

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROYECTO:

**EXPLOTACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN PECUARIA DE LA FINCA “LA
ESPERANZA” PERÍODO 2009-2013**

ALUMNOS:

BR. ROSICELA DE LOURDES BARRETO AREAS

BR. MARITZA LORENA DETRINIDAD AREAS

BR. FRESIA CAROLINA RODRIGUEZ TORUÑO

Tutor: MSc. Fulbert Munguía Altamirano C. P. A.

LEÓN, OCTUBRE - 2008

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado todo el amor, la oportunidad de estudiar y culminar mis estudios universitarios y estar siempre conmigo en cada momento de mi vida.

A mi mamá, Nidia Areas, por ser la razón y estímulo como madre porque siempre me motivó desde el primer día.

A mi tío Luis Barreto, por sus repetidas muestras de solidaridad.

ROSICELA DE LOURDES BARRETO AREAS:

A Dios y Nuestra Santísima Virgen María, por bendecirme cada día; a mis padres Leonardo Detrinidad y Patricia Areas, por el apoyo que me brindaron; igualmente agradezco a nuestro tutor Master Fulbert Munguía Altamirano, por el tiempo dedicado y por su apoyo incondicional; y finalmente a todas aquellas personas que contribuyeron de alguna manera al logro de mi carrera universitaria.

MARITZA LORENA DETRINIDAD AREAS

A Dios padre celestial, por haberme dotado de la sabiduría y el tesón necesario para salir adelante cada día y poder estar llegando hoy a la conclusión de mis estudios profesionales.

A mis padres Andrés Rodríguez y Gertrudis Cristhina Toruño, a mi esposo Ariel Benito Balladares y a mi adorado tesoro Arissia Jollette Balladares Rodríguez, por el apoyo, inspiración y comprensión brindado durante mis duros días de educación.

FRESIA CAROLINA RODRÍGUEZ TORUÑO

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primera instancia a Dios padre celestial por habernos iluminado durante todos estos años que con su ayuda y nuestro esfuerzo, nos permitió llegar a un punto importante en nuestros estudios universitarios.

A nuestros familiares, amigos y compañeros que nos brindaron su apoyo para poder concluir nuestros estudios.

A la UNAN-LEON, nuestra Alma Mater, por habernos abierto las puertas para formarnos y forjarnos como futuros profesionales capacitados para enfrentar las diversas situaciones que ofrece el mundo laboral actual.

A todos nuestros docentes, que con paciencia y sabiduría, supieron darnos lo mejor de ellos, dedicándonos mucho tiempo, haciendo uso de su temperamento para poder lograr que saliéramos adelante.

Finalmente agradecemos de manera infinita a nuestro tutor el Msc. Fulbert Munguía Altamirano, quien nos acompañó durante todo el proceso de elaboración de la presente monografía.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo, corresponde a un plan de negocio que se ha preparado para la explotación y diversificación pecuaria de la finca "La Esperanza"; empresa dedicada al engorde, cebado y venta de novillos de engorde.

En la primera parte se encuentra todo lo relacionado a la idea del proyecto, destacando un poco en que consiste la idea, porqué de este plan de negocio, quiénes son los mentores e impulsores de esta idea.

En la segunda parte se encuentra todo lo relacionado a la misión, visión y objetivos de la empresa.

En la tercera parte del documento se encuentra todo lo relacionado al producto y mercado que se ha considerado para el proyecto, haciendo énfasis en los puntos fuertes y débiles que hemos considerado que se tienen como organización.

De la cuarta, a la séptima parte del documento, está referida a la competencia, la estrategia de marketing y el plan de ventas, en estos puntos se hace mucho énfasis en el análisis FODA de la organización, comprende también los recursos necesarios para operativizar el proyecto.

El octavo punto está referido a la planeación del proyecto, se hace mucho énfasis a todos los factores de localización, tamaño, capacidad e ingeniería del proyecto.

El noveno punto está dedicado a los aspectos legales de la organización, sobre todo haciendo énfasis en el tipo de personería jurídica que se ha considerado para el proyecto.

El décimo y el onceavo punto están dedicados al análisis y evaluación financiera del proyecto.

El último punto está referido a las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1	EL PROYECTO.	5
1.1	La idea	5
1.2	¿Por qué?	5
1.3	Los promotores.	6
1.4	Mentores.	6
2	MISIÓN Y OBJETIVOS	6
2.1	Visión.	6
2.2	Misión.	7
2.3	Valores.	7
2.4	Objetivos a corto plazo	7
2.5	Objetivos a medio plazo	8
2.6	Objetivos a largo plazo	8
3	PRODUCTO Y MERCADO	8
3.1	Productos: visión general.	8
3.2	Puntos fuertes y ventajas.	8
3.3	Derechos de propiedad.	10
3.4	Contingencias y riesgos.	10
3.5	El cliente.	11
3.6	El mercado potencial	11
3.7	Claves de futuro.	12
4	LA COMPETENCIA.	13
4.1	Principales competidores.	13
4.2	Análisis comparativo.	13
4.2.1	La competencia	13

4.2.2	El negocio	14
5	ESTRATEGIAS DE MARKETING	14
5.1	Matriz FODA	14
5.1.1	Fortalezas	14
5.1.2	Oportunidades	14
5.1.3	Debilidades	14
5.1.4	Amenazas	14
5.2	Publicidad y promoción	15
6	PLAN DE VENTAS.	16
6.1	Estrategia de ventas.	16
6.1.1	Tecnología de producción	16
6.1.2	Distribución del producto terminado	16
6.2	Condiciones de venta.	17
6.3	Canales de distribución.	17
6.4	Plan de ventas anual.	17
6.5	Estimaciones de venta.	17
7	RECURSOS HUMANOS	17
7.1	Área administrativa	18
7.2	Área de producción	18
7.3	Área de venta	18
8	PLANEACIÓN DEL PROYECTO	18
8.1	Localización del proyecto	18
8.2	Factores que influyen en la localización	18
8.3	Requerimientos del proyecto	19
8.4	Aptitud de productor agropecuario	19
8.5	Descripción del sitio	19
8.6	Tamaño del proyecto	20
8.7	Capacidad de producción	20

8.8 Ingeniería del proyecto	20
8.8.1 Localización y descripción específica del sitio del proyecto.	21
8.8.2 Cercanía con los proveedores de materia prima.	21
8.8.3 Región en particular.	21
8.8.4 Dentro de la localidad en particular.	21
8.8.5 Infraestructura de servicios auxiliares.	21
8.9 Selección de la tecnología a utilizar	22
8.10 Proceso de producción	22
8.11 Inversión de maquinaria, equipo y tecnología	23
8.12 Inversión en obras civiles e infraestructuras	23
8.13 Inversión en activos diferidos	23
9 ASPECTOS LEGALES	24
9.1 La sociedad	24
9.1.1 Nombre	25
9.1.2 Siglas	25
9.1.3 Ley que la regula	25
9.1.4 Proceso de constitución (simultanea)	25
9.1.5 Situación fiscal	25
9.1.6 Órganos sociales y de vigilancia	25
10 ANÁLISIS FINANCIERO	25
10.1 Base del proyecto o enfoques de costo-beneficio	25
10.2 Inversiones y financiamiento	26
10.3 Cuadro servicio de la deuda	27
10.4 Flujo de caja	27
10.5 Capital de trabajo	28
10.6 Depreciaciones y amortizaciones	28
10.7 Punto de equilibrio	29
10.8 Punto de equilibrio en unidades físicas	29
11 EVALUACIÓN DE PROYECTO	30
11.1 Valor actual neto (VAN)	30
11.2 Tasa interna de rentabilidad (TIR)	30

11.3	Relación beneficio/costo	30
11.4	Análisis de sensibilidad	30
11.5	Análisis de impacto ambiental	31
12	CONCLUSIONES FINALES.	31
13	ANEXOS	32
13.1	Planillas de salarios del área de producción de los periodos 2009-2013	32
13.2	Planillas de salarios del área de venta de los periodos 2009-2013	34
13.3	Planillas de salarios del área de administración de los periodos 2009-2013	36
13.4	Plan global de inversión	38
13.5	Materia prima de los próximos cinco años	39
13.6	Detalle de los insumos generales	41
13.7	Detalle de los gastos administrativos	42
13.8	Detalle de los gastos de venta	43
13.9	Detalle del valor de salvamento de la maquinaria, equipo y tecnología	44
13.10	Detalle del valor de salvamento de las infraestructuras	44
13.11	Memoria de cálculo del VAN	45
13.12	Memoria de cálculo de la TIR	46
14	BIBLIOGRAFIA	47

1 EL PROYECTO.

1.1 La idea

La idea central, consiste en establecer la finca La Esperanza en una explotación pecuaria que permita el manejo de ganado bovino bajo un sistema intensivo de producción de novillos de engorde de diversas razas, considerando la adecuación de la zona al tipo de explotación.

El negocio consiste en adquirir ganado bovino con peso cercano a los 270 kilogramos, engordarlos y cebarlos, para llevarlos al peso promedio de los 400 kilogramos y venderlos como ganado en pie.

El Sistema de producción intensivo, consiste en lograr una mayor producción de carne en el menor tiempo posible. En este sistema se deben proporcionar cantidades adecuadas de alimento de buen valor nutritivo, aproximándose lo máximo posible a la satisfacción de los requerimientos del animal para que éste muestre todo su potencial genético en la producción de carne. En este sistema los animales permanecen confinados por lo que realizan poco ejercicio físico.

1.2 ¿Por qué?

Se han considerado diversos factores que han conllevado a darle vida al presente estudio, entre las cuales se destacan:

1. En el departamento no existe un lugar referente donde se pueda ir a comprar novillos de desarrollo.
2. El proyecto surge de un análisis del abastecimiento al mercado de ganado en pie y la calidad de la carne de res en el departamento de León, que concluyó que actualmente no existe proveedores.

3. Se considera muy viable y factible la puesta en marcha de este negocio, por la experiencia que tiene el productor en la actividad en que se enmarca este.
4. Nicaragua tiene importantes tratados internacionales para la comercialización de carne de res, que perfectamente son aprovechables en esta ocasión.

1.3 Los promotores.

En términos generales los promotores del presente documento, se pueden describir en dos niveles:

1. Los dueños de la finca La Esperanza, tienen la experiencia y capacidad instalada física y financiera para ejecutar este plan de negocio.
2. Los formuladores tienen los conocimientos teóricos sobre su formulación, que aplicado a los conocimientos y experiencias antes señalados hacen una buena sinergia para unir lo técnico-administrativo con la experiencia de los dueños.

1.4 Mentores.

Para este Ejercicio, ha sido de mucho apoyo dado su experiencia y capacidad, el aporte del Lic. Fulbert Munguía Altamirano.

2 MISIÓN Y OBJETIVOS

2.1 Visión.

Desarrollar en la finca La Esperanza la producción de novillos de desarrollo de las razas de brahmán y Pardo Suizo, adaptables al país para la comercialización.

2.2 Misión.

Ser una empresa de reconocido prestigio por su calidad en la producción de novillos de engorde en el occidente del país.

2.3 Valores.

- **Servir con entusiasmo:** la productividad es ante todo una actitud mental de querer hacer las cosas, buscando la fuerza interior que se llama optimismo, que nos impulsa a poder adaptarnos a todas las circunstancias, sacando de cada una de ellas el mejor provecho.
- **Búsqueda permanente:** de los conocimientos que nos permitan renovar e innovar cada tarea, en una constante mejora continua para obtener mayor productividad y rentabilidad en nuestro trabajo.
- **Esfuerzo sostenido:** que nos permita la constante disciplina de hacer cada día mejor nuestra labor, intentando que cada una de nuestras acciones supere la anterior.
- **Humanista:** Desarrollar cada una de nuestras actuaciones, pensando en el beneficio y bienestar de la sociedad, así como promover acciones que contribuyan a mitigar necesidades de la población.
- **Competitivos:** Hacer de cada una de nuestras acciones, un reto que debemos auto superar cada día, en función de mantener siempre el nivel de competitividad con relación a nuestros competidores.

2.4 Objetivos a corto plazo

Establecer la finca La Esperanza como un sistema de producción pecuario intensivo, para la producción de novillos de engorde.

2.5 Objetivos a medio plazo

Construir un centro de comercialización para la venta de ganado en canal caliente o ganado en pie.

2.6 Objetivos a largo plazo

Abastecer y satisfacer el 10% de la demanda de ganado en pie de la demanda de en el occidente del país

3 PRODUCTO Y MERCADO

3.1 Productos: visión general.

El producto de este negocio, será: Venta de ganado en pie o su comercialización vía destace.

- Venta de Ganado en Pie: Está referida a la res viva, independientemente de la utilidad que le vaya a dar el adquiriente.

3.2 Puntos fuertes y ventajas.

Nicaragua es un importante socio de los otros países de Centroamérica en el comercio de ganado y carne, requiere reconocer que dicho mercado es muy activo para insertarse en éste.

El ganado en pie se comercializa interregionalmente para su sacrificio, para su engorde o como animales de reproducción para fincas de cría.

Los principales exportadores de ganado para engorde y sacrificio son Nicaragua y Honduras (en menor escala), siendo los principales destinos El Salvador, Guatemala (eventualmente México) y Costa Rica.

Costa Rica y Panamá exportan pequeñas cantidades de ganado puro; recientemente, Panamá ha iniciado exportaciones de hembras comerciales para reproducción a Honduras.

Existen muchos factores de competitividad, que se pueden considerar puntos fuertes y de ventajas para este negocio.

- Bajos costos de producción, debido especialmente al sistema extensivo con poco uso de insumos veterinarios, suplementos y bajos salarios.
- En Nicaragua, el mercado nacional ha mejorado en algo, a partir de la estabilización económica y la pequeña recuperación de la capacidad adquisitiva de los últimos años. Si la recuperación económica se lograra estabilizar, el mercado interno crecerá en importancia relativa.
- En el Salvador, sigue estando el mercado más importante para el ganado Nicaragüense, ya que la calidad es reconocida y la cercanía al mercado y los canales establecidos ofrecen ventajas. En este mercado es necesario actuar con celeridad y una estrategia más robusta para establecer posicionamiento en el mercado para competir con las eventuales importaciones de otros países.
- En el mercado americano donde se viene disminuyendo significativamente la presencia del país, existen todavía posibilidades sobre todo para la carne industrial, pero esto dependerá del precio de dicha carne en dicho mercado.
- En el mercado de Puerto Rico, se observa una ligera tendencia a disminuir la participación, también existen posibilidades, sobre todo para los cortes finos, sin embargo, las exportaciones a este mercado podría competir con las exportaciones hacia México.

- En Nicaragua el mercado de productos pecuarios está creciendo rápidamente, y por consiguiente está lleno de oportunidades y retos (tratados de libre de comercio ALCA¹ y ALBA²), La producción pecuaria tiene el reto de proteger su integridad y al mismo tiempo mejorar su sostenibilidad económica. El ganado de carne en Nicaragua ha abierto la posibilidad de insertar productos ganaderos Nicaragüenses en nuevos mercados. Existe la posibilidad de que a través de la integración de las cadenas productivas de la leche y de la carne se puedan insertar estos productos en los mercados locales, nacionales e internacionales, con especificaciones de producción de calidad.

3.3 Derechos de propiedad.

El negocio establecerá una marca patentizada para la venta del ganado en pie.

3.4 Contingencias y riesgos.

Se pueden considerar algunos factores que pueden considerarse riesgosos para la puesta en práctica de este negocio, entre los cuales se destacan:

- Persistencia del abigeato e inseguridad personal, lo que limita el interés por invertir y mejorar la calidad de las instalaciones físicas y de los animales
- Competencia desleal de los mataderos rurales que ofrecen el servicio de matanza por la mitad de precio que el de las plantas; pero con el inconveniente que son inaceptables las condiciones de seguridad, higiene y sanidad.
- El incumplimiento de las normas de sanidad, manejo de canales y carne en el mercado interno, constituye una práctica común en severo perjuicio para la salud del consumidor y una competencia desleal para las plantas industriales.

¹ Acuerdo de Libre de Comercio de las Américas

² Alternativa Bolivariana para América Latina y el Caribe

- Existen canales establecidos que funcionan bien para la comercialización de la carne nicaragüense (de las plantas) en varios países; pero se han conocido casos de permisos de exportación a plantas sin certificación internacional, lo cual pone en peligro la validez de la certificación del MAGFOR

3.5 El cliente.

Los clientes del proyecto serán:

- Los matarifes individuales de León y Chinandega, generalmente son personas que tienen fechas definidas de matanza de ganado y va desde los que matan un día a la semana, hasta los que matan todos los días de la semana.
- Los clientes de ganado en pie de mayor escala, serán los comerciantes Salvadoreños, Mexicanos y Venezolanos, así como otros comerciantes e intermediarios de otros países o nacionales.

3.6 El mercado potencial

El mercado actual³ de los matarifes, están descrito de la manera siguiente:

- 300 Establecimientos que sacrifican 1, una vez a la semana
- 220 Establecimientos que sacrifican 1, dos veces por semana
- 172 Establecimientos que sacrifican 1, tres veces por semana
- 126 Establecimientos que sacrifican 1, cuatro veces por semana.
- 108 que sacrifican 1, cinco veces por semana.
- 133 que sacrifican 1, seis veces por semana
- 123 que sacrifican 1, siete veces a la semana.

³ Fuente: Pagina Web del Instituto Nicaraguense de Fomento Municipal www.inifom.gob.ni y Asociación de Municipios de Nicaragua www.amunic.org.ni

Esto Significa un aproximado de 1182 establecimientos que demandan 17,836 cabezas de ganado para ser sacrificadas mensualmente en los departamentos de León y Chinandega.

Los comerciantes salvadoreños y mexicanos están adquiriendo aproximadamente 100 cabezas de ganado diario para trasladarla a sus respectivos países y en el caso del mercado Venezolano, se están exportando aproximadamente 100 mil libras de carnes al mes.

En términos generales, esto significa aproximadamente 7,000 cabezas de ganado mensuales.

El objetivo de este negocio es llegar a abastecer el 5% de estos matarifes y un 2% del ganado comercializado en el extranjero, los cuales son nuestros potenciales clientes.

3.7 Claves de futuro.

- La Venta de carne de res que Nicaragua abrió con Venezuela
- Los tratados de libre comercio entre los países Centro Americanos y Estados Unidos.
- La industria de carne bovina en Nicaragua está constituida por cuatro grandes eslabones que corresponden a:
 - La comercialización de ganado en pie.
 - La industrialización por parte de las plantas de sacrificio
 - Los canales de distribución de la carne fresca y sus derivados.
 - La transformación de los productos cárnicos
- En cuanto a la producción de carnes, en Nicaragua el pollo ha ganado presencia en el consumo, los bovinos se mantienen constantes y la carne de cerdo presenta mínimos crecimientos.

4 LA COMPETENCIA.

4.1 Principales competidores.

Los principales actores de la competencia son:

1. Productos similares (carne y leche) generados en sistemas, o sea los productores agropecuarios individuales que manejan ganado en sus fincas ya sea como actividad principal o actividad secundaria.
2. Productos cárnicos de origen nacional
3. productos cárnicos de otros países.

La estrategia para enfrentar a la competencia del primer grupo será destacando los beneficios de consumir productos mediante el establecimiento de los más altos estándares de calidad. Para el segundo tipo de competencia se deberá lograr el posicionamiento en el mercado local y que éste sirva de plataforma para impulsar la colocación del producto a nivel regional y nacional. Para el caso de la competencia presentada por productos orgánicos de origen internacional, en el corto y mediano plazo ésta no representa un problema ya que la demanda global de productos cárnicos va en aumento y la oferta actual no es suficiente como para satisfacer el mercado.

4.2 Análisis comparativo.

4.2.1 La competencia

- No puede mantener una oferta constante del producto, por no ser la actividad principal a la que se dedican.
- No presentan condiciones para mantener el ganado siempre con el peso y las condiciones de salud adecuada.

4.2.2 El negocio

- Contará con una diversidad de oferta de ganado (raza, pesos, tamaño, etc.)
- Manejará un inventario permanente.
- Garantizará calidad, seguridad y buen producto a sus clientes.

5 ESTRATEGIAS DE MARKETING

5.1 Matriz FODA

5.1.1 Fortalezas

- Disponibilidad para la producción de forraje con pastos king grass, Los Cuba CT-14, 16 , 74, 115 y el CT-169
- Infraestructura básica de las unidades de producción
- Terreno con potencial productivo
- Experiencia de los productores en el manejo de ganado en pastoreo.
- Abundancia de fuentes acuíferas

5.1.2 Oportunidades

- Acceso a financiamiento y subsidios
- Implementación de la tecnología de producción orgánica
- Disponibilidad local de insumos

5.1.3 Debilidades

- Planeación inadecuada para obtener productos orgánicos
- Falta de capacitación y asistencia técnica para la ganadería orgánica

5.1.4 Amenazas

- Colocación de productos en el mercado

- Altos costos de producción para los primeros 2 años (en conversión hasta 4 años)
- Abigeatos
- Competencia de productos extranjeros.

5.2 Publicidad y promoción

Para obtener una promoción y difusión efectivas tanto en el ámbito nacional como internacional, se proponen las siguientes acciones:

- Elaborar un plan de promoción de productos a nivel nacional para lograr un mejor posicionamiento
- Consolidar la imagen y marca del producto de valor agregado en los mercados meta y desarrollar la marca de origen
- Crear campañas y spots promocionales para divulgar las cualidades y beneficios de los productos cárnicos.
- Organizar giras por las regiones productoras y consumidoras de productos cárnicos, para conocer estos mercados y establecer contactos comerciales con compradores potenciales
- Capacitación y asistencia técnica en producción a los productores rurales
- Generar e implementar un programa para productores y comercializadores enfocado a la exportación, buscando abrir nuevos canales de comercialización y satisfaciendo los actuales
- Fomentar la creación y desarrollo de encuentros, simposio, foros, eventos, seminarios nacionales e internacionales del sector ganadero.
- Promoción y participación en ferias, exhibiciones y eventos nacionales e internacionales.

6 PLAN DE VENTAS.

6.1 Estrategia de ventas.

Para la producción y comercialización de ganado bovino, es necesario establecer un plan estratégico que permita visualizar la problemática del entorno general, atendiendo al proceso de producción, presentación de productos y canales de distribución y comercialización, para ello es necesario considerar lo siguiente:

6.1.1 Tecnología de producción

- Implica definir el sistema de producción de ganado bovino para la obtención de carne de acuerdo con la zona geográfica donde se establecerá el proyecto.
- La selección de la raza de ganado bovino acorde a la zona de establecimiento del proyecto, así como de la puesta en marcha del proyecto con el establecimiento de pastos, adquisición del ganado y acompañamiento de asistencia técnica para la producción de carne.
- El reciclaje de agua y nutrientes será uno de los pilares fundamentales para el mantenimiento y eventualmente mejora de la fertilidad de las áreas de pastoreo. Para este fin los desechos se consideran como materia prima para reciclarlos en la producción de biogás, efluente para riego y sólidos para la obtención de abonos orgánicos, que beneficiarán la producción de forrajes.

6.1.2 Distribución del producto terminado

Esta actividad deberá estar precedida por un estudio de mercado a pequeña y gran escala (regional, nacional e internacional) que determine el nivel de demanda de los productos cárnicos a ofertar. En esta fase se identificarán los canales y agentes comerciales, analizando la participación de los diferentes actores de la cadena productiva de la carne. Esta fase también requerirá del diseño de etiquetas y registro de marca para la presentación del producto.

6.2 Condiciones de venta.

El producto será vendido de contado, no habrá condiciones especiales de venta.

6.3 Canales de distribución.

El canal de distribución que se utilizara será productor-consumidor, entendiéndose como productor la empresa y el consumidor, el adquiriente del ganado, esto al margen del destino final que este dé al producto adquirido.

6.4 Plan de ventas anual.

Se ha previsto un plan de venta anual de 1,200 cabezas de ganado en cada uno de los cinco años del proyecto.

El siguiente cuadro muestra lo antes referido.

Resumen del plan de producción del período:		2009 - 2013					
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑOS					TOTAL
		2009	2010	2011	2012	2013	
Ganado en pie para carne	cabeza	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	6,000.00

6.5 Estimaciones de venta.

Tomando como base la proyección de las ventas del punto anterior, se ha estimado tener unas ventas de U\$540,000.00 (quinientos cuarenta mil dólares al año), tal como se muestra la tabla siguiente:



7 RECURSOS HUMANOS

Para la operativa del presente plan de negocio, se ha considerado la necesidad de contratar el siguiente personal.

7.1 Área administrativa

1 Administrador

1 Secretaria

1 Conductor

7.2 Área de producción

1 Vaquero

1 Ingeniero Zootecnista

1 Veterinario

7.3 Área de venta

1 Agente de Venta

8 PLANEACIÓN DEL PROYECTO

8.1 Localización del proyecto

El plan de negocio para la producción y comercialización de novillos de desarrollo para carne se establecerá en la parte noreste del municipio de Telica, sobre la carretera Telica-San Isidro, en el tramo que se ubica la Comunidad del Jicarito y San Jacinto, donde existe un alto y valioso potencial para la producción de este producto.

8.2 Factores que influyen en la localización

Se ha determinado por ser una región excelente para la producción forrajera con base en cortes de producción y en las modalidades de temporal y de riego con base en:

- Materia seca aprovechable
- En condición buena
- En años de precipitación normal
- Sin considerar el uso de fertilizantes

8.3 Requerimientos del proyecto

Dentro de la producción bovina se busca que los animales estén en libertad de buscar su confort térmico, la búsqueda de libre accesos a zonas libres, con sombras naturales o la búsqueda de calor dentro de los corrales, procura mantener al animal en mínimas condiciones de estrés y así no disminuir la producción, por lo que se requiere de infraestructura y servicios que se describen en un apartado siguiente.

8.4 Aptitud de productor agropecuario

Manejo: los sistemas en los que se mantendrá el hato ganadero, deberá estar de acuerdo con las normas más exigentes de bienestar.

Alimentación: deben ser alimentados de acuerdo con su fisiología, utilizando alimentos producidos en su mayor parte en la propia finca, según las normas de sanidad animal.

Sanidad: los tratamientos veterinarios deberán evitar siempre el uso profiláctico rutinario de medicamentos, hay que mantener la salud del ganado mediante sistemas preventivos de bienestar animal y con una estabulación y alimentación adecuada.

Importancia ecológica: los pastos se fertilizarán con abonos naturales producidos en la propia hacienda (p.e. composta de lombriz), obteniendo así distintas variedades de pastos (alfalfa, ballico y orchard) entre otras nutritivas plantas, la buena alimentación de las vacas es parte del secreto de su salud. La otra parte es el buen trato.

8.5 Descripción del sitio

El buen manejo del ganado tiene como objetivo el utilizar métodos naturales de reproducción, minimizar el estrés, prevenir enfermedades, eliminar

progresivamente el uso de medicamentos veterinarios químicos alopatícos (incluyendo los antibióticos), reducir la alimentación de los animales con productos de origen animal (como por ejemplo la harina de carne), y mantener la salud y el bienestar de los animales.

La elección de razas, cepas y métodos de reproducción tendrá que ser consistente con los principios de la producción bovina, teniendo particularmente en cuenta:

- Su adaptación a las condiciones locales;
- Su vitalidad y resistencia a enfermedades;
- La ausencia de enfermedades específicas o problemas de salud asociados con ciertas razas y cepas.

8.6 Tamaño del proyecto

De acuerdo a la ingeniería del proyecto se necesitan 100 Mzs. de terreno disponibles para preparar los pastizales que habrán de dar albergue a las 200 cabezas de ganado de engorde que en promedio se manejara mensualmente en la finca. Así como la infraestructura que tendrá que construirse (oficinas, tejados, laboratorio báscula y las diferentes salas).

8.7 Capacidad de producción

La finca la Esperanza, tendrá la capacidad de engordar y comercializar 100 cabezas de ganado mensualmente.

8.8 Ingeniería del proyecto

Con respecto a la ingeniería del plan de negocios, los factores estratégicos para la ubicación de la empresa son los siguientes:

8.8.1 Localización y descripción específica del sitio del proyecto.

Se ha elegido el sitio y ubicación más idóneo técnicamente, considerando los factores sobre el terreno: ubicación, extensión, topografía, posibilidad de ampliaciones, requisitos legales, molestia a terceros, etcétera.

8.8.2 Cercanía con los proveedores de materia prima.

Se establecerá una alianza estratégica con proveedores de materia prima principal, a efecto de contar con un suministro permanente de este insumo.

8.8.3 Región en particular.

Disponibilidad de servicios públicos y privados, condiciones climáticas favorables, mano de obra adecuada, escala de salarios competitivos, cargas fiscales apropiadas.

8.8.4 Dentro de la localidad en particular.

Disponibilidad de terrenos apropiados, considerando que en la planicie del pacífico o planicie de Telica, sector sur, se encuentran los mejores suelos para la producción agropecuaria intensiva; son suelos profundos, bien drenados, de textura franco arcillosa, de topografía plana.

8.8.5 Infraestructura de servicios auxiliares.

Facilidad de acceso a agua, energía eléctrica, combustibles, teléfono, recolección de basura, seguridad, entre otros.

8.9 Selección de la tecnología a utilizar

Los veterinarios, agrónomos y profesionales relacionados con la producción animal deberán de orientar su trabajo en las siguientes directrices para lograr una producción animal sustentable.

- Adquirir las herramientas prácticas necesarias para comenzar la transformación de la unidad productiva existente a una ganadería de calidad.
- Identificar los factores y recursos disponibles en la unidad productiva para desarrollar e implementar un plan de trabajo con enfoque agro ecológico y que además sea sostenible y rentable.
- Conocer las herramientas de comercialización y las tendencias de mercado para los productos y subproductos en la ganadería.
- Manejar diferentes alternativas para una nutrición apropiada. Sin duda el bienestar animal y los aspectos ambientales van a desempeñar un rol importante en el futuro de la producción animal.
- Cualquier nueva tecnología que se introduzca tiene que ser juzgada desde el punto de vista del bienestar animal. Es fundamental desarrollar investigaciones económicas que midan los costos, gastos, ingreso y producción.

8.10 Proceso de producción

- La producción ganadera es indisociable de la producción agrícola con la que se integra y comparte métodos y objetivos.
- La ganadería y la agricultura deben complementarse y cerrar los ciclos de producción y desechos.
- En la ganadería se busca la autosuficiencia, por lo que el número de unidades de animales deben adecuarse a la superficie que disponga.

- Este sistema de explotación tiene una enorme relación con la agricultura, pues esta le proporciona insumos que sirven como base para la alimentación del ganado.

8.11 Inversión de maquinaria, equipo y tecnología

Considerando el tipo de actividad económica para el presente plan de negocio, el equipamiento en maquinaria y tecnología es mínimo, tal como se describe en el siguiente cuadro.

Maquinas	Cant.	Unidad de Medida	Costo Unitario	Costo Total	Vida Util (años)	RESERVA DEL BIEN	
						%	VALOR
Equipo de laboratorio	1.00	global	5,000.00	5,000.00	5.0	10.00%	500.00
Equipo de riego	5.00	global	1,500.00	7,500.00	5.0	10.00%	750.00
Eq. de oficina y computo	1.00	global	3,000.00	3,000.00	5.0	10.00%	300.00
Bascula	1.00	global	2,500.00	2,500.00	5.0	10.00%	250.00
TOTALES				18,000.00			1,800.00

8.12 Inversión en obras civiles e infraestructuras

En este apartado se hace una estimación de costos para la cimentación de la obra civil (construcción laboratorio, cerco eléctrico y oficinas)

Inversión en obras físicas/infraestructura					VIDA UTIL (años)	RESERVA DEL BIEN	
ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD (dimensiones)	COSTO UNITARIO US\$	COSTO TOTAL US\$		%	VALOR
Establecimiento de Cercas	ML	50,000.00	1.00	50,000.00	5.00	10.00%	5,000.00
Construccion de Oficina	M2	80.00	200.00	16,000.00	5.00	10.00%	1,600.00
TOTALES	0.00	0.00		66,000.00			6,600.00

8.13 Inversión en activos diferidos

Se han considerado algunas inversiones en activos diferidos, los cuales son inversiones de magnitud considerable que por razones de rentabilidad del proyecto no se habrán incluido como inversión inicial, pero además porque son beneficios que se podrán percibir durante la vida útil del proyecto.

A continuación, se presenta un cuadro con la información referida.

Inversiones en activos diferidos					
ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	PERIODO A AMORTIZAR EN AÑOS
Gastos de constitucion	Global	1.00	2,500.00	2,500.00	3
Gastos de instalacion	Global	1.00	500.00	500.00	2
Establecimiento de pastos Iniciales	Mzs.	100.00	300.00	30,000.00	5
Acciones de mitigacion ambiental	Global	1.00	2,500.00	2,500.00	5
TOTAL.....				35,500.00	

9 ASPECTOS LEGALES

9.1 La sociedad

Se ha determinado establecer una figura jurídica de Sociedad Anónima, con la finalidad de evitar futuros inconvenientes para las diferentes transacciones comerciales que se establezcan con el negocio.

Se ha considerado constituir el negocio con una figura jurídica en función de aprovechar las siguientes oportunidades.

- Acceso a financiamientos públicos y privados
- Mejor administración y producción
- Comercializar en forma organizada
- Modernizar equipo y maquinaria
- Comprar insumos y contratar servicios más baratos
- Aprovechar el interés de un grupo, creando fuentes de trabajo
- Favorecer la satisfacción de los consumidores, sobre cambios en su conducta, hábitos, preferencias y expectativas.
- Entrega de comprobantes fiscales requeridos por los clientes potenciales
- En general el desarrollo razonable de la sociedad o empresa.

El perfil de la figura de sociedad anónima es el siguiente:

9.1.1 Nombre

Empresa Productora de Ganado, Sociedad Anónima

9.1.2 Siglas

EMPROGANA, S. A.

9.1.3 Ley que la regula

Código Mercantil de Nicaragua

9.1.4 Proceso de constitución (simultanea)

- Asamblea de accionistas para hacer proyecto de estatutos
- Autorización de la DGI
- Protocolización ante notario publico
- Inscripción en el registro público de comercio

9.1.5 Situación fiscal

- No hay exención del Impuesto Sobre la Renta

9.1.6 Órganos sociales y de vigilancia

- Asamblea general de accionistas.
- Consejo de administración o administrador único

10 ANÁLISIS FINANCIERO

10.1 Base del proyecto o enfoques de costo-beneficio

En la siguiente tabla se puede apreciar el cálculo de la razón financiera beneficio/costo, el resultado es mayor que cero, en la proporción de 1.08

10.3 Cuadro servicio de la deuda

Monto del préstamo: U\$ 105,736.58 Fuente de Financiamiento: BANPRO

Tasa de Interés: 18% anual sobre saldo creciente Plazo Fijado : 5 años

MESES	RELACION DEL PRINCIPAL	AMORTIZACION	INTERES ANUAL	SERVICIO DE DEUDA TOTAL	SALDO DECRECIENTE
	MONTO INICIAL				105,736.58
01	84,589.26	21,147.32	19,032.58	40,179.90	84,589.26
02	63,441.94	21,147.32	15,226.07	36,373.38	63,441.94
03	42,294.62	21,147.32	11,419.55	32,566.87	42,294.62
04	21,147.30	21,147.32	7,613.03	28,760.35	21,147.30
05	0.00	21,147.30	3,806.52	24,953.83	0.00
TOTALES		105,736.58	57,097.75	162,834.33	

10.4 Flujo de caja

CONCEPTO	0	2009	2010	2011	2012	2013
+ INGRESOS TOTALES		540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
-Venta de Bienes/Servicios		540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
-Venta de Activos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Otros Ingresos						
- COSTOS TOTALES		500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00
-Materia Prima		444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00
-Insumos Generales		8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
-Gastos Generales y de Admon.		6,950.00	6,950.00	6,950.00	6,950.00	6,950.00
-Gastos de Venta		6,100.00	6,100.00	6,100.00	6,100.00	6,100.00
-Sueldos y Salarios de Produccion		20,451.00	20,451.00	20,451.00	20,451.00	20,451.00
-Sueldos y Salarios de Administracion		11,228.00	11,228.00	11,228.00	11,228.00	11,228.00
-Sueldos y Salarios de Venta		4,010.00	4,010.00	4,010.00	4,010.00	4,010.00
- COSTOS FINANCIEROS TOTALES		19,032.58	15,226.07	11,419.55	7,613.03	3,806.52
-Intereses sobre prestamos		19,032.58	15,226.07	11,419.55	7,613.03	3,806.52
- GASTOS NO DESEMBOLSADOS		22,703.33	22,703.33	22,453.33	21,620.00	21,620.00
-Depreciacion de Maq/Equipo/Tecnologia		3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
-Depreciacion de Infraestructura		11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00
-Gastos de Amortizacion		7,583.33	7,583.33	7,333.33	6,500.00	6,500.00
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-2,674.92	1,131.60	5,188.12	9,827.97	13,634.48
- Impuestos (IR)		-802.48	339.48	1,556.43	2,948.39	4,090.34
= UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		-1,872.44	792.12	3,631.68	6,879.58	9,544.14
+ Ajuste Gastos no Desembols.		22,703.33	22,703.33	22,453.33	21,620.00	21,620.00
+ Recuperac. Capital Trabajo						41,236.58
+ Valor de Salvamento						22,855.00
- TOTAL DE INVERSION INICIAL	160,736.58					
+ Total de Préstamos recibidos	105,736.58					
- Aporte de Socios	55,000.00					
- Subvenciones	0.00					
- Total Amortizaciones Préstamos		21,147.32	21,147.32	21,147.32	21,147.32	21,147.30
= FLUJO NETO INVERSIONISTA	-55000.00	20,830.89	23,495.45	26,085.01	28,499.58	95,255.72

ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

1- Análisis de la INVERSIÓN

V.A.N.	(Valor Actual Neto)	C\$ 15,358.86
T.I.R.	(Tasa de Retorno)	46.21%
R C/B	Relacion (Costo/Beneficio)	1.08

10.5 Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		41,236.58
		DEFINA EL PERIODO EN MESES ↓
Costo de Materia Prima	1	37,000.00
Costo de Insumos Generales	1	683.33
Gastos Generales y de Administracion	1	579.17
Sueldos y Salarios de Area de Produccion/Servicio	1	1,704.25
Sueldos y Salarios de Area Administrativa	1	935.67
Sueldos y Salarios de Area de Venta	1	334.17

10.6 Depreciaciones y amortizaciones

DEPRECIACION DE MAQUINARIA, EQUIPO Y TECNOLOGIA											
Descripción de Activos Fijos	Valor de Adquisición	Valor de Reserva	Valor a Depreciar	Periodo/Año Depreciación	AÑOS					DEP. ACUM. Fin proyecto	VALOR EN LIBRO Fin proyecto
					1	2	3	4	5		
Equipo de Laboratorio	5,000.00	500.00	4,500.00	5	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	4,500.00	500.00
Equipo de Riego	7,500.00	750.00	6,750.00	5	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	6,750.00	750.00
Eq. de Oficina y Computo	3,000.00	300.00	2,700.00	5	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	2,700.00	300.00
Bascula	2,500.00	250.00	2,250.00	5	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	2,250.00	250.00
TOTALES	18,000.00	1,800.00	16,200.00		3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	16,200.00	1,800.00

DEPRECIACION DE INFRAESTRUCTURA/OBRAS FISICAS											
Descripción de Activos Fijos	Valor de Adquisición	Valor de Reserva	Valor a Depreciar	Periodo/Año Depreciación	AÑOS					DEP. ACUM. Fin proyecto	VALOR EN LIBRO Fin proyecto
					1	2	3	4	5		
Establecimiento de Cercas	50,000.00	5,000.00	45,000.00	5	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	45,000.00	5,000.00
Construcción de Oficina	16,000.00	1,600.00	14,400.00	5	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	14,400.00	1,600.00
TOTAL	66,000.00	6,600.00	59,400.00		11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	11,880.00	59,400.00	6,600.00

AMORTIZACION DE LOS ACTIVOS DIFERIDOS								
Descripción	Valor a Amortizar	Periodo/Año Amortización	AÑOS					VALOR TOTAL AMORTIZADO
			1	2	3	4	5	
Gastos de constitucion	2,500.00	3	833.33	833.33	833.33	0.00	0.00	2,500.00
Gastos de instalacion	500.00	2	250.00	250.00	0.00	0.00	0.00	500.00
Establecimiento de pastos Iniciales	30,000.00	5	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	30,000.00
Acciones de mitigacion ambiental	2,500.00	5	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	2,500.00
TOTALES.....	35,500.00		7,583.33	7,583.33	7,333.33	6,500.00	6,500.00	35,500.00

10.7 Punto de equilibrio

El siguiente cuadro muestra el punto de equilibrio en unidades monetarias, como se puede apreciar en todos los años se alcanza el punto de equilibrio.

Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos	56,939.00	56,939.00	56,939.00	56,939.00	56,939.00
Costos Variables	444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00
Costos Totales	500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00
Venta Totales	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
Punto Equilibrio en Unidades Monetarias	320,281.88	320,281.88	320,281.88	320,281.88	320,281.88

$$PQ = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}} \quad (\text{Formula utilizada para el cálculo del PEUM})$$

10.8 Punto de equilibrio en unidades físicas

El siguiente cuadro, lo que muestra es el número de cabezas de ganados que deben ser vendidos anualmente, para alcanzar el punto de equilibrio.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos	56,939.00	56,939.00	56,939.00	56,939.00	56,939.00
Costos Variables	444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00	444,000.00
Unidades producidas	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Precio de Venta	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
Costos Totales	500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00	500,939.00
Venta Totales	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00	540,000.00
Punto Equilibrio en Unidades Monetarias	711.74	711.74	711.74	711.74	711.74

$$PQ = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Precio de Costo Unitario}}$$

(Formula utilizada para el cálculo del PEUF)

Comprobación: PEUF = 711.74

Precio de Venta en Unidades Monetarias = 450.00

Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias = PEUF*Precio de Venta

Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias = 711.74*450=320,281.88

11 EVALUACIÓN DE PROYECTO

11.1 Valor actual neto (VAN)

El VAN, se ha calculado con una tasa de oportunidad o una tasa de descuento del 34%ⁱ.

El resultado de aplicar el VAN al 34%, da como resultado C\$ 15,358.86, lo que implica que después de haber descontado la tasa de oportunidad, todavía se tiene un remanente, dando como resultado una VAN aceptable.

11.2 Tasa interna de rentabilidad (TIR)

El resultado de la aplicación de la TIR, dio como resultado 46.21%, esto implica un poco más de un 12% adicional a la tasa de oportunidad con que se calculo el proyecto. Este resultado indica que podemos aceptar el proyecto.

11.3 Relación beneficio/costo

La relación beneficio/costo, da como resultado 1.08, esto implica que por cada dólar invertido se está obteniendo un beneficio de 0.08 centavos dólar. El resultado permite aceptar el proyecto.

11.4 Análisis de sensibilidad

El análisis de Sensibilidad se ha aplicado desde dos puntos de vistas.

- Se ha aplicado una tasa de descuento o de oportunidad del 40%, no obstante su resultado siempre es positivo.
- Se ha considerado disminuir la venta del ganado en pie hasta en US\$420.00, y aun así con estos costos el proyecto resulta viable financieramente.

11.5 Análisis de impacto ambiental

En términos generales el proyecto no tiene mayores impactos ambientales, no obstante la actividad pecuario siempre tiene alguna afectación al ambiente, es por ello que se ha considerado hacer una reforestación sobre toda la propiedad donde se desarrollara el proyecto, aprovechando el apoyo brindado actualmente por la Cuenta Reto del Milenio.

12 CONCLUSIONES FINALES.

- El proyecto es Viable y Factible, Técnica y Financieramente, por tanto el proyecto puede ser ejecutado sin mayor inconveniente.
- Es necesario profundizar en un estudio de mercado internacional del producto, de tal forma que permita ampliar la producción de cabezas de ganado, considerando que los tratados de libre comercio que Nicaragua tiene con otros países, ej. EEUU y Venezuela, representan una gran oportunidad para el crecimiento del negocio.

13 ANEXOS

13.1 Planillas de salarios del área de producción de los periodos 2009-2013

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES						COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL						
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Vaquero	500.00	31.25	75.00	10.00	28.65	59.90	440.10	6,000.00	120.00	900.00	500.00	500.00	8,020.00
1	Ingeniero Zootecnista	400.00	25.00	60.00	8.00	7.81	32.81	367.19	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Veterinario	375.00	23.44	56.25	7.50	7.81	31.25	343.75	4,500.00	90.00	675.00	375.00	375.00	6,015.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	1,275.00	79.69	191.25	25.50	44.27	123.96	1,151.04	15,300.00	306.00	2,295.00	1,275.00	1,275.00	20,451.00

AÑO: 2010

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES						COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL						
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Vaquero	500.00	31.25	75.00	10.00	28.65	59.90	440.10	6,000.00	120.00	900.00	500.00	500.00	8,020.00
1	Ingeniero Zootecnista	400.00	25.00	60.00	8.00	7.81	32.81	367.19	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Veterinario	375.00	23.44	56.25	7.50	7.81	31.25	343.75	4,500.00	90.00	675.00	375.00	375.00	6,015.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	1,275.00	79.69	191.25	25.50	44.27	123.96	1,151.04	15,300.00	306.00	2,295.00	1,275.00	1,275.00	20,451.00

Proyecto para la explotación y diversificación pecuaria, finca La Esperanza 2009-20013

AÑO: 2011

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Vaquero	500.00	31.25	75.00	10.00	28.65	59.90	440.10	6,000.00	120.00	900.00	500.00	500.00	8,020.00
1	Ingeniero Zootecnista	400.00	25.00	60.00	8.00	7.81	32.81	367.19	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Veterinario	375.00	23.44	56.25	7.50	7.81	31.25	343.75	4,500.00	90.00	675.00	375.00	375.00	6,015.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	1,275.00	79.69	191.25	25.50	44.27	123.96	1,151.04	15,300.00	306.00	2,295.00	1,275.00	1,275.00	20,451.00

AÑO: 2012

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Vaquero	500.00	31.25	75.00	10.00	28.65	59.90	440.10	6,000.00	120.00	900.00	500.00	500.00	8,020.00
1	Ingeniero Zootecnista	400.00	25.00	60.00	8.00	7.81	32.81	367.19	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Veterinario	375.00	23.44	56.25	7.50	7.81	31.25	343.75	4,500.00	90.00	675.00	375.00	375.00	6,015.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	1,275.00	79.69	191.25	25.50	44.27	123.96	1,151.04	15,300.00	306.00	2,295.00	1,275.00	1,275.00	20,451.00

AÑO: 2013

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Vaquero	500.00	31.25	75.00	10.00	28.65	59.90	440.10	6,000.00	120.00	900.00	500.00	500.00	8,020.00
1	Ingeniero Zootecnista	400.00	25.00	60.00	8.00	7.81	32.81	367.19	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Veterinario	375.00	23.44	56.25	7.50	7.81	31.25	343.75	4,500.00	90.00	675.00	375.00	375.00	6,015.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	1,275.00	79.69	191.25	25.50	44.27	123.96	1,151.04	15,300.00	306.00	2,295.00	1,275.00	1,275.00	20,451.00

AÑO: 2011

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Agente de Venta	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00

AÑO: 2012

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Agente de Venta	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00

AÑO: 2013

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Agente de Venta	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	250.00	15.63	37.50	5.00	2.60	18.23	231.77	3,000.00	60.00	450.00	250.00	250.00	4,010.00

13.3 Planillas de salarios del área de administración de los periodos 2009-2013

AÑO: 2009														
Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES						COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL						
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Administrador	400.00	25.00	60.00	8.00	16.67	41.67	358.33	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Secretaria	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
1	Conductor	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	700.00	43.75	105.00	14.00	16.67	60.42	639.58	8,400.00	168.00	1,260.00	700.00	700.00	11,228.00

AÑO: 2010														
Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES						COSTOS CORPORATIVOS ANNUAL						
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Administrador	400.00	25.00	60.00	8.00	16.67	41.67	358.33	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Secretaria	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
1	Conductor	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	700.00	43.75	105.00	14.00	16.67	60.42	639.58	8,400.00	168.00	1,260.00	700.00	700.00	11,228.00

AÑO: 2011

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Administrador	400.00	25.00	60.00	8.00	16.67	41.67	358.33	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Secretaria	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
1	Conductor	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	700.00	43.75	105.00	14.00	16.67	60.42	639.58	8,400.00	168.00	1,260.00	700.00	700.00	11,228.00

AÑO: 2012

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Administrador	400.00	25.00	60.00	8.00	16.67	41.67	358.33	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Secretaria	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
1	Conductor	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	700.00	43.75	105.00	14.00	16.67	60.42	639.58	8,400.00	168.00	1,260.00	700.00	700.00	11,228.00

AÑO: 2013

Cant.	OCUPACIÓN	COSTOS LABORALES MENSUALES							COSTOS CORPORATIVOS ANUAL					
		SALARIO(S) BASICO	INSS LABORAL	INSS PATRONAL	INATEC	IR	TOTAL DEDUCCIONES LABORALES	SALARIO NETO A RECIBIR	SALARIO BASICO	Inatec	INSS Patronal	Aguinaldo	Indemnización	Total
			6.25%	15.0%	2%					2%	15.0%			
1	Administrador	400.00	25.00	60.00	8.00	16.67	41.67	358.33	4,800.00	96.00	720.00	400.00	400.00	6,416.00
1	Secretaria	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
1	Conductor	150.00	9.38	22.50	3.00	n/a	9.38	140.63	1,800.00	36.00	270.00	150.00	150.00	2,406.00
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
0		-	-	-	-	n/a	0.00	-	-	-	-	-	-	-
	TOTALES EN US\$	700.00	43.75	105.00	14.00	16.67	60.42	639.58	8,400.00	168.00	1,260.00	700.00	700.00	11,228.00

13.5 Materia prima de los próximos cinco años

PRODUCTO: GANADO EN PIE PARA CARNE

AÑO DE PRODUCCIÓN: 2009 PRODUCC. PROYECTADA: 1,200.00

DESCRIPCION DE LA MATERIA PRIMA	CANTIDAD.	U/MEDIDA	C. UNITARIO	C. TOTAL
NOVILLOS DE 240 KG	1,200.00	CABEZA	250.00	300,000.00
PASTOS	1,200.00	MZS	60.00	72,000.00
PRODUCTOS VETERINARIOS	1,200.00	CABEZA	30.00	36,000.00
Fertilizantes	2,400.00	qq	10.00	24,000.00
Plaguicidas	12.00	Global	1,000.00	12,000.00
TOTAL				444,000.00

PRODUCTO: GANADO EN PIE PARA CARNE

AÑO DE PRODUCCIÓN: 2010 PRODUCC. PROYECTADA: 1,200.00

DESCRIPCION DE LA MATERIA PRIMA	CANTIDAD.	U/MEDIDA	C. UNITARIO	C. TOTAL
NOVILLOS DE 240 KG	1,200.00	CABEZA	250.00	300,000.00
PASTOS	1,200.00	MZS	60.00	72,000.00
PRODUCTOS VETERINARIOS	1,200.00	CABEZA	30.00	36,000.00
Fertilizantes	2,400.00	qq	10.00	24,000.00
Plaguicidas	12.00	Global	1,000.00	12,000.00
TOTAL				444,000.00

PRODUCTO: GANADO EN PIE PARA CARNE

AÑO DE PRODUCCIÓN: 2011 PRODUCC. PROYECTADA: 1,200.00

DESCRIPCION DE LA MATERIA PRIMA	CANTIDAD.	U/MEDIDA	C. UNITARIO	C. TOTAL
NOVILLOS DE 240 KG	1,200.00	CABEZA	250.00	300,000.00
PASTOS	1,200.00	MZS	60.00	72,000.00
PRODUCTOS VETERINARIOS	1,200.00	CABEZA	30.00	36,000.00
Fertilizantes	2,400.00	qq	10.00	24,000.00
Plaguicidas	12.00	Global	1,000.00	12,000.00
TOTAL				444,000.00

PRODUCTO: GANADO EN PIE PARA CARNE

AÑO DE PRODUCCIÓN: 2012 PRODUCC. PROYECTADA: 1,200.00

DESCRIPCION DE LA MATERIA PRIMA	CANTIDAD.	U/MEDIDA	C. UNITARIO	C. TOTAL
NOVILLOS DE 240 KG	1,200.00	CABEZA	250.00	300,000.00
PASTOS	1,200.00	MZS	60.00	72,000.00
PRODUCTOS VETERINARIOS	1,200.00	CABEZA	30.00	36,000.00
Fertilizantes	2,400.00	qq	10.00	24,000.00
Plaguicidas	12.00	Global	1,000.00	12,000.00
TOTAL				444,000.00

Proyecto para la explotación y diversificación pecuaria, finca La Esperanza 2009-20013

PRODUCTO: GANADO EN PIE PARA CARNE

AÑO DE PRODUCCION: 2013 PRODUCC. PROYECTADA: 1,200.00

DESCRIPCION DE LA MATERIA PRIMA	CANTIDAD.	U/MEDIDA	C. UNITARIO	C. TOTAL
NOVILLOS DE 240 KG.	1,200.00	CABEZA	250.00	300,000.00
PASTOS	1,200.00	MZS	60.00	72,000.00
PRODUCTOS VETERINARIOS	1,200.00	CABEZA	30.00	36,000.00
Fertilizantes	2,400.00	qq	10.00	24,000.00
Plaguicidas	12.00	Global	1,000.00	12,000.00

TOTAL..... 444,000.00

13.6 Detalle de los insumos generales

INSUMOS GENERALES 2009				
DESCRIPCIÓN GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicio de Energía Eléctrica	1	Año	600.00	600.00
Servicio de Comunicación	1	Año	1,000.00	1,000.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				8,200.00

INSUMOS GENERALES 2010				
DESCRIPCIÓN GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicio de Energía Eléctrica	1	Año	600.00	600.00
Servicio de Comunicación	1	Año	1,000.00	1,000.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				8,200.00

INSUMOS GENERALES 2011				
DESCRIPCIÓN GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicio de Energía Eléctrica	1	Año	600.00	600.00
Servicio de Comunicación	1	Año	1,000.00	1,000.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				0.00
				8,200.00

INSUMOS GENERALES 2012				
DESCRIPCIÓN GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicio de Energía Eléctrica	1	Año	600.00	600.00
Servicio de Comunicación	1	Año	1,000.00	1,000.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				8,200.00

INSUMOS GENERALES 2013				
DESCRIPCIÓN GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicio de Energía Eléctrica	1	Año	600.00	600.00
Servicio de Comunicación	1	Año	1,000.00	1,000.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				8,200.00

13.7 Detalle de los gastos administrativos

GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION 2009				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicios Basicos	1	Global	250.00	250.00
Impuestos Municipales	1	Global	100.00	100.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				6,950.00

GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION 2010				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicios Basicos	1	Global	250.00	250.00
Impuestos Municipales	1	Global	100.00	100.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				6,950.00

GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION 2011				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicios Basicos	1	Global	250.00	250.00
Impuestos Municipales	1	Global	100.00	100.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				6,950.00

GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION 2012				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicios Basicos	1	Global	250.00	250.00
Impuestos Municipales	1	Global	100.00	100.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				6,950.00

GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACION 2013				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Servicios Basicos	1	Global	250.00	250.00
Impuestos Municipales	1	Global	100.00	100.00
Combustibles	6000	litros	1.10	6,600.00
				6,950.00

13.8 Detalle de los gastos de venta

GASTOS DE VENTA 2009				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Publicidad y Propaganda	1.00	mensual	100.00	100.00
Viajes y desplazamiento	12.00	viajes	500.00	6,000.00
				6,100.00

GASTOS DE VENTA 2010				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Publicidad y Propaganda	1.00	mensual	100.00	100.00
Viajes y desplazamiento	12.00	viajes	500.00	6,000.00
				6,100.00

GASTOS DE VENTA 2011				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Publicidad y Propaganda	1.00	mensual	100.00	100.00
Viajes y desplazamiento	12.00	viajes	500.00	6,000.00
				6,100.00

GASTOS DE VENTA 2012				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Publicidad y Propaganda	1.00	mensual	100.00	100.00
Viajes y desplazamiento	12.00	viajes	500.00	6,000.00
				6,100.00

GASTOS DE VENTA 2013				
DESCRIPCION GASTOS, INSUMOS GENERALES Y OTROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Publicidad y Propaganda	1.00	mensual	100.00	100.00
Viajes y desplazamiento	12.00	viajes	500.00	6,000.00
				6,100.00

13.9 Detalle del valor de salvamento de la maquinaria, equipo y tecnología

CALCULO DEL VALOR DE SALVAMENTO DE MAQUINARIA/EQUIPO Y TECNOLOGIA						
Descripción de Activos Fijos	Valor Comercial	Utilidad A/ Impuestos	Impuestos 30%	Utilidad d/ Impuestos	Valor en Libros	Valor de Salvamento
Equipo de Laboratorio	600.00	100.00	30.00	70.00	500.00	570.00
Equipo de Riego	800.00	50.00	15.00	35.00	750.00	785.00
Eq. de Oficina y Computo	350.00	50.00	15.00	35.00	300.00	335.00
Bascula	300.00	50.00	15.00	35.00	250.00	285.00
TOTALES		250.00	75.00	175.00	1,800.00	1,975.00

13.10 Detalle del valor de salvamento de las infraestructuras

CALCULO DEL VALOR DE SALVAMENTO DE DE INFRAESTRUCTURA/OBRAS FISICAS						
Descripción de Activos Fijos	Valor Comercial	Utilidad A/ Impuestos	Impuestos 30%	Utilidad d/ Impuestos	Valor en Libros	Valor de Salvamento
Establecimiento de Cercas	25,000.00	20,000.00	6,000.00	14,000.00	5,000.00	19,000.00
Construccion de Oficina	2,000.00	400.00	120.00	280.00	1,600.00	1,880.00
TOTAL		20,400.00	6,120.00	14,280.00	6,600.00	20,880.00

13.11 Memoria de cálculo del VAN

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BN}{(1+i)^t} - I_0$$

VAN1 34% = -P +	$\frac{(FN1) +}{(1+i)n}$				
-55,000.00	$\frac{20,830.89}{(1+0.34)^1}$	$\frac{23,495.45}{(1+0.34)^2}$	$\frac{26,085.01}{(1+0.34)^3}$	$\frac{28,499.58}{(1+0.34)^4}$	$\frac{95,255.72}{(1+0.34)^5}$
-55,000.00	$\frac{20,831}{1.34}$	$\frac{23,495}{1.80}$	$\frac{26,085}{2.41}$	$\frac{28,500}{3.22}$	$\frac{95,256}{4.32}$
-55,000.00	15,545.44	13,065.01	10,841.18	8,839.33	22,047.89
VAN1 al 34% =		15,358.86			
VAN2 50% = -P +	$\frac{(FN1) +}{(1+i)n}$				
-55,000.00	$\frac{20,830.89}{(1+0.50)^1}$	$\frac{23,495.45}{(1+0.50)^2}$	$\frac{26,085.01}{(1+0.50)^3}$	$\frac{28,499.58}{(1+0.50)^4}$	$\frac{95,255.72}{(1+0.50)^5}$
-55,000.00	$\frac{20,831}{1.50}$	$\frac{23,495}{2.25}$	$\frac{26,085}{3.38}$	$\frac{28,500}{5.06}$	$\frac{95,256}{7.59}$
-55,000.00	13,887.26	10,442.42	7,728.89	5,629.55	12,543.96
VAN2 al 50% =		4,767.91			

13.12 Memoria de cálculo de la TIR

DATOS

VAN1	15,358.86
VAN2	-4,767.91
T1	34.00%
T2	50.00%

$$TIR = i1 + (i2-i1) \frac{VAN1}{VAN1-VAN2}$$

$$TIR = 34 + (50-34) \frac{15,358.86}{15,358.86 - (-4,767.91)}$$

$$TIR = 34 \quad 16 \quad 15358.85873$$

$$20126.7722$$

$$TIR = 34 \quad 16 \quad 0.763105906$$

$$12.20969449$$

$$TIR = 34.00 \quad + 12.20969449$$

TIR=	46.21
------	-------

14 BIBLIOGRAFIA

- Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos, 3ra. Edición.
- www.amunic.com.ni, página web de la Asociación de municipios de Nicaragua.
- www.inifom.gob.ni , página web del Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal.
- www.plandenegocios.com Empresa Especializada en Software especializado para análisis de financiero de planes de negocios.

ⁱ La tasa de descuento se ha conformado, considerando los siguientes elementos: deslizamiento cambiario 6%, Tasa de inflación ambiental (TIA) 23.5%, Tasa Pasiva del Sistema Financiero Nacional 4.5%, lo que suma un total del 34%.