación del negocio (este periodo es variable acorde con la naturaleza del negocio), teniendo en cuenta las demandas estacionales en caso de presentarse, así como los aumentos. Determine los ingresos (en \$) de acuerdo a la estrategia de precio y a la proyección de unidades vendidas. Cada producto debe tener asociado la posición arancelaria de Importación /Exportación. La proyección de ventas debe ser producto de un análisis en el que se haya utilizado un método de proyección como los relacionados en la caja de selección que ofrece el sistema. Explique cual es la fuente de los datos históricos y las razones por las que se utilizó el método seleccionado. Defina si dadas las condiciones del mercado se requiere otorgar crédito a los clientes. En caso afirmativo establecer los plazos de la cartera y los porcentajes respecto del valor de la venta.

OPERACIÓN

Operación

CONCEPTO	CONTENIDO
Ficha Técnica del Producto ó Servicio	Describa las características técnicas del producto o servicio a desarrollar: capacidad, cualidades, diseño, tamaño, tecnología, características fisicoquímicas, condiciones climáticas, factores ambientales, características de empaquey embalaje, almacenaje, etc.
Estado de Desarrollo	Describa del estado del arte del bien o servicio ó el avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar
Descripción del Proceso	Relacione y Describa en forma secuencial cada una de las actividades y procedimientos que forman parte del flujo del proceso de producción de su producto ó servicio En caso de subcontratación describir el proceso que es responsabilidad de la empresa (hacer diagrama de flujo de proceso, e insertarlo como archivo adjunto)

Necesidades y Requerimientos	Relacione las materias primas e insumos requeridos en el proceso de producción de su producto por cada unidad de producto y por período de producción; Tecnología requerida: descripción de equipos y máquinas; capacidad instalada requerida; mantenimiento necesario; Situación tecnológica de la empresa: necesidades técnicas y tecnológicas; Mano de obra operativa especializada requerida. Cuantificación del PRESUPUESTO requerido para el cubrimiento de las necesidades y requerimientos.
Plan de Producción	Tomando como referencia el plan de ventas, establezca las cantidades a producir por período, teniendo en cuenta las políticas de inventario de acuerdo con la naturaleza del negocio. Programa de producción (cuantifique la producción de unidades de producto por periodo de tiempo; por Ej. Cajas de tomate por /mes, numero de almuerzo producidos y vendidos por mes, Etc.), presente el incremento de la producción en el tiempo por Ej. primer mes = 0 cajas de 50 unidades,.....quinto mes = 300 cajas de 50 unidades,sexto mes= 400 cajas de 50 unidades, ... mes n= 1000 cajas de 50 unidades

Plan de Compras

RECUADRO	CONTENIDO
Consumos Por Unidad de Producto	Basado en el Plan de Producción, identifique, describa y justifique la cantidad de cada insumo que se requiere para producir una unidad de producto, registrando la información requerida por el sistema.

Costos de Producción

CONTENIDO	
CONCEPTO	
Costos de Producción	Relacione el Costo de las materias primas (definiendo precio por unidad de medida), precios actuales, y comportamiento esperado y/o tendencias, Costo de los insumos (definiendo precio por unidad de medida). Costo de transporte de productos terminados. \$/ por unidad de medida. Costos de los materiales de empaque. Costo de mantenimiento de la maquinaria y equipo (por año). Costo de mantenimiento de instalaciones. En los casos que sea necesario establecer costo de repuestos. En los casos que se requiera, establecer el costo del arrendamiento de instalaciones de maquinaria y equipo, ó de lotes o terrenos. Requerimiento de mano de obra directa por periodo (Ej.: por

	<p>semana, por mes, etc.). Costo de mano de obra directa por periodo en horario normal. En los casos que se requiera, establecer si existe estacionalidad en el requerimiento de mano de obra para la operación del negocio. Costos adicionales de mano de obra directa por concepto de labores que se deben desarrollar en horas extras. Costo por periodo de mano de obra indirecta. Costo estimado de los servicios públicos para el componente de producción. Costos estimados de mantenimiento y repuestos para el componente productivo del negocio.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Infraestructura

CONCEPTO	CONTENIDO
Infraestructura	<p>Relacione las máquinas a adquirir indicando la función de cada una y relacione el mobiliario y las herramientas a utilizar en su proceso de adquisición de cada maquina, herramienta y mobiliario. Costo de instalaciones requeridas. Requerimiento de equipos, muebles e in de gestión comercial. Establezca si estas forman parte de las sistema de arrendamiento.</p>
Parámetros Técnicos Especiales	<p>Para los negocios del sector agropecuario, entre otros, defina los parámetros técnicos como: Niveles de conversión alimenticia, tasas de mortalidad, tasas de natalidad, tasas de morbilidad, carga animal, Toneladas por /ha, densidad de plantas por /ha, etc.</p>

ORGANIZACIÓN

Estrategia Organizacional

CONCEPTO	CONTENIDO
Análisis DOFA	<p>El análisis debe contener la relación de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas que se identifican en el producto. Esa relación debe complementarse obligatoriamente con una descripción del impacto estimado para cada una de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas registradas. Adicionalmente, frente al impacto identificado, se debe describir la estrategia a seguir para mitigar o controlar los impactos negativos y conservar o sostener los impactos positivos.</p>
Organismos de Apoyo	<p>Identifique y relacione las entidades tanto privadas como oficiales que vienen apoyando el proceso. Descripción del</p>

	apoyo en la fase de definición del negocio, en la implementación del mismo. Describa el apoyo previsto para la etapa de operación del negocio.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Estructura Organizacional

CONCEPTO	CONTENIDO
Estructura Organizacional	Describa la estructura organizacional incluyendo los niveles directivo, administrativo y operativo. Igualmente la conformación de la Junta Directiva, incluyendo la participación de cada uno de los miembros. Relacione los cargos previstos y el número de empleados por cada cargo.

Aspectos Legales

CONCEPTO	CONTENIDO
Constitución Empresa y Aspectos Legales	Especifique el Tipo de sociedad que conformaría, cual es su estado legal actual; Legislación vigente (normas urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental) que regule la actividad económica, la comercialización de los Productos ó Servicios, Normas o Política de distribución de utilidades.

Costos Administrativos

CONCEPTO	CONTENIDO
Gastos de Personal	Registre los pagos estimados por concepto de salarios (su parafiscales), pagos al destajo o jornales, honorarios a cancela identificando mensualmente los valores por cargo durante el prim costos por concepto de dotaciones, uniformes.
Gastos de Puesta en Marcha	Relacione y Cuantifique los gastos por concepto de arranque y puesta en operación de la empresa, tales como registros, certificados, permisos, licencias, estudios, etc.
Gastos Anuales de Administración	Registre los gastos administrativos estimados, valorizados en forma anual, como servicios públicos.

FINANZAS

Ingresos

CONCEPTO	CONTENIDO
Fuentes de Financiación	Especifique la cuantía de los aportes de los emprendedores, especificando si se trata de recursos en efectivo o aportes en bienes y servicios, estableciendo si los recursos se aplican a la etapa de implementación o a la etapa de operación del negocio. Si se tiene previsto incorporar recursos de crédito al negocio, se requiere contar con la información básica del crédito: cuantía, destinación de los recursos (para inversiones fijas, para capital de trabajo, etc), plazo, forma de pago, tasa de interés etc. Igualmente, se hace necesario definir la Tasa de rentabilidad, efectiva anual, a la cual aspiran los emprendedores del negocio.
Formatos Financieros	Baje y diligencie los archivos de Balance inicial y proyectado, Tenga en cuenta que los periodos de proyección (para n años) del negocio, no obstante en ningún caso n podrá ser inferior a 2, la opción que el sistema ofrece para subirlos.

Egresos

CONCEPTO	CONTENIDO
Egresos	Ingrese la siguiente información: Índice de Actualización monetaria, que representa la tasa anual de crecimiento esperada de los egresos, Inversiones Fijas y Diferidas a efectuar. También deberá ingresar en el respectivo cuador los Costos de Puesta en Marcha.

Capital de Trabajo

CONCEPTO	CONTENIDO
Capital de Trabajo	Son los recursos que el emprendedor necesita para financiar la operación del negocio, suficientes hasta el momento de recuperar las ventas, como: adquisición de materia prima, adquisición de insumos, pago de mano de obra, costos de transportes, compra de materiales de empaque, arrendamientos, servicios públicos, etc (costos operacionales).

PLAN OPERATIVO

Plan Operativo

CONCEPTO	CONTENIDO
----------	-----------

Cronograma de Actividades	Es la herramienta que permite registrar las actividades, recursos y tiempos en el cual se desarrollará el plan de negocio, a través de esta herramienta se podrá hacer seguimiento a los avances, utilización de los recursos y gestión, con el fin de observar en forma clara la realización del proyecto. Para cada actividad registre las metas a lograr y los requerimientos de recursos por período.
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Metas Sociales

CONCEPTO	CONTENIDO
Metas Sociales del Plan de Negocio	Especifique cuales son las metas sociales a lograr con la puesta en marcha del plan de negocio
Plan Nacional de Desarrollo	Especifique como se enmarca el proyecto presentado en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (digitar obligatoriamente)
Plan Regional de Desarrollo	Especifique como se enmarca el proyecto presentado en los objetivos del Plan Regional de Desarrollo, (digitar obligatoriamente)
Cluster ó Cadena Productiva	Indique a que cluster o cadena productiva se asocia el proyecto p cadena se integra digitar obligatoriamente
Empleo	Para cada empleo directo a generar, deberá seleccionar el mes a partir del cual empezará a pagar el salario registrado, adicionalmente, debe seleccionar para cada uno de ellos que características de "población Vulnerable" cumple, si es el caso.
Emprendedores	Ingresar en los campos de beneficiario con la opción si/no, igualmente debe ingresar el porcentaje de la participación accionaria para cada uno .

IMPACTO

CONCEPTO	CONTENIDO
Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental	Describa los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto Económico, Social y Ambiental cuantificando los resultados del impacto por ejemplo en generación de empleo directo en las diferentes fases del proyecto, ventas nacionales y exportaciones, cobertura de población objetivo, clientes, consumidores, y proveedores de materias primas e insumos, planes de mitigación ambiental, compensación, ó corrección, y cuantificar su costo de implementación y mantenimiento

RESUMEN EJECUTIVO

Resumen Ejecutivo

CONCEPTO	CONTENIDO
Concepto del Negocio	Describa en forma concreta los objetivos que se persiguen con la puesta en operación del proyecto, actividades económicas a las que se dedicará, la función social que cumplirá, las necesidades del mercado a satisfacer, mercado objetivo, etc.
Potencial del Mercado en Cifras	Resuma con cifras el potencial de mercados regionales, nacionales e internacionales que tiene el bien o servicio
Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor	Ventajas más destacadas (comerciales, técnicas, operacionales, financieras, etc.) del producto ó servicio, que según su criterio le permitirá asegurar el éxito y valores agregados con respecto a lo existente ó la competencia.
Resumen de las Inversiones Requeridas	Defina las principales inversiones, aportes de los socios, recursos solicitados al Fondo Emprender
Proyecciones de Ventas y Rentabilidad	Resuma las cantidades a vender, los precios de venta estimados, por periodo, y la rentabilidad esperada el proyecto, en términos de la tasa interna de retorno.
Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad	Concretamente presente las principales bondades financieras y sustente la viabilidad comercial (mercados), técnica, ambiental, legal y operativa.

Equipo de Trabajo

CONCEPTO	CONTENIDO
Resumen Ejecutivo	Presentación de los datos básicos del proyecto y del grupo de trabajo (Asesores y Emprendedores), que hacen parte del proyecto.

ANEXOS

CONCEPTO	CONTENIDO
Anexos	Documentos relacionados con el plan de negocio

Anexo 2. Cartas de Intensión de compra

HACIENDA EL ENCINO

CARTA DE INTENSION DE COMPRA

La Asociación de Lecheros del Municipio de Contadero –ASOLACC, con Nit, 900 170 286 – 2, tiene la intención de comprar la Leche que producirá la Hacienda el Encino, representada por el Señor MARIO CORAL, Ubicada en el municipio de Contadero, teniendo en cuenta cumpla las características de calidad y cantidad exigidas por la asociación. La intención que se hará efectiva a través de un contrato de Compra venta, entre las dos entidades.

ASOLACC y la junta de socios cree y apoya proyectos productivos que se generen en la Región.

Cordialmente,



RIGOBERTO IBARRA VALLEJO
REPRESENTANTE LEGAL