



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN
Previa a la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL

TEMA:

**“PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA PLANTA DE
PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS EN LA HACIENDA
AGROTURÍSTICA TOTORILLAS DE LA PARROQUIA MATRIZ
DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**

AUTOR:

FERNANDO MANUEL CAIZAGUANO QUISHPE

RIOBAMBA - ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que el presente trabajo de titulación de responsabilidad del señor Fernando Manuel Caizaguano Quishpe, ha sido revisado en su totalidad, quedando autorizado para su presentación.

Ing. Edwin Patricio Pombosa Junes

DIRECTOR

Ing. Ruffo Neptalí Villa Uvidia

MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, FERNANDO MANUEL CAIZAGUANO QUISHPE, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba 02 de diciembre del 2015

Fernando Manuel Caizaguano Quishpe
C.I. 060274385-8

DEDICATORIA

Al finalizar mis estudios superiores, quiero dedicar el presente trabajo a mis Padres, a mí querido esposa pilar fundamental, a mis bellas hijitas: Julissa Abigail, Jennifer Alexandra quienes han sido mi apoyo en todo momento y la motivación diaria que nunca dudaron de mi inteligencia y capacidad para la culminación de esta gran etapa en mi vida.

Fernando Manuel Caizaguano Quishpe

AGRADECIMIENTO

Un infinito agradecimiento a Dios, por haberme dado salud y guiado por el camino de felicidad y lograr mis objetivos, además por su bondad y amor

A mí querida familia por todo su amor y apoyo incondicional en todo momento.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a sus maestros, quienes transmitieron sus conocimientos, los mismos que perdurarán a lo largo de mi vida profesional.

Al Señor Director y Miembro de Trabajo de Titulación por su paciencia, constancia y colaboración en el desarrollo de la presente.

El Autor

ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas	viii
Índice de ilustración.....	ix
Resumen.....	xi
Abstract	xii
Introducción	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Formulación del problema	2
1.1.2 Delimitación del problema.....	3
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 Objetivo general.....	3
1.2.2 Objetivos específicos	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	6
2.2.1 Proyecto	6
2.2.2 Objetivos de los proyectos	7
2.2.3 Características de los proyectos	8
2.2.4 Tipos de proyectos	8
2.2.5 Fases de un proyecto.....	10
2.2.6 Estudio de mercado.....	11
2.2.7 Estudio Técnico	16
2.2.7.1 Localización del proyecto	17
2.2.8 Tamaño del proyecto	18

2.2.9	Estudio financiero	20
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		24
3.1	HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	24
3.1.1	Hipótesis General.....	24
3.1.2	Hipótesis Específicas	24
3.2	VARIABLES	24
3.2.1	Variable Independiente	24
3.2.2	Variable Dependiente	24
3.3	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	25
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.5	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	26
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO		27
4.1	TEMA DE LA PROPUESTA	27
4.2	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	27
4.2.1	Estudio de mercado.....	27
4.2.1.2	Precio	49
4.2.2	Planificación estratégica	50
4.2.3	Administración del Talento humano.....	59
4.2.4	Proceso de producción	63
4.2.5	Factibilidad Financiera	68
4.2.5.1	Supuestos Financieros.....	68
CONCLUSIONES		87
RECOMENDACIONES.....		88
BIBLIOGRAFIA		89
Anexo N.1: Encuesta		92
Anexo N. 2: Etiqueta de los Productos		93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Datos demográficos de la provincia de Chimborazo y el cantón Guamote..	27
Tabla 2:	Sexo de los encuestados	33
Tabla 3:	Rango de edad	34
Tabla 4:	Estado civil de los encuestados	35
Tabla 5:	Ha consumido Leche y derivados de otro sector	36
Tabla 6:	Frecuencia de consumo	37
Tabla 7:	En base a que consumen	38
Tabla 8:	Marca de productos consumidos	39
Tabla 9:	Calificación de producto consumido	40
Tabla 10:	Costo semanal.....	41
Tabla 11:	Razones para el consumo	42
Tabla 12:	Lugar donde se adquiere.....	43
Tabla 13:	Medios de comunicación	44
Tabla 14:	Frecuencia de emplear medios de comunicación	45
Tabla 15:	Resumen de Demanda.....	52
Tabla 16:	Precios	52
Tabla 17:	Primer Objetivo estratégico	52
Tabla 18:	Segundo objetivo estratégico.....	55
Tabla 19:	Tercer Objetivo estratégico	57
Tabla 20:	Inversión en Activos fijos.....	69
Tabla 21:	Inversión de materiales	69
Tabla 22:	Inversión en la carga laboral.....	70
Tabla 23:	Inversión en gastos	70
Tabla 24:	Total inversión inicial.....	70
Tabla 25:	Cálculo del rol de pagos anual.....	71
Tabla 26:	Proyección salarial para 5 años	72
Tabla 27:	Receta del queso redondo	73
Tabla 28:	Ingredientes para el queso rectangular	73
Tabla 29:	Receta yogurt 120 gr.....	74
Tabla 30:	Receta yogurt 1000 gr.....	74
Tabla 31:	Receta yogurt 2000 gr.....	75

Tabla 32: Proyección de la materia prima directa	75
Tabla 33: Proyección Costos Indirectos	76
Tabla 34: Proyecciones de ventas por productos.....	78
Tabla 35: Punto de equilibrio.....	79
Tabla 36: Gastos Operativos.....	81
Tabla 37: Estado de Resultados proyectado	82
Tabla 38: Rentabilidad sobre las ventas	83
Tabla 39: Flujo en efectivo proyectado	84
Tabla 40: Cálculo del Valor Actual Neto	85
Tabla 41: Tasa Interna de Retorno.....	86

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Ciclo del Proyecto	6
Ilustración 2: Características de los proyectos.....	8
Ilustración 3: Tipos de proyectos.....	9
Ilustración 4: Fases de un proyecto.....	10
Ilustración 5: Fuente de información	13
Ilustración 6: Aspectos que deben tener la localización del proyecto	17
Ilustración 7: Factores que influyen en el tamaño del proyecto	18
Ilustración 8: Sexo de los encuestados	33
Ilustración 9: Rango de edades	34
Ilustración 10: Estado civil de los encuestados	35
Ilustración 11: Usted ha consumido lácteos	36
Ilustración 12: Frecuencia de consumo	37
Ilustración 13: En base a que consumen.....	38
Ilustración 14: Marcas de productos consumidos.....	39
Ilustración 15: Calificación del producto consumido	40
Ilustración 16: Costo semanal.....	41
Ilustración 17: Razones para el consumo	42
Ilustración 18: Lugares donde se adquieren	43
Ilustración 19: Medios de comunicación	44
Ilustración 20: Frecuencia del uso de medios de comunicación.....	45

Ilustración 21: Organigrama estructural	59
Ilustración 22: Proceso de producción de queso fresco	65
Ilustración 23: Proceso de producción de queso fresco	67
Ilustración 24: Proyección de Materia prima directa	75
Ilustración 25: Proyección costo indirecto de producción	77
Ilustración 26: Ventas proyectados por producto	78
Ilustración 27: Punto de equilibrio.....	80
Ilustración 28: Flujo de efectivo proyectado	83

RESUMEN

El presente trabajo de titulación es la realización de un Proyecto de Creación de una Planta de Procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas de la Parroquia Matriz del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, se sustenta en los recursos naturales que cuentan en el sector, las limitaciones para acceder a créditos de forma individual, que puede ser subsanado con la creación de una Planta de Procesamiento de Lácteos.

Se realiza el estudio de mercado, la investigación fue de campo, los métodos inductivos y deductivos apoyados en la encuesta.

En el mercado se estableció un crecimiento poblacional de 1.37% anual, el promedio familiar de 5 personas, la ubicación geográfica es ideal enclavada en el centro del país con salida para la Costa, Sierra y Oriente; según los estudios realizados se determinó que el consumo de lácteos es de 80% anual, los dos principales productos consumidos son el Queso y Yogurt, en la planta laborarían siete personas en las áreas de contabilidad, comercialización y producción, se espera una inversión inicial de 133450.73 dólares, en el primer año se espera una utilidad de 25611.13 dólares con un VAN de 104.086.09 dólares y 20% de TIR.

En conclusión el proyecto se considera viable para su aplicación, debería ser aplicado con la finalidad de mejorar los ingresos de los participantes y por ende del sector de influencia.

Palabras claves: Planta. Procesamiento. Proyecto. Creación.

Ing. Edwin Patricio Pombosa Junes

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The present work of titling conducted a Project for the Creation of a Processing Plant of Dairy Products in the Agricultural Touristic Farm Totorillas of the Matrix Parish of Canton Guamote, Chimborazo province, this project is based on; the natural resources available to the industry and the limitations to access to loans individually; that can be solved with the Creation of a Processing Plant of Dairy Products.

A market study was carried out, field research, the inductive and deductive methods were used, supported in the survey.

The market study established a population growth of 1.37 % per year, the average family is 5 people, the geographical location is ideal because it is located in the center of the country with output to the Coast, Sierra and East regions; according to the studies it was determined that the consumption of milk is 80% per year, the two main products consumed are cheese and yogurt, in the processing plant would work seven people in the areas of accounting, marketing and production, expected an initial investment of 133450.73 dollars, in the first year and a profit of 25611.13 dollars with a Net Present Value (NPV) of 104.086.09 dollars and Internal Rate of Return (IRR) of 20%.

In conclusion, the project is considered viable for its application and it should be applied with the purpose of improving incomes of the participants and consequently the influence area.

Key Words: Processing Plant, Project Creation.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación es la realización de un Proyecto de Creación de una Planta de Procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas de la Parroquia Matriz del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, se sustenta en los recursos naturales que cuentan en el sector, las limitaciones para acceder a créditos de forma individual, que puede ser subsanado con la creación de una Planta de Procesamiento de Lácteos.

En el capítulo I, se definieron las razones por las cuales se realizaron el presente trabajo, se fijaron el objetivo general y específicos necesarios para el direccionamiento de la investigación.

Para elaborar el marco teórico se hizo necesario la consulto en material bibliografía actualizado y páginas web especializado, donde se obtuvo definiciones que posteriormente sirvieron para la elaboración de la propuesta; en el marco metodológico se estableció el tipo, métodos, técnicos e instrumentos de investigaciones.

Se realizó una investigación de mercado donde se conoció que productos dese consumir los habitantes del mercado objeto, cuál es su competencia directa, su forma de consumo y tendencia de consumo a futuro; posteriormente se elaboró la planificación estratégica con misión, visión, valores y objetivos, como se realizara la administración del talento humano, desde el organigrama estructural hasta el manual de funciones.

Se definió el proceso de producción de quesos y yogurt que manejara la planta de procesamiento de lácteos, en la factibilidad financiera se conoció la inversión inicial, de los elementos del costos y el análisis del riesgos como la determinación del TIR y VAN.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Guamote la Población Económicamente Activa (*PEA*) representa el 58.86% de la población del sector rural desarrollan actividades dentro del sector secundario, al definir una zona eminentemente agropecuaria ha limitado la diversificación y participación de empresas que puedan sustentar productos con valor agregado. La parroquia con mayor participación de Industrias manufactureras es Cebadas con un porcentaje promedio del 50,67%, en menor cantidad está la parroquia Matriz con el 37,33% y Palmira con el 12%.

Otro de los problemas que atraviesa el cantón, es la baja productividad en la actividad pecuaria ya que la producción obtenida no cubre los costos de producción, las limitantes que involucran la baja producción son: el bajo nivel de mejoramiento genético apenas en un 13% de especies mayores mejorados, el desconocimiento del manejo técnico en la crianza de especies menores y mayores, limitado acceso al crédito ya que el 87.07% que conforman el PEA Cantonal no tienen accesos financieros, así también la inadecuada infraestructura de riego y aparatos productivos.

No se ha definido una demanda insatisfecha que permita direccionar los esfuerzos a un mercado potencial, que sea ideal para la propuesta planteada, donde se garantice un precio justo de comercialización, y la colocación fluida de productos manteniendo activa la planta de producción y manteniendo su presencia en el mercado.

1.1.1 Formulación del problema

¿Con la elaboración del Proyecto de Creación de una Planta de Procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas de la Parroquia Matriz, del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo se dinamizará la economía del sector?

1.1.2 Delimitación del problema

Campo Acción

Proyecto de inversión

Espacio

Hacienda Agroturística Totorillas de la Parroquia Matriz, del Cantón Guamote

Tiempo

Año: 2015.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Elaborar el proyecto de creación de una planta de procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas, de la Parroquia Matriz, del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los conceptos que formarán parte del marco teórico y servirán como base para la ejecución de la propuesta.
- Determinar la demanda insatisfecha e identificación del posible mercado objetivo.
- Determinar el tamaño, estructura administrativa y la evaluación económica del proyecto para el conocimiento de su factibilidad.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La innovación tecnológica y el cambio de la matriz productiva como una apuesta desde el estado, nos compromete a los pequeños agricultores y ganaderos a nuevos retos dentro de la economía local, en tal razón es una oportunidad contar dentro del cantón con un proyecto que impulse el procesamiento de lácteos, que impulsara el desarrollo socio económico de las familias y mejorar el nivel de vida de los Guamoteños/as.

Se puede evidenciar la potencialidad en el área pecuaria que presenta el cantón con la presencia de la población de semovientes mejorados ya que con ello se está garantizando la producción de leche en gran escala con la introducción de razas mejoradas como Holstein, Friessan, con una población de semovientes de 215095 de los cuales el 44.15%, son especies mayores comprendidos entre ganado lechero.

Justificación Teórica, se cuenta con material bibliográfico actualizado y páginas web especializadas que permita la construcción del marco teórico que permita desarrollar la propuesta de este tema de titulación.

Justificación metodológica.- Se sustenta en metodología de la investigación, aplicando las interrogantes propias del tipo descriptivo, basado en el método inductivo deductivo identificando las diferentes aspectos que serán estudiados para la propuesta.

Justificación académica.- En la malla curricular del programa carrera Ingeniería Comercial se dictaron cátedras que permiten desarrollar esta actividad, dictadas por profesionales de gran nivel académico apoyados en material didáctico adecuado.

Justificación Práctica.- Con el desarrollo de este tema se pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la malla curricular, las definiciones teóricas recabados para el desarrollo del tema de titulación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se analizaron temas similares presentados en diferentes centros universitarios nacionales que son el antecedente para la realización del trabajo de titulación, como se describe a continuación:

“Proyecto de Factibilidad para la creación de la Empresa de Lácteos Madre Selva en el Cantón Pastaza” Autores: José Álvarez Ayala & Patricio Cedeño Correa. (Álvares & Cedeño, 2011)

El presente trabajo propone la realización de un estudio de Factibilidad para la Creación de la Empresa de Lácteos Madre Selva Cía. Ltda. En el cantón Pastaza, provincia de Pastaza, que tiene como objetivo reactivar la economía en la provincia, en el estudio de mercado arroja como resultado una demanda insatisfecha de: 752816 litros de leche; 84660 unidades de queso y 73424 litros de yogurt al año; lo que determina la factibilidad del proyecto. Se detalló el diseño de la ingeniería del proyecto, que incluye la determinación de: la capacidad de producción en 719088 litros de leche; 83100 unidades de queso y 72072 litros de yogurt al año, con estos datos se establece el proceso de producción y la ingeniería de planta.

Como resultado del estudio financiero se terminó una tasa interna de retorno de 18 %; VAN (Valor actual neto de \$ 190.914,70); PRI (periodo de recuperación de la inversión se recupera al tercer año).

Proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico en la parroquia San Antonio de las Aradas, Cantón Quilanga, provincia de Loja para el año 2011. Autoras: Martha Ortuña & Víctor Salinas. (Ortuña & Salinas, 2010)

El trabajo de investigación está basado en estadísticas de estudios realizados por organismos públicos y privados; encuestas y entrevistas a productores, intermediarios y consumidores; visitas de campo y observaciones acerca del cultivo de café en la zona de estudio. El objetivo principal de esta tesis es realizar un plan de producción y

comercialización de café ecológico que satisfaga las necesidades tanto de los productores como de los consumidores.

2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.2.1 Proyecto

Según Fernández (2007)

Se puede decir que un proyecto de inversión es una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos.

El propósito del proyecto de inversión es poder generar ganancias o beneficios adicionales a los inversionistas que lo promueven y, como resultado de este, también se verán beneficiados los grupos o poblaciones a quienes va dirigido. (pág. 15)

Ilustración 1: Ciclo del Proyecto



Fuente: (Miranda, 2005, pág. 5)
Elaborado por: El Autor

Para Miranda (2005), el ciclo de los proyectos contiene cuatro pasos que se detallan a continuación:

Pre inversión.- Corresponde a todos los estudios que se precisa adelantar antes de tomar la decisión formal de canalizar o no recursos hacia algún objetivo particular; esta fase

incluye los procesos de identificación, selección, formulación, evaluación y negociación del proyecto.

Inversión.- Es básicamente una etapa de movilización de recursos tanto humanos como financieros y físicos, con el propósito de garantizar los medios idóneos para el cumplimiento posterior del objetivo social de la empresa, Se trata, pues, de un proceso de transformación que utiliza diversos insumos para entregar una nueva capacidad, que pueden ser instalaciones de una fábrica, un embalse para riesgo, una campaña de vacunación masiva.

2.2.2 Objetivos de los proyectos

Según el Libro Dirección y Gestión de empresas Gestión de proyectos (2008) se define a los objetivos como;

Un principio básico de la gestión de proyectos, es que los objetivos deben estar fijados a priori y con un grado de claridad suficiente. Es la mayor garantía de que después no se producirán situaciones conflictivas y la única forma de poder controlar el proyecto y tomar decisiones eficaces.

Lo que es obvio es que no todos los proyectos tiene la misma dificultad al fijar los objetivos. Los proyectos más inusuales y aquellos de naturaleza más inmaterial como el caso de la introducción de internet en la empresa, presentan mayores dificultades a la hora de fijar los objetivos, o hacerlo con la adecuada concreción. Pero precisamente en este tipo de proyectos, es donde se hace más necesario contar con un marco de referencia, aunque sus contornos no estén tan claros como en otros casos. Pero lo que siempre hay que tener claro es que el objetivo del proyecto es conseguir resultados con un determinado coste y un plazo determinado. (pág. 18)

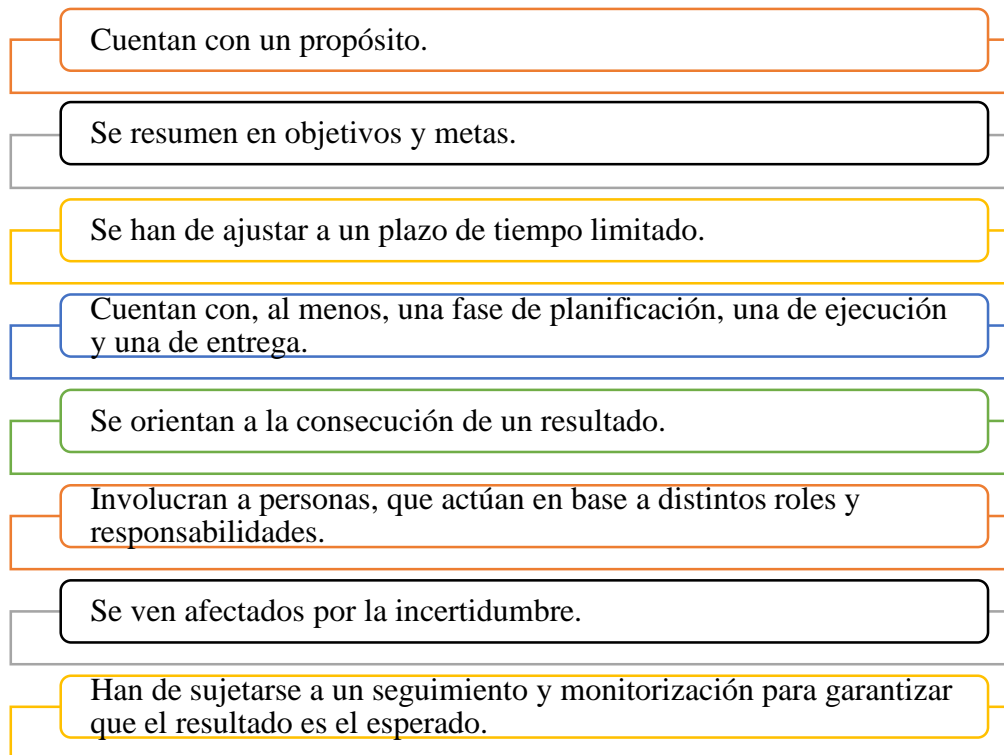
Como se ha podido determinar los objetivos tienen relación directa con el tema del proyecto y de su cumplimiento depende el éxito del mismo, para cada uno de ellos se destinan recursos y se aplican métodos para la evaluación de los mismos, teniendo en cuenta que si existen deficiencias se deben ser corregidas al momento.

2.2.3 Características de los proyectos

Para (Zurek Salas, s.f.);

Todos los tipos de proyectos tienen en común una serie de características:

Ilustración 2: Características de los proyectos



Fuente: (Zurek Salas, s.f.)

Elaborado por: El Autor.

Las características de los proyectos son aspectos como; los objetivos, metas, plazos, verificación de resultados, determinación de resultados y los riesgos a la incertidumbres que son evaluados previamente con el fin de cumplir con el proyectos diseñado.

2.2.4 Tipos de proyectos

Según (Zurek Salas, s.f.);

Cuando se habla de proyecto siempre es necesario especificar algo más que permita encuadrar el área o sector donde sus competencias se desarrollarán. Existen muchos tipos de proyectos, pero los más comunes son:

Ilustración 3: Tipos de proyectos

Según el grado de dificultad que entraña su consecución

- Simples
- Complejos

Según la procedencia del capital

- Públicos
- Privados
- Mixtos

Según el grado de experimentación del proyecto y sus objetivos

- Experimentales
- Normalizados

Según el sector

- Construcción
- Energía
- Minería
- Transformación
- Medio ambiente
- Industriales
- Servicios

Según el ámbito

- Ingeniería
- Económicos
- Fiscales
- Legales
- Médicos
- Matemáticos
- Artísticos
- Literarios
- Informáticos

Según su orientación

- Productivos
- Educativos
- Sociales
- Comunitarios
- Investigación

Según su área de influencia

- Supranacionales
- Internacionales
- Nacionales
- Regionales
- Locales

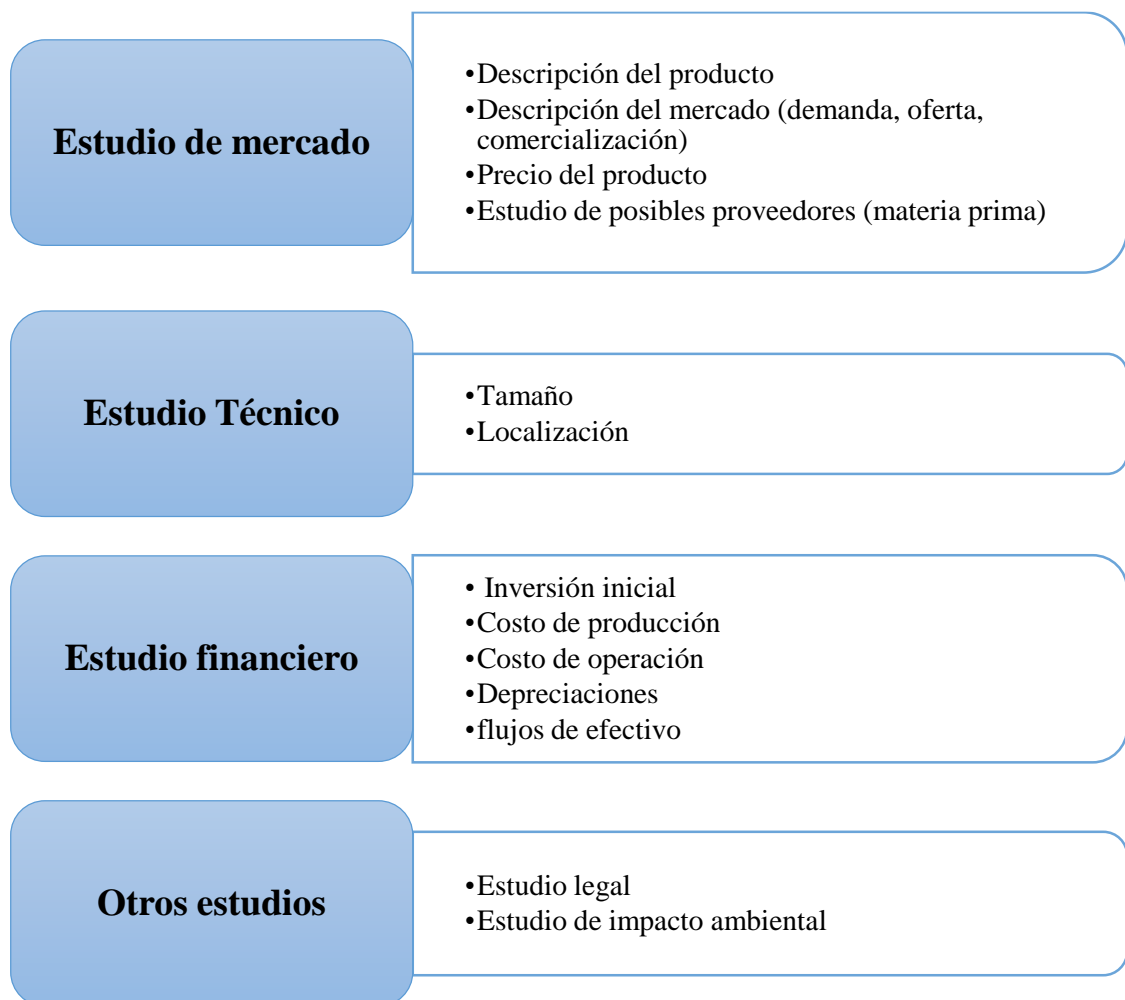
Fuente: (Zurek Salas, s.f.)
Elaborado por: El Autor

Para la realización de este proyecto se ha determinado que es mixto debido a que los recursos que se pretenden emplear son de origen tanto público como privado, se aplica en el área productiva y ubicado en el Cantón Guamate; es decir se considera local.

2.2.5 Fases de un proyecto

Para Meza (2013); en su obra Evaluación financiera de proyectos: 10 casos prácticos resueltos en Excel, define las siguientes fases de un proyecto:

Ilustración 4: Fases de un proyecto



Fuente: (Meza, 2013, pág. 21)
Elaborado por: El Autor.

En cada uno de los estudios cuenta con objetivos claros, se analiza el mercado con sus productos, cliente y competencia, en el estudio técnico se estableció el tamaño y la localización, se definirán los procesos de producción y la organización estructural que tendría el planta de producción; en el estudio financiero se conocerá si dicho proyecto tendrá niveles de rentabilidad acordes a lo esperado, la inversión inicial que se requiere apoyado en el financiamiento y finalmente los estudios adicionales donde se establece la legalidad del mismo y algunos aspectos medioambientales.

2.2.6 Estudio de mercado

Para Saúl Fernández (2007)

En este apartado se describen los productos o servicios que generará el proyecto, a qué mercado va dirigido, dónde se ubica geográficamente este mercado, cuál es la oferta y la demanda existente de productos y de materiales primas. Los aspectos más relevantes que en términos generales deben ser analizados en un estudio de mercado del proyecto son los siguientes:

- **Productos:** debe describirse en forma detallada el producto o servicio y sus especificaciones técnicas y de calidad.
- **Mercado:** deberán mostrarse los estudios de mercado llevados a cabo que presenten la forma como se estimó el mercado meta y qué instrumentos se utilizaron para determinar la demanda potencial y la demanda efectiva del proyecto.
- **Oferta y demanda del mercado:** deberá hacerse un análisis de la demanda total del producto en el mercado, cuantificar la producción total interna, así como las importaciones y las exportaciones de productos similares que representan la competencia del proyecto. Es necesario, además localizar físicamente a los productores y los consumidores, así como determinar cuáles son sus estrategias de comercialización, etc.
- **Materia prima:** definir las características de los proveedores de insumos, lugar de ubicación (nacional e internacional), precios, costos y medios de transporte, etc.
- **Precio del producto:** la determinación del precio del producto puede hacerse de varias maneras. La primera de ellas puede ser obtenida con base en un promedio de los precios de productos similares en el mercado, el cual se puede determinar por medio de un estudio detallado de la oferta del mercado. La otra forma es tratar de determinar

por diferentes formas cuál es el precio los potenciales consumidores estarían dispuestos a pagar por el producto o servicio que se pretende introducir al mercado. (págs. 32 - 33)

Mientras que para Vargas (2014)

Es un proceso realizado por la empresa para la obtención de información sobre las personas, entidades y relaciones que intervienen en el mercado en el que la empresa ofrece su producto o servicio. Una vez obtenida la información se procede a su interpretación y obtención de conclusiones sobre el mercado objeto de estudio.

Para determinar el mercado objeto la empresa debe segmentar el mercado. La segmentación del mercado se realiza dividiendo el mercado total en pequeños grupos con características homogéneas.

2.2.6.1 Características del estudio de mercado

Para (Merino, Pintado, Sánchez, Grande, & Estévez, 2010):

Las características relevantes de la investigación como proceso:

- **Sistemático:** Utiliza un método científico aplicando una metodología rigurosa, planificada, organizada en función de unos objetivos claros y bien definidos y con sistemas de control pertinentes.
- **Objetivo:** Debe ser neutral evitando sesgos personales. La objetividad implica imparcialidad, homogeneidad y unidad de resultados y conclusiones.
- **Informativo:** Se trata de proporcionar información que permita tomar decisiones y constituye un nexo de unión entre la empresa y el mercado.
- **Orientado a la toma de decisiones:** Las investigaciones de mercado no se realizan por simple curiosidad sino que se desarrollan para minimizar riesgos en la toma de decisiones. (pág. 17)

2.2.6.2 Fuente de información para el Estudio de Mercado

Según (Merino, Pintado, Sánchez, Grande, & Estévez, 2010);

La obtención de información se hace a través de un proceso estructurado y bien definido. La primera fase consiste en fijar los objetivos para lo que es preciso llevar a cabo un minucioso análisis del problema o necesidad de información requerida para poder delimitar con claridad el tipo de información que se necesita para dar una respuesta eficaz al problema planteado.

En consecuencia es necesario empezar con una evaluación de las fuentes de información disponibles. Se dividen en dos tipos: fuentes secundarias y fuentes primarias:

Ilustración 5: Fuente de información

Fuente secundarias	Fuentes primarias
<ul style="list-style-type: none">• Son aquéllas que recogen información precesada y elaborada previamente ya sea por la propia empresa o por personas o entidades ajenas a la secundarias debido al ahorro de tiempo y esfuerzo que suponen en el desarrollo de las investigaciones, así como un ahorro económico importante. En algunas ocasiones, la información secundaria es la única información que se puede emplear para alcanzar los objetivos propuestos.	<ul style="list-style-type: none">• Son aquéllas que necesitan ser elaboradas por el investigador porque la información no está disponible. Se trata de localizar información relevante "a la medida" para el desarrollo de la estrategia comercial y supone entrar en tiempo.

Fuente: (Merino, Pintado, Sánchez, Grande, & Estévez, 2010, pág. 18)

Elaborado por: El Autor

2.2.6.3 Objetivos del Estudio de Mercado

Los objetivos que debe alcanzar el estudio de mercado son los siguientes según (Quiñonez, 2008);

- Identificar las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.
- Identificar qué tipo de clientes son los interesados en nuestro bienes lo cual servirá para orientar la producción del negocio.
- Conocer la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un período de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo.
- Otorgar la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.
- Describir los canales de distribución acostumbrados para el tipo de bien o servicio que se desea colocar y cuál es su funcionamiento.

2.2.6.4 Etapas del estudio de mercado

Según (Quiñonez, 2008); Recuperado el 25/09/2015, las etapas del estudio de mercado son las siguientes

- Descripción del producto o servicio: en esta parte se deben definir las características específicas del bien o servicio objeto de análisis.
- Segmentación del mercado: la segmentación del mercado consiste en identificar grupos de compradores con iguales necesidades y deseos. El objetivo que se persigue al segmentar el mercado es dividirlo en partes o segmentos de clientes, con necesidades o deseos iguales, que satisfacer.
 - Sexo, estado civil y ubicación.
 - Ocupación, nivel de ingresos.
 - Frecuencias de compra.
 - Cantidad comprada.
 - Quien escoge el producto y quien toma la decisión de la compra.

- Análisis de demanda:
 - Determinar las cantidades del bien que los consumidores están dispuestos a adquirir y que justifican la realización de los programas de producción.
 - Cuantificar la necesidad real o psicológica de una población de consumidores, con disposición de poder adquisitivo suficiente y con unos gustos definidos para adquirir un producto que satisfaga sus necesidades.
 - Comprender la evolución de la demanda actual del bien, y el análisis de ciertas características y condiciones que sirvan para explicar su probable comportamiento a futuro.

- Análisis de la oferta
 - Estudia las cantidades que suministran los productores del bien que se va a ofrecer en el mercado.
 - Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes.

- Mercado potencial:
 - El objetivo del estudio de mercado es proyectar las cantidades del producto que la población estará en capacidad de consumir a los diferentes niveles de precios previstos, en este sentido, es necesario calcular la demanda insatisfecha. Para determinarla proceda de esta manera:
 - Cruce los datos proyectados de demanda con la oferta proyectada.
 - Si la demanda es mayor que la oferta proyectada significa que existirá demanda insatisfecha.
 - Compárela con la oferta del producto que cubrirá el proyecto, y cuantifíquela.
 - En caso de no existir tales diferencias, se deberán mencionar los factores que pueden permitir captar un mercado ya cubierto, o la incorporación a posibles expansiones futuras.
 - La demanda potencial se usará para las estimaciones financieras.

- Análisis de precio y comercialización
 - Aquí se analiza los mecanismos de formación de precios en el mercado del producto.

- Mecanismo de formación: existe diferentes posibilidades de fijación de precios en un mercado se debe señalar la que corresponda con las características del producto y del tipo de mercado. Entre las modalidades están:
 - Precio dado por el mercado interno.
 - Precio dado por similares importados
 - Precios fijados por el gobierno
 - Precio estimado en función del costo de producción
 - Precio estimado en función de la demanda (a través de los coeficientes de elasticidad)
 - Precios del mercado internacional para productos de exportación.

2.2.7 Estudio Técnico

Para (Meza, 2013)

Con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto, o producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad y costo requerido: para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materia prima, procesos, recursos humanos, etc. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado, pues la producción se realiza para atender las ventas que se identifican en este último estudio. El estudio técnico es realizado por expertos en el campo objetivo del proyecto de inversión y propone definir alternativas técnicas que permitan lograr los objetivos del proyecto y se constituye en una de las etapas de la pre factibilidad que mayor atención requiere debido a que toda la arquitectura financiera del proyecto, que corresponde a la estimación de inversiones, costo e ingresos está montada sobre sus resultados. (pág. 23)

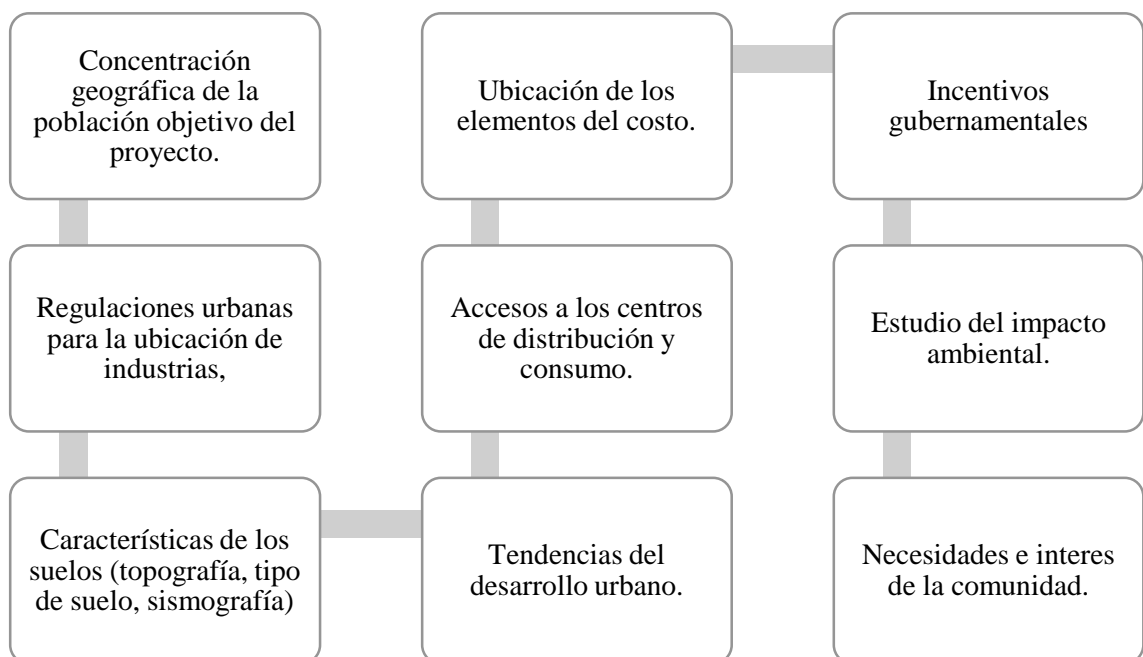
2.2.7.1 Localización del proyecto

Para Fernández (2007)

Se define la macrolocalización y la microlocalización del proyecto en función de la ubicación del mercado meta, la materia prima, la mano de obra disponible, así como la infraestructura disponible. (pág. 42)

Algunos de los aspectos que deben ser tomados en cuenta para definir la ubicación del proyecto podrían ser los siguientes:

Ilustración 6: Aspectos que debe tener la localización del proyecto



Fuente: (Fernández, 2007, págs. 42 - 43)

Elaborado por: El Autor

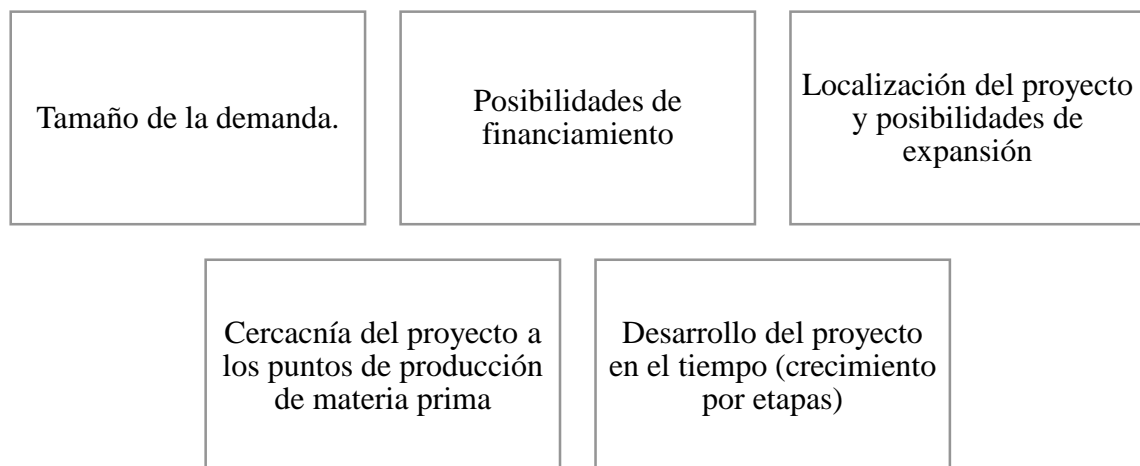
2.2.8 Tamaño del proyecto

Según Fernández (2007);

El tamaño de la planta está definido por la cantidad a producir en función de la fracción del mercado que se desea satisfacer. Aquí se establece una conexión con el estudio de mercado en donde se definió la demanda efectiva del proyecto y el mercado objetivo del proyecto.

La definición del tamaño del proyecto se inicia con la elaboración de un diagrama de flujo de proceso, que muestre las diferentes etapas de producción, cantidades de insumos y de productos terminados. Lo que se pretende es demostrar en toda su extensión el proceso productivo, en los diferentes estados que irán convirtiendo los insumos en productos. (pág. 43)

Ilustración 7: Factores que influyen en el tamaño del proyecto



Fuente: (Fernández, 2007, pág. 44)

Elaborado por: El Autor

Para Johnny Meza (2013); define de la siguiente manera la macro localización y micro localización:

- Macro localización; tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, y

debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto. (pág. 24)

- Micro localización: abarca la investigación y comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar el sitio preciso del proyecto en un plano de la ciudad, considerando las variables mencionadas anteriormente en un mayor detalle (costo de terreno, facilidades de acceso a servicios públicos, facilidades administrativas o legales, etc). Cuando se hace el estudio a nivel de perfil, basta con identificar la zona para efectos de localización. (pág. 25)

Para (Meza, 2013); en referencia a la capacidad de producción del proyecto, es necesario aclarar ciertos términos:

- Capacidad diseñada: es el nivel de producción o de prestación de servicios en condiciones normales de operación.
- Capacidad instalada: es el nivel máximo de producción o de prestación de servicios en condiciones normales de operación.
- Capacidad utilizada o real: es el porcentaje de la capacidad instalada que se alcanza, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas. (pág. 26)

Según (Meza, 2013); las etapas para determinar el tamaño de un proyecto son las siguientes:

- La definición de los indicadores adecuados de capacidad.
- La consideración de escenarios alternos de pronósticos de ventas.
- El análisis de factores que condicionan el tamaño, tales como:
 - La demanda insatisfecha del bien o servicio.
 - La disponibilidad, en cantidad y calidad, de materias primas.
 - La disponibilidad de tecnología existente.
 - La disponibilidad de recursos financieros.
 - La disponibilidad de mano de obra. (pág. 26)

En el tamaño se define aspectos técnicos del proyecto como el proceso de producción en base al volumen de ventas que se van a alcanzar en un determinado período, los lugares para el almacenamiento de los materiales como de productos terminados.

Para fijar el tamaño óptimo del proyecto es necesario definir la clase de tecnología a ser aplicado en el mismo; por lo que (Meza, 2013), establece las siguientes clases:

- a. Proceso de mano de obra intensiva. Se da este proceso cuando se dispone de mano de obra barata, se requiere una cantidad pequeña de producción, hay poca disponibilidad de capital, la producción se realiza sobre pedido y se da una producción sin tener necesidad de tener inventarios ni mano de obra calificada.
- b. Proceso mecanizado. Este proceso se utiliza cuando existe un costo relativamente alto de mano de obra, hay escasez de mano de obra calificada, existen grandes pedidos del producto, es necesario cumplir normas de calidad, se presenta un incremento rápido de la demanda y hay un mayor requerimiento de capital para inversión.
- c. Proceso altamente mecanizado. Se utiliza cuando se requiere el uso de tecnologías avanzadas, la producción del bien se hace en serie, existe una demanda del bien o servicio muy amplia, hay necesidad de reducir costos de mano de obra, se requieren supervisores calificados, es necesario contar con un departamento de ingeniería y se requiere hacer considerables inversiones.
- d. Proceso robotizado o automatizado. Se utiliza cuando la producción se realiza en un ambiente de alto riesgo para el personal y existe el peligro de contaminación o intoxicación, como el caso de la industria automotriz, la minería y la industria química. (pág. 27)

2.2.9 Estudio financiero

Según Fernández (2007);

El objetivo de este apartado es determinar, por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto.

La información utilizada en este apartado proviene de dos grandes fuentes; el estudio de mercado por medio del que se determinan los posibles ingresos del proyecto en función

de las ventas proyectadas por el precio. Por su parte, el estudio técnico nos suministra información relativa a las inversiones, costos de operación, costos de producción, depreciaciones, etc. (pág. 45)

2.2.9.1 Elementos del Estudio Financiero

Los elementos del estudio financiero según Fernández (2007), son;

- **Inversión inicial:** se refiere al costos de las adquisiciones como terrenos, edificios, maquinaria, equipos, activos intangibles, etc. También el costo de consultorías y asesorías relacionadas con la inversión inicial.
- **Costos de producción y de operación:** se refiere a los costos directos, indirectos y generales, relacionados con la operación y la producción. Entre estos se pueden citar la materia prima, los insumos, la mano de obra, los servicios de energía y comunicación, los costos de administración, alquileres, pago de impuestos, etc.
- **Capital de trabajo;** se refiere a la cantidad de efectivo necesario para la operación del proyecto. Normalmente este capital de trabajo va relacionado con el nivel de actividad del proyecto y se recupera una vez que el proyecto finalice su vida útil.
- **Costos de capital:** se refiere al costo de financiamiento del proyecto y se determina en función de las diferentes fuentes de financiamiento del proyecto y su participación en el financiamiento de las inversiones que requiere el proyecto.
- **Flujos de efectivo del proyecto:** toma como base los precios y las cantidades de producto que se planea vender anualmente según el estudio de mercado, así como los costos de producción, operación y depreciaciones de los activos, se construyen los flujos de efectivo del proyecto, que son los que se utilizarán para calcular la rentabilidad del proyecto.
- **Rentabilidad del proyecto:** para determinar la rentabilidad del proyecto se hace uso de las técnicas de evaluación de inversiones como el VAN y TIR. (pág. 46)

2.2.9.2 Función financiera de las empresas

Para (Fernández, 2007);

La función financiera de las empresas está relacionada con la obtención de la mejor mezcla de financiamiento externo y de los accionistas para financiar la inversión de los activos que se requieren para operar y crecer.

Pero ¿cómo se reflejan esas decisiones de inversión y financiamiento que llevan a cabo las empresas? Y ¿dónde se refleja la operación normal de la empresa en cuanto a ingresos y egresos? La respuesta está en los informes financieros que anualmente son preparados por la contabilidad de la empresa. (pág. 54)

2.2.9.3 Inversión y decisiones de financiamiento

Para (Fernández, 2007);

Las inversiones definen el tamaño de la empresa y, tal y como se indicó. Se representan en el lado izquierdo del balance de situación de la siguiente manera:

- Dinero en efectivo (caja y bancos)
- Crédito comercial
- Inventarios
- Valores de corto plazo (documentos)
- Bienes de capital (activo fijo)
- Valores a largo plazo (bonos)

Las fuentes de financiamiento que utiliza la empresa para invertir en los activos que le permiten crecer se presentan en el lado derecho del balance de situación de la siguiente manera:

Fuentes de financiamiento de capital (patrimonio)

- Capital común (los socios deciden sobre la empresa)
- Preferente (no deciden sobre la empresa)

Deuda

- Crédito comercial
- Préstamos bancarios

- Emisión de documentos (bonos, certificados de inversión, pagarés, etc.)

La forma en que las empresas deciden invertir o financiarse está supeditada a variables internas y su entorno, y se pueden resumir de la siguiente manera:

A. Internos

- Objetivos de la empresa
- Nivel de riesgos aceptable

Para la empresa.

- Tamaño de la empresa
- Ritmo de crecimiento
- Actividad principal de la Empresa
- Tecnología

B. Entorno

- Fuentes de financiamiento
- Política fiscal
- Variables macroeconómicas
- Competencia
- Demanda
- Oferta mano de obra
- Competencia (oferta y demanda) (pág. 59)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

3.1.1 Hipótesis General

Con la elaboración del proyecto de creación de una planta de procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas, de la Parroquia Matriz, del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo y posterior puesta en marcha permitirá dinamizar la economía del sector.

3.1.2 Hipótesis Específicas

- Realizando la fundamentación teórica se establece la importancia de la investigación.
- Realizando un análisis del mercado se podrá medir el grado de aceptación del producto, canales de distribución y difusión de marca
- Con la evaluación financiera se determinará la factibilidad de la creación de una planta de procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas.

3.2 VARIABLES

3.2.1 Variable Independiente

Creación de una planta de procesamiento de Lácteos en la Hacienda Agroturística Totorillas.

3.2.2 Variable Dependiente

Dinamización de la economía del sector.

3.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación Descriptiva

Según Ildelfonso Grande y Elena Abascal (2011) La investigación descriptiva, como su nombre sugiere, explica situaciones y pueden perseguir muchos objetivos, entre ellos.

Describir las características de grupos, de consumidores, empresas, marcas o intermediarios.

- Identificar la imagen de productos, marcas o empresas.
- Encontrar fortalezas y debilidades de empresas, productos o competidores.
- Medir el posicionamiento de bienes y servicios.
- Segmentar mercados.
- Medir la eficacia de la comunicación.
- Diseñar productos, envases o encontrar denominaciones de marca.
- Fijar precios.
- Controlar los resultados de acciones ya tomadas.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población es un conjunto de elementos que poseen las mismas características, para este estudio la población es de 45153, dato proporcionado por Ecuador en cifra del censo 2010, siendo el total de habitantes registrados en el Cantón Guamote.

Muestra

Es un conjunto de elementos representativos de la población.

Fórmula:

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

Tamaño de la Muestra: 269 encuestas.

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Método Deductivo.-

El método Deductivo parte del pensamiento general al particular basado en conceptos y definiciones, mientras que el método Inductivo aplica las definiciones en procesos prácticos para conocer la realidad de un aspecto particular y de ahí a lo general.

Técnicas de investigación.-

Para el presente tema de trabajo se aplicarán las siguientes técnicas de investigación:

- ✓ **Entrevista.-** Es una técnica empleada para recabar información de una persona determinada.
- ✓ **Encuesta.-** Se aplicarán con la finalidad de establecer una tendencia de consumo en el estudio de mercado.
- ✓ **Observación.-** Indispensable para recabar información de primera mano sobre el funcionamiento de la misma.

Instrumentos de investigación.-

De acuerdo a las características de la presente investigación, se va a utilizar los siguientes instrumentos de investigación a saber:

- ✓ **Guía de entrevista** es un banco de preguntas diseñadas en base a un tema específico.
- ✓ **Cuestionario** contendrá preguntas enfocadas a conocer la realidad de un hecho determinado y aplicada a un mercado objeto.
- ✓ **Registro de observación** se detallarán aspectos observados que indispensablemente deben incluirse en el presente tema de trabajo de titulación.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1 TEMA DE LA PROPUESTA

“PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS EN LA HACIENDA AGROTURÍSTICA TOTORILLAS DE LA PARROQUIA MATRIZ, DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”.

4.2 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.2.1 Estudio de mercado

El estudio de mercado tiene por objeto determinar las tendencias de los consumidores y si existe un espacio en el mercado para la naciente empresa, cuales son los productos indicados, cual es la competencia directa y los medios de comunicación para la realización de la publicidad más adecuada.

4.2.1.1 Datos demográficos

Tabla 1: Datos demográficos de la provincia de Chimborazo y el cantón Guamote

Población	Chimborazo 458582 Habitantes
	Guamote 45153 Habitantes
	Riobamba 225741 Habitantes
Sexo	Hombres 219401
	Mujeres 239180
Tasa de crecimiento	1.37%
Edad media de la población	27.8 años

Promedio de personas por hogar	4.5 personas								
Población económicamente activa	<table> <tr> <td>Empleados del Estado</td> <td>11.90%</td> </tr> <tr> <td>Cuenta propia</td> <td>50.50%</td> </tr> <tr> <td>Empleados privados</td> <td>15.90%</td> </tr> <tr> <td>Jornaleros o peones</td> <td>10.80%</td> </tr> </table>	Empleados del Estado	11.90%	Cuenta propia	50.50%	Empleados privados	15.90%	Jornaleros o peones	10.80%
Empleados del Estado	11.90%								
Cuenta propia	50.50%								
Empleados privados	15.90%								
Jornaleros o peones	10.80%								
Tasa de analfabetismo	13.50%								

Fuente: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/chimborazo.pdf>

Elaborado por: El Autor

4.2.1.2 Factor Geográfico

La provincia de Chimborazo está situada en el centro del país, cuenta con una extensión de 6600 km², conformada por diez cantones: Alausí, Chambo, Chunchi, Colta, Cumandá, Guano, Guamote, Pallatanga, Penipe y Riobamba. Cuenta con atractivos naturales como; lagunas, nevados, aguas termales, la nariz del diablo, cementerio paleontológico, iglesias, museos y complejos turísticos.

Tiene una variedad climática por su posición geográfica, en su territorio se cuenta con zonas urbanas y rurales, páramos, bosques, pastos naturales, arenales y nieve. En su territorio es ideal para la producción de diferentes productos agrícolas y cuidado de ganado.

4.2.1.3 Factor Económico

En el censo económico se determinó que existen 46 registros de personas que realizan la actividad de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, han dado empleo a 141 personas. Se dedica a la agricultura produciendo principalmente; cereales y leguminosas en el clima

frio y templado; en el subtrópico se produce café, cacao, yuca, banano, caña de azúcar y frutas.

En lo referente a la ganadería existe ganado bovino, ovino, porcino y especies menores, se producen lácteos como el queso y el yogurt, se distribuye la leche a diferentes centros de acopio dentro y fuera de la provincia.

4.2.1.4 Factor Social

Su población es principalmente mestiza con un 58.4%, indígenas el 38% y en menor medida se identifican como blancos, afroamericanos, montubios y otros. En lo referente a los estados civiles son casados en un 48.4% y solteros en un 39.5% siendo los de mayor representación.

La población es joven principalmente teniendo una edad promedio de 27 años, existe un porcentaje superior de mujeres que de hombres, la pobreza está sentada en las áreas rurales, el 14% de la población es beneficiaria del bono de desarrollo humano.

4.1.2.5 Oferta

Nutri Leche

La empresa se denomina Lácteos San Antonio, funciona hace más de 40 años, se dedica a la elaboración de alimentos sanos, naturales y funcionales para todos sus consumidores. Son certificados con la norma ISO 20000:2005 en sus procesos de producción, asegurando la calidad.

Los principales de productos lácteos son los siguientes:

- Queso
- Leche pasteurizada
- Yogurt
- Jugos naturales
- Avena
- Crema
- Mantequilla

TONY

Su denominación es TONISA, se dedica a la producción de alimentos fundamentales y de excelente calidad, elaborados con responsabilidad social y cuidado medioambiental, se realizan la comercialización a nivel nacional, se apoya en su cultura de servicio, sus productos son los siguientes:

- Queso
- Yogurt
- Avena
- Leche
- Café
- Manjar

Rey leche

Es propiedad del Dr. Segundo Wong Mayorga, quien se dedicó a la elaboración de lácteos en nuestro país. Cuenta con ganado mejorado genéticamente para obtener materia prima de excelente calidad, en la actualidad posee dos plantas de procesamiento, equipada con tecnología de punta y fijado estándares de calidad en su producción. Posee las siguientes marcas registradas:

- Reyqueso
- Reyleche
- Reyogurt
- Reycrema
- Rey Rocker
- Reyleche Saborizada
- Rey Macadamia

“El Cebadeñito”

El Cebadeñito”, ubicada en la Parroquia Cebadas, cantón Guamote, provincia de Chimborazo, y se comercializa a nivel provincial, aunque algunos productos llegan a varios puntos al nivel nacional, sus productos son:

- Queso
- Leche

San Salvador

Empresa Chimboracense, tiene más o menos 10 años en el mercado, su lugar de comercialización se realiza en las calles 10 de agosto y Joaquín Chiriboga, conocido por su producción de yogurt y queso que es comercializado en panadería, tiendas de barrio y mercados.

4.1.2.6 Demanda

Se aplicó una encuesta a la muestra definida a 269, a los habitantes del cantón Guamote y Riobamba, se seleccionaron al azar, los resultados fueron tabulados y a continuación se presenta el modelo de la encuesta y los resultados de la misma.

FORMATO DE LA ENCUESTA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

INGENIERÍA COMERCIAL

Objetivo: Determinar la tendencia en el mercado para establecer la factibilidad del proyecto.

Datos demográficos:

Sexo: F__ M__ **Edad:** _____

Estado Civil: _____ **Fecha:** _____

1. ¿Usted ha consumidos leche y sus derivados en los últimos seis meses?

Sí _____ **No** _____

2. ¿Con que frecuencias los consume?

Diaria _____ Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____ Otros _____

3. ¿Para consumir estos productos usted considera?

Marca _____ Precios _____ Calidad _____

4. ¿Cuáles es la marca de lácteos que consume frecuentemente usted?

5. ¿Cómo califica usted el producto que consume?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Mala _____

6. ¿Cuánto destina de su presupuesto semanal para la adquisición de este producto?

1 A 5 Dólares ____ 6 A 10 Dólares ____ 11 A 15 Dólares ____ 16 A 20 Dólares ____

21 A Más Dólares _____

7. ¿Qué factor influye al momento de adquirir lácteos?

Gusto _____ Salud _____ Costumbre _____

8. ¿Dónde usted adquiere estos productos?

Tienda de Barrio _____ Panaderías _____ Mercado _____ Supermercados _____

9. ¿Cuál es el medio que usted usa con mayor frecuencia para su información?

Redes Sociales _____ Radio _____ Televisión _____ Prensa _____ Publicidad Pública _____

10. ¿Con que frecuencia usted usa estos medio de comunicación?

Diariamente _____ Semanalmente _____ Quincenalmente _____ Otras _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA A LA POBLACION DE GUAMOTE Y RIOBAMBA

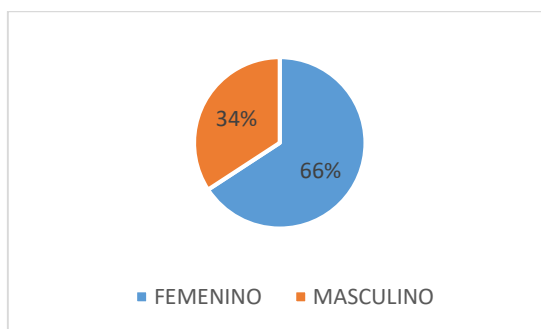
Tabla 2: Sexo de los encuestados

SEXO	%	CANTIDAD
FEMENINO	66%	179
MASCULINO	34%	90
TOTAL DE LA MUESTRA	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba

Elaborado por: El Autor

Ilustración 8: Sexo de los encuestados



Fuente: Tabla No-2

Elaborado por: El Autor

Interpretación:

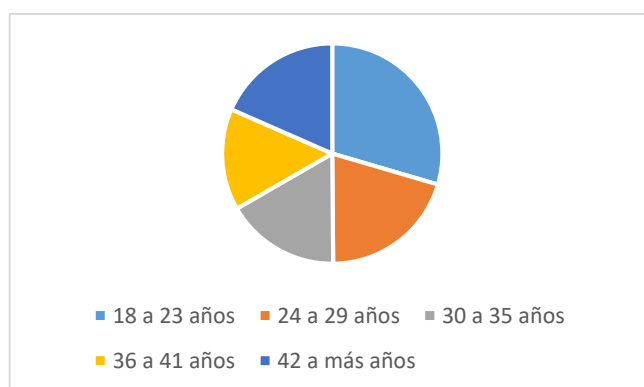
Se aplicaron 269 encuestas de las cuales; contestaron 179 mujeres representando 66% y 90 hombres siendo un 34%. Se eligió al personal al azar, se pudo observar que principalmente fueron mujeres las que decidieron colaborar.

Tabla 3: Rango de edad

RANGO	%	CANTIDAD
18 a 23 años	30%	79
24 a 29 años	20%	55
30 a 35 años	17%	45
36 a 41 años	15%	40
42 a más años	18%	50
TOTAL DE LA MUESTRA	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 9: Rango de edades



Fuente: Tabla No-3
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

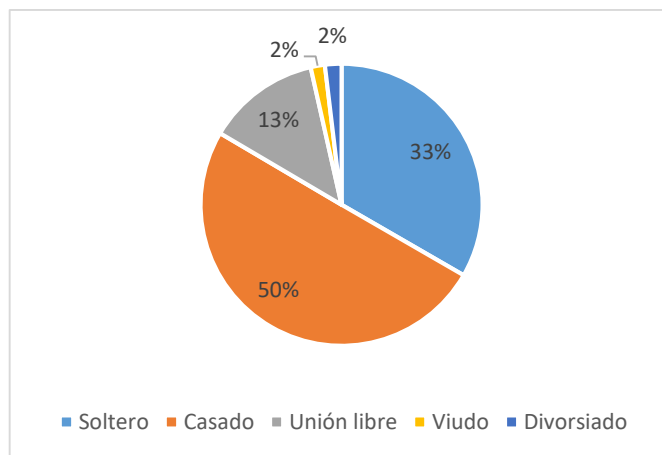
Se tabulo los resultados de 269 encuestadas determinándose lo siguiente: de 18 a 23 años fueron encuestados 79 personas, de 24 a 29 años 55 individuos, de 30 a 35 años 45 encuestados, 36 a 41 años a 40 personas y en el rango de 42 a más 50 individuos, todos y cada uno de ellos pertenecen a la población económicamente activa.

Tabla 4: Estado civil de los encuestados

ESTADO CIVIL	%	CANTIDAD
Soltero	33%	90
Casado	50%	135
Unión libre	13%	35
Viudo	2%	4
Divorciado	2%	5
TOTAL DE LA MUESTRA	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 10: Estado civil de los encuestados



Fuente: Tabla No-4
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

Se pudo determinar que 90 encuestados son solteros, con mayor porcentaje personas casados en un número de 135 y 35 en unión libre y en menor proporción de estado civil viudo y divorciado.

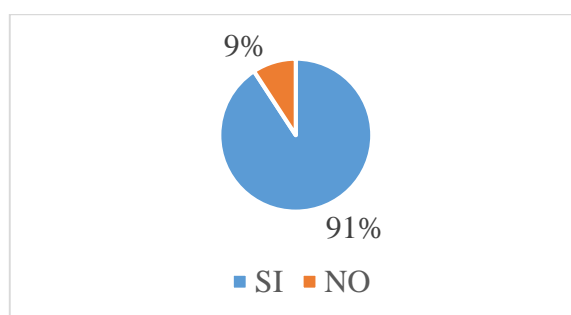
Tabla 5: Ha consumido Leche y derivados de otro sector

TABULACIÓN	%	CANTIDAD
SI	91%	244
NO	9%	25
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba

Elaborado por: El Autor

Ilustración 11: Usted ha consumido lácteos



Fuente: Tabla No-5

Elaborado por: El Autor

Interpretación:

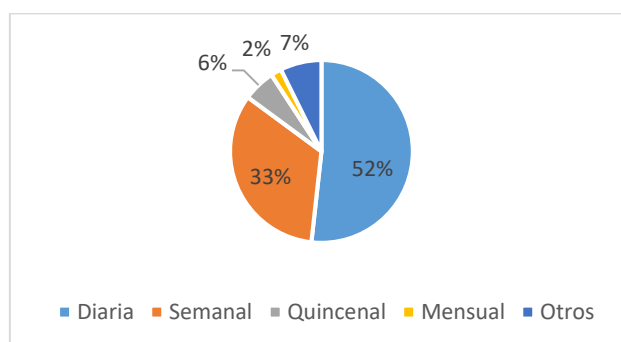
El 91% de los encuestados han contestado que consumen productos lácteos en los últimos seis meses, seguido del 9% que dicen no haber consumido

Tabla 6: Frecuencia de consumo

TABULACIÓN	%	CANTIDAD
Diaria	52%	139
Semanal	33%	90
Quincenal	6%	15
Mensual	2%	5
Otros	7%	20
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 12: Frecuencia de consumo



Fuente: Tabla No-6
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

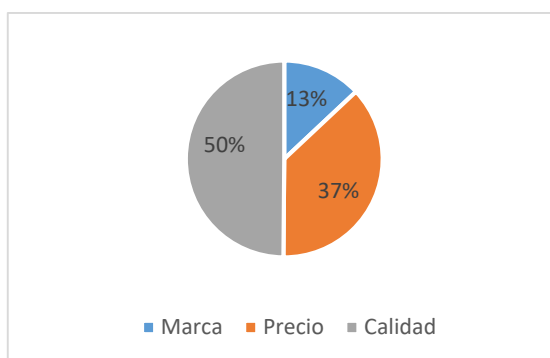
Se ha podido determinar mediante la encuesta que el 52% consumen diariamente productos lácteos, seguido de un consumo semanal del 33%, mientras que las otras alternativas suman un 15%.

Tabla 7: En base a que consumen

DETALLE	%	CANTIDAD
Marca	13%	35
Precio	37%	100
Calidad	50%	84
TOTAL		
TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 13: En base a que consumen



Fuente: Tabla No- 7
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

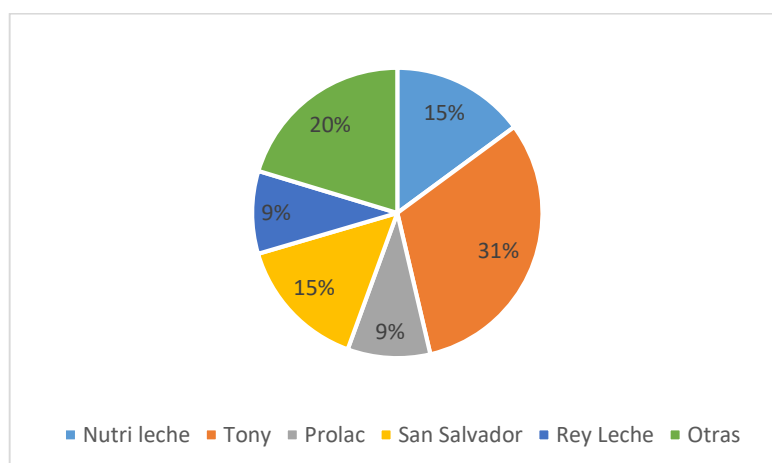
Se pudo determinar que el 50% de los encuestados lo hacen por la calidad del producto, seguido del 37% por su precio y finalmente el 13% consume basado en la marca del producto y su posicionamiento en el mercado.

Tabla 8: Marca de productos consumidos

MARCAS	%	CANTIDAD
Nutri leche	15%	40
Tony	31%	85
Cebadeñito	9%	25
San Salvador	15%	40
Rey Leche	9%	25
Otras	20%	55
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 14: Marcas de productos consumidos



Fuente: Tablas No- 8
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

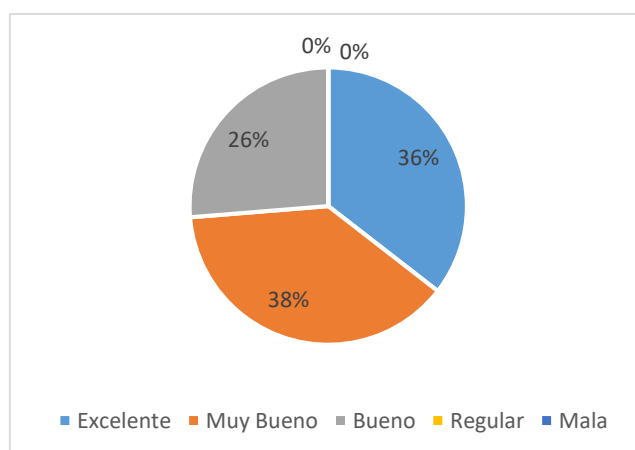
40 encuestados consumen Nutri Leche, 85 prefieren productos Tony, seguidos por 40 personas que prefieren San Salvador, existen otras marcas como Cebadeñito y Rey Leche que fueron identificadas por los consumidores y 55 encuestados enuncian a otras marcas que no tenían mayor presencia en la tabulación.

Tabla 9: Calificación de producto consumido

TABULACIÓN	%	CANTIDAD
Excelente	36%	95
Muy Bueno	38%	103
Bueno	26%	71
Regular	0%	0
Mala	0%	0
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 15: Calificación del producto consumido



Fuente: Tabla No- 9
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

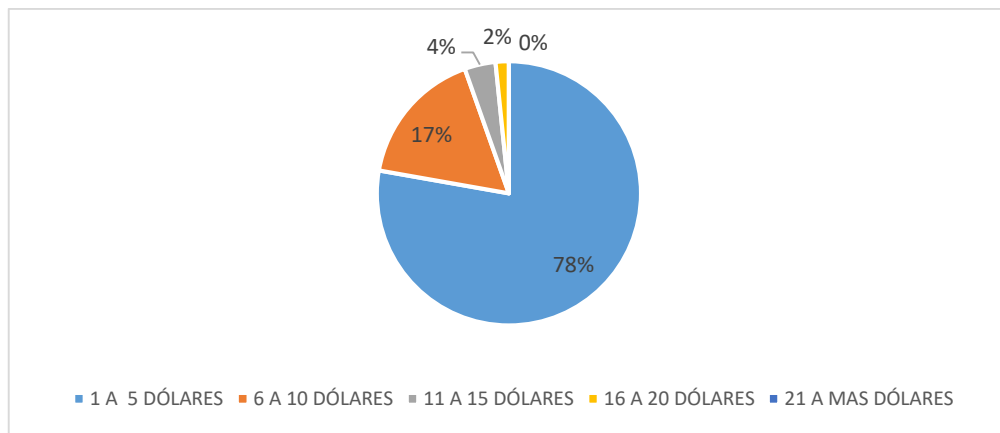
Calificaron a los productos que adquieren de la siguiente forma; 95 como excelente, 103 muy bueno y 71 personas como bueno, generalmente esta última se refiere al bajo precio sobre la calidad.

Tabla 10: Costo semanal

COSTO	%	CANTIDAD
1 A 5 DÓLARES	78%	210
6 A 10 DÓLARES	17%	45
11 A 15 DÓLARES	4%	10
16 A 20 DÓLARES	2%	4
21 A MAS DÓLARES	0%	0
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 16: Costo semanal



Fuente: Tabla No- 10
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

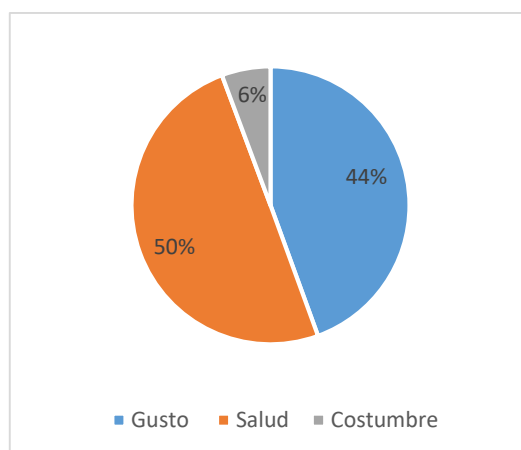
El 78% de los encuestados emplean de 1 a 5 dólares semanales en la adquisición de estos productos seguido de 17% que gastan de 6 a 10 dólares para este fin, mientras que el 6% emplean más recursos en sus compras.

Tabla 11: Razones para el consumo

DETALLE	%	CANTIDAD
Gusto	44%	120
Salud	50%	134
Costumbre	6%	15
TOTAL		
TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 17: Razones para el consumo



Fuente: Tabla No- 11
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

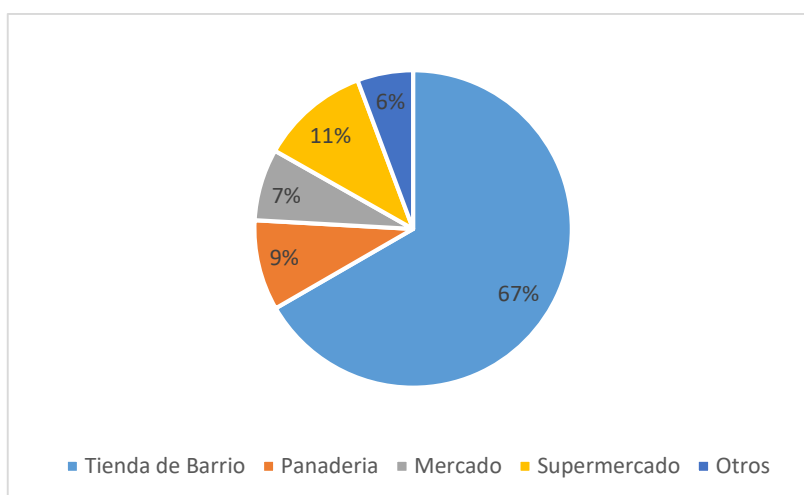
El 50% de los encuestados consumen lácteos por su salud, seguido del 44% que les gusta dichos productos y 6% lo realizan por costumbre.

Tabla 12: Lugar donde se adquiere

DETALLE	%	CANTIDAD
Tienda de Barrio	67%	179
Panadería	9%	25
Mercado	7%	20
Supermercado	11%	30
Otros	6%	15
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 18: Lugares donde se adquieren



Fuente: Tabla No- 12
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

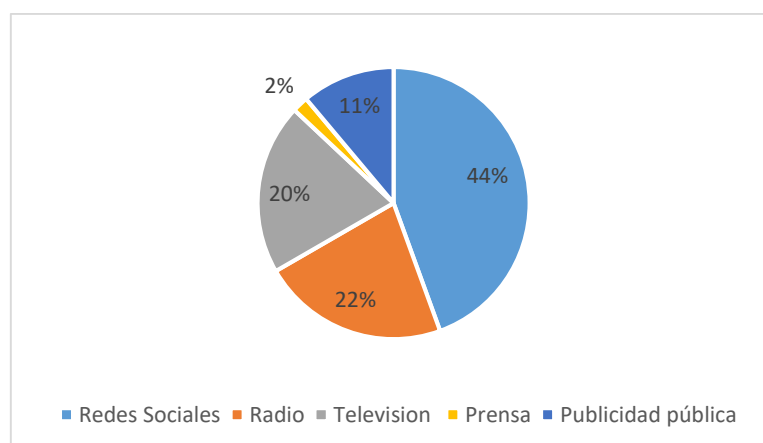
Adquieren los productos el 67% en las tiendas de barrio, seguido del 11% que prefieren comprarlos en los supermercados, el 9% en las panaderías y el 12% prefieren otros lugares para poder adquirirlos.

Tabla 13: Medios de comunicación

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	%	CANTIDAD
Redes Sociales	44%	120
Radio	22%	60
Televisión	20%	55
Prensa	2%	5
Publicidad pública	11%	29
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 19: Medios de comunicación



Fuente: Tabla No- 13
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

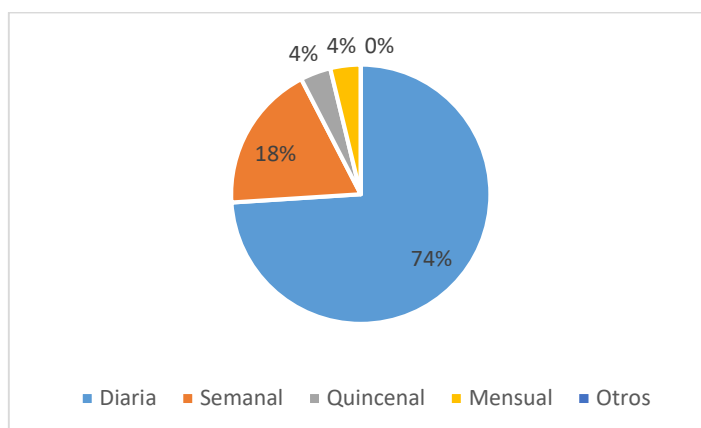
Los encuestados prefieren el uso de las redes sociales con el 44%, la radio el 22%, televisión del 20% y comunicación escrita el 13%.

Tabla 14: Frecuencia de emplear medios de comunicación

FRECUENCIA	%	CANTIDAD
Diaria	74%	199
Semanal	18%	50
Quincenal	4%	10
Mensual	4%	10
Otros	0%	0
TOTAL TABULACIÓN	100%	269

Fuente: Encuesta población de Guamote y Riobamba
Elaborado por: El Autor

Ilustración 20: Frecuencia del uso de medios de comunicación



Fuente: Tabla No- 14
Elaborado por: El Autor

Interpretación:

El 74% de los encuestados revisan el medio de comunicación diariamente, el 18% lo realizan semanalmente y finalmente 8% hacen en un período de tiempo superior.

Resumen de la demanda

Se ha considerado la totalidad de la población de la provincia de Chimborazo determinada en el censo realizado en el año 2010 se incrementado año a año mediante la aplicación de la tasa de crecimiento del 1.37%

Tabla 15: Resumen de la demanda

Año	Población	Consumidores frecuentes	Consumidores cambiantes Mercado Objeto
2010	458582	417310	83462
2011	464865	423027	84605
2012	471233	428822	85764
2013	477689	434697	86939
2014	484233	440652	88130
2015	490867	446689	89338
2016	497592	452809	90562
2017	504409	459013	91803
2018	511320	465301	93060
2019	518325	471676	94335

Fuente: Investigación
Elaborado por: El Autor

En base a la aplicación de la encuesta se definió que el 91% de la población consume lácteos, de los consumidores el 80% se identifican con una marca, los competidores de mayor presencia en el mercado son: Nutrí leche, Tony, Cebadeñito, San Salvador y Rey Leche y el restante cambia de productos con frecuencia. A este grupo de consumidores se les ha incluido en el mercado insatisfecho o potencial.

4.2.1.1 Productos

Queso fresco

El queso es un derivado de la leche, se consistencia pastosa o sólida, resultado del cuaje de la leche y la eliminación de gran parte del suero, se elabora con leche entera o

semidescremada, principalmente se elabora con leche de vaca aunque se puede hacer con leche de cabra, oveja o camélidos.

Existen varios tipos de queso en la actualidad, como; frescos, maduros acompañados con frutos secos, miel, verduras y otros.

Para el presente trabajo de titulación se ha considerado la producción de queso fresco en un inicio, debido a que el consumo en el país se ha incrementado en un 53.90% en los últimos años.

En un reportaje publicado en la revista Líderes se informó;

Los ecuatorianos demandan más queso. En los últimos ocho años el consumo per cápita de queso se duplicó. Este pasó de 0,75 kilos por persona al año en el 2006 a 1,57 kilos el año pasado. Ello evidencia un sector dinámico y en crecimiento;

La migración, los ecuatorianos al retornar al país adquirieron la costumbre de consumir los derivados de la leche como lo hacen en los países de acogida.

El desarrollo gourmet del país e ingreso de franquicias extranjeras que emplean estos ingredientes en su producción.

La diversificación de la producción de lácteos en el país con nuevos productos y sabores que han influenciado en el país. Adicionalmente se conoció que ocho de cada diez personas consumen queso fresco. (Un tercio de la producción láctea se dedica al queso, 2015)

En este caso, se han considerado dos presentaciones de este producto, el redondo y rectangular, debido a que son las más apetecibles en el mercado, como se ha podido observar en los diferentes centro de comercialización de la provincia.

Ilustración 21: Etiqueta para los quesos



Elaborado por: EL Autor

Yogurt

Es un alimento fundamental para la salud debido a que cuentan con un grupo de probióticos que tienen efecto positivo en el ser humano mejorando su flora intestinal, ya que permite la evacuación del contenido estomacal, mejorar el valor nutricional de los alimentos, apoya al organismos a combatir enfermedades infecciosas, es un gran alimento para los huesos y el corazón; razón por la cual es consumido habitualmente en el país.

Para la comercialización de yogurt se han considerado tres presentaciones

- 120 gr ideal para ser comercializados en planteles educativos.
- 1000 gr son comercializados por individuos generalmente
- 2000 gr es consumido principalmente por familias.

Ilustración 22: Etiqueta Yogurt



4.2.1.2 Precio

Para la factibilidad financiera y comercialización se han considerado los precios en el mercado, teniendo en cuenta que deben ser vendidos a valores similares debido a la competencia del producto, se conoce que el mercado de la provincia de Chimborazo es de precios impares; es decir, se impone el precio a la calidad.

Tabla 16: Precios

Quesos	Precio en planta	Distribuidor	Consumidor final
Queso redondo	1,60	1.70	1.85
Queso rectangular	2,45	2.55	2.75
Yogurt			
120 g	0,40	0.45	0.50
1000 g	2,50	2.75	2.90
2000 g	4,50	4.70	4.90

Fuente: Cálculos
Elaborado por: El autor

4.2.2 Planificación estratégica

Misión

La Hacienda Agro – Turística Totorillas cuenta con una planta de procesamiento de lácteos, ubicada en el cantón Guamate, esta provista con materia prima de calidad proveniente de sector, personal capacitado y tecnología de punta en la producción, se realiza la comercialización mediante canales de distribución en la Provincia de Chimborazo

Visión

Ser en el 2019, una planta de procesamiento de lácteos reconocida a nivel de la zona centro del país, sus productos son consumidos por diferentes estratos de la población, compitiendo en el mercado por su precio y calidad, ampliando su planta de producción y mejorando sus canales de distribución para posicionarse en el mercado y acceder a nuevos.

Valores y principios

1. Respeto

El respeto es un sentimiento positivo del ser humano, equivalente al aprecio y reconocimiento de las personas.

2. Honestidad

Se hace referencia a una persona decente, decorosa, recatado, razonable y justo.

3. Iniciativa

Tener iniciativa es adoptar una actitud proactiva, basado en la realidad y la madurez de los individuos con respecto a la acción.

4. Trabajo en equipo

Es el trabajo realizado por un grupo de personas las cuales fijan las reglas en base de un objetivo en común.

Objetivos

- Crear la planta de procesamiento de lácteos con la finalidad de elaborar productos lácteos para su comercialización a nivel provincial.
- Posicionarse en el mercado objetivo enfocándose a su calidad y precio de sus productos.
- Lograr una adecuada rentabilidad para la realización de las actividades con independencia financiera.

Tabla 17: Primer Objetivo estratégico

Objetivos estratégicos	Objetivos operativos	Meta	Indicador	Actividades	Responsable	Meses													
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Crear la planta de procesamiento de lácteos con la finalidad de elaborar productos lácteos para su comercialización a nivel provincial.	Realizar la factibilidad del proyecto con un presupuesto de mil dólares.	Factibilidad del proyecto.	Total de factibilidades de proyectos realizados en el 2015.	Solicitar la realización de la factibilidad del proyecto.	Gerente.													
		Legalizar la creación de la planta de procesamiento de lácteos con un presupuesto de 1000.00 dólares	Legalizar la planta de procesamiento de lácteos.	Total plantas de procesamiento legalizadas en el 2015.	Realizar los trámites para legalizar la creación de la planta de procesamiento.	Gerente.													
		Solicitar financiamiento para poner en marcha la planta de procesamiento de lácteos.	Financiamiento	Total de dólares obtenidos por medio de un financiamiento.	Solicitar créditos a entidades financieras de la localidad.	Gerente													
		Realizar el proceso de reclutamiento y	Contratar a seis empleados	Total de personal contratado en el 2015.	Realizar el proceso de reclutamiento y	Gerente.													

	selección de personal para la realización de las tareas.	para los diferentes cargos de la organización.		selección de personal.															
	Legalizar al talento humano dentro de la organización.	Realizar la legalización del talento humano en los organismos de control.	Total de talento humano legalizado en el 2015.	Realizar el contrato de trabajo. Realizar el registro en el IESS. Emitir el respectivo reglamento interno de trabajo.	Gerente.														
	Adquirir la maquinaria y equipos para poner en funcionamiento la planta de procesamiento de lácteos.	Adquirir maquinaria como requiere la inversión inicial.	Total de maquinaria adquirida en el 2015.	Solicitar proformas a proveedores de activos fijos, materiales e insumos. Tomar la decisión del proveedor que cumpla con la mejor oferta.	Gerente / Contador.														
	Producir lácteos para su comercialización e nivel de la	Producción y comercialización de lácteos	Total de lácteos producido en el 2015. Total de productos lácteos	Inicio de los procesos de producción de lácteos.															

		provincia de Chimborazo.		comercializados en el 2015.	Comercialización de los productos lácteos en el mercado objetivo.													
		Realizar promoción y publicidad para inicial la colocación de los productos lácteos.	Promoción y publicidad.	Total de promoción y publicidad realizada como inicio de las actividades de la planta procesadora.	Contratar a un ingeniero comercial para la realización del plan de marketing. Entregar los recursos para cubrir las actividades del plan de marketing, Capacitación al personal de comercialización para la realización de dicha actividad.													

Fuente: Objetivos fijados en la planificación estratégica.

Elaborado por: El autor.

Tabla 18: Segundo objetivo estratégico

Objetivos estratégicos	Objetivos operativos	Meta	Indicador	Actividades	Responsable	Meses												
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2 Posicionarse en el mercado objetivo enfocándose a su calidad y precio de sus productos.	Realizar un plan de marketing en el 2016.	Plan de marketing.	Total de planes de marketing realizados en el 2016.	Contratar a un ingeniero comercial para la realización de un plan de marketing.	Gerente.													
	Capacitar a los funcionarios de comercialización para la aplicación de las estrategias de marketing.	Personal capacitado en comercialización.	Total de personal capacitado en comercialización.	Dictar los talleres de capacitación en técnicas de comercialización. Evaluación de los conocimientos. Procesos de acompañamiento de la comercialización.	Gerente.													
	Elaborar un mecanismo para proceder a la cobranza de las cuentas por cobrar.	Mecanismos de cobranza.	Total de mecanismos de cobranzas elaborados en el 2016.	Elaborar los mecanismos de cobranza. Capacitación al personal sobre la aplicación de mecanismos de cobranza.	Gerente													

			Aplicación de los mecanismos de cobranza.																
	Realizar evaluaciones periódicas para el mejoramiento de la colocación de productos en el mercado objeto.	Evaluaciones de las estrategias de comercialización y cobranza.	Total de evaluaciones comerciales y de cobranza realizada.	Realizar evaluaciones periódicas al personal de comercialización para determinar la efectividad de las estrategias.	Gerente.														
	Realizar promociones en fechas altas de consumo para el mejoramiento de los ingresos de la entidad.	Realizar promociones en fechas altas de consumo.	Total de promociones realizadas en las fechas de consumo alto.	Realizar las promociones a los clientes. Analizar la efectividad de las mismas en base a los incrementos de las ventas.	Gerente.														

Fuente: Objetivos fijados en la planificación estratégica.
Elaborado por: El autor.

Tabla 19: Tercer Objetivo estratégico

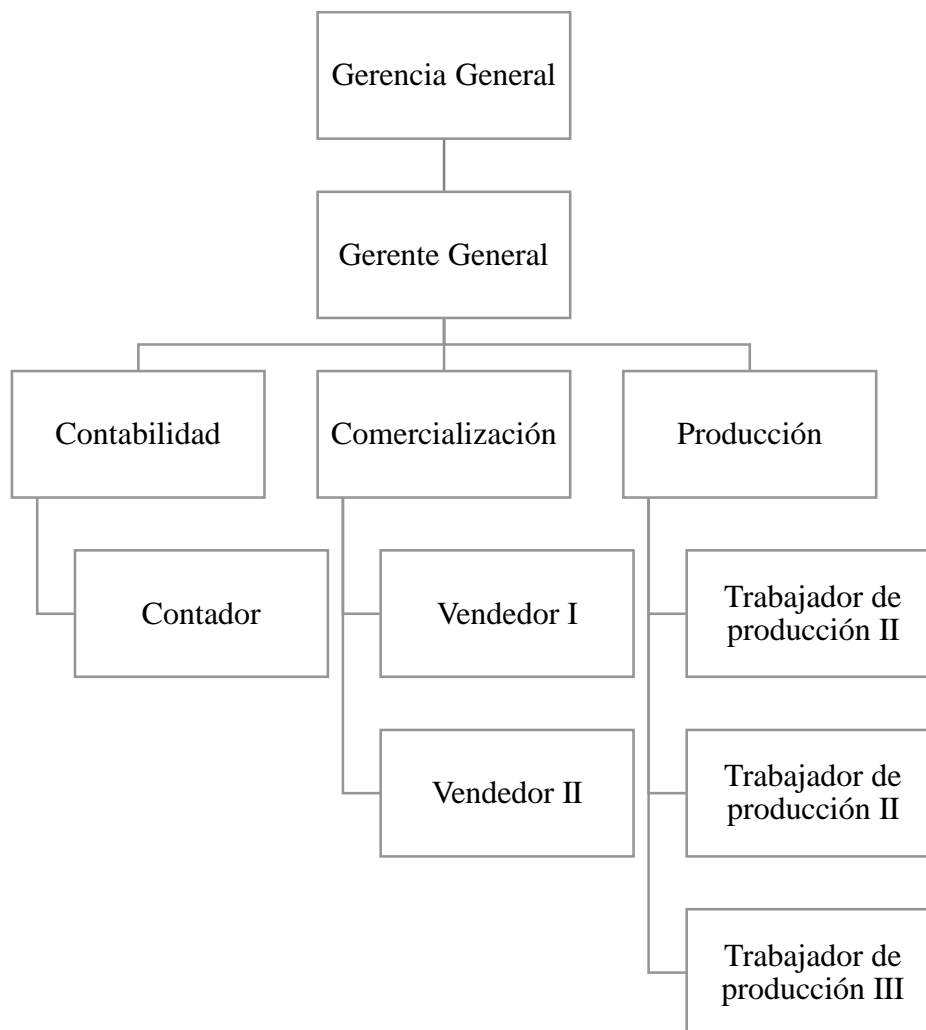
Objetivos estratégicos	Objetivos operativos	Meta	Indicador	Actividades	Responsable	Meses											
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 Lograr una adecuada rentabilidad para la realización de las actividades con independencia financiera.	Acceder a nuevos mercados fuera de la provincia de Chimborazo.	Nuevos mercados	Total de productos colocados en un nuevo mercado.	Realizar la promoción y publicidad en nuevos mercados. Realizar visitas a nuevos mercados de manera planificada.	Gerente.												
	Reducir los costos en relación a los registrados anteriormente.	Reducir costos.	Total de costos reducidos en la producción.	Acceder a nuevos y más baratos proveedores. Realizar convenios con los proveedores para acceder a nuevas alternativas de pago.	Gerente.												
	Realizar evaluaciones periódicas para el mejoramiento de la colocación de productos en	Evaluaciones de las estrategias de comercialización y cobranza.	Total de evaluaciones comerciales y de cobranza realizada.	Realizar evaluaciones periódicas al personal de comercialización para determinar	Gerente.												

		el mercado objeto.			la efectividad de las estrategias.														
		Incrementar la producción de lácteos en la planta de procesamiento.	Incrementar la producción.	Porcentaje incrementado de la producción.	Mejorar la capacidad productiva de la organización. Contratar nuevo personal para que apoye en el incremento de la producción. Adquisición de materias primas e insumos para cubrir las nuevas demandas de producción.														
		Realizar promociones en fechas altas de consumo para el mejoramiento de los ingresos de la entidad.	Realizar promociones en fechas altas de consumo.	Total de promociones realizadas en las fechas de consumo alto.	Realizar las promociones a los clientes. Analizar la efectividad de las mismas en base a los incrementos de las ventas.	Gerente.													

4.2.3 Administración del Talento humano

Para la administración del talento humano se hace necesario la definición de la estructura orgánica donde se presentan los cargos con las líneas de autoridad que maneja la entidad.

Ilustración 23: Organigrama estructural



Elaborado por: El Autor.

Se ha definido cuatro áreas de la gestión, en la primera se ubica la gerencia en el nivel más alto de la entidad, seguido de un contador encargado de la contabilidad y apoyo al

área administrativa, en la comercialización participaran dos vendedores para poder llegar al mercado de mejor manera y finalmente se situaran dos trabajadores en la producción.

Manual de funciones

En el manual de funciones se incluye los cargos de los diferentes empleados de la planta de procesamiento de lácteos, con la finalidad de que conozcan sus funciones y la línea de autoridad a la cual deben responder.

Cargo: Gerente general

Objetivo: Administrar el centro de procesamiento de lácteos con la finalidad de alcanzar rentabilidad en su funcionamiento.

Funciones:

- Ser el representante legal de la entidad y actuar como tal cuando sea requerido por los organismos de control.
- Velar por la correcta administración de los recursos de la planta procesadora de lácteos.
- Realizar el proceso de reclutamiento y selección de personal.
- Negociar con proveedores y acreedores con la finalidad de obtener materia prima cuando se requiera.
- Realizar la normativa interna que mantendrá la legalidad de la organización.
- Aplicar las sanciones al talento humano.
- Dar por finiquitado los contratos cuando se considere que perjudiquen a la organización.

Línea de autoridad:

Es el punto más alto de la organización siendo el principal de la misma.

Cargo: Contadora

Objetivo: Llevar la contabilidad y apoyar al área administrativa de la planta de procesamiento.

Funciones:

- Llevar la contabilidad de la organización, con los respectivos libros contables y libros auxiliares.
- Llevar un archivo de los documentos fuente que legalizan las transacciones.
- Elaborar los estados financieros, resultados y costos.
- Llevar la contabilidad de costos.
- Realizar las declaraciones para los organismos de control como es el SRI, Ministerio de trabajo, IESS y otros.
- Llevar las cuentas por cobrar y pagar de la organización.
- Aplicar indicadores financieros y presentar informes de rentabilidad.
- Administrar los activos fijos y elaborar el cuadro de depreciaciones.
- Apoyar a la administración con actividades de la administración.

Línea de autoridad

Es subordinado directo de la Gerencia.

Cargo: Vendedor I y II.

Objetivo: Comercializar los productos que se realizan en la planta de procesamiento de lácteos.

Funciones:

- Realizar la promoción de los productos lácteos que se elaboran en la entidad.
- Realizar los registros de salida de los productos de la planta que estén a su cargo.
- Realizar rutas de visitas a los clientes del cantón, provincia y país, con la finalidad de obtener pedidos, entregar productos, y realizar la cobranza.
- Emitir informes de las ventas realizadas en un determinado período.
- Emitir factura a nombre de la planta siempre y cuando los productos sean los que se produzca en la planta de producción.
- Entregar recibos de los cobros realizados por los mismos.
- Apoyar a la organización cuando sea solicitado por la Gerencia.

Línea de autoridad:

Es subordinado de la Gerencia General.

Cargo: Trabajador I y II

Objetivo: Elaborar los productos lácteos aplicando los procesos definidos y las medidas sanitarias indispensables para garantizar la calidad de los productos.

Funciones:

- Cumplir con las órdenes de producción emitidas desde la administración.
- Realizar las salidas de materias primas e insumos como lo manda las ordenes de requisición.
- Esterilizar las áreas y activos fijos que se requieran para la producción.
- Medir la pureza de la leche y de más insumos requeridos para la producción.
- Realizar la producción de los productos lácteos en base al proceso de producción según las características fijadas por la Gerencia.
- Reportar daños o pérdidas en la producción de manera inmediata para evitar posteriores complicaciones.

Línea de autoridad:

Es subordinado de la Gerencia.

Cargo: Trabajador III

Objetivo: Apoyar en la elaboración de los productos lácteos aplicando los procesos definidos y las medidas sanitarias indispensables para garantizar la calidad de los productos.

Funciones:

- Receptar las materias primas e insumos para la producción.
- Esterilizar las áreas y activos fijos que se requieran para la producción.
- Apoyar en la producción según los requerimientos que tengan el trabajador I y II.
- Realizar el mantenimiento de las áreas de trabajo.
- Realizar el almacenamiento del producto terminado.
- Reportar daños o pérdidas en la producción de manera inmediata para evitar posteriores complicaciones.

Línea de autoridad:

Es subordinado de la Gerencia y del trabajador I y II.

4.2.4 Proceso de producción**Medidas sanitarias**

Medidas sanitarias para el inicio de la producción

1. El personal encargado de esta tarea debe presentarse con el debido uniforme como son; mandil, botas de caucho, mascarilla, guantes y gorras desinfectados para evitar la contaminación del producto.
2. Los equipos e instalaciones deben estar totalmente esterilizados y en correcto funcionamiento.

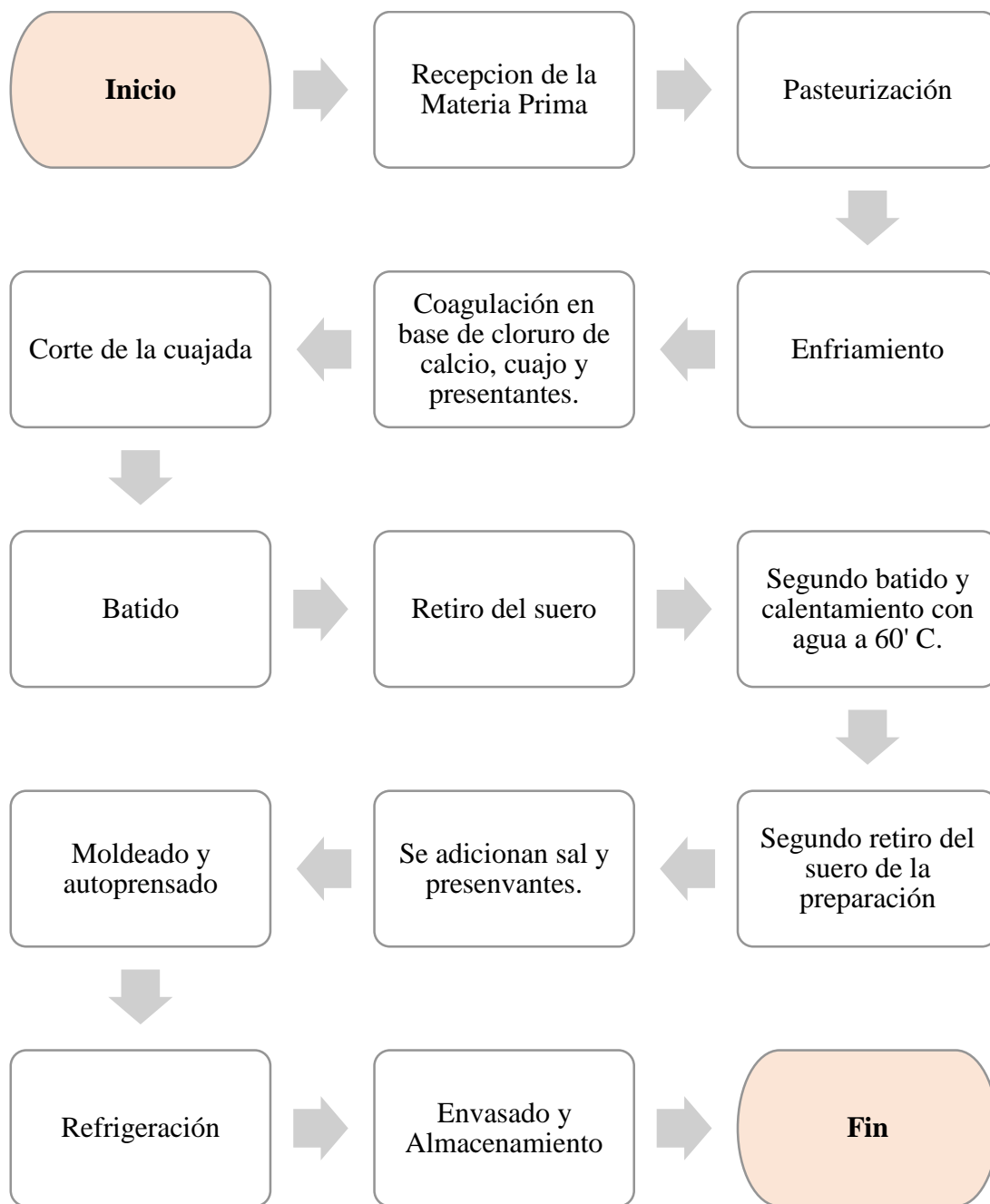
3. Contar con la materia prima necesaria para la realización de la producción estimada con la finalidad de evitar desperdicios o daños dados por el faltante de algún insumo.
4. Estar preparado para alguna eventualidad como un corte de la energía eléctrica que pueda perjudicar la producción, con la contratación de una planta de energía.
5. Al terminar el proceso se debe proceder a estilizar los espacios ocupados en la producción.

Proceso producción de queso fresco

Descripción del proceso de elaboración de queso fresco:

- Se recibe la leche que es pasado por un proceso para medir la calidad, en donde se conoce su densidad, acidez, grasa, etc..., con la finalidad que no afecte al producto final de la misma.
- Pasteurización se realiza a una temperatura de 65° C por 30 minutos, si es a una temperatura superior puede no producirse el cuajado.
- Posteriormente se dejara enfriar a 38° C.
- Se adiciona el calcio (20 gr. Por cada 100 litros), posteriormente se coloca el homofermantativo DOM CSL (un sobre para 500 litros; se deja reposar la mezcla por 30 minutos. Finalmente se coloca el cuajado quimosina (1 – 3 gr. / 100 litros).
- Se corta la cuajada con cuchara, cuchillos o lira de forma horizontal y verticalmente, se deja reposar por cinco minutos antes del siguiente paso.
- Se procede a batir la mezcla con las manos por 15 a 20 minutos, dejando reposar nuevamente a la mezcla por cinco minutos.
- Una vez pasado el tiempo de reposo se procede a retirar el suero con el apoyo de una cernidero y jarra para evitar la salida del producto.
- Se procede a lavar la mezcla con agua a 60° C hasta llegar a los 30° C.
- Segundo batido por un tiempo entre 15 y 20 minutos hecho a mano, al finalizar se deja reposar por cinco minutos antes del retiro del suero.
- Se adiciona sal y preservantes a la cuajada.
- Se moldea y auto prensa dejando descansar en la mesa por 30 minutos, voltear 60 minutos.
- Posteriormente se coloca en la refrigeradora para que compacte el producto.
- Se envase el producto para su comercialización, mientras ocurre se almacenara.

Ilustración 24: Proceso de producción de queso fresco



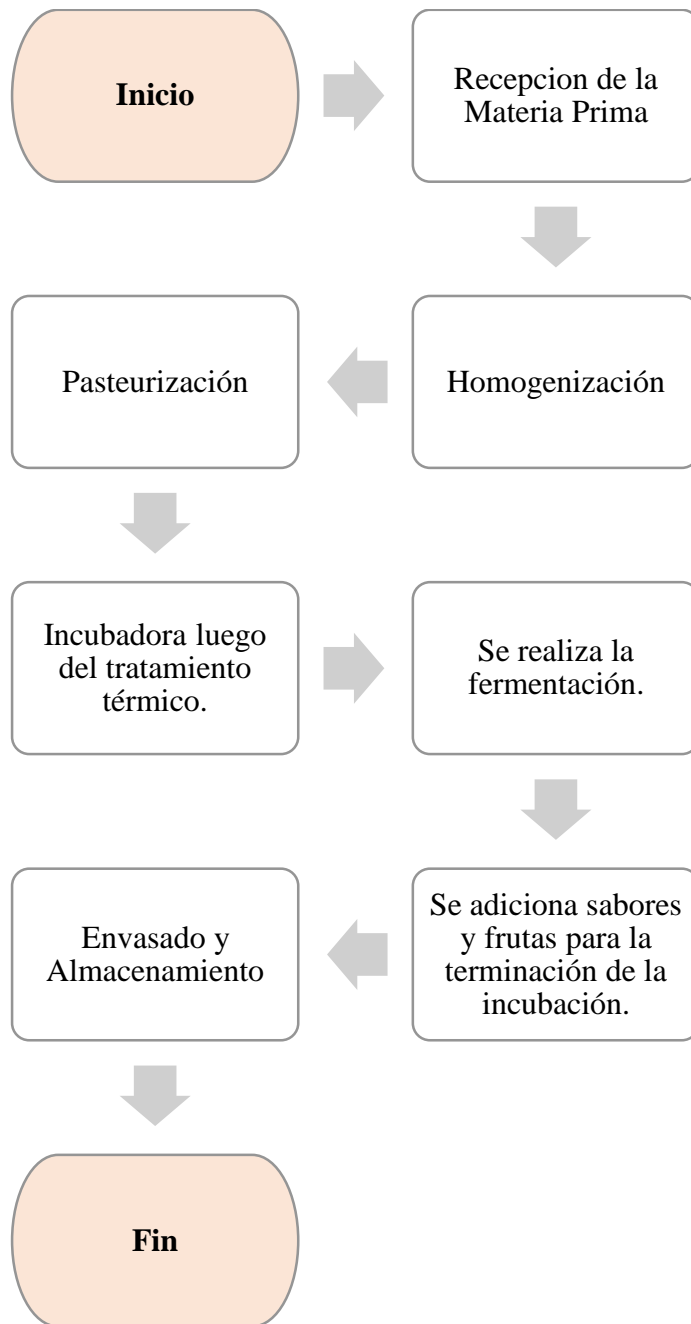
Fuente: Elaboración de quesos fresco pasteurizado, Insumos y soluciones.
https://www.youtube.com/watch?v=_u983pv5Ods

Elaborado por: El Autor.

Proceso de producción del yogurt

- Recepción y control de calidad de materia prima requerida para la producción, la prueba a ser aplicada es la de la densidad, grasa, etc...
- Se homogeniza se estabiliza a una temperatura de 40° C
- Se procede a la pasteurización de la leche a 85 a 90° C,
- La inoculación se realiza luego del tratamiento térmico, bajando la temperatura a 45 y 46°C en este momento se adiciona el fermento lácteo que está conformado por bacterias lácticas productoras de ácido láctico y aroma. Este proceso dura de 4 a 6 horas a una temperatura entre 45 y 46°C a partir de este tiempo, se enfría la preparación.
- Realizar la fermentación, midiendo la acidez, un promedio de 80 °C, para saber si se cumple con el proceso se debe observar en los bordes del recipiente cuando comienza a salir una especie de líquido acuoso no es suero es una consistencia de la masa o gel de este yogurt.
- La adición de sabores y frutas se efectúa al terminar la incubación; debiendo romperse el gel mediante la agitación suave a una temperatura de 20°C, si es el caso procede a adicionar la mermelada de frutas, azúcar, colorantes, esencias, saborizantes y conservantes.
- Finalmente se procede a envasar y refrigerar quedando listo para su comercialización.

Ilustración 25: Proceso de producción del Yogurt



Fuente: Elaboración de yogurt <http://wilsonproces.blogspot.com/2012/10/producción-industrial-del-yoguros.html>
Elaborado por: El Autor.

4.2.5 Factibilidad Financiera

4.2.5.1 Supuestos Financieros

Como parte de un proyecto se debe realizar una factibilidad financiera para determinar la rentabilidad que se podría obtener si se cumple con lo planificado; para tener claro aspectos propios de los cálculos se deben considerar los siguientes supuestos financieros:

- ⇒ El porcentaje de Inflación considerado fue del 5% considerando que en los últimos años se ha manejado esta tendencia para efectuar las estimaciones.
- ⇒ El crecimiento del consumo se fijó en un 5% anual, considerando el incremento en el consumo de productos lácteos en los últimos años y el crecimiento de la población, según la información dada por el INEC.
- ⇒ Se ha considerado las adquisiciones de materia prima directa como indirecta en base a la receta que fue determinado para la producción de quesos frescos en dos tamaños y yogurt en tres presentaciones.
- ⇒ Se ha considerado una producción en 22 días laborables en el mes.
- ⇒ Incremento salarial aplicado se estableció en un 10% teniendo en cuenta las políticas laborales determinada por el gobierno.
- ⇒ Se han calculado todos los beneficios de ley establecidos por el Ministerio de Trabajo.
- ⇒ La depreciación de los activos fijos se realizó en base al método de línea recta, aplicando los porcentajes fijados para los gastos deducibles.
- ⇒ Se establecieron dos tipos de imprevistos, del 5% sobre la materia prima y aplicada a los costos y 5% calculado en base a los gastos de venta, donde se pueden presentar inconvenientes difíciles de prevenir.

4.2.6.2. Inversión Inicial

Tabla 20: Inversión en Activos fijos

Muebles Y Enseres	2175,54
Vehículos	22000
Equipo De Computo	1975
Maquinaria Y Equipos	11025,00
Herramientas	650,00
Edificio	20000,00
Total	57825,54

Elaborado por: EL Autor

Son los activos fijos que son necesarios adquirir para la realización de los procesos sean de producción, ventas o administrativos, se han considerado los precios de los bienes fijados en el mercado.

Tabla 21: Inversión de materiales

Materia prima directa	57934,65
Materia prima indirecta	6207,30
Suministros	60,00
TOTAL	57934,65

Elaborado por: EL Autor

Se ha decidido mantener un valor para cubrir el primer trimestre de la producción en lo referente a los materiales, y los insumos necesarios para el funcionamiento en las tres áreas de la planta de procesamiento de lácteos.

Tabla 22: Inversión en la carga laboral

Gastos sueldos y salarios administración	5362,25
Gastos sueldos y salarios ventas	4016,03
Mano de obra directa	5831,98
TOTAL	15210,25

Elaborado por: EL Autor

Tomando la tendencia anterior se fijó el valor de los sueldos y salarios incluidos los beneficios de ley que tiene los trabajadores por un trimestre, se ha tomado esta decisión para mantener un valor de reserva en caso de que los ingresos al inicio de la gestión no permitan cubrir con dichas obligaciones.

Tabla 23: Inversión en gastos

Servicios básicos	270,00
Gastos constitución	2000,00
Gastos generales (imprevistos)	210,28
TOTAL	2480,28

Elaborado por: EL Autor

Se han fijado los gastos para un trimestre incluidos los gastos de constitución y los imprevistos.

Tabla 24: Total inversión inicial

TOTAL INVERSION	133450,73
------------------------	------------------

Elaborado por: EL Autor

Anteriormente se han establecido los rubros considerados en la inversión inicial, y dichos valores se han considerado para el cálculo del análisis de riesgos, que determina la factibilidad de la creación de una planta procesamiento de lácteos.

4.2.5.2 Proyección salarial

Tabla 25: Cálculo del rol de pagos anual

Detalle	Sueldo Básico	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos De Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Año 1
Gerente	600,00	600,00	340,00		300,00	874,80	9.314,80
Contador	430,00	430,00	340,00		215,00	626,94	6.771,94
Gastos administrativos	1.030,00	1.030,00	680,00	-	515,00	1.501,74	16.086,74
Vendedor I	380,00	380,00	340,00		190,00	554,04	6.024,04
Vendedor II	380,00	380,00	340,00		190,00	554,04	6.024,04
Gastos de venta	760,00	760,00	680,00	-	380,00	1.108,08	12.048,08
Trabajador I	370,11	370,11	340,00		185,06	539,62	5.876,11
Trabajador II	370,11	370,11	340,00		185,06	539,62	5.876,11
Trabajador III	361,26	361,26	340,00		180,63	526,72	5.743,73
Mano de obra directa	1101,48	1101,48	1020,00	0,00	550,74	1605,96	17495,94

Elaborado por: EL Autor

Se consideró un salario superior al establecido en la tabla sectorial del sector que corresponde a la actividad establecida, los beneficios de ley se han fijado; en lo referente al fondo de reserva se cancela a partir del primer mes del segundo año de trabajo por esa razón no aparece calculado en el primer año.

Tabla 26: Proyección salarial para 5 años

DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	9.314,80	10906,28	11996,91	13196,60	14516,26
Contador	6.771,94	7922,13	8714,35	9585,78	10544,36
Gastos administrativos	16.086,74	18828,41	20711,26	22782,38	25060,62
Vendedor I	6.024,04	7044,44	7748,89	8523,78	9376,15
Vendedor II	6.024,04	7044,44	7748,89	8523,78	9376,15
Gastos de venta	12.048,08	14088,89	15497,78	17047,55	18752,31
Trabajador I	5.876,11	6870,84	7557,92	8313,71	9145,08
Trabajador II	5.876,11	6870,84	7557,92	8313,71	9145,08
Trabajador III	5.743,73	6715,49	7387,03	8125,74	8938,31
Mano de obra directa	17.495,94	20457,16	22502,88	24753,16	27228,48

Elaborado por: EL Autor

El incremento calculado es del 10% fijado para las tres áreas de la planta de procesamiento de lácteos, dichos valores fueron incluidos en el estado de costos de producción y estado de resultado se ha determinado el impacto de este rubro en la inversión total. El gastos de administración representan el 35%, los gastos de venta el 26% y finalmente la Mano de obra directa el 39%, siendo el principal.

4.6.2.3 Materia prima directa

Tabla 27: Receta del queso redondo

Ingredientes	Cantidad	Costo
Leche	3	0,38
Fermentado láctico	0,03	0,3
Cloruro de calcio	0,0015	0,4
Cuajo	0,04	0,3
Sal	0,0125	0,4

Elaborado por: EL Autor

Se requiere tres litros de leche que será provisto a un costo del 0.38 centavos, se debe aplicar fermentado láctico, de la cantidad fijada salen 30 unidades, 1.5 gramos de cuajo por queso, cloruro de sodio y sal, requerido para obtener la calidad del producto para su posterior comercialización.

Tabla 28: Ingredientes para el queso rectangular

Ingredientes	Cantidad	Costo
Leche	4	0,38
Fermentado láctico	0,04	0,3
Cloruro de calcio	0,0015	0,5
Cuajo	0,04	0,3
Sal	0,0167	0,4

Elaborado por: EL Autor

Para la producción de este tipo de queso se requiere cuatro litros de leche a un costo de 0.38 centavos, se debe aplicar fermentado láctico para la producción de 25 unidades, 1.5 gramos de cuajo por queso, cloruro de sodio y sal, requerido para la producción de este tipo de queso.

Tabla 29: Receta yogurt 120 gr

Ingredientes	Cantidad	Costo
Leche	0,1	0,38
Leche en polvo	0,001	0,45
Azúcar	0,01	0,9
Fruta	0,02	0,8
Saborizante	0,001	50
Colorante	0,001	40
Fermentado láctico	0,00166667	0,3

Elaborado por: EL Autor

De un litro de leche se obtienen 10 unidades, se debe mezclar con leche en polvo y demás adictivos para obtener un producto definido.

Tabla 30: Receta yogurt 1000 gr

Ingredientes	Cantidad	Costo
Leche	1	0,38
Leche en polvo	0,01	0,45
Azúcar	0,1	0,9
Fruta	0,2	0,8
Saborizante	0,01	50
Colorante	0,01	40
Fermentado láctico	0,01666667	0,3

Elaborado por: EL Autor

Para la producción de yogurt en su presentación de 1000 gr. Se requiere en los materiales básicos; 1 litro de leche y de más aditivos necesarios para preservar el producto y tener un tiempo definido para su comercialización.

Tabla 31: Receta yogurt 2000 gr.

Ingredientes	Cantidad	Costo
Leche	2	0,38
Leche en polvo	0,002	0,45
Azúcar	0,2	0,9
Fruta	0,4	0,8
Saborizante	0,02	50
Colorante	0,02	40
Fermentado láctico	0,03333333	0,3

Elaborado por: EL Autor

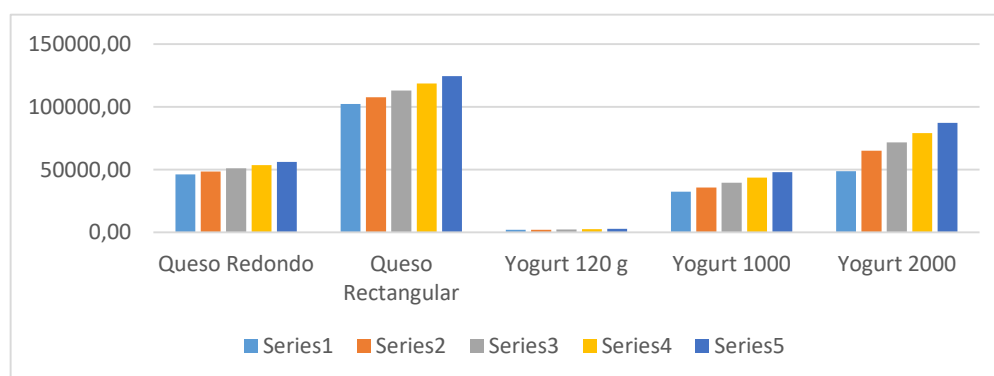
Para la producción de yogurt en su presentación de 2000 gr, se requieren dos litros de leche y demás ingredientes que permiten obtener un producto de calidad y que tenga el tiempo ideal para su comercialización y consumo sin que pueda afectar la salud de sus consumidores.

Tabla 32: Proyección de la materia prima directa

Productos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Queso Redondo	46236,96	48548,81	50976,25	53525,06	56201,31
Queso Rectangular	102393,50	107513,18	112888,83	118533,28	124459,94
Yogurt 120 g	1950,85	2150,82	2371,28	2614,33	2882,30
Yogurt 1000	32514,24	35846,95	39521,26	43572,19	48038,34
Yogurt 2000	48643,06	65097,65	71770,16	79126,60	87237,07
Total Materia Prima Directa	231738,61	259157,40	277527,78	297371,46	318818,97

Elaborado por: EL Autor

Ilustración 26: Proyección de Materia prima directa



Elaborado por: EL Autor

La materia prima directa se ha calculado en base a la producción estimada que se incrementara en un 5% anual tanto en volumen como en lo referente al costo.

4.6.2.4 Costo indirecto de producción

Dentro de los costos indirectos se han considerado, envases, fundas, etiquetas y selladores indispensables para la presentación de los diferentes productos que se pretenden elaborar en la planta de procesamiento de lácteos.

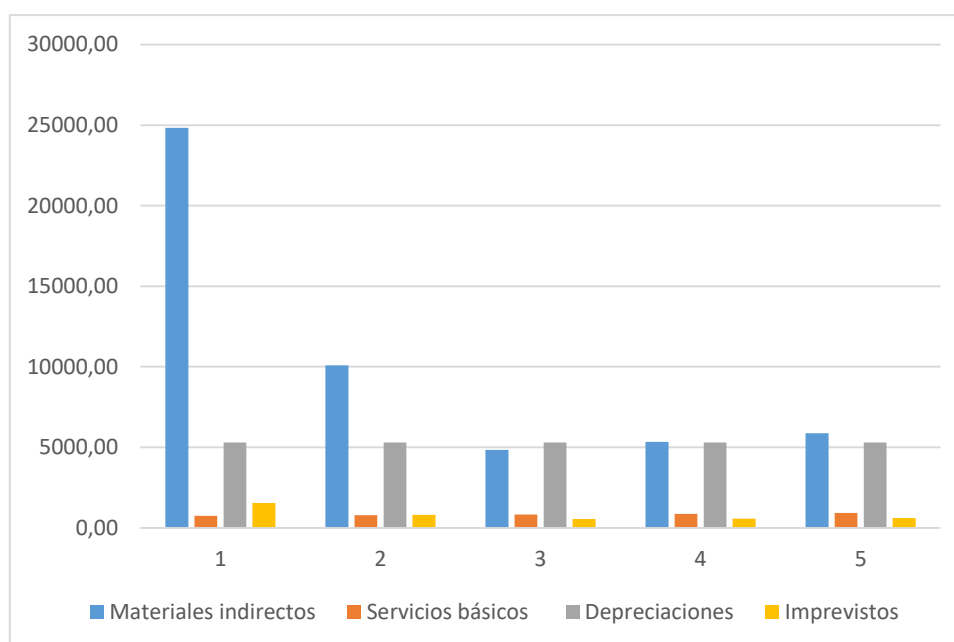
Tabla 33: Proyección Costos Indirectos

COSTO INDIRECTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales indirectos	24829,20	10092,51	4837,47	5333,31	5879,98
Servicios básicos	756,00	793,80	833,49	875,16	918,92
Depreciaciones	5306,65	5306,65	5306,65	5306,65	5306,65
<i>Imprevistos</i>	1544,59	809,65	548,88	575,76	605,28
TOTAL C	32436,44	17002,60	11526,49	12090,88	12710,83

Elaborado por: EL Autor

Se ha podido determinar dentro de los costos indirectos los siguientes rubros; servicios básicos, el valor de la depreciación de activos fijos e imprevistos, un valor considerado para contingencias en la producción, como perdida de la producción.

Ilustración 27: Proyección costo indirecto de producción



Elaborado por: EL Autor

En lo referente a los costos indirectos se ha considerado un incremento en base a la inflación y el crecimiento de la producción, como valores fijos se determinó a la depreciación de los bienes y los servicios básicos que pueden cubrir la organización.

4.6.2.5 Ventas

Para estimar las ventas se consideró:

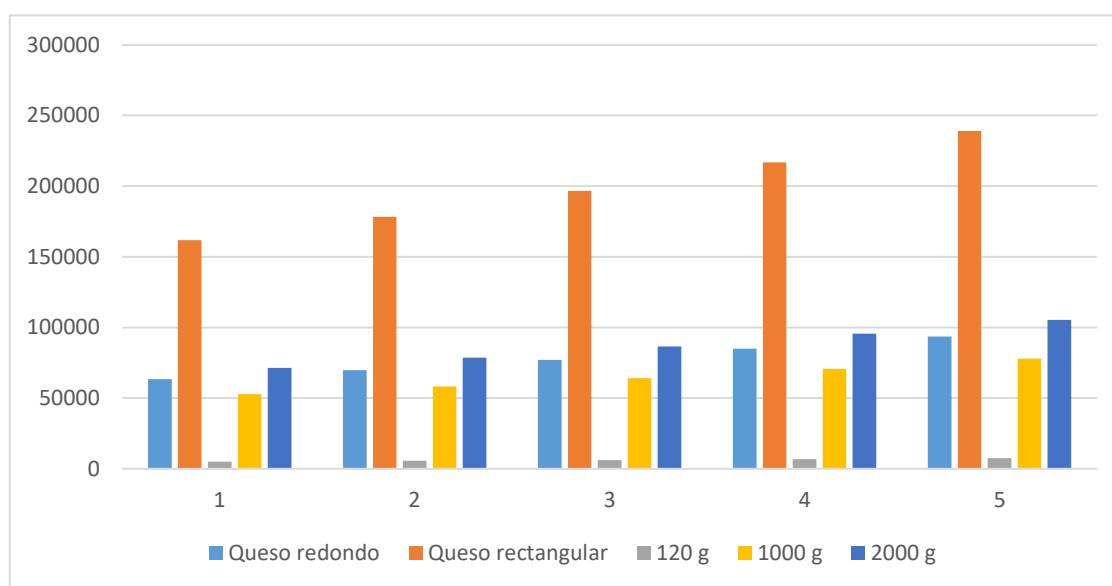
- El precio de venta fue fijado tomando en cuenta el valor que ganaran los intermediarios y el precio que tiene los productos similares en el mercado.
- La totalidad de lo producción.
- El precio de venta al público se incrementaran en un 5% anual, según lo fijado en los supuestos financieros.
- Se ha fijado las ventas en consideración de las preferencias de los consumidores; es decir, se comercializa más quesos que yogurt.

Tabla 34: Proyecciones de ventas por productos

Productos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Quesos					
Queso redondo	63360,00	69854,40	77014,48	84908,46	93611,58
Queso rectangular	161700,00	178274,25	196547,36	216693,47	238904,55
Yogurt					
120 g	5068,80	5588,35	6161,16	6792,68	7488,93
1000 g	52800,00	58212,00	64178,73	70757,05	78009,65
2000 g	71280,00	78586,20	86641,29	95522,02	105313,02
Total	354208,80	390515,20	430543,01	474673,67	523327,72

Elaborado por: EL Autor

Ilustración 28: Ventas proyectados por producto



Elaborado por: EL Autor

Como se puede observar en la ilustración anterior se pudo determinar que el queso rectangular es el de mayores ventas, seguido por queso fresco redondo y la presentación de yogurt de 2000gr, se les puede considerar como productos que sustentan la economía de la planta procesadora de lácteos.

4.6.2.6 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el valor que se debe obtener para cubrir los gastos y evitar la pérdida, se calcula en base a los costos directos e indirectos de la producción.

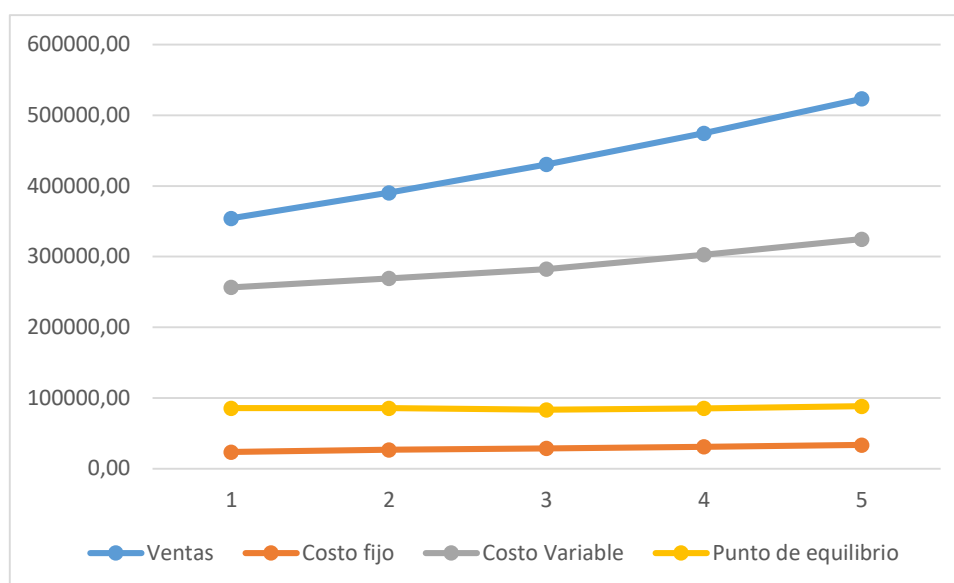
Tabla 35: Punto de equilibrio

AÑOS	1	2	3	4	5
VENTAS	354208,80	390515,20	430543,01	474673,67	523327,72
COSTOS FIJOS					
Depreciaciones	5.306,65	5.306,65	5.306,65	5.306,65	5.306,65
Mano de obra directa	17.495,94	20.457,16	22.502,88	24.753,16	27.228,48
Servicios Básicos	756,00	793,80	833,49	875,16	918,92
TOTAL CF	23.558,59	26.557,61	28.643,01	30.934,98	33.454,05
COSTOS VARIABLES					
Materia prima directa	231738,61	259157,40	277527,78	297371,46	318818,97
Materia prima indirecta	24829,20	10092,51	4837,47	5333,31	5879,98
TOTAL CV	256567,81	269249,90	282365,25	302704,77	324698,95
PUNTO DE EQUILIBRIO	85462,66	85524,46	83224,70	85387,64	88141,47

Elaborado por: EL Autor

En la tabla anterior se determina un crecimiento entre el primer y quinto año del 3.12%, el valor en el primer año es de 85462.66 que debería venderse para cubrir la producción sin incurrir en pérdida alguna.

Ilustración 29: Punto de equilibrio



Elaborado por: EL Autor

En la ilustración anterior se ha definido que en el primer año el punto de equilibrio de 85462.66 dólares, para el quinto año se consideró 88141.47 dólares con una variación de 2678.81 dólares. De la tendencia de incremento del 5%, en este cálculo se establece en 3.12%.

4.6.2.7 Gastos Operativos

Se consideran gastos operativos, a los gastos administrativos, referente a los valores que fueron empleados para el funcionamiento del área administrativa, los gastos de venta son los rubros que permitieron la comercialización de los productos, incluyendo los sueldos y salarios pagados a los vendedores.

Se aplican valores fijos independientes de la producción de la planta, pero que deben ser cubiertos para poder cumplir con el principio de puesta en marcha-, es decir, no está en riesgo de quiebra.

Tabla 36: Gastos Operativos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Gastos administrativos</i>					
Sueldos y salarios	16086,74	18828,41	20711,26	22782,38	25060,62
Servicios básico	216,00	226,80	238,14	250,05	262,55
Suministros	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
Gastos de constitución	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
<i>Total Gastos administrativos</i>	<i>16822,74</i>	<i>19581,21</i>	<i>21481,70</i>	<i>23571,34</i>	<i>25869,03</i>
<i>Gastos de venta</i>					
Sueldos y salarios	12048,08	14088,89	15497,78	17047,55	18752,31
Servicios básico	108	113,4	119,07	125,02	131,27
Suministros	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
Combustible	1920	2016,00	2116,80	2222,64	2333,77
Otros gastos de venta	250,00	512,50	538,13	565,03	593,28
Mantenimiento	150	157,50	165,38	173,64	182,33
<i>Total Gastos de venta</i>	<i>14596,08</i>	<i>17014,29</i>	<i>18569,45</i>	<i>20272,81</i>	<i>22138,83</i>
<i>Imprevistos</i>	<i>841,14</i>	<i>979,06</i>	<i>1074,08</i>	<i>1178,57</i>	<i>1293,45</i>
<i>Gastos Operativos</i>	<i>32259,96</i>	<i>37574,56</i>	<i>41125,23</i>	<i>45022,72</i>	<i>49301,31</i>

Elaborado por: EL Autor

Analizando los gastos operativos, se puede determinar que el 52.47% corresponden a los gastos administrativos, el 44.91% son gastos de venta y los imprevistos representan el 2.62% del total de los gastos, dentro de los valores registrados tenemos el consumo de combustible del vehículo, el mantenimiento del mismo y los suministros necesarios para cada proceso.

4.6.2.8 Estado de resultados

En este estado se presenta la evolución de la economía de la planta procesadora de lácteos, en los últimos cinco años;

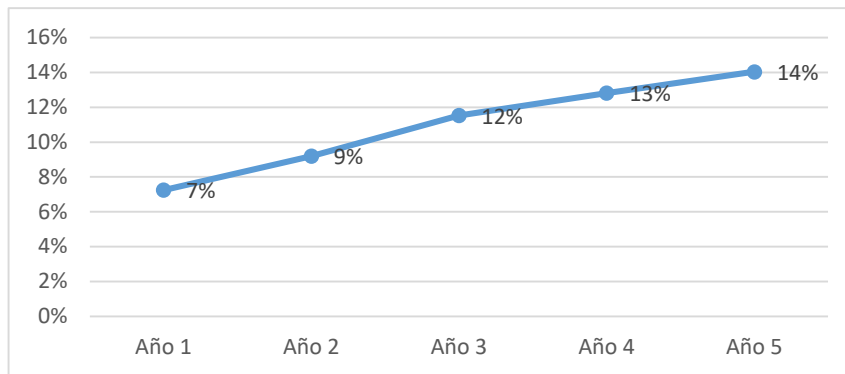
Tabla 37: Estado de Resultados proyectado

	Cuentas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ingresos	354.208,80	390.515,20	430.543,01	474.673,67	523.327,72
menos	Costos de ventas	281.670,99	296.617,16	311.557,14	334.215,50	358.758,27
igual	Utilidad Operativa	72.537,81	93.898,04	118.985,87	140.458,17	164.569,45
menos	Gastos Operativos	32.259,96	37.574,56	41.125,23	45.022,72	49.301,31
igual	Base 15 % trabajadores	40.277,85	56.323,48	77.860,64	95.435,45	115.268,14
menos	15% participación trabajadores	6041,68	8448,52	11679,10	14315,32	17290,22
igual	Base 25% impuesto a la renta	34.236,18	47.874,96	66.181,54	81.120,13	97.977,92
menos	25% Impuesto a la renta	8559,04	11968,74	16545,39	20280,03	24494,48
igual	Utilidad del ejercicios	25.677,13	35.906,22	49.636,16	60.840,10	73.483,44

Elaborado por: EL Autor

En el Estado de Resultado se puede determinar una utilidad en el primer año de 25677.13 dólares una vez cancelados los impuestos y participaciones de los trabajadores, llegando a 73483.44 dólares al final de la proyección, se ha podido cubrir todos los años los costos y gastos y se general rendimientos indispensables para la recuperación de capital invertido.

Tabla 38: Rentabilidad sobre las ventas



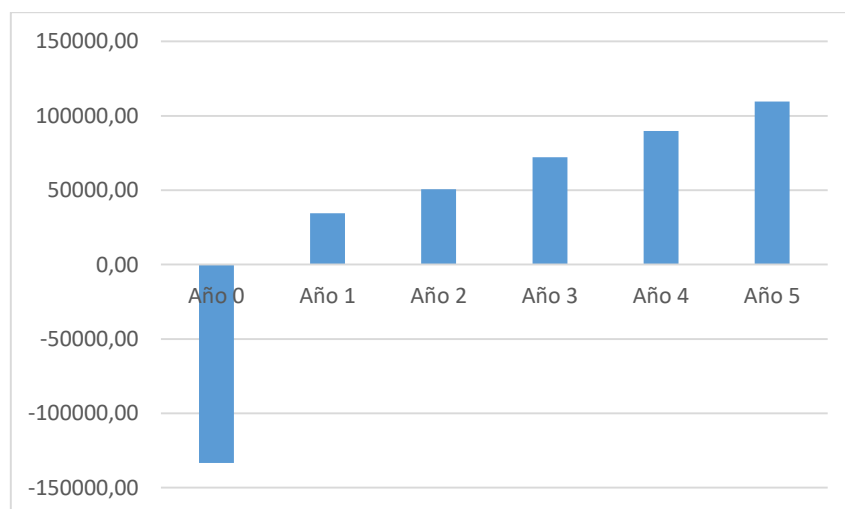
Elaborado por: EL Autor

La rentabilidad en el primer año es de 7%, llegando a ser del 14% al final de la proyección, con un incremento de 2.5% anual aproximadamente; es decir, es una actividad rentable.

4.6.2.9 Flujo de efectivo

El flujo de efectivo presenta la disponibilidad de recurso líquidos con los que se contaría cada años para realizar futuras inversiones y cubrir los primeros costos y gastos del siguiente año.

Ilustración 30: Flujo de efectivo proyectado



Elaborado por: EL Autor

Tabla 39: Flujo en efectivo proyectado

DESCRIPCION	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	-133450,73					
Flujo de ventas		354208,80	390515,20	430543,01	474673,67	523327,72
menos Costo de producción		281.670,99	296.617,16	311.557,14	334.215,50	358.758,27
menos Gastos operativos		32.259,96	37.574,56	41.125,23	45.022,72	49.301,31
Utilidad neta más amortizaciones y depreciaciones		40.277,85	56.323,48	77.860,64	95.435,45	115.268,14
menos Fondo de recuperación de activos fijos		5.706,65	5.706,65	5.706,65	5.706,65	5.706,65
Flujo neto de efectivo	-133450,73	34.571,21	50.616,83	72.153,99	89.728,80	109.561,49

Elaborado por: EL Autor

El flujo de efectivo proyectado se puede observar un incremento del 46.41% del primero al segundo año, dicho valor puede cubrir las remuneraciones realizadas al personal de las diferente áreas de la organización, del cuarto al quinto año se registra un incremento del 22.10%.

4.6.2.10 Análisis del riesgo

El análisis de riesgos, tiene la finalidad de dar conocer los riesgos que tiene la inversión; considerando el comportamiento del mercado establecido en la demanda y la evaluación financiera.

La evaluación financiera se basa en dos conceptos esenciales; el VAN y TIR.

“**Valor actual neto** o valor presente fijado en base a los flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en traer la inversión al momento actual, aplicando una tasa de descuento o la capitalización.

Tabla 40: Cálculo del Valor Actual Neto

Inversión inicial	-133450,73	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja		34.571,21	50616,83	72.153,99	89728,80	109561,49
Tipo de descuento	11,83%	11,83%	11,83%	11,83%	11,83%	11,83%
$(1+r)^n$	1	1,1183	1,25059489	1,39854026	1,56398757	1,74900730
$1/(1+r)^n$	1	0,8942144	0,7996194	0,7150312	0,6393912	0,5717528
Flujo de caja descontado	-133450,73	30.914,07	40474,20	46134,63	57371,81	62642,10
VAN	104.086,09					

Elaborado por: EL Autor

Si el día de hoy se hubiesen cumplido las actividades propuestas según lo espera se obtendría un rendimiento de 104.086.09 dólares siendo este el 78% de la inversión inicial que se contaba para la factibilidad financiera.

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) es el porcentaje en la cual se recupera la inversión, se aplica a los valores presentados en el VAN, para ser factible en un emprendimiento privado es del 20%, mientras que de un público es del 10%.

Tabla 41: Tasa Interna de Retorno

Cuadro TIR	
0	-133450,73
1	30.914,07
2	40474,20
3	46134,63
4	57371,81
5	62642,10
TIR	20%

Elaborado por: EL Autor

La tasa interna de retorno del 20% considerada ideal; esto decir, además de obtener rentabilidad cada año proyecto, se puede recuperar el capital invertido, en el tiempo estimado, el proyecto es viable.

CONCLUSIONES

La población de cantón Guamote ha venido presentado varios problemas derivados de la falta de empleo y por ende de los limitados ingresos para cubrir sus necesidades elementales por lo que estableció la elaboración de una planta de procesamiento de lácteos de fuentes de empleo directos e indirectos al sector.

En el mercado se estableció un crecimiento poblacional de 1.37% anual a nivel nacional, el promedio familiar es de 5 personas según datos recolectados en el INEC, su ubicación geográfica es ideal para el provisión y comercialización de productos agropecuarios en todo el país, los de mejor demanda en el mercado son el Queso y Yogurt con un incremento de consumo del 80% anual.

En la Administración del Talento humano se consideró la contratación de siete personas en las áreas de contabilidad, comercialización y producción, estos aspectos manejaran lo producción de sus dos productos definidos en el estudio de mercado, se planifica cancelar los salarios según lo marca la tabla salarial emitida por el Ministerio de Trabajo y el Código de trabajo actualizado a la fecha de la elaboración del proyecto.

Para la factibilidad financiera se consideró los siguientes supuestos; inflación del 5%, crecimiento de la demanda en un 5% anual dado por el crecimiento de la población y de consumo de los productos lácteos, un 5% de imprevistos calculado sobre los gastos y materiales, se laboraran 22 días cada mes y adquirir materia prima y activos fijos para el cumplimiento de las actividades, cada uno de los valores establecidos permitieron calcular los precios de los productos.

Para el cálculo de la inversión inicial se estimó la adquisición de la totalidad de los activos fijos, el pago de un trimestre de todos los costos y gastos en lo que se pueda incluir en la puesta en marcha de la planta de procesamiento de lácteos, llegando a ser de 133450.73.

RECOMENDACIONES

Ejecutar el proyecto, con la finalidad de dar fuentes de empleo directo e indirecto a los habitantes del sector, recordando que se sustenta en una factibilidad financiera donde si se mantiene un comportamiento estable se puede alcanzar una rentabilidad, es el fin de todo proyecto productivo.

En base al estudio de mercado se deberían producir queso fresco y yogurt que son los más apetecibles para los consumidores, considerando precios impares y una distribución principalmente en tiendas de barrio lugar donde principalmente se adquieren este tipo de productos según se reporta en la encuesta aplicada en el mercado según la muestra definida.

Se recomienda realizar las contrataciones del personal para cada una de las áreas de la planta de lácteos, se deberá incluir las funciones de cada uno de los empleados con la finalidad de que sea posible la producción prevista para alcanzar los niveles de rendimiento necesario para que sea viable el proyecto.

Para posteriores cálculos de presupuesto se debería emplear los supuesto financieros aplicados en esta factibilidad con la finalidad de considerar todos y cada uno de los aspectos que puedan influenciar en la determinación del costo y precio unitario, teniendo en cuenta que un buen precio le permitiría competir en el mercado.

Se debería cálculos los rubros provenientes de los costos y los gastos desde el inicio del proyecto con el fin de tener los suficientes recursos financieros para el cumplimiento de la propuesta y obtener la utilidad prevista para dicho fin, siendo la recuperación de la inversión en cinco años partiendo del arranque del proyecto..

BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, J., & Cedeño, P. (2011). “*Proyecto de Factibilidad para la creación de la Empresa de Lácteos Madre Selva en el Cantón Pastaza*” Obtenido de
- Fernández, S. (2007). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Grande, I., & Abascal, E. (2011). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: ESIC.
- Merino, M. (2010). *Introducción a la investigación de mercados*. Madrid: ESIC.
- Meza, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos: 10 casos prácticos resueltos en excel*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Miranda, J. (2005). *Gestión de proyectos identificación - formulación - evaluación financiera - económica - social - ambiental*. Bogotá: MM editores.
- Ortuño, M., & Salinas, V. (2010). *Proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico en la parroquia San Antonio de las Aradas, Cantón Quilanga, provincia de Loja para el año 2011*. Obtenido de
- Pañalver, P. (07 de 10 de 2009). <https://proyectoempresarial.files>. Obtenido de Quiñonez, Y. (26 de 10 de 2008). *Estudio del mercado Objetivo*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/Yeanette/estudio-de-mercado-presentation-695473>
- Líderes Revista Quito (2015) *Un tercio de la producción láctea se dedica al queso*.
- Vargas Belmonte, A. (2014). *Marketing y plan de negocio de la macroempresa*. ic editorial. España.
- Vértice, E. (2008). *Dirección y gestión de empresas Gestión de proyectos*. Madrid España.
- Zurek Salas, J. J. (s.f.). *Administración de Proyectos*. Obtenido de <http://www.obs-edu.com/blog-project-management/administracion-de-proyectos/tipos-de-proyectos-y-sus-principales-caracteristicas/>

WEBGRAFIA

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/handle/123456789/969/85T00174.pdf?sequence>

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/1111>

<https://proyectoempresarial.files.wordpress.com/2009/10/07-fase-2-entorno-de-la-empresa.pdf>

A N N E X O S

Anexo N.1: Encuesta



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

Objetivo: Determinar la tendencia en el mercado para establecer la factibilidad del proyecto.

Datos demográficos:

Sexo: F__ M__ Edad: _____

Estado Civil: _____ Fecha: _____

1. ¿Usted ha consumido leche y sus derivados en los últimos seis meses?

Sí _____ No _____

2. ¿Con qué frecuencias los consume?

Día _____ Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____ Otros _____

3. ¿Para consumir estos productos usted considera?

Marca _____ Precios _____ Calidad _____

4. ¿Cuáles es la marca de lácteos que consume frecuentemente usted?

5. ¿Cómo califica usted el producto que consume?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____ Mala _____

6. ¿Cuánto destina de su presupuesto semanal para la adquisición de este producto?

1 A 5 Dólares _____ 6 A 10 Dólares _____ 11 A 15 Dólares _____ 16 A 20 Dólares _____

21 A Más Dólares _____

7. ¿Qué factor influye al momento de adquirir lácteos?

Gusto _____ Salud _____ Costumbre _____

8. ¿Dónde usted adquiere estos productos?

Tienda de Barrio _____ Panaderías _____ Mercado _____ Supermercados _____

9. ¿Cuál es el medio que usted usa con mayor frecuencia?

Redes Sociales _____ Radio _____ Televisión _____ Prensa _____ Publicidad Pública _____

10. ¿Con qué frecuencia usted usa estos medio de comunicación?

Diariamente _____ Semanalmente _____ Quincenalmente _____ Otras _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo No- 1.- Encuesta

Fuente.- Autor

Anexo N. 2: Etiqueta de los Productos

Fuente.- Autor

