



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA INGENIERÍA EN FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO EN FINANZAS

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y ENFRIAMIENTO DE LECHE EN EL SECTOR SANTA CRUZ UBICADO EN EL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO PARA EL AÑO 2019.

AUTOR:

LUIS ALEXIS CATAGÑA DAQUILEMA

RIOBAMBA – ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación, previo a la obtención de título de Ingeniero en Finanzas, ha sido desarrollado por el Sr. Luis Alexis Catagña Daquilema, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Jorge Luis Chafla Granda
DIRECTOR DE TRIBUNAL

Eco. Jenny Isabel Chávez Rojas
MIEMBRO DE TRIBUNAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Luis Alexis Catagña Daquilema, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son autorizados y únicos. Los textos utilizados 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, 14 de Febrero del 2019.

Luis Alexis Catagña Daquilema
C.I: 060463580-5

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación constituye la cúspide de mis años de estudio en esta prestigiosa universidad. Me ha tomado tiempo, esfuerzo, sacrificio y ofrecer lo mejor de mí para poder construir una solución real y aportar de esta forma al conocimiento creado en esta institución.

Siendo un trabajo tan mío deseo dedicárselo a Dios y a la Virgen María por brindarme la oportunidad de vivir cada día necesario para lograr esta meta que me planteo años atrás y que hoy puede cristalizarse.

También deseo dedicárselo a mis padres ya que gracias a ellos, a su educación y a la confianza que han depositado en mí en cada reto que se ha presentado sin dudar ni un solo momento en mis capacidades, hoy puedo plasmar mis conocimientos y mis valores en este proyecto.

Por último pero no menos importante a mis dos hermanos Jefferson, Doris, Leydi, Dayleni y Gael quienes me han apoyado en cada instante que sentía caer y quienes me enseñaron que una familia unida es capaz de conseguir cualquier meta por más difícil y lejana que parezca, así como también a mi novia, primos, tíos, amigos, y a todas aquellas personas que han contribuido de una u otra manera para lograr mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Deseo iniciar mi agradecimiento por la institución que me acogió durante estos años y gracias a la cual hoy me encuentro a las puertas de ser un profesional, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO, por brindarme la oportunidad de continuar esta travesía de conocimiento.

También agradecer a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron. Agradezco a los todos docentes que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos.....	x
Índice de anexos.....	xi
Resumen.....	xii
Introducción	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Formulación del Problema.....	3
1.1.2 Delimitación del Problema	4
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
1.3 OBJETIVOS	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	3
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	3
2.1.1 La producción lechera en la provincia de Chimborazo	3
2.1.2 Centro de acopio de leche en Chimborazo	3
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	3
2.2.1 Definición de proyecto.....	3
2.2.2 Estudio de Mercado	4
2.2.3 Estudio Técnico	5
2.2.4 Estudio Organizacional y Administrativo.....	9
2.2.5 Estudio Financiero.	10
2.2.6 Evaluación de Resultados	14
2.3 MARCO CONCEPTUAL	18

2.4	IDEA A DEFENDER	21
2.5	VARIABLES	21
2.5.1	Variable dependiente (VD).....	21
2.5.2	Variable independiente (VI)	21
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		23
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	23
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	23
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
3.3.1	Población	23
3.3.2	Muestra	23
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	25
3.4.1	Métodos	25
3.4.2	Técnicas e Instrumentos.....	26
3.4.3	Cuestionario	26
3.5	RESULTADOS	27
3.6	VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER	41
3.6.1	Idea a Defender.....	41
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....		42
4.1	TEMA	42
4.2	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	42
4.3	ESTUDIO DE MERCADO	42
4.3.1	Análisis de la demanda	43
4.3.2	Proyección de la demanda	43
4.3.3	Análisis de la oferta	45
4.3.4	Proyección de la Producción.....	45
4.4	ESTRATEGIA DE MERCADO	47
4.4.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	47
4.4.2	Comercialización	48
4.4.3	Canales de Distribución	48
4.4.4	Determinación del precio actual de la leche	48
4.4.5	Análisis del Precio de comercialización	49
4.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	50
4.5.1	Filosofía corporativa	50
4.5.2	Diseño de la estructura organizacional	58

4.5.3	Manual de funciones	60
4.6	ESTUDIO TÉCNICO	66
4.6.1	Tamaño del proyecto	66
4.6.2	Factores Del Tamaño Del Proyecto	67
4.6.3	Localización Del Proyecto	68
4.6.4	Ingeniería del Proyecto	72
4.6.5	Tecnología a utilizarse	72
4.6.6	Distribución en Planta.....	76
4.6.7	Flujograma del proceso interno de la asociación asociativa.....	81
4.7	ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL	83
4.8	Estudio Económico Financiero	84
4.8.1	Inversión fija	84
4.8.2	Inversión diferida.....	85
4.8.3	Capital de trabajo	85
4.8.4	Resumen de la inversión	86
4.8.5	Financiamiento.....	86
4.8.6	Costos de producción.....	87
4.8.7	Gastos administrativos	88
4.8.8	Gastos de ventas.....	88
4.8.9	Gastos financieros.....	88
4.8.10	Ingresos.....	89
4.9	Evaluación Económica Financiera.....	89
4.9.1	Estado de resultados.....	89
4.9.2	Balance general.....	90
4.9.3	Flujo neto del efectivo	91
4.9.4	Punto de equilibrio.....	92
4.9.5	Valor actual neto	97
4.9.6	Tasa interna de retorno	97
4.9.7	Periodo de recuperación de la inversión	97
4.9.8	Relación beneficio costo	98
	CONCLUSIONES	99
	RECOMENDACIONES.....	100
	BIBLIOGRAFÍA	101
	ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Operacionalización de las variables	22
Tabla 2:	Genero personas encuestadas	27
Tabla 3:	Edades Personas encuestadas	28
Tabla 4:	Nivel de Instrucción	29
Tabla 5:	Gremio al que pertenece	30
Tabla 6:	Cantidad de Ganado Lechero	31
Tabla 7:	Propiedad del Terreno	32
Tabla 8:	Proceso de Producción	33
Tabla 9:	Producción por Litros de Leche Diaria	34
Tabla 10:	Destino del Producto	35
Tabla 11:	Precio de la Leche	36
Tabla 12:	Costo de Producción	37
Tabla 13:	Producción y Comercialización	38
Tabla 14:	Centro de Acopio	39
Tabla 15:	Centro de Acopio en el Sector	40
Tabla 17:	Asociaciones lácteas del cantón Riobamba	43
Tabla 18:	Proyección de demanda	44
Tabla 19:	Proyección de la producción	45
Tabla 20:	Análisis de precio de comercialización.....	49
Tabla 21:	Capacidad de producción según el porcentaje de participación	66
Tabla 22:	Especificaciones del termolactodensímetro	75
Tabla 44:	Análisis del impacto ambiental aplicar matriz de LEOPOL.....	83
Tabla 23:	Inversión fija	84
Tabla 24:	Inversión diferida	85
Tabla 25:	Capital de trabajo	85
Tabla 26:	Resumen de la inversión	86
Tabla 27:	Financiamiento.....	86
Tabla 28:	Costos de producción	87
Tabla 29:	Gastos administrativos	88
Tabla 30:	Gastos de ventas.....	88
Tabla 31:	Gastos financieros	88

Tabla 32: Ingresos	89
Tabla 33: Estado de resultados.....	89
Tabla 34: Balance general	90
Tabla 35: Flujo neto del efectivo	91
Tabla 36: Punto de equilibrio año 1	92
Tabla 37: Punto de equilibrio año 2	93
Tabla 38: Punto de equilibrio año 3	94
Tabla 39: Punto de equilibrio año 4	95
Tabla 40: Punto de equilibrio año 5	96
Tabla 41: Valor actual neto	97
Tabla 42: Periodo de recuperación de la inversión	97
Tabla 43: Relación beneficio Costo	98

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Problemas Sector Santa Cruz	3
Grafico 2: Género	27
Grafico 3: Edades.....	28
Grafico 4: Nivel de Instrucción.....	29
Grafico 5: Gremio al que pertenece	30
Grafico 6: Cantidad de Ganado Lechero	31
Grafico 7: El terreno qué posee para su ganado lechero es: propio, arrendado o prestado	32
Grafico 8: Los procesos qué utiliza para la producción de la leche son manuales, mecánicos o los dos	33
Grafico 9: Producción por Litros de Leche Diaria.....	34
Grafico 10: Destino de su producto	35
Grafico 11: Precio de la Leche.....	36
Grafico 12: Costo de Producción.....	37
Grafico 13: Producción y Comercialización.....	38
Grafico 14: Centro de Acopio.....	39
Grafico 15: Centro de Acopio en el Sector.....	40
Grafico 16: Proyección de la demanda	44
Grafico 17: Proyección de la demanda	46

Grafico 18: Canales de Distribución.....	48
Grafico 19: Logo tipo	50
Grafico 20: Organigrama	59
Grafico 21: Mapa del Ecuador.....	69
Grafico 22: Mapa del cantón Guamote.....	70
Grafico 23: Ubicación de la asociación	70
Grafico 24: Tanque de enfriamiento	74
Grafico 25: Termómetro analizador de leche	75
Grafico 26: Análisis de leche.....	76
Grafico 27: Distribución de planta.....	77
Grafico 28: Flujograma de procesos de recolección de leche.....	81
Grafico 29: Flujograma de Procesos de Recepción y Enfriamiento de Leche	82
Grafico 30: Punto de equilibrio año 1	92
Grafico 31: Punto de equilibrio año 2.....	93
Grafico 32: Punto de equilibrio año 3.....	94
Grafico 33: Punto de equilibrio año 4.....	95
Grafico 34: Punto de equilibrio año 5.....	96

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Estructura organizacional.....	103
Anexo 2: Formato de encuesta.....	109

RESUMEN

El estudio de factibilidad financiera para la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el sector Santa Cruz ubicado en el cantón Guamote, provincia de Chimborazo para el año 2019., se realizó con el fin de incrementar los recursos económicos de los productores agrícolas de leche cruda. Para su desarrollo se realizó, encuestas a los habitantes de la zona, el análisis de las zonas productoras y la cantidad de litros producidos diarios siendo de 4000, así como de las zonas involucradas en este estudio, entre ellos los comerciantes. A través del estudio de mercado se determinó el nivel de oferentes y demandantes, además se determinó la aceptación de las empresas transformadoras de lácteos con un precio inicial de \$0,40 al ser enfriada en comparación al precio de compra que es de \$0,31. En el estudio administrativo se definió la estructura orgánica que necesita la empresa para una correcta gestión, además se determinó los perfiles ocupacionales de cada trabajador para que todo el personal del centro de acopio este apto y calificado para desarrollar sus funciones. En conclusión se demostró que el proyecto es factible y viable ya que se obtuvo resultados positivos de los principales indicadores, con la evaluación financiera se obtuvo un VAN de \$ 43.432,40 dólares, un TIR de 16 % y un periodo de recuperación de capital de 4 años, 0 meses dando como resultado una relación beneficio costo de 1,22 dólares, lo que muestra una viabilidad tanto económica y financiera del proyecto. Se recomienda ejecutar el proyecto ya que mediante los estudios correspondientes realizados tanto el económico y financiero arrojaron valores positivos generando rentabilidad para la empresa, lo que permitirá generar nuevas fuentes de trabajo, asegurará la venta a precios justos de la producción lechera de la comunidad y sobretodo contribuirá al desarrollo del cantón.

Palabra Clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD> <ESTRATEGIAS> <ÉXITO INSTITUCIONAL> <HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS> <TOMA DE DECISIONES> < GUAMOTE (CANTÓN)>

Ing. Ing. Jorge Luis Chafla Granda
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The financial feasibility study for the creation of a milk collection and cooling center in Santa Cruz located in Guamote canton of Chimborazo province for 2019, was carried out in order to increase the economic resources of agricultural producers of raw milk. For its development surveys were carried out to the inhabitants of the area, the analysis of the producing areas and the amount of liters produced per day, being 4000 liters as well as the areas involved in this study like the sellers. Through the market study, the level of suppliers and applicants was determined. In addition, the acceptance of the dairy processing companies was determined with an initial price of \$ 0.40 when it is cooled, compared to the purchase price of \$ 0.31. In the administrative study the organic structure that the company needs for a correct management was defined, as well as the occupational profiles of each worker so that all the staff of the collection center is capable and qualified to perform their functions. In conclusion, it was demonstrated that the project is feasible and viable since positive results were gotten from the main indicators. With the financial evaluation, a NPV of \$ 43,432.40 was gained, an IRR of 16% and a 4-year 0 months capital recovery period, resulting in a cost-benefit ratio of \$ 1.22, which shows a viability in the project both economic and financial. It is recommended to implement the project because through the corresponding studies carried out both economic and financial aspects, showed positive values generating profitability for the company, which will generate new sources of work, will ensure the sale at fair prices of the dairy production of the community and above all it will contribute to the development of the canton.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <FEASIBILITY STUDY> <STRATEGIES> <INSTITUTIONAL SUCCESS> <ADMINISTRATIVE TOOLS> <DECISION MAKING> <GUAMOTE (CANTON)>.

INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene como objetivo realizar un estudio de factibilidad financiera para la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, con la intención de mejorar y optimizar la comercialización de leche de los pequeños productores del sector. Con el estudio de factibilidad financiera se intenta verificar la viabilidad del proyecto, el cual permitirá cubrir una parte de la demanda insatisfecha que existe en la actualidad en el Sector, permitiendo una mejor organización entre los productores de la zona, quienes se verían beneficiados ya que su producto pudiese alcanzar una cobertura mucho más amplia y a su vez ser competitivo, ya que el centro de acopio permitirá un producto de calidad acorde a las normativas sanitarias vigente, con un conjunto de técnicas de primera, contando con un personal altamente capacitado para desarrollar el proceso productivo de forma idónea. El presente trabajo consiste en un estudio de factibilidad financiera y está compuesto por cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación:

- Capítulo I, nos encontraremos con el planteamiento del problema, sus delimitaciones, su justificación, así como el objetivo general y sus objetivos específicos.
- Capítulo II, en este capítulo se planteará el marco teórico de la investigación, conociendo los antecedentes de la misma, estudio de mercado, estudio técnico, entre otros.
- Capítulo III, donde se trabajará con el marco metodológico, desarrollado a través de la investigación a realizar a través de técnicas e instrumentos.
- Capítulo IV, se conocerá el marco propositivo a través de estudios de mercado, técnicos, administrativo organizacional y financiero.
- Capítulo V, donde se darán las conclusiones, se presentarán los anexos y las bibliografías.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Sector Santa Cruz está situado a cercanías del Cantón Guamote. La localidad tiene un grupo de productores agropecuarios campesinos que obtienen ingresos por la producción de leche, actividad que se encuentra dentro de las que aportan mayores beneficios a sus habitantes.

Este grupo de productores agropecuarios tiene un reducido nivel de desarrollo socio económico, puesto que la mayoría se dedican a actividades agropecuarias, que actualmente están subvaloradas. En el sector las personas se dedican exclusivamente a la producción de leche, cuyo precio es muy bajo comparado con los precios de venta al consumidor final.

En Santa Cruz de Guamote existe una población de 300 habitantes comprendidos entre hombres, mujeres y niños. En dicho sector la producción de leche es alrededor de 4000 litros de leche aproximadamente cada día, lo que cuesta mucho producir debido a escasas hectáreas para pastoreo, existen alrededor de 480 hectáreas de terreno, pero de estas tan solo 250 hectáreas están destinadas para pastoreo de ganado lechero.

La situación de los productores se debilita cada vez más debido al deficiente nivel de asociatividad motivo por el cual los pequeños productores se ven en la necesidad de acudir a intermediarios para ofertar su producto, mismo que es demandado a un mínimo valor, y por ende los ingresos no compensan sus esfuerzos para cuidar el ganado lechero, al igual que para la extracción de la leche; es así que la mayoría de las personas que se dedican a la actividad ganadera reciben 0,31 centavos de dólar por cada litro de leche , cuando es vendida por cuenta propia. Otro problema con el que se enfrentan este grupo de productores agropecuarios es la corta disponibilidad a pastos mejorados que aseguren una buena alimentación del ganado, y esto sumado a que los animales son mestizos y tienen poca producción, lo cual impide que los ganaderos del sector tengan un incremento significativo y favorable en la producción lechera.

Sumada, la condicionada innovación tecnológica, se carece de un manejo técnico de pastos, así como también la falta de aplicación de buenas prácticas de ordeño, higiene y calidad de la materia prima, todos estos factores inciden en la buena calidad de la leche, sin embargo, el volumen que cada productor logra vender es relativamente bajo causa por la cual el precio por litro de leche es bajo, permitiendo que se regatee el precio por litro individualmente dependiendo de la distancia de donde recolecta el lechero y la cantidad de litros que se entregue, la suma de estos factores hacen necesario la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el Sector Santa Cruz del Cantón Guamote.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se puede graficar los principales problemas que existe en el Sector Santa Cruz, de la siguiente manera:

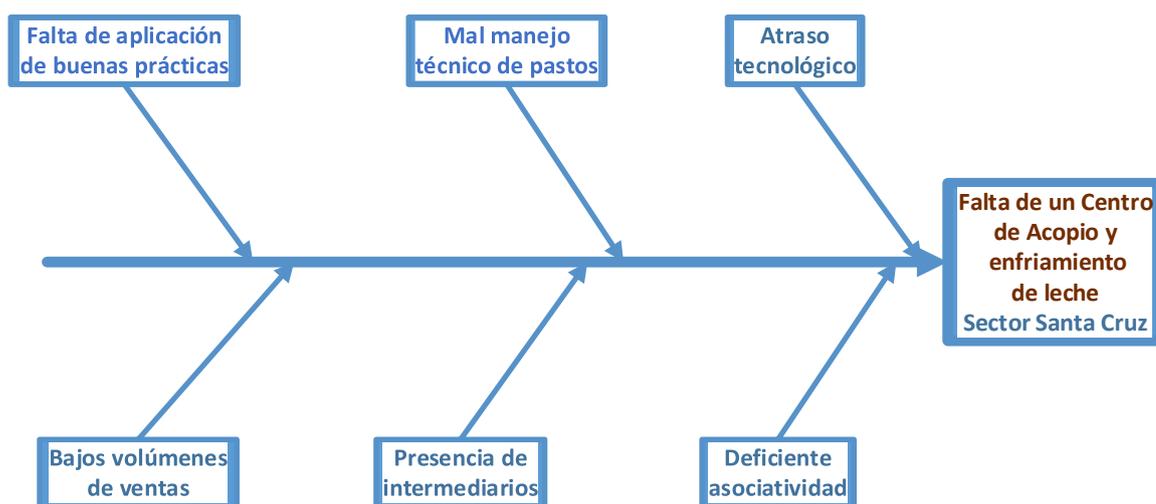


Grafico 1: Problemas Sector Santa Cruz
Elaborado por el autor

1.1.1 Formulación del Problema

Atendiendo a ello, se fórmula el problema de la siguiente manera:

¿Cómo permitirá un Estudio de Factibilidad Financiera la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el sector Santa Cruz ubicado en el cantón Guamote, provincia de Chimborazo para el año 2019?

1.1.2 Delimitación del Problema

Se realizará un estudio de factibilidad financiera para la implementación de un centro de acopio y enfriamiento de leche, en el sector Santa Cruz, ubicado en el cantón Guamote, provincia de Chimborazo, durante el año 2019.

Tiempo: 2019

1.2 JUSTIFICACIÓN

Promover la Investigación, Implementación y adaptación de procesos que permitirán mejorar la calidad de la producción, generar empleo y oportunidades de progreso e ingresos equitativos para productores, industriales y comercializadores, a través de la implementación de un centro de acopio y enfriamiento de leche.

Mejorar el procesamiento agroindustrial e implementar la cadena de frío en la comercialización de leche fresca, reduciendo costos de producción y comercialización y la informalidad en la comercialización.

La presente propuesta de implementación de un centro de acopio y enfriamiento de leche permitirá al grupo de Productores Agropecuarios del Sector Santa Cruz, a la modernización de los procesos, que les permitirá desarrollar sus niveles de competitividad y nivel de rentabilidad, satisfaciendo las expectativas de los consumidores tanto a nivel de la zona, como a nivel nacional; pensando en un futuro en un mercado internacional.

Por lo que la realización de este estudio ayudará a determinar si es o no factible la realización de un centro de acopio y enfriamiento de la leche en la localidad, una vez que se hayan estimado los costos, gastos e ingresos. Finalmente, es importante destacar que el proyecto cuenta con el respaldo de los productores y factores de apoyo en la comunidad.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad financiera para la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Efectuar un estudio de mercado que permita identificar los niveles de producción, oferta y demanda.
- Definir la viabilidad técnica para la creación del centro de acopio y enfriamiento de leche.
- Formular un estudio administrativo, legal, ambiental, que identifique las funciones y políticas del centro de acopio y enfriamiento de leche.
- Evaluar la rentabilidad del proyecto de creación del centro de acopio y enfriamiento de leche.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1 La producción lechera en la provincia de Chimborazo

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2018) . Esta provincia es trascendental en la historia ecuatoriana y muy importante en la ganadería productora de leche. El sector agropecuario ocupa esta área geográfica, con más de 600.000 hectáreas que están dentro de todos los pisos ecológicos y ambientales; desde la máxima altura del Ecuador, hasta zonas tropicales y amazónicas.

La provincia está integrada por los siguientes cantones: Alausí, Colta, Cumandá, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Pallatanga, Penipe y Riobamba; integradas por 45 parroquias rurales y 19 urbanas. Se encuentra dividida en pequeñas Unidades de Producción Agropecuaria o UPAS y tan solo el 4% son haciendas que sobrepasan las 20 hectáreas.

En todos los cantones de la Provincia se produce más de 430.000 litros diarios de leche cruda, que representa un 8% de la producción nacional diaria, con un rendimiento de 6.7 litros por vaca y por día. Desde hace más de 73 años, el con papas o mellocos, pero siempre acompañadas del popular queso tierno.

2.1.2 Centro de acopio de leche en Chimborazo

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2018) , ya ha implementado centros de acopio en el territorio del cantón Guamote lo cual constituye un gran logro que disminuye la explotación de los intermediarios, reciben un mejor pago por cada litro de leche, y en el tiempo establecido.

Es bueno señalar que en la creación de estos centros de acopio se recibe apoyo por parte del MAG, institución fundamental, en el mejoramiento de la genética en su ganado, mediante la inseminación artificial que le permite aumentar la producción de leche.

Los centros de acopio que implementa el MAG cuentan; con un tanque de enfriamiento con capacidad para dos mil litros, generador, refrigeradora, incubadora, kits para pruebas de antibiótico, detergente para la limpieza de instalaciones y tanques, equipo de laboratorio necesario para realización de pruebas de campo, así como un laboratorio para pruebas de proteína y grasas.

El centro de acopio de leche de Guamate, que viene funcionando desde hace más 12; por ejemplo, en el 2015 se recolectó como promedio 20.000 litros diarios de leche de las disímiles comunidades de, Alausí, Guamate, Colta y Riobamba. (Sayay, 2015).

Resultados que demuestran los volúmenes de leche que se viene acopiando en el territorio, leche que es beneficiada en el centro de acopio, por lo que llega con mejor calidad a los consumidores y a la industria láctea.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

- Definición de proyecto
- Estudio de mercado
- Estudio técnico
- Estudio organizacional administrativo
- Evaluación de resultados

2.2.1 Definición de proyecto

Según Baca (2010). Un proyecto es la búsqueda de una inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana.

En esta forma pueden existir diferentes ideas, inversiones de diverso monto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, que todas ellas están consignadas a solucionar las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser la educación, alimentación, salud, ambiente y cultura, entre otras.

Un proyecto es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos periodos de tiempo. El desafío que enfrenta es identificar los costos y beneficios atribuibles al

proyecto, medirlos y valorarlos con el fin de emitir un juicio sobre la conveniencia de ejecutar ese proyecto. Para un financista que está considerando prestar dinero para su ejecución, el proyecto es el origen de un flujo de fondos provenientes de ingresos de caja, que ocurren a lo largo del tiempo; el desafío es determinar si los flujos de dinero son suficientes para cualquier deuda. (Fontaine, 2008).

2.2.2 Estudio de Mercado

Se entiende por mercado el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios determinados (Baca, 2013).

El estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber su respuesta ante un producto o servicio.

Se entiende por objetivos del estudio de mercado los siguientes:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado en este caso para la realización del proyecto sería el cantón Guamote, ver la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos y servicios ya existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer la forma de cómo hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.
- Dar una idea al inversionista del riesgo que se corre de que el bien o servicio sea no aceptado en el mercado. Hay que tener en cuenta que una demanda insatisfecha clara y grande no siempre indica que sea fácil penetrar en un mercado.

El estudio de mercado es uno de los estudios más importantes y complejos para un proyecto, ya que define el medio en el que habrá de llevarse a cabo la oferta, demanda y la comercialización, dentro de la cual se estudia el producto, precio, distribución, promoción y publicidad. Este estudio es el punto de partida para la evaluación de un proyecto porque detecta situaciones que condicionan los demás estudios.

El estudio de mercado es útil para establecer políticas sobre precios, forma de distribución y comercialización del producto y al mismo tiempo determinar si es viable el mercado al que se pretende elaborar el producto.

Al finalizar un estudio de mercado bien realizado se podrá visionar el riesgo que puede haber o el éxito de la empresa con la comercialización del producto, y la forma de competir en el mercado para lograr aceptación del producto

Un estudio de mercado puede hacerse con distintos medios documentales. Recopilar información existente sobre el tema (fuentes secundarias), y recopilar información investigada por el interesado (fuente primaria) realizada por medio de entrevistas o aplicación de encuestas a los clientes potenciales o existentes a fin de detectar rasgos de interés para obtener información específica. (Baca, 2013).

En el estudio se aplicará la técnica de encuesta a las personas que acopian y enfrían leche y a los socios existentes en esta localidad, para conocer el nivel de aceptación del proyecto, las características sobre el producto, precio, plaza, promoción, que permitan el diseño posterior de este establecimiento.

2.2.2.1 Componentes del estudio de mercado

Según Lara (2012). Los componentes del estudio de mercado son:

- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta
- Marketing mix (Producto, precio, plazo, promoción y canales de comercialización)

2.2.3 Estudio Técnico

Según Sapag (2018). El estudio técnico, entrega la información necesaria para determinar cuánto hay que invertir y los costos de operación asociados de llevar a cabo el proyecto.

Se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo comprende todo lo relacionado con el funcionamiento y la operatividad del proyecto.

Las partes metodológicas que conforman el estudio técnico a criterio son:

- Macro y micro localización
- Determinación del tamaño óptimo de la planta
- Determinación de localización óptima de la planta
- Ingeniería del proyecto
- Requerimientos de costos de materias primas, materiales, recursos humanos, equipos.

El estudio técnico, además, se encamina a la definición de una función adecuada de producción que garantice la utilización óptima de los recursos disponibles. De aquí, se desprende la identificación de procesos y del equipo, de los insumos materiales y la mano de obra necesarios durante la vida útil del proyecto (ingeniería conceptual). Vale la pena insistir, que los estudios de pre inversión no son solamente un instrumento idóneo para la toma de la decisión de asignar recursos hacia un propósito determinado, sino que también, especialmente en los niveles de pre y factibilidad, se constituye en un referente válido e insustituible para la gerencia durante la ejecución del proyecto. (Baca, 2013).

2.2.3.1 Objetivos del estudio técnico

Según Lara (2012) , especifica los siguientes objetivos del estudio técnico:

- Definir el tamaño óptimo que permita cumplir con los procesos de producción del bien o servicio en forma eficaz y eficiente.
- Definir la localización del proyecto en estudio a fin de situarlo estratégicamente tanto para los clientes como para los inversionistas.
- Definir el proceso productivo necesario para que la operación del proyecto optimice los recursos.
- Realizar el diseño estructural necesario para cubrir el nivel de producción de bien o servicio.

- Determinar los requerimientos de los factores de producción: recursos humanos, materias primas y capital productivo.
- Establecer la estructura funcional y organizacional necesaria de la empresa.
- Determinar el marco legal con el fin de acatar las disposiciones jurídicas vigentes.

2.2.3.2 Elementos del estudio técnico

Según Lara (2012) el estudio técnico contiene los siguientes elementos:

- Tamaño
- Localización
- Ingeniería
- Organización
- Marco legal

2.2.3.3 Tamaño del Proyecto

Según Baca (2010) se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

Conlleva a conocer la capacidad máxima del negocio.

2.2.3.4 Localización del proyecto

Se define como el espacio físico geográfico donde se va a implementar el proyecto y tiene como objetivo encontrar la ubicación más ventajosa para la operación y mantenimiento del mismo, este debe cubrir exigencias prioritarias tales como: minimizar los costos de inversión y maximizar las ganancias.

La localización se encuentra vinculada con el tamaño de la planta de manera muy cercana, aunque muchas veces en los análisis se lo haga de manera separada. La localización es otra parte vital del diseño de proyectos, ya que indica el sitio donde va a ser instalado el

proyecto, esto implica tomar en cuenta: cercanía a los lugares donde se puede conseguir la materia prima en abundancia y el transporte necesario para ser usado, la mano de obra suficiente para que no se paralice la fábrica o el servicio a generar: las vías de comunicación, los servicios básicos y otros elementos más que son necesarios analizar para localizar el proyecto.

2.2.3.5 Macro Localización

Consiste en decidir la región más ventajosa donde se ubicará una empresa o negocio; describe la zona geográfica general en la que se va a encontrar un proyecto. Las ciudades y las regiones surgen a través de la simbiosis de beneficios que se generan a partir de la agrupación de empresas y personas. (Corvo , 2018)

2.2.3.6 Micro Localización

Es la ubicación específica, dentro de una zona macro de mayor alcance, en donde se asentará definitivamente una empresa o proyecto. Hay un dicho que dice que las tres consideraciones más importantes en los negocios son la ubicación, la ubicación y la ubicación. (Corvo, 2018)

2.2.3.7 Ingeniería del Proyecto

Según Lara (2012) .La ingeniería del proyecto analiza todo el proceso productivo o de ingeniería industrial, paso a paso sin omitir ningún detalle, por cuanto estos representan un todo interactivo. Generalmente la ingeniería de un proyecto determina los insumos que se van a utilizar, los suministros necesarios para realizar el proceso, la organización o elemento humano que va a intervenir en dicho proceso, el tratamiento y almacenaje de los productos terminado, las decisiones sobre los desechos productivos entre otras consideraciones más.

Del mismo modo este comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio.

Es la etapa donde se definen los recursos necesarios para la ejecución de planes o tareas: máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros.

2.2.3.8 Organización del Proyecto

La organización del proyecto debe estar formada por los elementos indispensables para el funcionamiento del mismo, esto implica que debe tener una organización operativamente efectiva, que permita el proceso productivo y de comercialización en forma que se cumplan con los objetivos de producción y mercadeo para los que se fue diseñado el proyecto. (Lara , 2012).

2.2.3.9 Marco Legal del Proyecto

Este se refiere a todos los requerimientos de orden legal y tributarios necesarios para el funcionamiento del proyecto diseñado y elaborado. Este análisis es indispensable pues se debe verificar la factibilidad legal de la construcción y operación de proyecto.

2.2.4 Estudio Organizacional y Administrativo

El estudio administrativo define la estructura administrativa que más se adapte a las características del negocio, definiendo las inversiones y costos operacionales vinculados al producto administrativo, dentro de la estructura administrativa se considera la planeación e implementación de una estructura organizacional para la empresa, que determine las jerarquías y responsabilidades organizacionales a través del organigrama y analiza aspectos legales en cuanto al tipo de sociedad que se va a implementar y cuál es la normativa a cumplir el negocio. (Baca, 2013).

De estas relaciones que se establecen entre los integrantes de una organización depende en gran medida el alcance de los objetivos para preservación y el desarrollo económico de cualquier negocio. Seguidamente, se muestra el organigrama que se estima tenga el centro de acopio y enfriamiento de leche.

2.2.5 Estudio Financiero.

El objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica. (Facal, 2015).

Según Baca (2013) Describe que un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana. De esta forma, puede haber diferentes ideas, inversiones de modo distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etc.

El estudio económico financiero conforma la tercera etapa de los proyectos de inversión, en el que figura de manera sistemática y ordenada la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado en la etapa anterior – Estudio Técnico-Financiero, que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto. (Santos, 2016)

2.2.5.1 Objetivo del Estudio Financiero.

De acuerdo a Lara (2012) El objetivo de del estudio economico financiero es el de establecer el monto de recurso esconomicos necesarios para poner en marcha el proyecto, el costo total de la operación, los direrentes gastos operacionales y una serie de indicadores finaiceros que sirvan como base para determinar la viabilidad y ejecucion del proyecto de estudio.

2.2.5.2 Inversiones.

Se refiere al acto de postergar el beneficio inmediato del bien invertido por la promesa de un beneficio futuro más o menos probable. Una inversión es una cantidad limitad de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones. Con la finalidad de que se incremente con las ganancias que genere ese proyecto empresarial. (Ana , 2017)

2.2.5.3 Inversiones Fija

La inversión fija del proyecto contempla la inversión en activos fijos tangibles, tales como terrenos, obras físicas; así como la adquisición de mobiliario equipo, entre otros, para su inicio de operación. (Santos, 2016).

Se refiere a todo tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año y cuyo propósito es promover las condiciones necesarias para que la empresa lleve a cabo sus actividades.

2.2.5.4 Inversiones Diferida

Son aquellas que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto. (Gaviria , 2015):

- Estudios técnicos, económicos y jurídicos.
- Gastos de montaje, ensayos y puesta en marcha.
- Pagos por uso de marcas y patentes.
- Gastos por capacitación y entrenamiento de personal.
- Gastos de impuestos, tasas y permisos.

Estas inversiones por ser intangibles a diferencias de las fijas están sujetas a amortización y se recupera a lo largo del tiempo.

2.2.5.5 Presupuesto de Ingreso de operación

Según Araujo (2012) Propone que para estructurar la estimacion del presupuesto de ingresos es recomendable efectuar las siguientes secuencias:

- Analizar la estrategia de comercialización establecida en el estudio de mercado para obtener los niveles estimados de la venta, sin omitir los aspectos técnicos referentes a la capacidad instalada y utilizada.
- Hacer el pronóstico de ventas, fundamentando en el conocimiento de la estabilidad y el comportamiento del mercado, considerando el estimado de

demanda para el proyecto, el mecanismo de ventas y cobranzas, así como los diversos detalles que se obtengan en el comportamiento del mercado.

- Una vez analizada la información referida al volumen, precio y valor de las ventas, se integra el presupuesto de ingresos tanto del producto principal como de los subproductos obtenidos, además de otros ingresos provenientes de las operaciones secundarias de la empresa.

2.2.5.6 Presupuestos de Egresos de Operación

El presupuesto de egresos está integrado fundamentalmente por los siguientes rubros.

a) Costo de producción

Son todas aquellas erogaciones que están directamente relacionadas con la producción de los bienes, se divide en:

- Costos Variables
- Costos Fijos

b) Gastos de Ventas

Estas erogaciones incluyen el pago de comisiones a los agentes de ventana sus viáticos, materiales de promoción y publicación, gastos de distribuciones, comunicaciones por teléfono, télex, fax, etc., que son necesarios efectuar para promover y cerrar las operaciones.

c) Gastos de Administración

Este rubro se agregan las erogaciones para el pago de sueldos del personal del área administrativas, contabilidad, asesoría legal, auditoría interna, compras, almacenes y demás sectores, así como aquellas otras destinadas a la adquisición de papelería, servicios de electricidad de las áreas antes de mencionadas, servicios telefónicos y mantenimiento del equipo de oficina.

2.2.5.7 Gastos Financieros

Estos gastos se refieren al pago de intereses sobre créditos presupuestados para el proyecto. La tasa de interés y las condiciones de pago depende de la selección que se efectuó sobre diversas fuentes de recurso crediticos.

2.2.5.8 Ingresos, Ahorros de Costo y Beneficios

En términos generales, se consideran variables que implican positivamente en el resultado de una inversión a los ingresos, de reducciones de costos y el aumento de eficiencia, y a los beneficios que no son ingresos, pero que incrementan la riqueza del inversionista (Sapag, 2007).

2.2.5.9 Estados Financieros Pro Formas

Para Santos (2016). Los estados financieros pro forma muestran las proyecciones financieras de un proyecto en su horizonte de planeación, lo que permite prever los resultados económicos que tendrá la empresa una vez que se encuentre en operación.

De acuerdo a Sapag (2007) Los estados financieros proforma más representativos son:

- Balance General o Estado de Situación Financiera Proforma
- Estado de resultado o de pérdidas y ganancias.
- Estado de Origen y aplicación de recursos o estado de cambios

2.2.5.10 Balance General o Estado de Situación Financiera Proforma

El balance general proforma contiene los rubros que constituirán los activos de la empresa, es decir, los bienes adquiridos para materializar el proyecto. Por otro lado, se presentan los pasivos esperados de la empresa, es decir, las obligaciones financieras que adquieren los socios del proyecto, y finalmente el capital contable que constituye el patrimonio neto de la empresa.

2.2.5.11 Estado de resultado o de pérdidas y ganancias

El estado de resultados proforma es una documentación dinámica que tiene como finalidad mostrar los resultados económicos de la operación prevista del proyecto para los periodos subsecuentes y se elabora efectuando la suma algebraica de los ingresos estimados.

2.2.5.12 Estado de Origen y aplicación de recursos o estado de cambios

El estado de origen y aplicación de recursos tiene como objetivo indicar de donde proviene y en que serán aplicados los flujos de efectivo obtenido y generados por la empresa. Es un estado dinámico que informa, como su nombre lo dice, acerca de la fuente y el destino de los recursos de la empresa para un periodo determinado.

2.2.5.13 Flujos Netos de Efectivo del Proyecto

Los flujos netos de efectivo del proyecto (FNEP) están constituidos por la diferencia entre los ingresos y egresos en efectivo generados por el proyecto una vez iniciada su operación; no conforman un estado financiero proforma por sí solo, de hecho, se deriva del estado de origen y aplicación de recursos. (Araujo, 2012).

2.2.6 Evaluación de Resultados

La evaluación de proyectos es precisamente la metodología escogida para determinar las ventajas y desventajas que se pueden esperar de asignar o no recursos hacia objetivos determinados; y toma como punto de partida la organización, estudio y análisis de los diferentes factores de orden económico, técnico, financiero, administrativo e institucional considerados en la formulación del proyecto. (Rodríguez, 2018).

Esta parte de la metodología de evaluación de proyectos calcula la rentabilidad de la inversión en términos de los dos índices más utilizados, que son el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de rendimiento (TIR). La aplicación de estos conceptos requiere de varias competencias.

2.2.6.1 Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto (VAN) consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficios y el valor, también actualizado, de las inversiones y otros egresos de efectivo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos es el rendimiento mínimo aceptable de la empresa. Por debajo de cual los proyectos nos deben ser aceptados. (Jiménez & Fonseca, 2007).

Formula:

$$\text{VAN} = I - \sum_{j=1}^n \frac{\text{FNE}_j}{(1+i)^j}$$

Dónde:

VAN = valor actual neto.

Tmar o i = tasa mínima aceptable de rendimiento.

In = % inflación anual.

F = % de riesgo anual.

N = tiempo de vida útil.

FNE_j = flujo neto de efectivo.

I = inversión del Proyecto.

Si el valor actual neto (VAN) de un proyecto es positivo, la inversión deberá realizarse y si es negativo, deberá rechazarse. Las inversiones con valores actuales netos positivos incrementan el valor de la empresa, puesto que tienen un rendimiento mayor que el mínimo aceptable.

El VAN de los proyectos variara en función de la tasa mínima atractiva de corte utilizada, es decir que la deseabilidad referente a los diferentes proyectos cambiara, si cambia la tasa de rendimiento mínimo aceptable por la empresa.

2.2.6.2 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

Es aquella tasa a la que debe retornar la inversión, esto implica que tasas de rendimiento menores a las preestablecidas para el retorno de dicha inversión no podrán ser tomadas en cuenta. En otras palabras, la Tmar es la tasa de actualización de los flujos de caja generados por el proyecto diseñado, tomando los dichos flujos son a futuro, por lo cual es vital traerlos a tiempo presente para que puedan ser comparadas con la inversión, y así poder determinar si existe o no rentabilidad. (Lara , 2012)

Formula:

$$Tmar = in + f + (in * f)$$

Dónde:

VAN = valor actual neto.

Tmar = tasa mínima aceptable de rendimiento.

In = % inflación anual

f = % de riesgo anual

2.2.6.3 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de rendimiento (TIR) de un proyecto de inversión es la tasa de descuento (i) que hace que el valor actual de los flujos de beneficios (positivos) sea igual al valor actual de los flujos de inversión (negativos). En otras palabras, la TIR es la tasa que descuenta los flujos asociados con un proyecto hasta un valor exactamente de cero (0). (Jiménez & Fonseca, 2007).

Formula:

$$TIR = \left[T1 + (T2 - T1 \left(\frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right) \right]$$

Dónde:

TIR = tasa interna de retorno

- TI** = tasa de actualización o Tmar del VAN1
- T2** = tasa de actualización o Tmar del VAN2
- VAN1** = valor actual neto 1 o el primer VAN calculado.
- VAN2** = valor actual neto 2 o el segundo VAN calculado.

2.2.6.4 Relación Benéfico Costo

Compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. (Lara , 2012) en su libro dice sobre el concepto de relacion benefico costo: “Es la relación entre todos los ingresos de efectivo actualizado del proyecto divididos para los egresos de efectivo actualizados incluyendo la inversión”.

Formula:

$$R \frac{b}{c} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FNE}{(1 + in)^n}}{I_0}$$

Dónde:

- $R \frac{b}{c}$ = relación beneficio costo
- FNE** = Flujo neto de efectivo.
- \sum = sumatoria.
- i_n = tasa de actualización o tasa de descuento.
- I₀** = inversión del proyecto al año cero.
- N** = tiempo de vida útil del proyecto

2.2.6.5 Periodo de Recuperación Capital

El periodo de recuperación de capital es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto. Este método es uno de los más utilizados para evaluar y medir la liquidez de un proyecto de inversión.

Formula:

$$P \frac{R}{K} = N - 1 + \left[\frac{(F \cdot A) n - 1}{(F)^n} \right]$$

Donde:

PT/K = período de recuperación de capital.

N = año en el que el flujo acumulado cambia de signo.

(F.A)_{n-1} = flujo de efectivo acumulado en el año previo N (valor absoluto- sin importar el signo)

(F)_n = FNC el año N

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Capital de Trabajo

Es la diferencia aritmética entre el activo y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico es el capital representado por el capital adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa. (Baca, 2013)

Centro de acopio de leche

Empresa legalmente constituida, bajo la estructura de Sociedades Anónimas o de Responsabilidad Limitada, formadas por productores, su principal función es asegurar una participación activa en la oferta de leche en cantidades y estacionalidad atractivas, con una alta calidad, previo de enfriada para conseguir una superior conservación (Heimlich, 2015)

Costo de Administración.

Son los costos que provienen para realizar la función de administración en la empresa. (Baca, 2013)

Costos de Venta

El costo de venta también es llamado de mercadotecnia. En este sentido, vender no significa solo hacer llegar el producto al intermediario o consumidor. Mercadotecnia

abarca muchas actividades, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados o de nuevos productos adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores. (Baca, 2013)

Costos Financieros.

Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamos.

Demanda

La demanda significa que: lo desea, puede pagarlo, ha hecho un plan definido para comprarlo. (Parkin, 2014)

Inversión

Colocación de capital en búsqueda de una ganancia futura. La decisión de invertir supone asignar un beneficio inmediato en un futuro que es improbable. A hora de invertir es necesario contemplar tres variables: el rendimiento que se espera, el monto que se espera ganar con la inversión, el riesgo aceptado vinculado a las probabilidades de obtener el rendimiento esperado y el horizonte temporal cuando la inversión ofrecerá ganancias a corto, mediano, o largo plazo. (Blas, 2013)

Investigación de Mercados

Actividad dedicada a conocer, con el mayor rigor posible, las características concretas de un mercado. Ella es indispensable para las empresas que producen bienes y servicios de consumo masivo, pues el conocimiento del mercado les permite aproximarse lo más posible a los deseos de los consumidores y, por lo tanto, aumentar sus ventas.

Mercado

Un mercado es cualquier acuerdo que permita a compradores y vendedores obtener información entre sí. Hay mercados de bienes y de servicios.

Oferta

Si una empresa ofrece un bien o servicio, significa que dicha empresa: cuenta con los recursos y la tecnología para producirlo; puede obtener un beneficio al producirlo, y; Ha elaborado un plan definido para producirlo. (Parkin, 2014)

Proceso

Un proceso es una entidad o sección de la compañía en la cual se hace o realiza un trabajo específico, especializado y repetitivo. También se le conoce con los nombres de: departamentos, centros de costo, centro de responsabilidad, función y operación. (Parkin, 2014)

Proyecto

En forma general un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas una necesidad humana. (Baca, 2010)

Punto de Equilibrio.

El punto de Equilibrio es aquella cantidad de producción vendida a la cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, la cantidad de producción vendida queda como resultado cierto valor de utilidad. (Horngren & Datar & Rajan , 2012)

Relación Beneficio Costo

La relación Beneficio costo es el cociente de dividir el Valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable, conocida también como la tasa de actualización o tasa de evaluación. (Pérez, 2013)

Rentabilidad.

La rentabilidad mide la capacidad de generar beneficios de una empresa en relación a lo que necesita llevar a cabo su actividad (activos y fondos propios). (Soriano & Amat, 2010)

Tamaño óptimo

El tamaño óptimo del proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales a la máxima rentabilidad económica. (Baca, 2010)

2.4 IDEA A DEFENDER

El presente estudio de factibilidad financiera permitirá la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el sector Santa Cruz ubicado en el cantón Guamote, provincia de Chimborazo en el año 2019, buscando contribuir al desarrollo óptimo de la cadena de valor en la industria de producción láctea.

2.5 VARIABLES

Se conoce que una variable es una propiedad que puede variar, es susceptible a su medición y se convierte en una herramienta útil para este estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

2.5.1 Variable dependiente (VD)

Estudio de factibilidad

2.5.2 Variable independiente (VI)

Centro de Acopio y enfriamiento de leche.

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Operacionalización de variables				
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
VD: Estudio de factibilidad	Estudio del Entorno	Producción lechera Análisis del micro y macro entorno	1	Analítico Descriptivo Encuesta
	Estudio técnico	Tamaño del proyecto Localización Ingeniería Personal	2	
	Estudio de mercado	Análisis de demanda Análisis de la oferta Demanda insatisfecha Plan de Marketing	3	
	Estudio de administrativo	Marco legal Estructura organizativa Direccionamiento estratégico	4	
	Estudio económico y financiero	Plan de inversión Financiamiento Costos, gastos e ingresos Balances financieros Flujo de caja Punto de equilibrio Evaluación financiera	5	
VI: Centro de Acopio y enfriamiento de leche.	Producción	Producción de leche Rendimiento	1	Encuesta
	Comercialización	Centro de Acopio Plan de producción y comercialización	3	

Fuente: Investigación de Campo, Centro de Acopio y enfriamiento de leche.

Elaborado por: El autor

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación de este proyecto se basará en un estudio de campos, donde se tratarán aspectos metodológicos como: diseño de la investigación, variables, población, instrumentos, procedimientos y análisis de datos.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se trabajará con una investigación de campos la cual nos ayudará a obtener de la mejor forma los resultados más eficientes.

Investigación de campo

La investigación de campo o trabajo de campo es la recopilación de información fuera de un laboratorio o lugar de trabajo. Es decir, los datos que se necesitan para hacer la investigación se toman en ambientes reales no controlados. (Cajal, 2017)

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

Es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado. Cuando se vaya a llevar a cabo alguna investigación debe de tenerse en cuenta algunas características esenciales al seleccionarse la población bajo estudio. (Wigodski, 2011).

3.3.2 Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevara a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra con fórmulas. (López, 2004)

La fórmula que se aplicará será para una población finita, en este caso, productores agropecuarios campesinos de leche del Sector Santa Cruz, cantón Guamote.

$$n = \frac{Z^2 N \cdot p \cdot q}{(e^2(N - 1)) + Z^2 \cdot p \cdot q} =$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N= tamaño de población (300 personas que acopian y enfrían + 15 socios) = **315**

p= proporción variable (0,5)

q= varianza (0,5)

e= error de la muestra (0,05%)

Z= nivel de confianza 95% =1,96

Cálculo:

$$n = \frac{1.96^2 * 315 * 0,5 * 0,5}{(0.05^2(315-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{302.53}{0.025(314) + 0.9604}$$

$$n = \frac{302.53}{0.785 + 0.9604}$$

$$n = \frac{302.53}{1.7454} \implies n = 173$$

Se encuestarán a 173 personas vinculadas al acopio y enfriamiento de leche en el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo.

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1 Métodos

Método Inductivo. - Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. El método inicia con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría.

Aplicación. - se deberá investigar las técnicas que existen en la creación de los centros de acopio y enfriamiento de leche, para aplicar al proyecto.

Método Deductivo. - Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etc. de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.

Aplicación. - Se realizará la investigación sobre la creación de los centros de acopio y enfriamiento de leche y de qué manera beneficiará al proyecto.

Método Descriptivo. - Se utiliza para recoger, organizar, resumir, los resultados de las observaciones. Este método recopila y presenta en forma sistemática los datos para dar una idea clara de una determinada situación. El propósito de este método es buscar de forma inmediata las características esenciales de la investigación que realizamos.

Aplicación. - con el presente estudio se realizará observaciones a los centros de acopio y enfriamiento de leche y se determinará el proceso productivo.

Método Analítico Sintético. - Estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objetivo de estudio en cada una de sus partes para estudiar en forma individual (análisis), y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis). (Bernal, 2013)

Aplicación. - este método se utilizará al elaborar el estudio de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero, permitirá definir si es factible o no el proyecto.

3.4.2 Técnicas e Instrumentos

En este trabajo investigativo se utilizar la siguiente técnica e instrumentos:

Encuesta

Son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. (Trespalacios & Vázquez & Rodolfo & Acebrón, 2005)

3.4.3 Cuestionario

Se realizará un cuestionario a los socios y productores de sector santa cruz de Guamote para conocer así las necesidades y preferencias de este producto.

3.5 RESULTADOS

Tabla 2: Genero personas encuestadas

GÉNERO	PORCENTAJE	
Masculino	36	21%
Femenino	137	79%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

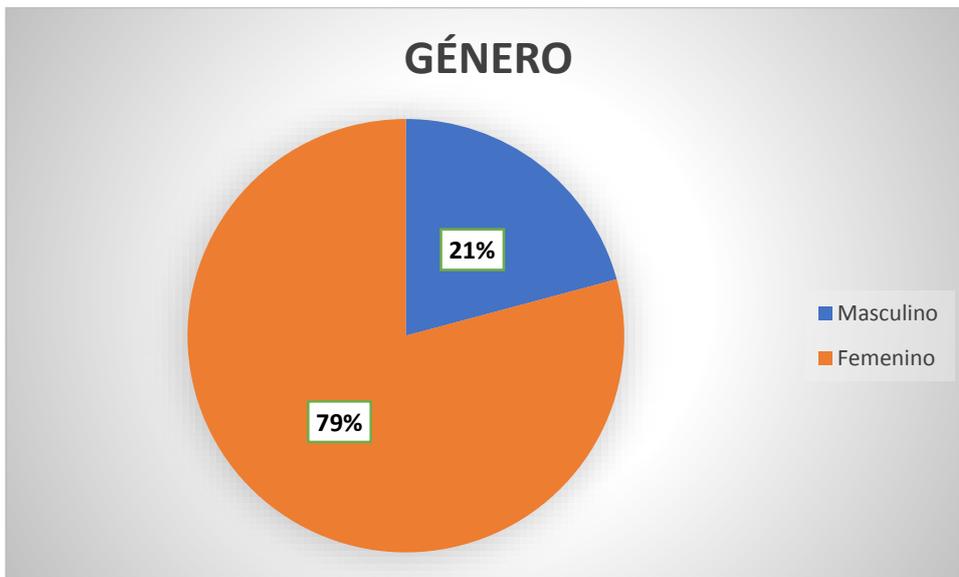


Gráfico 2: Género

Elaborado por: El autor

Interpretación: Se tomó una muestra de 173 personas encuestadas, de este total 36 pertenecen al sexo masculino representando el 21% del total de la muestra, mientras el 79% estaba representado por 137 del sexo femenino.

Tabla 3: Edades Personas encuestadas

Edades		PORCENTAJE
Entre 30 y 40	36	21%
Entre 41 y 50	105	61%
Entre 51 y 60	32	18%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

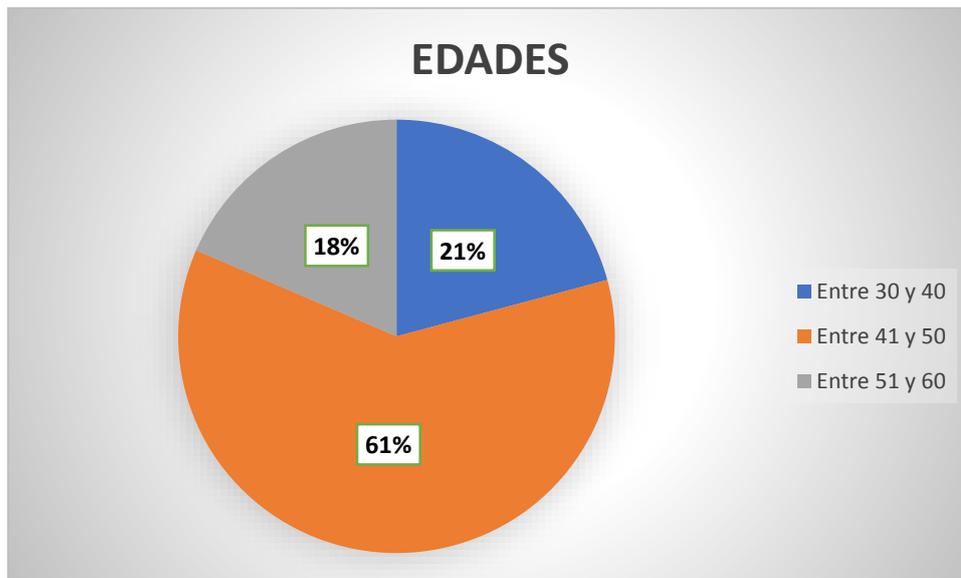


Gráfico 3: Edades

Elaborado por: El autor

Interpretación: En la muestra de 173 encuestados nos encontramos con edades que van entre los 35 y los 60 años, representado porcentualmente de la siguiente forma: entre 35 y 40 años, 36 personas, que representan el menor porcentaje con un 21%; entre 41 y 50 años un total de 105 personas, siendo el porcentaje más alto con un 61%, finalmente la población de nuestra muestra entre 51 y 60 años represento un 18% con 32 personas.

Tabla 4: Nivel de Instrucción

Nivel de instrucción	PORCENTAJE	
Primaria	145	84%
Ninguna	28	16%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

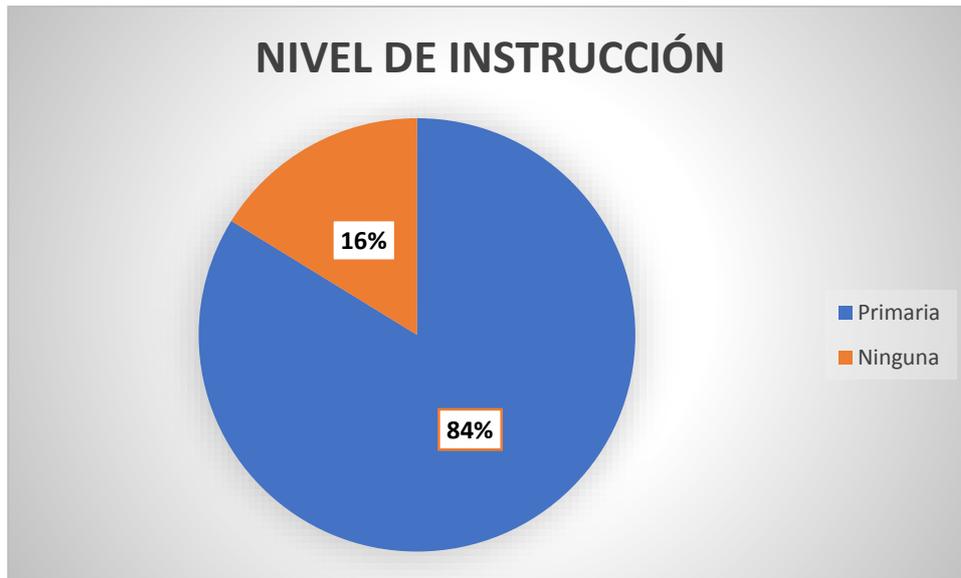


Gráfico 4: Nivel de Instrucción

Elaborado por: El autor

Interpretación: De un total de 173 personas encuestadas, 145 contestaron tener aprobada la primaria, representando el mayor porcentaje con un 84%, mientras el 16% restante que sumaron un total de 28 encuestados, manifestó no poseer ningún tipo de instrucción.

Preguntas

1.- ¿Pertenece usted a alguna asociación de ganaderos o es independiente?

Tabla 5: Gremio al que pertenece

Pertenece algún gremio	PORCENTAJE	
SI	0	0%
NO	173	100%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Gráfico 5: Gremio al que pertenece

Elaborado por: El autor

Interpretación: De acuerdo a la pregunta formulada a los 173 encuestados, el 100% respondió que no pertenecen a ninguna asociación.

2.- ¿Cuántas cabezas de ganado lechero posee?

Tabla 6: Cantidad de Ganado Lechero

Cabezas de Ganado	N de Personas	PORCENTAJE
Entre 1 y 3 ganados	135	78%
Entre 4 y 6 ganados	38	22%
Total Personas Encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

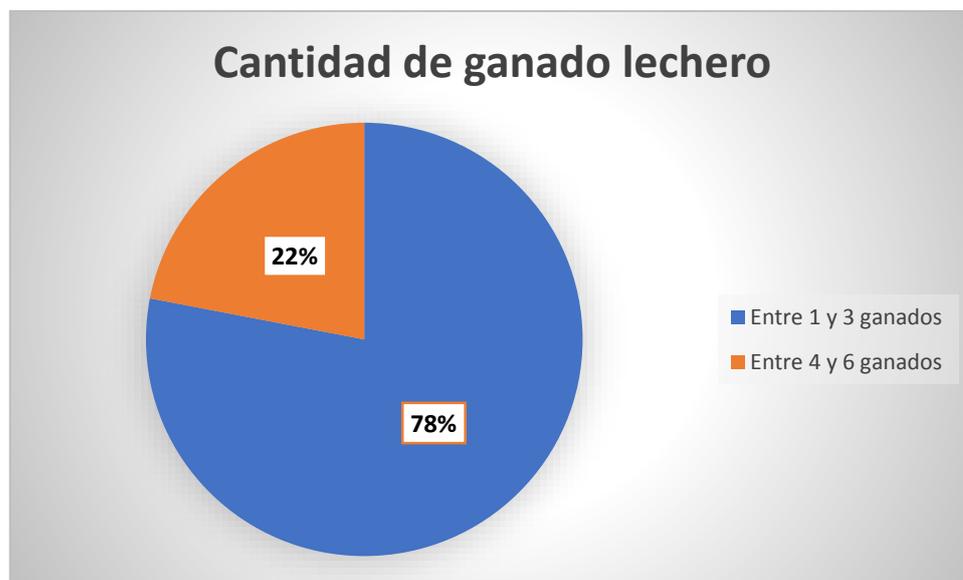


Gráfico 6: Cantidad de Ganado Lechero

Elaborado por: El autor

Interpretación: En nuestra muestra de 173 personas encuestadas, entre 1 y 3 cabezas de ganado suman 135 personas encuestadas, representando el mayor porcentaje con un 78%, el otro 22%, representado entre 4 y 6 cabezas de ganado suman un total de 38 personas.

3.- ¿El terreno que posee para su ganado lechero es: propio, arrendado o prestado?

Tabla 7: Propiedad del Terreno

TERRENO	N de Personas	PORCENTAJE
Propio	144	83%
Arrendado	29	17%
Prestado	0	0%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

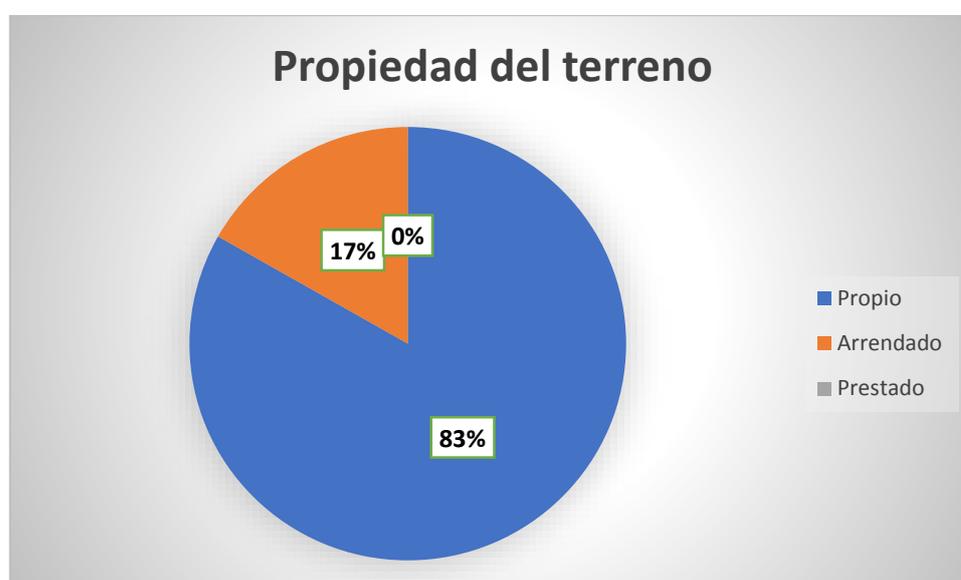


Gráfico 7: El terreno que posee para su ganado lechero es: propio, arrendado o prestado

Elaborado por: El autor

Interpretación: Del total encuestados respondieron de la siguiente manera: propio 144 personas, obteniendo una ponderación del 83%; arrendado 29 personas representando el otro 17%, ya que ninguno manifestó utilizar terreno prestado.

4.- ¿Los procesos que utiliza para la producción de la leche son manuales, mecánicos o los dos?

Tabla 8: Proceso de Producción

Mecánicos	0	0%
manuales	173	100%
Utiliza los dos	0	0%
total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

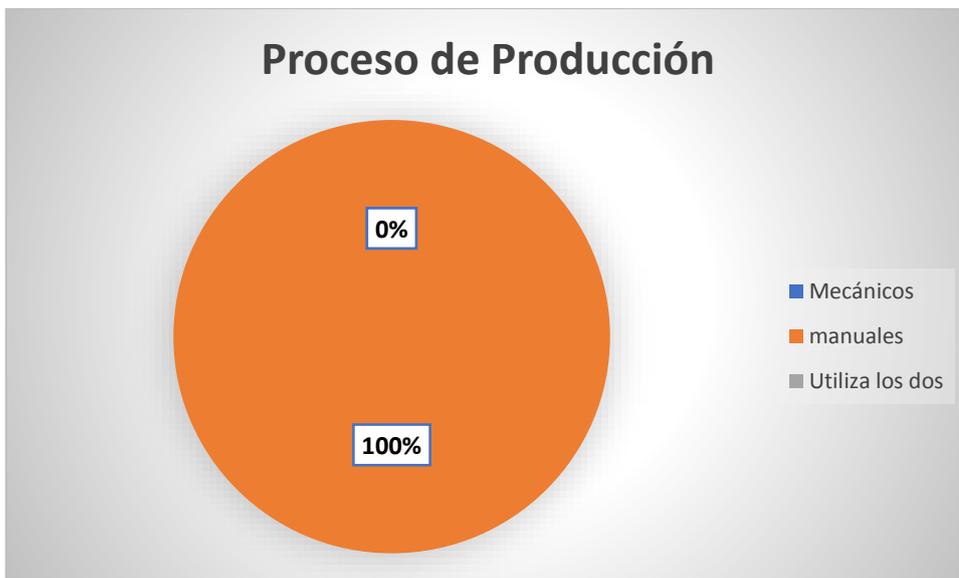


Grafico 8: Los procesos que utiliza para la producción de la leche son manuales, mecánicos o los dos

Elaborado por: El autor

Interpretación: En respuesta a esta pregunta 173 personas encuestadas respondieron que el proceso para la producción de la leche es manualmente, lo que representa un total del 100%.

5.- ¿Cuántos litros de leche produce diariamente?

Tabla 9: Producción por Litros de Leche Diaria

Litros de leche	N° de personas	PORCENTAJE
Entre 5 y 14 litros	86	50%
Entre 15 y 24 litros	76	44%
Entre 25 y 32 litros	11	6%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

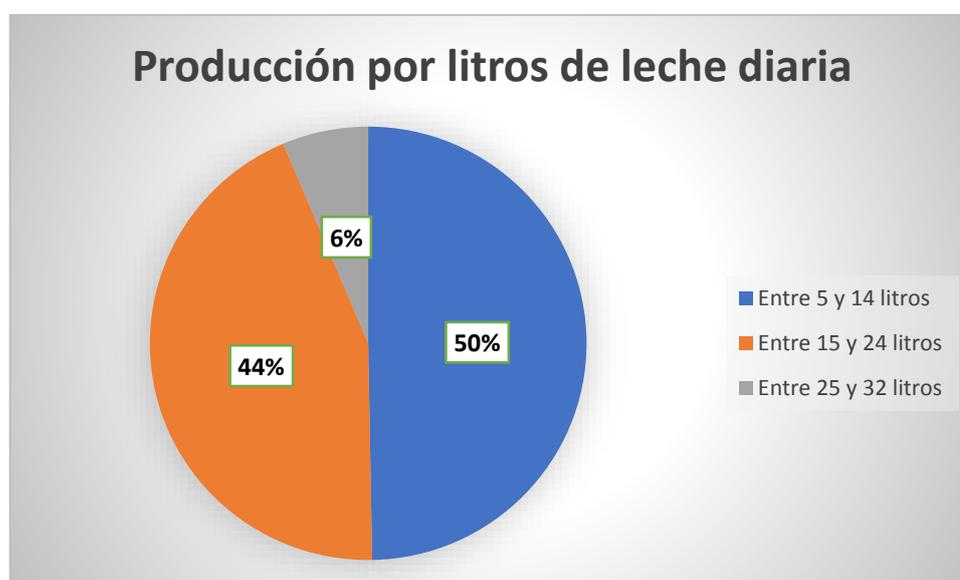


Gráfico 9: Producción por Litros de Leche Diaria

Elaborado por: El autor

Interpretación: Referente a esta respuesta, las personas encuestadas manifestaron lo siguiente: 86 personas producen entre 5 y 14 litros diarios, lo que representa la mayor ponderación con un 50%; 76 personas respondieron que, entre 15 y 24 litros de leche diario, representando un 44%, mientras que el 6% restante contestaron recolectar entre 25 y 32 litros de leche diariamente.

6.- ¿Cuál es el destino de su producto?

Tabla 10: Destino del Producto

	PORCENTAJE	
Ventas directas	173	100%
Ventas a otras lecherías	0	0%
Para consumo	0	0%
Elaboración de quesos y otros derivados	0	0%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Grafico 10: destino de su producto

Elaborado por: El autor

Interpretación: A las 173 personas se les dio a seleccionar entre cuatro opciones, que fueron; ventas directas, ventas a otras lecherías, para consumo o elaboración de quesos y otros derivados y el 100% manifestó realizar ventas directas.

7.- ¿Cómo establece el precio del litro de leche?

Tabla 11: Precio de la Leche

	PORCENTAJE	
Precio oficial	0	0%
Costo de producción	0	0%
Intermediarios	173	100%
Otros	0	0%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Gráfico 11: Precio de la Leche

Elaborado por: El autor

Interpretación: De los 173 encuestados los 173 respondieron que establecían el precio es a través de intermediarios, representando el 100% de la muestra.

8.- ¿A qué precio venden el litro de leche?

La respuesta a esta pregunta fue que a 0,31 centavos por litro de leche

9.- ¿El precio del litro de leche cubre el costo de producción?

Tabla 12: Costo de Producción

		PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	173	100%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Gráfico 12: Costo de Producción

Elaborado por: El autor

Interpretación: El 100% de nuestra muestra manifestó que el precio por litro de leche no cubre los costos de producción.

10.- ¿Conoce la existencia de algún plan, programa que ayude a la producción y comercialización?

Tabla 13: Producción y Comercialización

		PORCENTAJE	
SI	0	0%	
NO	173	100%	
Total personas encuestadas	173	100%	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Gráfico 13: Producción y Comercialización

Elaborado por: El autor

Interpretación: El resultado a esta pregunta fue que 173 de 173 personas comunicaron no conocer ningún plan o programa que ayude a la producción y comercialización de la leche, lo que represento el 100% de la muestra.

11.- ¿Conoce usted algún centro de acopio?

Tabla 14: Centro de Acopio

SI	0	0%
NO	173	100%
Total personas encuestadas	173	100

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor



Gráfico 14: Centro de Acopio

Elaborado por: El autor

Interpretación: Referente a esta pregunta solo 12%, representado por 21 personas de 173 manifestaron si conocerlo, mientras el 88% restante de los 173, es decir 152 personas, no conocían ningún centro de acopio.

12.- ¿Considera usted que en el sector debería existir un centro de acopio de leche?

Tabla 15: Centro de Acopio en el Sector

SI	173	100%
NO	0	0%
Total personas encuestadas	173	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

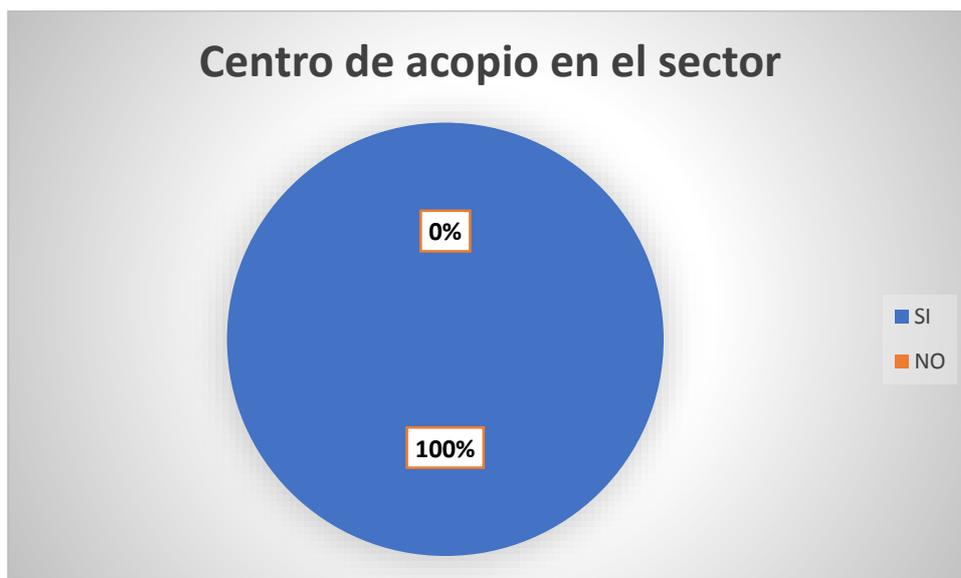


Gráfico 15: Centro de Acopio en el Sector

Elaborado por: El autor

Interpretación: Concluyendo con nuestro cuestionario, nos encontramos que el 100% de las personas encuestadas que son 173 están de acuerdo con que debe existir un centro de acopio de recolección de leche.

3.6 VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

3.6.1 Idea a Defender

Con el presente estudio de factibilidad financiera ¿Podremos crear un Centro de Acopio y Enfriamiento de Leche en Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, Provincia Chimborazo, para el año 2019?

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1 TEMA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO Y ENFRIAMIENTO DE LECHE EN EL SECTOR SANTA CRUZ UBICADO EN EL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO PARA EL AÑO 2019.

4.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA

4.3 ESTUDIO DE MERCADO

En la producción de leche, la comercialización necesariamente requiere asociaciones pequeñas, medianas y grandes, donde el procesamiento y la preparación de la materia prima son importantes para este propósito, las organizaciones pequeñas, medianas y grandes requieren la calidad de la materia prima obtenida principalmente de pequeños productores lecheros y en general haciendas, luego de analizar la situación. Para la comercialización es necesario indicar que se encuentra en la fabricación y comercialización de bienes y servicios, factores que afectan la realización de un proyecto, tales como: el cliente, los precios y la comercialización. El estudio de estas variables toma el nombre de investigación de mercado, que incluye la recopilación, el registro, el procesamiento y el análisis de la información, que se interpretará para detectar oportunidades y reducir los riesgos en la toma de decisiones.

Al analizar el consumidor (la demanda) es identificar compuestos que requieren cantidad y calidad de leche en el área, a través de esta actividad puede elegir opciones con respecto al precio y el beneficio que dichas asociaciones otorgan a la sociedad.

La creación de una asociación dedicada a la venta de leche proviene de la necesidad de los habitantes de los productores y comerciantes de la leche de Agropecuario en el cantón de Guamote, ya que es una sobreproducción de productos lácteos donde la asociación monopolista explota la situación y ofrece precios realmente bajos que a veces no cumplen.

El propósito de la asociación está claramente entrelazado, centrado en la recolección y venta de leche en su estado natural, con el fin de satisfacer las necesidades de los compradores y por un precio razonable a medida que pagan; La necesidad de aumentar los ingresos para los pequeños productores lecheros en el área..

4.3.1 Análisis de la demanda

4.3.1.1 Demanda actual

La demanda actual de la leche en el sector Santa Cruz de Guamote es de 4000 litros diario de las cuales se va a entregar a dos empresas (Vidglac & Proladic) 2000 litros a cada una de las mismas.

Tabla 16: Asociaciones lácteas del cantón Riobamba

Empresa	Cantidad
Vidglac	2000 litros
Proladic	2000 litros

Fuente: Departamentos de Patentes y Rentas Riobamba
Elaborado por: El autor.

4.3.2 Proyección de la demanda

Para el presente proyecto de investigación para calcular la demanda proyectada se utilizó la fórmula de la proyección de la demanda por exponentes.

4.3.2.1 Fórmula

$$D_p = D_A (1+i)^n$$

Dónde:

D_p = Demanda Proyectada

D_A = Demanda Actual

1 = Valor Constante

i = Tasa de crecimiento

n = Tiempo

Para el cálculo de la demanda proyectada, se tomó la tasa de crecimiento del PIB agrícola correspondiente al año 2017, según el Banco Central es de 1,5%.

Tabla 17: Proyección de demanda

AÑO	DEMANDA
1	1.481.900
2	1.504.129
3	1.526.690
4	1.549.591
5	1.572.835

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores del cantón Guamote 2017

Elaborado por: El autor



Grafico 16: Proyección de la demanda

Elaborado por: El autor

El proyecto a ser realizado con relación a la comercialización de la leche, busca estudiar el mercado, definir qué tipo de demanda es este producto, así como determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan a las exigencias del mercado en relación a este producto, así como determinar la posibilidad de participación del producto. Por lo tanto, la demanda es analizada y clasificada de acuerdo con la necesidad y de acuerdo con el destino de la leche cruda (leche integral).

4.3.3 Análisis de la oferta

De acuerdo con informaciones proporcionadas por el GAD en 2018 que ocurre en el área de Santa Cruz de Guamote 1.460.000,00 litros de leche por año, los datos fueron tomados como referencia para calcular la proyección de los próximos 5 años. La tasa de crecimiento de la producción de leche, que es del 1,5%, fue esencial para el cálculo, esos datos serán considerados más tarde para la proyección de la oferta de leche en el sector de Santa Cruz, en el cantón de Guamote.

4.3.4 Proyección de la Producción

Para la proyección de la producción se tomó la tasa de crecimiento del PIB agrícola del Ecuador en el año 2017 según el Banco Central es de 1,5%, y se utilizó la siguiente fórmula:

$$Op=OA (1+i)^n$$

Dónde:

Op = Oferta Proyectada

OA= Oferta Actual 1= Valor Constante

i = Tasa de crecimiento

n= Tiempo

Tabla 18: Proyección de la producción

AÑO	OFERTA
1	1.481.900
2	1.504.129
3	1.526.690
4	1.549.591
5	1.572.835

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores del cantón Guamote 2018

Elaborado por: El autor

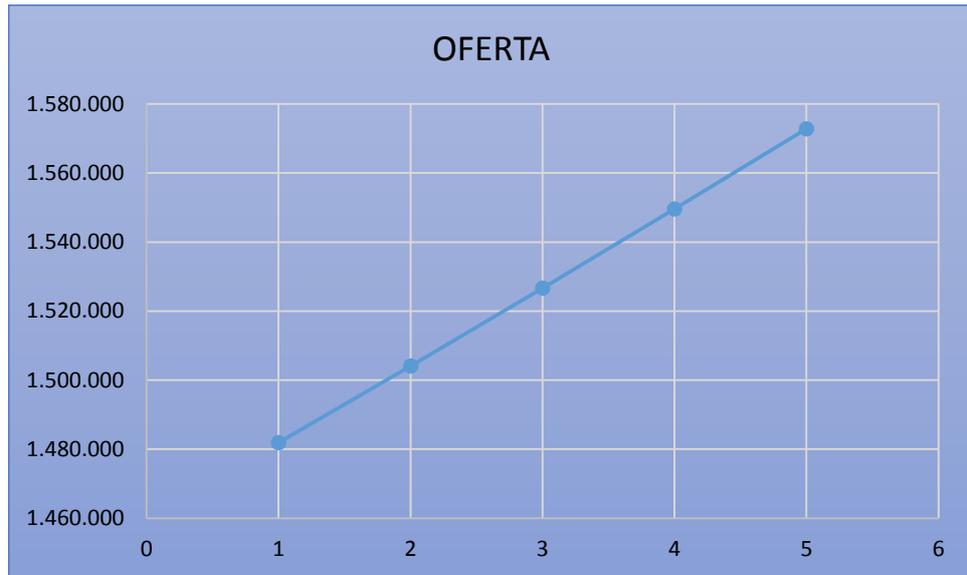


Grafico 17: Proyección de la demanda

Elaborado por: El autor

4.3.4.1 Según el destino

Oferta de bienes intermedios o industriales.- Este tipo de demanda se refiere a los productos que son consideradas como materia prima o que necesariamente deben ser transformados para la comercialización de este bien. La mayoría de productos agronómicos pertenecen a este grupo de bienes; La leche por ejemplo para el estudio de este proyecto debe ser comercializada en grandes cantidades para que posteriormente sea transformada por la empresa Vidglac y Proladic en distintos productos como son:

- Yogurt
- Queso
- Leche en polvo, etc.

4.4 ESTRATEGIA DE MERCADO

4.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

4.4.1.1 El producto: Leche

La leche es uno de los alimentos más completo que se encuentra en la naturaleza, por ser rica en proteínas, grasas, vitaminas y minerales, necesarias para la nutrición humana. La proteína de la leche, contiene una gran cantidad de aminoácidos esenciales necesarios para el organismo humano y que no puede sintetizar, la proteína que se encuentra en mayor proporción en la leche es la caseína. Entre la vitaminas que contiene están: la Vitamina B12 (riboflavina) la B1 (tiamina), y las vitamina A, D, E y K liposolubles. Entre los minerales de mayor cantidad están el calcio y el fósforo. Su contenido de grasa se debe principalmente a los triglicéridos.

✓ Aspectos Organolépticos

Color: blanco opalescente o ligeramente amarillento.

Olor: ser suave, lácteo característico, libre de olores extraños.

Aspecto: debe ser homogéneo, libre de materias extrañas.

✓ Aspectos Físicos Y Químicos

Propiedades físicas de la leche

Densidad media..... 1.032 g/ml

Densidad de la materia grasa..... 35-45

Propiedades químicas de la leche

Calorías por litro..... 700

calorías PH.....6.6 – 6.8

Acidez.....0,15-0,16%

Viscosidad absoluta..... 1.6 –2.15

Calor específico..... 0.93 cal /g 0C

4.4.2 Comercialización

Se puede decir que la comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar, que en este caso sería la entrega de leche a las asociación que lo requieran.

Los aspectos que se tratará en este proyecto son los que pueden determinar que canales son los más apropiados para distribuir el producto.

4.4.3 Canales de Distribución

El tipo de canal que se va a utilizar en la comercialización de la leche es el canal 2 o Distribuidor Industrial (del Productor o Fabricante a Distribuidores Industriales y de éste al Usuario Industrial). Con un nivel de intermediarios (los distribuidores industriales), este tipo de canal es utilizado con frecuencia por productores o fabricantes que venden productos semiterminados o la materia prima en bruto

Una vez analizada la definición del concepto del tipo de canal de distribución que se va a utilizar se puede decir que va a funcionar de la manera que en el grafico anterior se detalla.



Grafico 18: Canales de Distribución

Realizado por: El autor

4.4.4 Determinación del precio actual de la leche

El precio a los productores directos será justo de acuerdo con las disposiciones del estado con respecto a la leche, esto es equivalente a los 0.31 centavos de dólar, a cambio de lo que se pretende vender por litro de leche a las asociaciones productoras o El procesamiento de productos lácteos es aproximadamente 0,40 centavos de acuerdo con los resultados presentados por las encuestas, el aumento de precio tiene que ver con el proceso de recolección de leche de calidad para la asociación de recolección y el proceso de enfriamiento.

Para la determinación del precio de los productos, se analizó el comportamiento del mercado, llegando a la conclusión de que los precios de los productos son muy inestables; Según el presidente de la asociación de comerciantes, los precios varían de acuerdo con el importe que entra en ese lugar, sobre la base del comportamiento del mercado, los comerciantes oscilan los precios medios establecidos.

4.4.5 Análisis del Precio de comercialización

Para determinar el precio se considera la recolección de leche, el talento humano utilizado, los costes de procesamiento y los costes administrativos, por lo que el precio para los productores directos será justo, de acuerdo con las disposiciones del Estado en relación con la leche, a vender por litro de leche para los productores o procesadores asociación de productos lácteos es de aproximadamente 0,40 centavos arrojaos según los resultados de los exámenes, el aumento de precios tiene que ver con el proceso de recogida de leche calidad para la asociación de almacenamiento y su proceso de enfriamiento.

Tabla 19: Análisis de precio de comercialización

Productos/Servicios	Precio Unitario
Leche pasteurizadora	0,40

Fuente: Investigación de campo

4.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.5.1 Filosofía corporativa

4.5.1.1 Nombre

Asociación Guamoteña S.A

4.5.1.2 Logotipo



Grafico 19: Logo tipo

4.5.1.3 Misión

Para ser efectivo el enunciado de la misión tiene que surgir de las entrañas de las organizaciones, todos deben participar de un modo significado ya que sin participación no hay compromiso, es por ello antes de plasmarla, la organización debe contestar varias preguntas que son fundamentales en el proceso del planteamiento de la misión son las siguientes.

1) ¿En qué negocio-servicio estamos?

Somos una asociación de acopio de leche

1) ¿Cuáles son nuestros productos –servicio?

Nos dedicamos al acopio y comercializaciones de leche

2) ¿Para qué existe nuestra organización?

Para satisfacer las necesidades de nuestros clientes

3) ¿Cuáles son los compromisos que tenemos con nuestros clientes?

Brindar un servicio de calidad y aun precio a convenir

Una vez que se dio respuestas a las preguntas básicas para la creación de la misión, se procede a integrar las respuestas, de esa manera poder validar la misión.

Misión:

Somos una asociación dedicada al acopio de elche cruda y a través de los cuales brindamos experiencias saludables, nutritivas y naturales a nuestros clientes, garantizando el cumplimiento de las normas y estándares de calidad, buscando generar beneficios de progreso y desarrollo a nuestros colaboradores, socios, proveedores y el mercado en general procurando lograr un crecimiento empresarial, bienestar social y beneficio económico.

4.5.1.4 Visión

Todos quienes están vinculados directa o indirectamente con la organización, deben conocer su visión, porque esto les permite saber hacia dónde se dirige la asociación, por ende luego de la implementación debe ser difundida y compartida por todos.

1) ¿Cuáles son nuestras aspiraciones?

Liderar el mercado del cantón Guamote y la provincia de Chimborazo

2) ¿Cuál es el gran desafío que nuestra organización persigue?

Brindar un producto de alta calidad, garantizando nuestro trabajo conforme a las expectativas del cliente.

3) ¿Cuál es el propósito de mayor alcance que se materializa en los productos o servicios de nuestra asociación?

La aplicación de conocimientos tecnológicos con personal calificado y especializado.

4) ¿Cuáles son nuestros valores?

Transparencia, honestidad y respeto

Una vez que se obtuvo respuesta a las preguntas básicas para la creación de la visión de la asociación asociativa de lácteos GUAMOTEÑITA S.A, se procede a integrar las respuestas, de esa manera poder validar la visión

Visión:

Ser reconocido por la excelencia en el servicio y la experiencia de enfriamiento de leche y consolidarnos como una asociación líder en el mercado nacional e internacional siendo la mejor opción de compra de nuestros clientes, con altos estándares de inocuidad y calidad, que permitan la sostenibilidad en el mercado y el reconocimiento a nivel local y nacional como una asociación socialmente responsable.

4.5.1.5 Objetivos organizacionales

- Cumplir con todos los requisitos exigidos por la legislación ecuatoriana.
- Mantener el producto en el mercado y aumentar gradualmente las ventas, promover la innovación tecnológica y la mejora continua.
- Ofrecer productos de excelente calidad que cumplan con los estándares de higiene para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente y crear rentabilidad.
- Poner nuestra marca en la mente de los consumidores como una asociación que brinda productos y servicios de excelente calidad.
- Contribuir a la creación de empleo para la sociedad.

4.5.1.6 Valores organizacionales

Los valores son los pilares más importantes que gobiernan y definen los métodos de trabajo y las relaciones entre el personal para lograr el éxito organizacional.

Los valores más importantes que debe tener la asociación láctea asociativa GUAMOTEÑITA S.A son:

- **Honestidad:** Hacemos cada actividad con franqueza, trabajo y actividad comercial.
- **Colaboración:** buscamos la colaboración y los esfuerzos de conexión para que, con todas las contribuciones de las subvenciones, contribuya a la multiplicación.
- **Calidad:** Ofrecemos productos diarios y atributos de excelencia de servicio al cliente.
- **Respeto:** valoramos a cada persona y entendemos sus diferencias sociales, culturales, religiosas y de pensamiento.
- **Responsabilidad:** Cumplimos nuestras tareas a tiempo y desarrollamos el trabajo con compromiso de acuerdo con nuestros compromisos con la asociación.
- **Confianza:** Ofrecemos los mejores productos a precios justos y razonables para mantener y aumentar la participación de mercado.
- **Enfoque de liderazgo:** estamos buscando mejoras continuas para convertirnos en la mejor referencia para el desarrollo a nivel local y nacional.
- **Competencia:** Producción y mercado de calidad con eficiencia, eficiencia y precios competitivos.

La cultura organizacional se centra en los valores corporativos que se centran en la dirección de la organización. Todos deben internalizar estos valores y practicarlos, ya que forman parte de la vida de las personas que interactúan en los contextos en los que trabajan. Por este motivo, invitamos a la familia a la asociación asociativa de lácteos GUAMOTEÑITA S.A a practicar y establecer estos valores.

4.5.1.7 Principios

- La disciplina es el eje fundamental de la asociación para lograr la excelencia en todos los aspectos.

- La calidad del producto y el servicio son fundamentales para lograr la satisfacción del cliente.
- Los objetivos establecidos se logran a través de la responsabilidad y el compromiso de todos los que conforman la asociación.

4.5.1.8 Diseño de las políticas asociación

Las políticas de la asociación son las directrices que orientan a todos nuestros empleados sobre cómo implementar la estrategia y alcanzar los objetivos de la asociación. A continuación, las políticas orientadas al desarrollo organizacional se desarrollan.

Políticas generales

Propósito.- Socializar e inculcar las políticas para todo el personal que forma parte de la asociación.

Exposición de las políticas

- La administración definirá la estructura organizativa de la organización para que el negocio se desarrolle de tal manera que se satisfagan las necesidades a través de productos y servicios de calidad.
- El cambio o cambio de la estructura organizativa de la organización debe ser aprobado por el gerente o propietario y socializado para todos los miembros que conforman la asociación.
- Las tareas y responsabilidades de los empleados y los empleados deben distribuirse en función de la competencia y la capacidad de cada uno de ellos y evitar funciones duplicadas.
- El cumplimiento de los objetivos de la organización y el desempeño del personal será medido continuamente por la administración para garantizar la corrección y la mejora continua de los procesos y actividades.

Política administrativa

La administración debe informar a todo el personal sobre aspectos relacionados, como la política de asociación, los reglamentos y los procedimientos, para que haya una comprensión clara de su papel dentro de la organización y todas las funciones se realicen correctamente.

Para una mejor gestión de las políticas, lo hemos clasificado de la siguiente manera.

- a) Política administrativa
- b) política de calidad
- c) política de servicio
- d) Políticas de compra.
- e) Política de selección de personal
- f) Política de personal

a) Política administrativa

Propósito. - Implementar pautas que permitan a la asociación contar con la logística necesaria para brindar a su personal un ambiente de trabajo adecuado.

Exposición de las políticas

- Crear un ambiente de trabajo agradable para el desarrollo personal y laboral.
- Buena gestión de personal, recursos técnicos, recursos materiales y recursos logísticos para un buen crecimiento continuo de la asociación.
- Socializar e introducir valores de la empresa para todo el personal de la asociación.
- El servicio al cliente es crucial para las diligencias de la asociación.

b) Políticas de calidad

Propósito.- Mantener un proceso de innovación y mejora permanente con un enfoque en la satisfacción total del cliente.

Exposición de las políticas

- Trabajar con la materia prima de calidad.
- La asociación se compromete a ofrecer productos que cumplan con los estándares de calidad de salud para la satisfacción del cliente

c) Políticas de servicio

Propósito.- Brindar un servicio personal y llevar a cabo una gestión eficiente y eficiente del servicio al cliente que estimule el desarrollo y crecimiento de la asociación.

Exposición de las políticas

- El motor importante de la asociación es el cliente, por lo tanto, es la mayor satisfacción que es satisfactoria.
- La atención y el servicio a los clientes serán una alta prioridad para la asociación, por lo que se buscará continuamente el desarrollo y la capacitación del personal que mantiene contacto directo con el cliente.
- El desarrollo de todas las actividades en la asociación y en particular aquellas en las que hay un contacto directo con el cliente se caracterizará por la presencia de cortesía, amabilidad y cordialidad.

d) Políticas de compra

Propósito. - Establecer la logística adecuada para que la asociación pueda enviar la materia prima a un precio y calidad justos en el momento adecuado.

Exposición de las políticas

- Las compras se realizan directamente a proveedores, teniendo en cuenta aspectos como: la calidad.
- Cuando se trata de adquirir máquinas, equipos, materiales, herramientas y accesorios, intenta obtener la mejor calidad a precios razonables y con buenas condiciones de pago.

e) Políticas de la selección del personal

Propósito. Determinar las normas que se aplican al negocio en la selección y empleo del recurso humano que permita elegir personas adecuadas que se adapten a los requisitos de la asociación.

Exposición de las políticas

- El proceso del personal permite elegir a las personas que cumplen con los requisitos para satisfacer las necesidades de la asociación y realizar las siguientes actividades.
- El proceso comienza con la necesidad de requisitos de personal, que deben ser aprobados por el CEO, para los casos de creación de nuevas posiciones o remuneración son finales o temporales.
- Luego se analiza la posición y se define la posición de la posición para poder publicar y llamar.
- La recepción de las solicitudes de trabajo de las partes se llevará a cabo y, de acuerdo con el perfil deseado, los solicitantes serán evaluados y calificados.
- Cuando se seleccionen los mejores candidatos, será necesario realizar una entrevista personal y confirmar los antecedentes y las recomendaciones, y realizar una prueba un día para ver sus capacidades.
- Una vez que se ha seleccionado a la persona adecuada para el puesto, comienza el proceso de capacitación e inducción

f) Políticas de los trabajadores

Propósito.- Ordenar y distribuir el marco normativo interno para la asociación

Exposición de las políticas

- Puntualidad
- Respeta a tus gerentes alternativos
- Cuando la asociación trabaja, vive mestizos e indígenas, por lo que los proveedores deben hablar en dos idiomas kichwa y español.

- El desempeño de cada trabajador debe ser evaluado para verificar la productividad, la capacidad y el conocimiento de la posición que ocupa.
- Ningún empleado puede retirar material o ningún producto de las instalaciones de la asociación sin la responsabilidad superior competente.
- Los trabajadores deben mantener la ropa de trabajo limpia, las uñas cortadas y usar delantales, redes para el cabello, máscaras y guantes para la recolección de leche y la producción de leche.
- Si no hay notificación de inmediato o comuníquese con anticipación para evitar cualquier inconveniente entre las partes.
- Si no hay tres días seguidos sin que se rechace el razonamiento de la asociación
- Cuidar las máquinas y herramientas asignadas por los responsables.
- La pérdida de herramientas será deducida del salario.
- El personal de la asociación debe recibir capacitación continua en las actividades que deben realizarse, con un enfoque en el servicio al cliente.
- Colabora con tus empleados

4.5.2 Diseño de la estructura organizacional

La estructura organizacional permitirá que la asociación coordine y supervise las actividades de trabajo de los miembros de la asociación para que puedan ser realizadas de forma eficiente y eficaz y así alcanzar la optimización de los recursos de la asociación. Por otro lado, determina la estructura jerárquica y las actividades de cada departamento de la organización.

Después de conocer la realidad de la asociación, a través de los resultados de las encuestas, entrevista y verificación de la hipótesis correspondiente, la propuesta será desarrollada de acuerdo con las necesidades de la asociación, con el objetivo de mejorar la gestión organizacional para que la productividad aumente y mejore la rentabilidad económica. Por otro lado, con esta propuesta, la asociación puede orientarse hacia la realización de los objetivos organizacionales

➤ Organización

Una buena organización selecciona personal calificado para cada uno de los cargos de la asociación, especialmente el equipo técnico.

En este proyecto, una organización vertical será adoptada, pues habrá una relación directa entre el jefe y sus seguidores, una relación que determina un esquema de comunicación, de arriba hacia abajo, para transmitir órdenes e instrucciones, y de abajo hacia arriba, para informarle relación. Entre cliente que es el más importante de la asociación GUAMOTEÑITA S.A.

ESTRUCTURA SOCIO ASOCIACIONRIAL

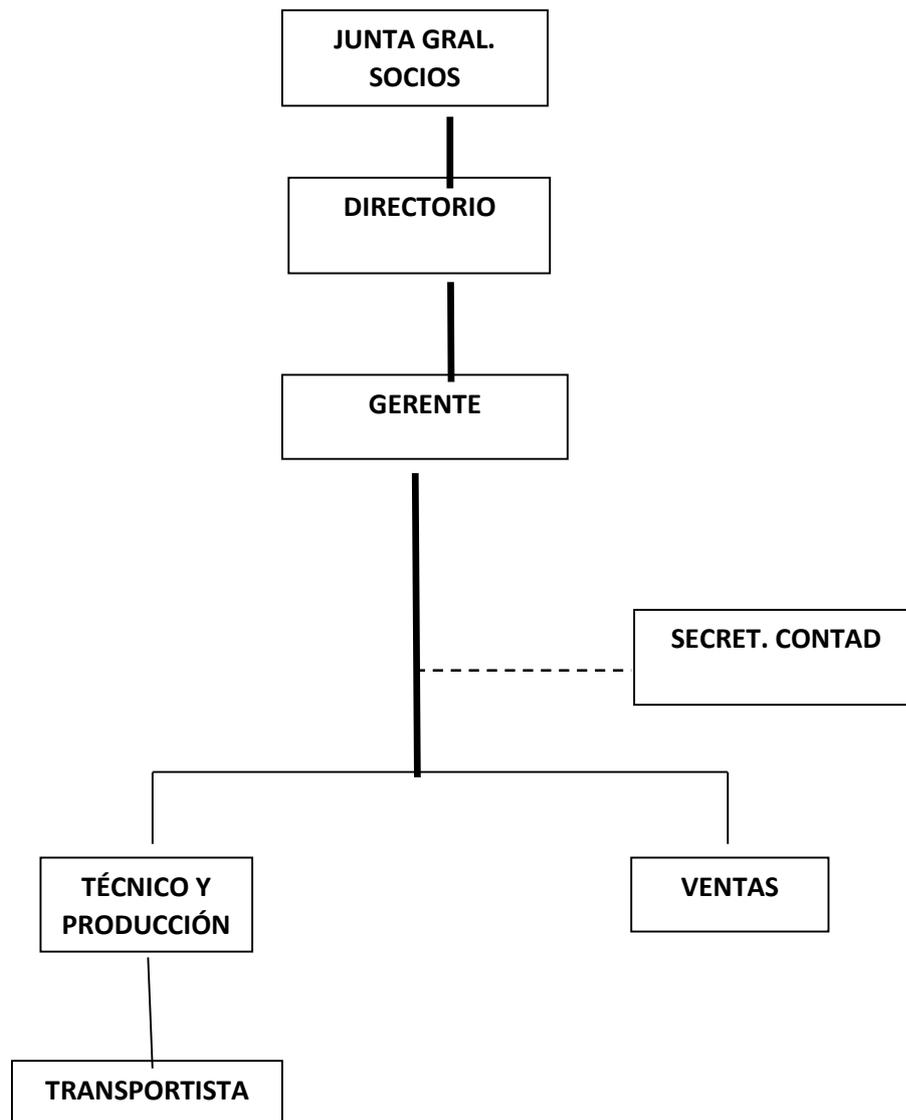


Grafico 20: Organigrama

Realizado por: El autor

4.5.3 Manual de funciones

4.5.3.1 Objetivo general

Proporcionar un manual como un sistema de control administrativo técnico que hace que el proceso administrativo que se está llevando a cabo actualmente, y que define las relaciones entre las áreas de jerarquía, las responsabilidades y las funciones específicas y el área personal deben reunirse para que cada entidad y toda la organización en general.

4.5.3.2 Objetivos específicos.

- Describir las funciones de cada unidad administrativa para asignar responsabilidades, relaciones y jerarquía, evitando así la invasión de comandos y la duplicación de funciones en el nivel organizacional.
- Identificar la especialidad de cada una de las diferentes unidades administrativas y técnicas para la asignación específica de funciones y tareas.
- Proporcionar el proceso administrativo, sirviendo como un medio de consulta, comunicación y orientación para la organización y equipo de las diferentes áreas.
- Ser útil para la política y la toma de decisiones para el crecimiento y desarrollo organizacional enfocada en la importancia de los recursos humanos en cada unidad como el reclutamiento exitoso de ajuste y adecuado a las necesidades específicas de cada trabajo instrumento.

ASOCIACION ASOCIATIVA DE LÁCTEOS GUAMOTEÑITA S.A
TÍTULO: Junta general de accionistas
NATURALEZA DEL TRABAJO: Dictar políticas generales de la asociación.
<p>FUNCIONES TÍPICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudia y aprueba las reformas estatutarias. ✓ Examina, aprueba o desaprueba los balances de fin de ejercicio y las Cuentas rendidas por el administrador. ✓ Dispone de las utilidades sociales conforme a lo previsto en la ley el presente estatuta. ✓ Elige, remueve libremente al administrador y fija su respectiva remuneración. ✓ Elige, remueve libremente y fija la remuneración de los demás funcionarios de su elección. ✓ Conoce y aprueba los informes presentados por el Gerente en las reuniones ordinarias y cuando a la misma junta lo solicite. ✓ Constituye las reservas que deba hacer la sociedad e indica su inversión provisional. ✓ Resuelve lo relativo a la cesión de cuotas, así como a la administración de nuevos socios. ✓ Decide sobre el registro y exclusión de socios. ✓ Ordenes las acciones contra los administradores de los bienes sociales y el representante legal o contra cualquier otra persona que no hubiera cumplido sus obligaciones u ocasionara daños o perjuicios a la sociedad. ✓ Autoriza la solicitud de selección de contrato preventivo potestativo.
<p>REQUISITOS MÍNIMOS</p> <p>Instrumento forma: Superior.</p> <p>Título: Ingeniero de Asociaciones.</p> <p>Experiencia: un año en actividades afines.</p> <p>Capacitación: cursos de liderazgo, alta gerencia, manejo de paquetes informáticos.</p>

ASOCIACION ASOCIATIVA DE LÁCTEOS GUAMOTEÑITA S.A
TÍTULO: Administrador
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades que se realicen en la asociación hacer cumplir las políticas de venta.
<p>FUNCIONES TÍPICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercer la representación legal, jurídica y extrajudicial de la asociación. ✓ Diseñar la implementación y mantener los procedimientos de compra de materia prima. ✓ Tramitar órdenes, controles, cheques y más documentos que el reglamento lo autorice. ✓ Nombrar y contratar trabajadores. ✓ Organizar curso de capacitación. ✓ Presentar a la junta de accionistas programa de producción, pronósticos de ventas y más documentos de trabajo para su aprobación. ✓ Atender personalmente al público en el área de ventas. ✓ Brindar una excelente atención a los clientes, entregado los pedidos en el tiempo fijado.
<p>HABILIDADES Y DESTREZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar, coordinar y controlar actividades del personal bajo su mandato, así como de la asociación en general. ✓ Actúa con independencia profesional usado su criterio para la solución de problemas inherentes al cargo. ✓ Requiere alto esfuerzo mental al verse sometido a las precisiones que como gerente posee. ✓ Responder por el trabajo de todos los empleados de la asociación. ✓ Responder por los equipos a su cargo hasta por un valor de \$200,00 dólares americanos
<p>REQUISITOS MÍNIMO:</p> <p>EDUCACIÓN: Título de ingeniero en administración de asociaciones</p> <p>EXPERIENCIA: Tres años en funciones similares.</p>

ASOCIACION ASOCIATIVA DE LÁCTEOS GUAMOTEÑITA S.A
TÍTULO: Secretaria- Contadora
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO:</p> <p>Realizar labores de redacción de documentos, archivos de correspondencias y atención al público, ejecuta actividades contables para la emisión de estados financieros.</p>
<p>FUNCIONES TÍPICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar cartas de reuniones de trabajo del personal de la asociación. ✓ Manejo del archivo. ✓ Administración de caja chica. ✓ Controlar la contabilidad general de la asociación. ✓ Elaborar conciliaciones bancarias. ✓ Mantener un correcto manejo de los programas contables. ✓ Elaborar roles de pago y tramites la documentación que corresponde al IESS. ✓ Elaborar los estaos financieros correspondientes. ✓ Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero al gerente de la asociación. ✓ Y las demás funciones que disponga su jefe inmediato superior, dentro de su campo de acción.
<p>HABILIDADES Y DESTREZAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Requerimientos de gran responsabilidad y conocimientos de normas, procedimientos contables para aplicar en la asociación. ✓ Resuelve problemas de su trabajo y debe tener iniciativas para los asuntos contables. ✓ Requiere de mediano esfuerzo mental y contratación al aplicar los riesgos contables. ✓ Responder por equipos a su cargo hasta por \$200,00 dólares americanos.
<p>REQUERIMIENTOS MÍNIMOS:</p> <p>EDUCACIÓN: Título Universitario en Contabilidad y Auditoría SPA.</p> <p>EXPERIENCIA: Dos años en funciones similares.</p>

ASOCIACION ASOCIATIVA DE LÁCTEOS GUAMOTE
TÍTULO: Obrero
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar organizar en lo comerciante al área de producción de leche
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejo de equipo necesario para el enfriamiento de leche. ✓ Realizar actividades de preparación de materia prima, y almacenamiento de materia terminado ✓ Controlar las salidas del producto ✓ Asesorar a los socios sobre asuntos del producto ✓ Cumplir con sus responsables y horario de trabajo ✓ Y las funciones que dispongan su jefe inmediato superior, dentro de su campo de acción
HABILIDADES Y DESTREZAS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Requiere de responsabilidad e iniciativa para los albores a su cargo. ✓ Requiere iniciativa y criterio para la transformación de la leche ✓ Requiere de mediano esfuerzo físico ✓ Trabajo sujeto a presión ✓ Responde por los artículos a su cargo por \$500,00 dólares americanos
REQUISITOS MÍNIMOS: EDUCACIÓN: Bachillerato en cualquier especialidad EXPERIENCIA: dos años en tareas similares.

ASOCIACION ASOCIATIVA DE LÁCTEOS GUAMOTEÑITA S.A
TÍTULO: Vendedor
NATURALEZA DEL TRABAJO: Diseñar estrategias de distribución y comercialización de la leche.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación de consultoras sobre ventas de productos alimenticios ✓ Planificar actividades de comercialización de producto. ✓ Establecer contacto con clientes ✓ Elaborar planes de ventas ✓ Captar nuevos clientes ✓ Distribución del producto. ✓ Las demás que por disposición superior sea requerida
HABILIDADES Y DESTREZAS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Iniciativa, creatividad y donde de gentes para ejecución del trabajo.
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS: EDUCACIÓN: Título Universitario de marketing EXPERIENCIA: Dos años en funciones similares

Elaborado por: El autor

4.6 ESTUDIO TÉCNICO

4.6.1 Tamaño del proyecto

Al estudiar la ubicación de un proyecto, se pudo concluir que hay más de una solución viable adecuada, y aún más cuando el análisis se realiza en el nivel de pre-viabilidad. De la misma forma, la ubicación ideal para el escenario actual puede no ser en el futuro. Por lo tanto, la selección del local debe ser hecha teniendo en cuenta su naturaleza final

Uno de los propósitos de conducir el estudio del tamaño del proyecto es determinar el tamaño o tamaño que las instalaciones necesarias deben tener, así como la capacidad de las máquinas y equipos requeridos por el proceso de conversión del proyecto.

El tamaño del proyecto incluye la capacidad de producción física o real del bien durante un período de operación normal. Esta capacidad se expresa en cantidad producida por unidad de tiempo, es decir, volumen, peso, valor o número de unidades de producto elaboradas por ciclo de operación.

Tabla 20: Capacidad de producción según el porcentaje de participación

PRODUCCIÓN DE LECHE	
AL DÍA	4.000
AL MES	12000
AL AÑO	1.460.000

Realizado por: El autor

La importancia del dimensionamiento en el contexto de estudio de factibilidad radica en que sus resultados se constituyen en parte fundamentales para la determinación de las especificaciones técnicas sobre los activos fijos que habrán de adquirirse. Tales especificaciones serán requeridas a su vez para determinar aspectos económicos y financieros sobre los montos de inversión que representan cada tipo de activo, de manera global que serán empleados en el cálculo de los costos y gastos que derivan de uso y que se emplearán posteriormente en la evaluación de la rentabilidad del proyecto.

4.6.2 Factores Del Tamaño Del Proyecto

Para determinar el tamaño de un proyecto se debe tomar en cuenta algunos factores que son la relación que tiene la demanda, la disponibilidad de materia prima, la tecnología y equipos, así como el financiamiento.

La demanda

La demanda es uno de los factores primordiales para determinar el tamaño del proyecto, de acuerdo al análisis de la demanda se propone cubrir todo el porcentaje de participación en el mercado.

La materia prima

La suficiente adquisición de materia prima de calidad es importante para el buen desenvolvimiento del proyecto. Se puede realizar un listado de posibles proveedores, a fin de tener la seguridad de que siempre se dispondrá de estos elementos para la elaboración del producto y que en este caso ya se cuenta con actuales proveedores de materia prima que son parte de la Habitantes de Productores y Comercializadores Agropecuarios Guamote

En el sector Santa Cruz del cantón Guamote existen varios productores dedicados a proveer de materia prima a pequeñas asociación e intermediarios a un bajo costo que no cumple con lo estipulado por el actual gobierno.

Por tal razón existe la seguridad de poder cumplir el 100% de la producción diaria en el sector.

La tecnología y los equipos

En términos generales se puede decir que la tecnología y los equipos tienden a limitar el tamaño del proyecto a un mínimo de producción necesaria para que sea aplicable.

Recursos Económicos para la Inversión

Si los recursos económicos son insuficientes para atender las necesidades de inversión de la planta, es claro que la realización del proyecto es imposible, por lo que para iniciar un proyecto hoy en día, se debe pedir un préstamo a instituciones bancarias.

En nuestro caso el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo según el presupuesto participativo del 2018 proporcionará el 100% de los recursos necesarios para la inversión del proyecto; dicha cantidad no es reembolsable, puesto que el gobierno en la actualidad impulsa proyecto enfocados al desarrollo social del país

4.6.3 Localización Del Proyecto

La localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto; es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos del proyecto, contribuyen a minimizar los costos de inversión, los costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto.

El estudio comprende la definición de criterios y requisitos para ubicar el proyecto, así como la enumeración de las posibles alternativas de ubicación y la selección de la opción más ventajosa posible para las características específicas del mismo, también se deben considerar aspectos jurídicos, tributarios, sociales, así como disposiciones emitidas por el Municipio de Guamote en sus dependencias de medio ambiente.

Para el estudio de localización de la asociación se debe tomar en cuenta factores de trascendental importancia que tendrán impacto en correcto funcionamiento y la ejecución de las actividades sin ningún tipo de problema posteriormente.

La selección de alternativas se realiza en dos etapas que son:

- La primera se analiza y decide la zona o región grande en la que se localizara la asociación de acopio y enfriamiento de leche;
- La segunda se analiza y elige el sitio, considerando los factores básicos como: establecer el ámbito cantonal, la circunscripción cantón y por último la localización del terreno dentro de la cantón,

A la primera etapa se le define como estudio de macrolocalización y a la segunda se lo define como microlocalización.

Para determinar el micro y macrolocalización lo realizaremos por el método de ponderaciones por puntos, por lo que el sector que tenga la calificación más alta será el sitio apropiado para la ubicación de la planta.

4.6.3.1 Macrolocalización

Cabe recalcar que este proceso es importante en el proyecto ya que una buena ubicación de la asociación implica estrategias de comunicación, transporte, comercialización, entre otros que a continuación se detalla:

- Costo y disponibilidad de terrenos para la instalación del proyecto
- Estructura impositiva y legal, para la correcta ejecución y funcionamiento de la asociación.
- Disponibilidad de servicios básicos y comunicaciones
- Medios de transporte, para la distribución de los productos
- Posibilidad de desprenderse de los desechos.
- Factores ambientales
- Disponibilidad y costo de la Mano de Obra



Grafico 21: Mapa del Ecuador



Grafico 22: Mapa del cantón Guamote

Microlocalización

Una vez definida a la zona o población de localización se determina el terreno conveniente para la ubicación definitiva del proyecto, así como las fuentes de materias primas, la disponibilidad de mano de obra, la infraestructura física y de servicios (suministro de agua, facilidades para la disposición y eliminación de desechos, disponibilidad de energía eléctrica, combustible, servicios públicos diversos, etc.)



Grafico 23: Ubicación de la asociación

Análisis de la ubicación del centro de acopio

Por medio de la ponderación realizada se pudo determinar que el lugar más apropiado para la ubicación de la asociación es en la Sector Santa Cruz del cantón Guamote.

La asociación de Acopio y Enfriamiento de leche estará ubicada en:

- El cantón Guamote.
- Provincia de Chimborazo, al sur de la Provincia.
- Sector Santa Cruz del cantón Guamote,
- Calles: Vía a Alausí.

La ubicación de la asociación en éste sector es porque existe la facilidad de movilización y la buena ubicación del terreno. Cabe recalcar que la asociación se dedicara específicamente al acopio y enfriamiento de leche, de la misma manera la comercialización se lo hará a la asociación transformadora de lácteos, por lo que no se ha tomado en cuenta la ubicación de los puntos de venta.

La localización elige entre una serie de alternativas factibles que se adecuen a los factores que determinen un mejor funcionamiento y una mayor rentabilidad del proyecto.

Después de analizar todos los aspectos necesarios que se deben tomar en cuenta para la localización o ubicación de la asociación según el lugar se tiene las siguientes conclusiones:

- ✓ Por lo que la ubicación seleccionada es un punto céntrico para la recolección de la materia prima.
- ✓ La facilidad de transportación es un factor importante de la selección del lugar de ubicación de la asociación de Acopio, puesto que está situado al lado de la panamericana principal (Vía a Alausí).
- ✓ En el caso de los servicios básicos la comunidad Santa Cruz cuenta con luz, agua permanente, teléfono.
- ✓ La materia prima se adquiere directamente de los proveedores de las comunidades de la Sector Santa Cruz del cantón Guamote.

- ✓ Para la puesta en marcha del proyecto se utilizará la mano de obra del sector y de esta forma se apoyará con la creación de fuentes de empleo.

EL LUGAR ESPECÍFICO A UBICAR LA PLANTA:

País:	Ecuador
Región:	Sierra
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Guamote
Sector:	Sector Santa Cruz
Calles:	Vía a Alausí

4.6.4 Ingeniería del Proyecto

Para el análisis de los costos del proyecto, es necesario analizar aspectos importante relacionados con la tecnología en el proceso de producción que permitirá llevar a cabo la ejecución del proyecto; la infraestructura, aspectos que serán analizados, el área del local, las características del techo, la pared, los pisos y la seguridad de los trabajadores (ventilación, lugares de salida ante posibles accidentes o desastres naturales) y como último punto se determinara las necesidades del proyecto así como los costos de inversión y de producción.

4.6.5 Tecnología a utilizarse

En este punto analizaremos la tecnología a emplearse en el proceso de recolección de la metería prima (leche), de la misma manera el proceso de enfriamiento y embarque a los recolectores de la asociación transformadoras de productos lácteos; Este aspecto es muy importante para la determinación del valor de la inversión en equipos y herramientas,

Los equipos a emplearse en la asociación de acopio son varios que a continuación de detallará y de describirá:

➤ **El tanque de enfriamiento**

El tanque de enfriamiento de leche consiste en una tina interior y otra exterior, realizadas en acero inoxidable de calidad alimenticia. El tanque de expansión directa, soldado en el interior, tiene un sistema (evaporador) de placas y tubos en los que circula gas refrigerante (R22). Ese gas absorbe el calor del líquido contenido en la tina (la leche). Los tanques de expansión directa vienen con un compresor y una grilla de condensación en la que también circula gas refrigerante.

El tanque de leche reposa sobre 4 patas ajustables. La tina exterior está ligeramente inclinada para permitir la total evacuación de la leche. En la parte inferior del tanque hay una salida de vaciado. El tanque tiene un termómetro que permite verificar la temperatura del interior del tanque. Para el proceso de lavado tienen un sistema automático: se utiliza aguas frías y calientes combinadas con productos de limpieza ácidos y básicos. Una bomba y un difusor lavan el interior lo que permite conservar ese espacio limpio cada vez que el tanque es vaciado.

Este tanque de enfriamiento contara con una caja de comandos con un termostato que controla el proceso de enfriado.

La persona responsable podrá poner en marcha o detener el tanque, comandar la agitación de la leche, iniciar el proceso de lavado del interior del tanque y reiniciar el sistema.

Este tanque por ser de gran capacidad y es necesario el control permanente contara con un sistema de control y alarma. Esos sistemas verifican la temperatura del interior del tanque, el funcionamiento del agitador, el equipo de frío y la temperatura del agua de lavado. En caso de mal funcionamiento, se dispara una alarma. Esos sistemas pueden además guardar en la memoria la temperatura y el mal funcionamiento por un determinado período.

En respecto al precio los tanques oscilan desde los 5000 dólares hasta los 2000 dólares dependiendo la capacidad y la tecnología empleada en ella.

Grafico 24: Tanque de enfriamiento



Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Tanque_de_leche

4.4.2. Equipos básicos de laboratorio

Para obtener la materia prima de calidad y con las características que las asociaciones requieren para la producción se necesita equipos que ayuden al control de la calidad de leche para ello se necesita equipos tales como:

➤ **Termo lactodensímetro o pesa leche**



Grafico 25: Termómetro analizador de leche

Fuente: <http://www.scheitler.com.ar/Productos/densimetro-para-leche/DPLCT20-40.aspx>

Este equipo móvil de laboratorio es utilizada con frecuencia por las asociación recolectoras de leche, pequeñas asociación de lácteos y productores en general, lo que se logra con este elemento son dos beneficios: El primero es la medición de la densidad de la leche con lo que se determina su calidad en cuanto a la densidad; la segunda es la temperatura de la misma, a continuación presentamos las características específicas del Termo lactodensímetro.

Tabla 21: Especificaciones del termolactodensímetro

CATEGORIA	RANGO
Escala del lactodensímetro	desde 20 hasta 40 de densidad
División de escala lactodensímetro	cada 1 punto de densidad entre líneas de la escala
Escala del termómetro	Desde 0°C. hasta +40°C
División de escala termómetro	Cada 1°C. entre líneas de la escala
Medidas diámetro	2,5 x 24 centímetros de alto

Fuente: <http://www.scheitler.com.ar/Productos/densimetro-para-leche/DPLCT20-40.aspx>

Su en el mercado nacional es de aproximadamente 256 dólares, se puede hacer la adquisición en las diferentes tiendas y distribuidores de equipos de laboratorios agropecuarios del país.

➤ **Analizador de leche por ultrasonido (Master eco)**



Grafico 26: Análisis de leche

Fuente: <http://quito.olx.com.ec/analizador-de-leche-por-ultrasonido-master-eco-iiid-425620859>

Analizador de leche, basado en tecnología de ultrasonido. Está diseñado para análisis en porcentaje de GRASA, SÓLIDOS NO GRASOS (SNF), PROTEÍNA Y LACTOSA, CANTIDAD DE AGUA AÑADIDA, TEMPERATURA, PUNTO DE CRIOSCOPIA, SALES, DENSIDAD Y PH. Todos estos componentes pueden ser medidos al mismo tiempo. Analiza 50 muestras por hora incluyendo el ciclo de limpieza, el volumen de la muestra requerida es de 25ml. No se necesita de tratamiento químico ni térmico a las muestras antes de ser analizadas. Pre-calibrado de fábrica para medir leche de vaca

4.6.6 Distribución en Planta

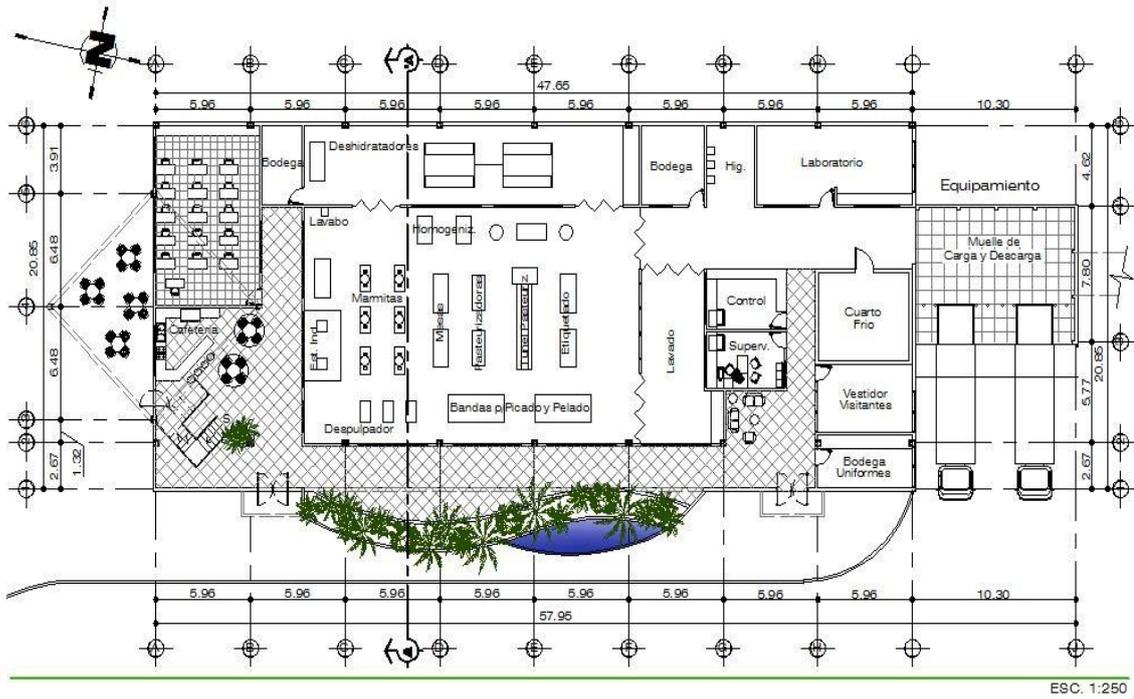
Con la finalidad de conseguir un apropiado desempeño en la asociación de acopio para el enfriamiento de la leche se contará con una infraestructura de 10 metros por 6 mts, (60mts²), en el cual se desarrollaran las funciones de gerencia y administración,

producción y laboratorio, comercialización y mercadeo más la adecuación de un área de parqueo (60mts²). El valor de las infraestructuras asciende a 10.000 USD.

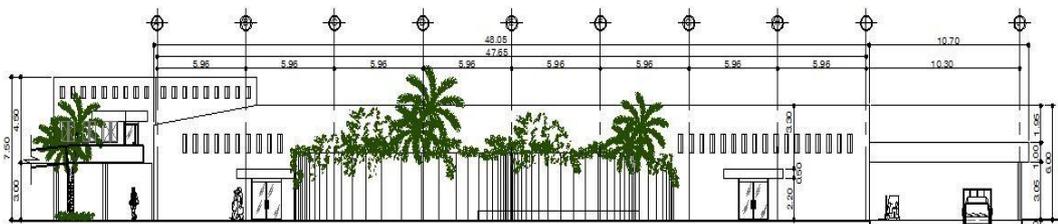
El detalle de la obra civil se describe en el siguiente gráfico:

Grafico 27: Distribución de planta

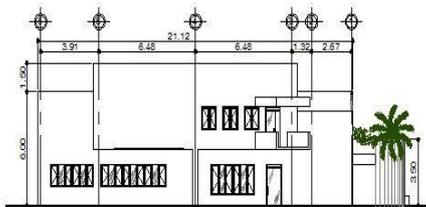
● **PLANTA ARQUITECTONICA – EDIFICIO DE PROCESAMIENTO**



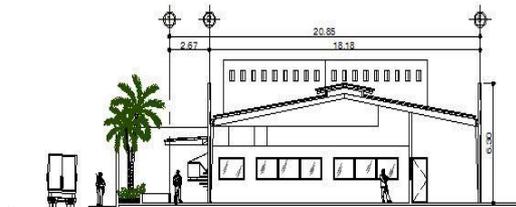
● **EDIFICIO DE PROCESAMIENTO**



ELEVACION FRONTAL
ESC. 1:200

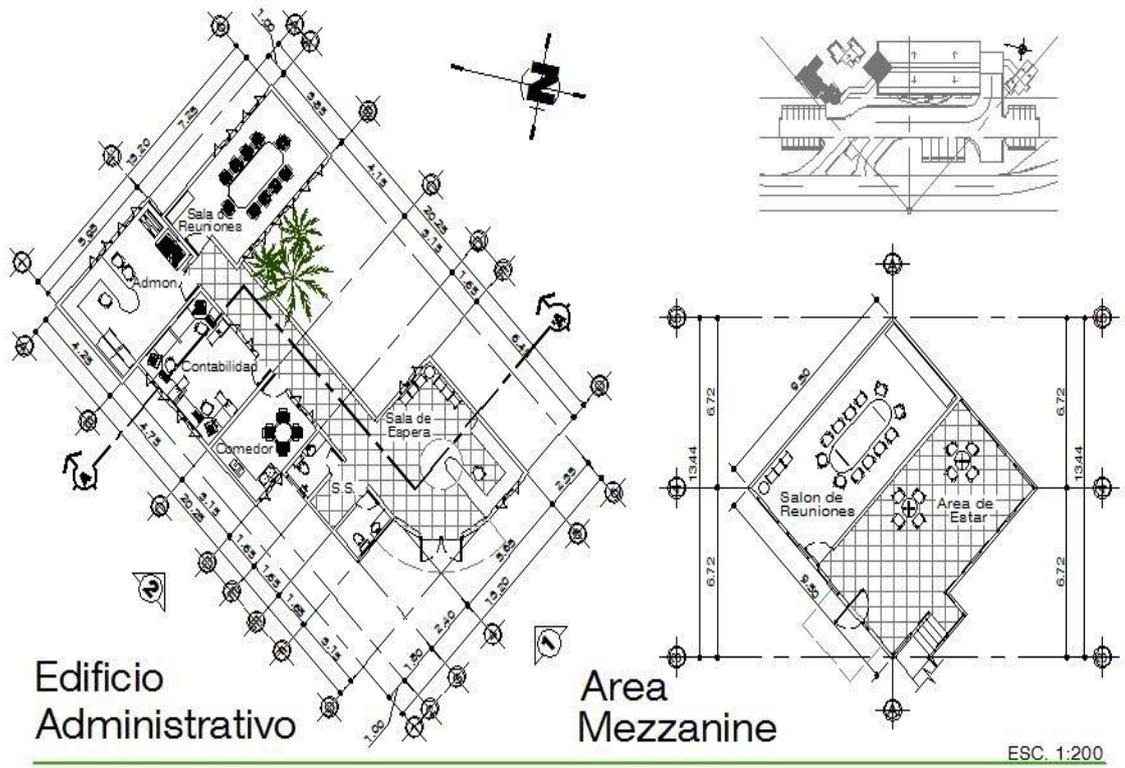


ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
ESC. 1:200

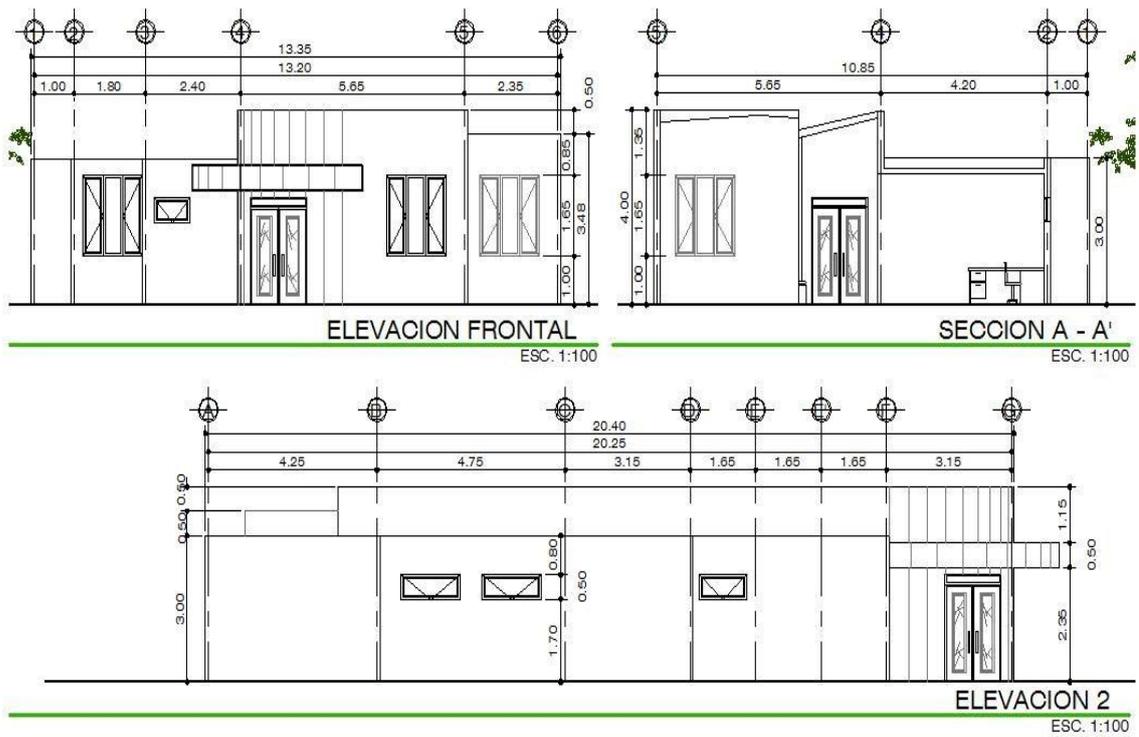


SECCION A - A'
ESC. 1:200

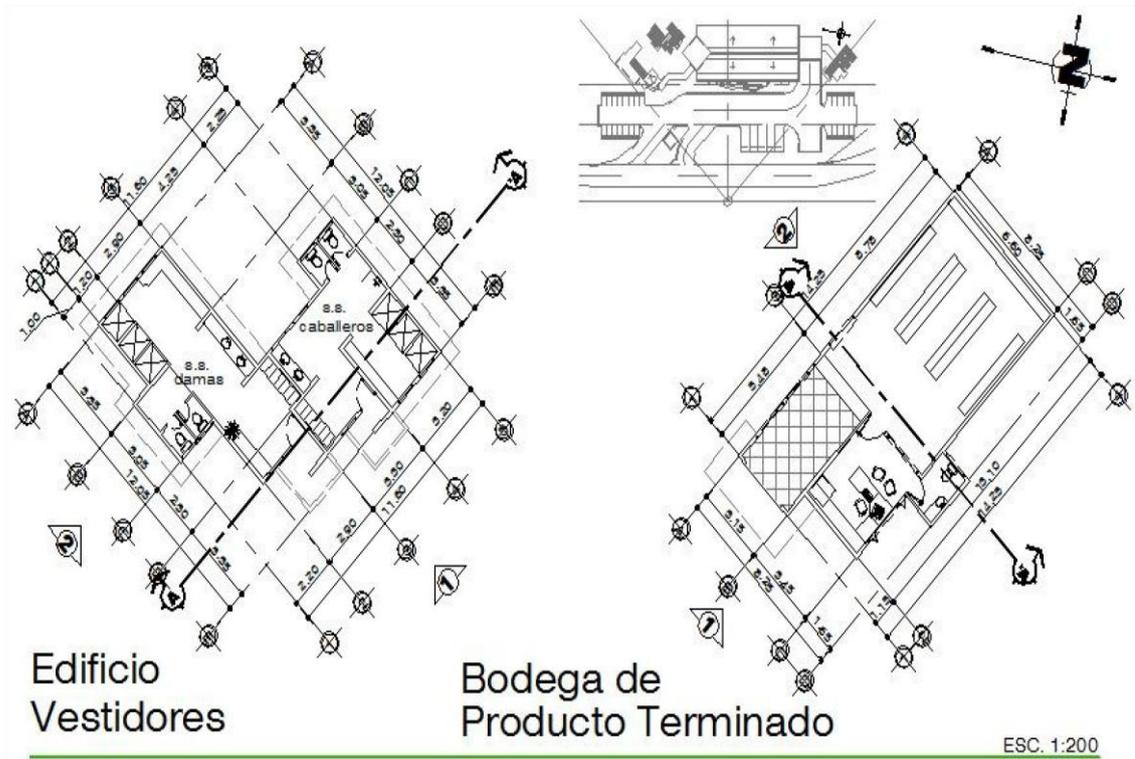
- **PLANTA ARQUITECTONICA**



- **EDIFICIO ADMINISTRATIVO**



- **PLANTA ARQUITECTONICA**



- **PERSPECTIVAS PROPUESTA**



Vista No.1



Vista no. 2

- **PERCEPTIVA CLARA**



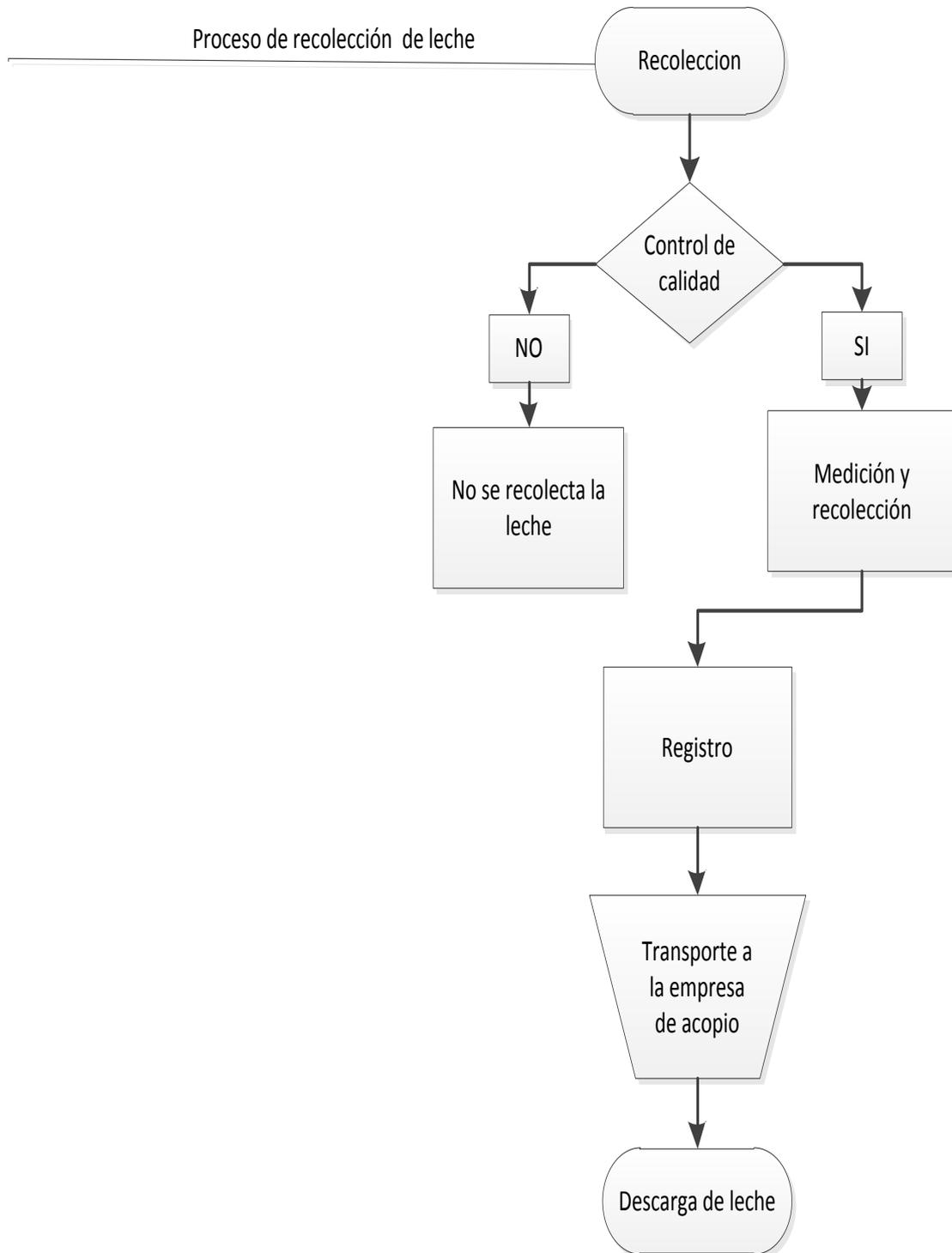
Vista No. 3



Vista no. 4

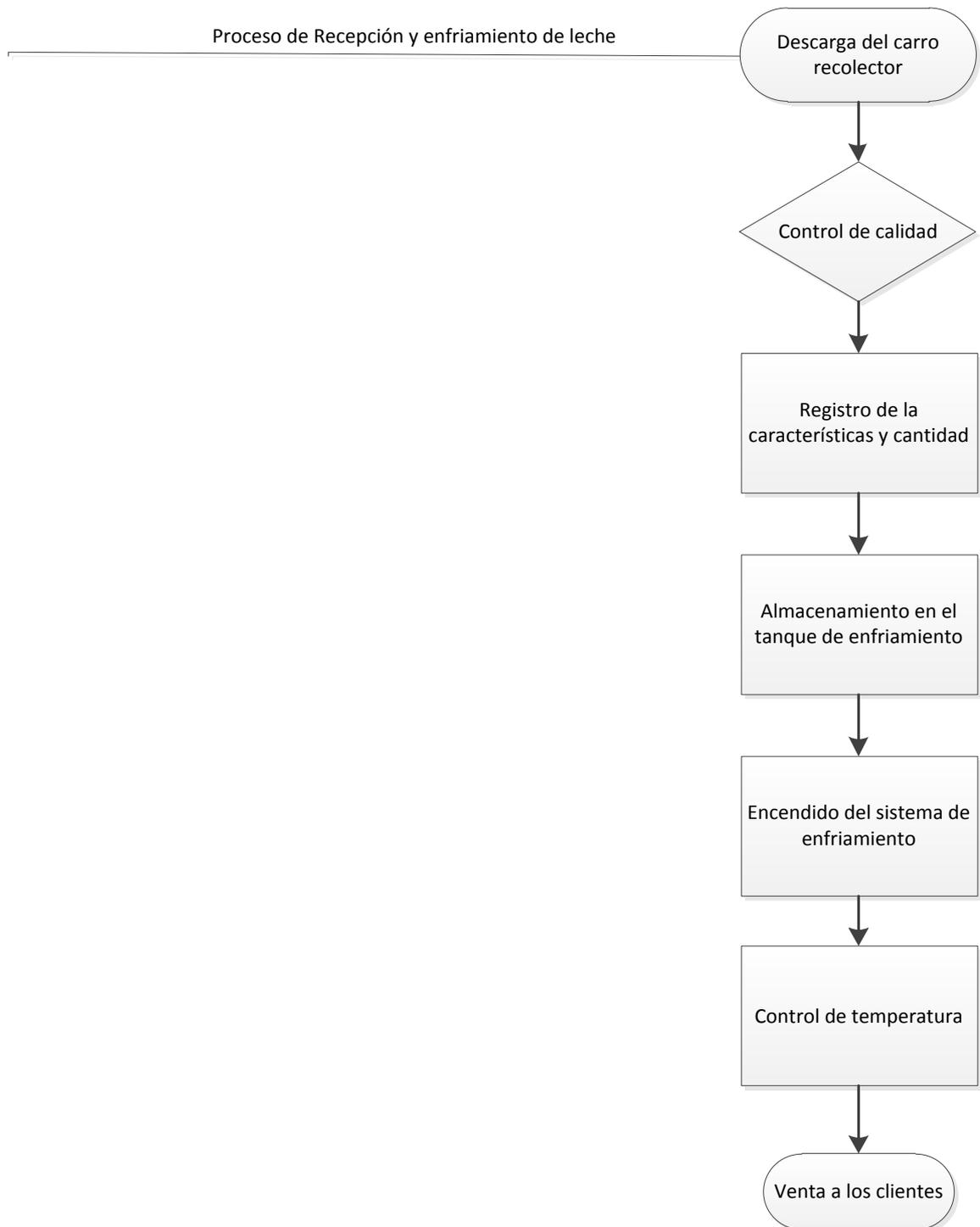
4.6.7 Flujograma del proceso interno de la asociación

Grafico 28: FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE RECOLECCIÓN DE LECHE



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Grafico 29: Flujograma de Procesos de Recepción y Enfriamiento de Leche



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

4.7 ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

El Impacto ambiental se lo conoce como la metodología que tiene por objeto la descripción de la situación actual y el deterioro de los recursos naturales que causaría la ejecución del plan, tanto por las acciones humanas como por procesos naturales; luego se recomienda las acciones necesarias para lanzar la mitigación de los efectos negativos; y, finalmente, enumera las diferentes recomendaciones que permitan solucionar el problema, por medio de "Listas de Chequeo".

Tabla 22: Análisis del impacto ambiental APLICAR MATRIZ DE LEOPOL

IMPACTOS	RECOMENDACIONES
Acumulación de escombrería	-Limpiar lo necesario, como escombros, desechos sólidos, grava, etc.
Erosión, asentamiento del suelo y daños a la calzada por trabajos de acumulación de materiales:	-Vigilar que la compactación del terreno sea la adecuada para estos casos. -Verificar que se utilicen los equipos de compactación adecuados. -Según las características del entorno, cuidar que no se ocasionen daños en la calzada y en los sistemas de servicio público. -Ubicar los materiales de construcción en lugares adecuados.
Trastornos ocasionados a la comunidad, como ruido ; polvo, obstrucción al transporte:	-Los trabajos serán realizados de tal manera que los niveles medios del ruido exterior no excedan de 80 dB durante el horario diurno. -Asignación de vías alternas mientras duren los trabajos.
Fugas de agua en las uniones de tuberías y taponamiento de sumideros:	-Vigilar el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas de construcción. -Mantener el sistema de drenaje despejado para evitar la formación de acumulación y, consecuentemente, inundaciones.

Los daños ocasionados por los procesos de producción y por las actividades pre operativas que se puedan presentar se describen de la siguiente manera:

Agua: En agua existiría muy poco daño puesto que no existe desechos líquidos o sólidos que contaminen el agua. La poca cantidad de agua que se utiliza es únicamente para el aseo personal y de implementos.

Suelo: Durante la construcción de la asociación se puede causar la erosión del suelo, creando daños en las vías de acceso a la comunidad.

Aire: el humo que emana el generador eléctrico el mismo que funciona con diésel puede causar contaminación, pero esto sería un una mínima cantidad.

4.8 Estudio Económico Financiero

El estudio económico financiero es una herramienta que me permite conocer cuál es el listado de inversiones que debo efectuar para antes de poner en marcha un proyecto, esto nos ayudara a minimizar riesgos de operación del mismo.

4.8.1 Inversión fija

Los activos fijos son todos aquellos activos los cuales tiene una vida útil de más de 1 año, y que son necesarios para la realización diaria de actividades dentro de la organización.

Tabla 23: Inversión fija

Descripción	Unidad	Precio U	Valor Total
EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL			\$ 40000
TERRENO			\$ 10.000
MAQUINARIA Y EQUIPOS (PRODUCCIÓN)			\$ 20.000
Mobiliario y equipos			\$ 3.500
TOTAL INVERSIONES FIJAS			\$ 73.500

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.2 Inversión diferida

Estos activos son servicios o bienes intangibles, que son muy necesarios para el estudio y ejecución del proyecto, son sujetos a amortización y tienden a ser recuperados con el tiempo.

Tabla 24: Inversión diferida

Detalle		Valor \$
Estudios preliminares		200,00
Gasto de constitución		400,00
permisos de funcionamiento		200,00
TOTAL		1500,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.3 Capital de trabajo

El Capital de Trabajo está conformado por el conjunto de recursos considerados necesarios para la consecución de un proyecto, durante un determinado periodo productivo.

Tabla 25: Capital de trabajo

Descripción	Valor Total
MATERIALES	\$ 121.666,67
Costo Materia Prima	\$ 121.666,67
MANO DE OBRA	\$ 1.726,04
MOD	\$ 1.726,04
COSTOS INDIRECTOS	\$ 79,42
CIF	\$ 79,42
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 1.386,52
Administrador	\$ 600,00
Contador	\$ 400,00
Secretaria	\$ 386,52
GASTOS DE VENTAS	\$ 497,90
Chofer	\$ 497,90
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 125.356,55

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.4 Resumen de la inversión

Dentro de esta tabla se conoce la cantidad de dinero necesario para que el proyecto funcione de forma adecuada.

Tabla 26: Resumen de la inversión

RESUMEN DE LA INVERSIÓN	
Rubro	Valor
Inversión Fija	\$ 73.500,00
Inversión Diferida	\$ 800,00
Capital de Trabajo	\$ 125.356,55
INVERSIÓN TOTAL	\$ 199.656,55

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.5 Financiamiento

El financiamiento contribuye a obtener los recursos necesarios para la ejecución del proyecto. Dentro de un proyecto se puede conocer dos tipos de financiamiento, el Capital propio y el Capital de terceros también conocidos como instituciones financieras, el financiamiento se realizará mediante la entidad bancaria BanEcuador, el 70% de la inversión será capital propio y el 30% ser obtendrá mediante crédito.

Tabla 27: Financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
Capital Propio	\$ 139.759,58	70%
Capital de Terceros	\$ 59.896,96	30%
TOTAL	\$ 199.656,55	100%

La tabla de amortización nos permite conocer las cuotas o letras que se deberá pagar a la institución bancaria a la cual se ha realizado un crédito, me ayuda a conocer cuál será el interés y el capital que se deberá pagar. El préstamo se realizará en BanEcuador por un monto de \$ 59.896,96 dólares, a un plazo de 5 años, con una tasa de interés del 8,33%, siendo esta la tasa activa más alta de BanEcuador

Préstamo:	\$ 59.896,96
Tasa Interés:	8%
Plazo:	5

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Período	Pago Capital	Pago Interés	Cuota	Saldo
0				\$ 59.896,96
1	\$ 10.142,87	\$ 4.989,42	\$ 15.132,29	\$ 49.754,09
2	\$ 10.987,77	\$ 4.144,52	\$ 15.132,29	\$ 38.766,32
3	\$ 11.903,05	\$ 3.229,23	\$ 15.132,29	\$ 26.863,27
4	\$ 12.894,58	\$ 2.237,71	\$ 15.132,29	\$ 13.968,69
5	\$ 13.968,69	\$ 1.163,59	\$ 15.132,29	\$ 0,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.6 Costos de producción

Cantidad de recurso económico en el cual se incurre al momento de brindar el servicio, dentro del cual se establece que tanto como la Materia Prima y Costos Indirectos de Fabricación tendrán una tasa de crecimiento a la tasa de crecimiento corresponde del Producto Interno Bruto al año 2017 y las depreciaciones se establecieron de acuerdo a los años y porcentajes para cada cuenta.

Tabla 28: Costos de producción

Tasa de Inflación:-0,20%

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 459.389,00	\$ 465.347,28	\$ 472.327,48	\$ 479.412,40	\$ 486.603,58
Costo Materia Prima	\$ 459.389,00	\$ 465.347,28	\$ 472.327,48	\$ 479.412,40	\$ 486.603,58
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 773,04	\$ 771,49	\$ 769,95	\$ 768,41	\$ 766,87
MOD	\$ 773,04	\$ 771,49	\$ 769,95	\$ 768,41	\$ 766,87
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 953,00	\$ 951,09	\$ 951,09	\$ 951,09	\$ 951,09
CIF	\$ 953,00	\$ 951,09	\$ 951,09	\$ 951,09	\$ 951,09
DEPRECIACIONES	\$ 4.000,00				
DEPRECIACIONES EQUIPOS	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
TOTAL	\$ 465.115,04	\$ 471.069,86	\$ 478.048,53	\$ 485.131,90	\$ 492.321,55

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.7 Gastos administrativos

Los gastos de administración, son aquellos gastos que se contraen al momento de pagar a las personas encargadas de la dirección y control de una organización, aquellas personas que no participan en la realización del servicio. Para el cálculo de los gastos administrativos se tomó en cuenta que los trabajadores a partir del segundo año cobran fondos de reserva

Tabla 29: Gastos administrativos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrador	600	600,00	600,00	600,00	600,00
Contador	400	400,00	400,00	400,00	400,00
Secretaria	386,52	386,52	386,52	386,52	386,52
TOTAL	\$ 1.386,52				

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.8 Gastos de ventas

Son erogaciones a las que se incurre al momento que se realiza la recolección de la leche o en ocasiones el entrega a las empresa de producción, este gasto contribuye a incrementar las ventas. Se muestra en la siguiente tabla

Tabla 30: Gastos de ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Chofer	\$ 5.974,83	\$ 5.962,88	\$ 5.950,95	\$ 5.939,05	\$ 5.927,17
TOTAL	\$ 5.974,83	\$ 5.962,88	\$ 5.950,95	\$ 5.939,05	\$ 5.927,17

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.9 Gastos financieros

Son aquellos gastos que se desembolsan por motivo de intereses por créditos realizados a instituciones financieras, como se muestra a continuación:

Tabla 31: Gastos financieros

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses del Préstamo	\$ 4.989,42	\$ 4.144,52	\$ 3.229,23	\$ 2.237,71	\$ 1.163,59
TOTAL	\$ 4.989,42	\$ 4.144,52	\$ 3.229,23	\$ 2.237,71	\$ 1.163,59

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.8.10 Ingresos

Los ingresos son la relación del número total de leche diario y anual que se acopia y se enfría para comercializar a las empresas procesadoras en un precio estipulado de 0,40 centavos de dólar

Tabla 32: Ingresos
INGRESOS (Anuales)

Productos/Servicios	Precio Unitario	Proyección Ingresos (Demanda Insatisfecha)				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche fría	0,40	1.481.900	1.504.129	1.526.690	1.549.591	1.572.835
		592760,00	600448,10	608235,91	616124,73	624115,87
TOTAL		\$ 592.760,00	\$ 600.448,10	\$ 608.235,91	\$ 616.124,73	\$ 624.115,87

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.9 EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

El estudio de evaluación económica - financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto para ver si la inversión propuesta será económica rentable.

4.9.1 Estado de resultados

Este estado es también conocido como el estado de pérdidas y ganancias, consta de un documento que detalla los ingresos y gastos de una organización y su beneficio o perdido en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 33: Estado de resultados

RUBROS / AÑOS DE VIDA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Netas	\$ 592.760,00	\$ 600.448,10	\$ 608.235,91	\$ 616.124,73	\$ 624.115,87
- Costo de Producción	-\$ 465.115,04	-\$ 471.069,86	-\$ 478.048,53	-\$ 485.131,90	-\$ 492.321,55
= Utilidad Bruta	\$ 127.644,96	\$ 129.378,23	\$ 130.187,38	\$ 130.992,83	\$ 131.794,32
- Gastos de Administración	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52
- Gastos de Ventas	-\$ 5.974,83	-\$ 5.962,88	-\$ 5.950,95	-\$ 5.939,05	-\$ 5.927,17
- Gastos de distribución	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
- Gastos Financieros	-\$ 4.989,42	-\$ 4.144,52	-\$ 3.229,23	-\$ 2.237,71	-\$ 1.163,59
= Utilidad antes de Impuestos	\$ 115.294,20	\$ 117.884,32	\$ 119.620,67	\$ 121.429,55	\$ 123.317,03
- 15% Participación Trabajadores	-\$ 17.294,13	-\$ 17.682,65	-\$ 17.943,10	-\$ 18.214,43	-\$ 18.497,55
- Impuesto a la Renta	-\$ 25.364,72	-\$ 25.934,55	-\$ 26.316,55	-\$ 26.714,50	-\$ 27.129,75
= Utilidad Neta	\$ 72.635,34	\$ 74.267,12	\$ 75.361,02	\$ 76.500,62	\$ 77.689,73

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.9.2 Balance general

Este balance me permite conocer de forma detallada los activos, pasivos y patrimonio que posee la organización.

Tabla 34: Balance general

RUBROS / AÑOS DE VIDA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO CORRIENTE	\$ 125.356,55	\$ 183.719,60	\$ 243.714,44	\$ 304.803,18	\$ 367.031,50	\$ 430.448,95
Caja	\$ 125.356,55	\$ 183.719,60	\$ 243.714,44	\$ 304.803,18	\$ 367.031,50	\$ 430.448,95
ACTIVO FIJO	\$ 73.500,00	\$ 72.800,00	\$ 72.100,00	\$ 71.400,00	\$ 70.700,00	\$ 70.000,00
EDIFICIOS Y OBRA CIVIL	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
EQUIPO PARA LA EMPRESA	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
MUEBLES Y EQUIPOS ADMINISTRACIÓN	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
- Depreciaciones	\$ 0,00	-\$ 700,00	-\$ 1.400,00	-\$ 2.100,00	-\$ 2.800,00	-\$ 3.500,00
ACTIVO DIFERIDO	\$ 800,00	\$ 640,00	\$ 480,00	\$ 320,00	\$ 160,00	\$ 0,00
Gastos diferidos	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
- Amortizaciones	\$ 0,00	-\$ 160,00	-\$ 320,00	-\$ 480,00	-\$ 640,00	-\$ 800,00
TOTAL DE ACTIVOS	\$ 199.656,55	\$ 257.159,60	\$ 316.294,44	\$ 376.523,18	\$ 437.891,50	\$ 500.448,95
PASIVO	\$ 59.896,96	\$ 49.754,09	\$ 38.766,32	\$ 26.863,27	\$ 13.968,69	\$ 0,00
Corriente	\$ 10.142,87	\$ 10.987,77	\$ 11.903,05	\$ 12.894,58	\$ 13.968,69	\$ 0,00
No Corriente	\$ 49.754,09	\$ 38.766,32	\$ 26.863,27	\$ 13.968,69	\$ 0,00	\$ 0,00
PATRIMONIO	\$ 139.759,58	\$ 212.394,93	\$ 286.662,05	\$ 362.023,07	\$ 438.523,69	\$ 516.213,42
Capital	\$ 139.759,58	\$ 139.759,58	\$ 139.759,58	\$ 139.759,58	\$ 139.759,58	\$ 139.759,58
Resultados del Ejercicio	\$ 0,00	\$ 72.635,34	\$ 74.267,12	\$ 75.361,02	\$ 76.500,62	\$ 77.689,73
Resultados Acumulados	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 72.635,34	\$ 146.902,47	\$ 222.263,49	\$ 298.764,11
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 199.656,55	\$ 262.149,02	\$ 325.428,37	\$ 388.886,34	\$ 452.492,38	\$ 516.213,42

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.9.3 Flujo neto del efectivo

El flujo neto de efectivo me permite conocer los movimientos de ingresos y gastos, en un determinado periodo de tiempo, para efecto del proyecto, el periodo será de 5 años.

Tabla 35: Flujo neto del efectivo

RUBROS / AÑOS DE VIDA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas		\$ 592.760,00	\$ 600.448,10	\$ 608.235,91	\$ 616.124,73	\$ 624.115,87
- Costo de Producción		-\$ 465.115,04	-\$ 471.069,86	-\$ 478.048,53	-\$ 485.131,90	-\$ 492.321,55
= Utilidad Bruta		\$ 127.644,96	\$ 129.378,23	\$ 130.187,38	\$ 130.992,83	\$ 131.794,32
- Gastos de Administración		-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52	-\$ 1.386,52
- Gastos de Ventas		-\$ 5.974,83	-\$ 5.962,88	-\$ 5.950,95	-\$ 5.939,05	-\$ 5.927,17
- Gastos de distribución		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
- Gastos Financieros (Intereses)		-\$ 4.989,42	-\$ 4.144,52	-\$ 3.229,23	-\$ 2.237,71	-\$ 1.163,59
= Utilidad antes de Impuestos		\$ 115.294,20	\$ 117.884,32	\$ 119.620,67	\$ 121.429,55	\$ 123.317,03
- 15% Participación Trabajadores		-\$ 17.294,13	-\$ 17.682,65	-\$ 17.943,10	-\$ 18.214,43	-\$ 18.497,55
- Impuesto a la Renta		-\$ 25.364,72	-\$ 25.934,55	-\$ 26.316,55	-\$ 26.714,50	-\$ 27.129,75
= Utilidad Neta		\$ 72.635,34	\$ 74.267,12	\$ 75.361,02	\$ 76.500,62	\$ 77.689,73
+ Depreciaciones		\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00
+ Amortizaciones		\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00
- Pago Préstamo (Capital)		-\$ 15.132,29	-\$ 15.132,29	-\$ 15.132,29	-\$ 15.132,29	-\$ 15.132,29
+ Valor de Salvamento						\$ 3.500,00
- Inversiones						
Fija		-\$ 73.500,00				
Diferida		-\$ 800,00				
Capital de Trabajo		-\$ 125.356,55				
= Flujo Neto de Efectivo		-\$ 199.656,55	\$ 58.363,06	\$ 59.994,84	\$ 61.088,74	\$ 62.228,33
						\$ 66.917,44

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

4.9.4 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio me permite conocer cuál es la cantidad de paquetes que debo vender para satisfacer mis costos dentro de un periodo de tiempo.

Punto de equilibrio año 1

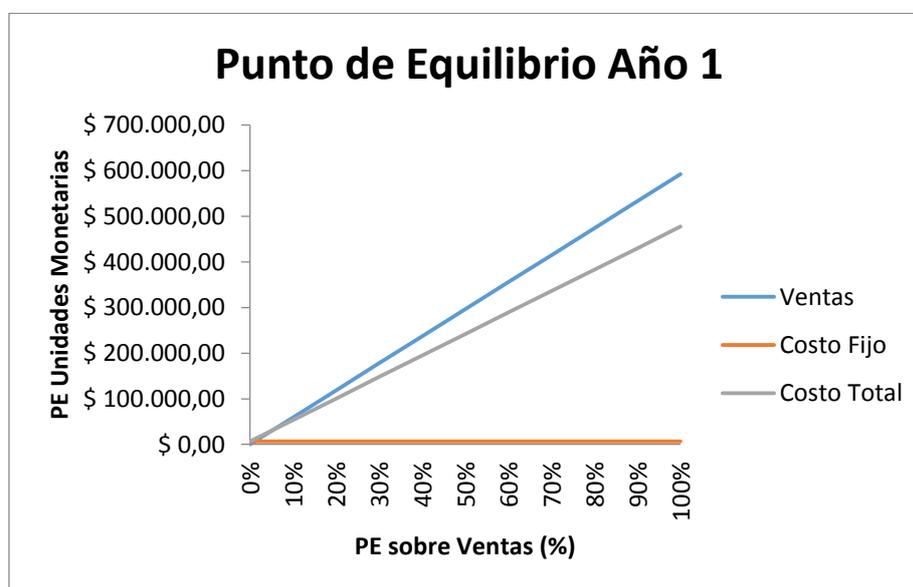
Tabla 36: Punto de equilibrio año 1

RUBROS	AÑO 1	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de Producción		\$ 465.115,04
Gastos Administrativos	\$ 1.386,52	
Gastos de Ventas		\$ 5.974,83
Gastos Financieros	\$ 4.989,42	
TOTALES	\$ 6.375,94	\$ 471.089,87
Ventas	\$ 592.760,00	
Punto de Equilibrio	\$ 31.062,68	
PE sobre Ventas (%)	5%	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Grafico 30: Punto de equilibrio año 1



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Análisis: Desde el año 1 del proyecto el punto de equilibrio se sitúa en el 5%, es decir que para que la empresa empiece a ganar, deberá vender por lo menos el 6% de su producción.

Punto de equilibrio año 2

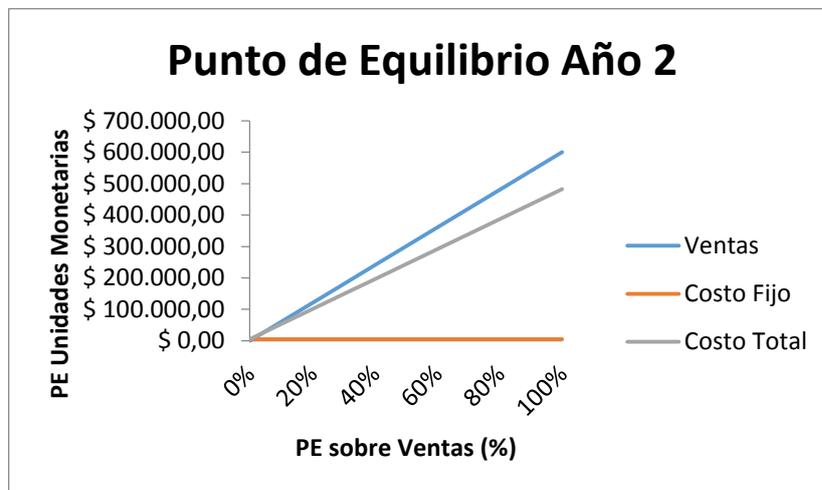
Tabla 37: Punto de equilibrio año 2

RUBROS	AÑO 2	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de Producción		\$ 471.069,86
Gastos Administrativos	\$ 1.386,52	
Gastos de Ventas		\$ 5.962,88
Gastos Financieros	\$ 4.144,52	
TOTALES	\$ 5.531,04	\$ 477.032,74
Ventas	\$ 600.448,10	
Punto de Equilibrio	\$ 26.909,94	
PE sobre Ventas (%)	4%	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Grafico 31: Punto de equilibrio año 2



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Análisis: Desde el año 2 del proyecto el punto de equilibrio se sitúa en el 4%, es decir que para que la empresa empiece a ganar, deberá vender por lo menos el 5% de su producción.

Punto de equilibrio año 3

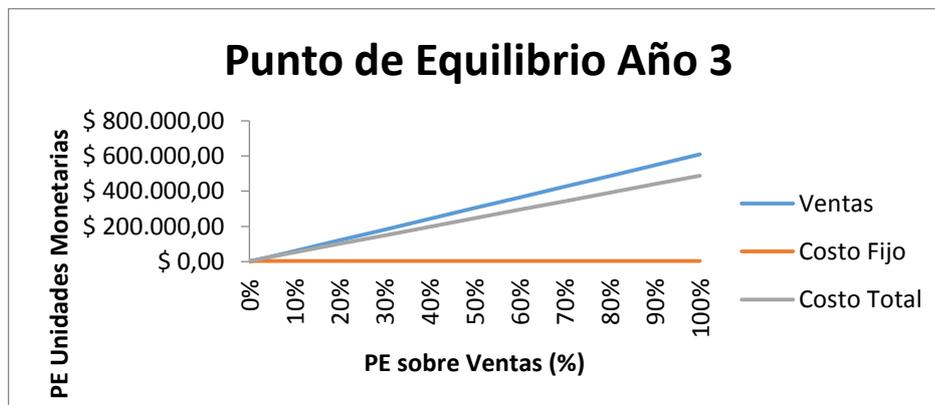
Tabla 38: Punto de equilibrio año 3

RUBROS	AÑO 3	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de Producción		\$ 478.048,53
Gastos Administrativos	\$ 1.386,52	
Gastos de Ventas		\$ 5.950,95
Gastos Financieros	\$ 3.229,23	
TOTALES	\$ 4.615,75	\$ 483.999,48
Ventas	\$ 608.235,91	
Punto de Equilibrio	\$ 22.597,78	
PE sobre Ventas (%)	4%	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Grafico 32: Punto de equilibrio año 3



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Análisis: Desde el año 3 del proyecto el punto de equilibrio se sitúa en el 4%, es decir que para que la empresa empiece a ganar, deberá vender por lo menos el 5% de su producción.

Punto de equilibrio año 4

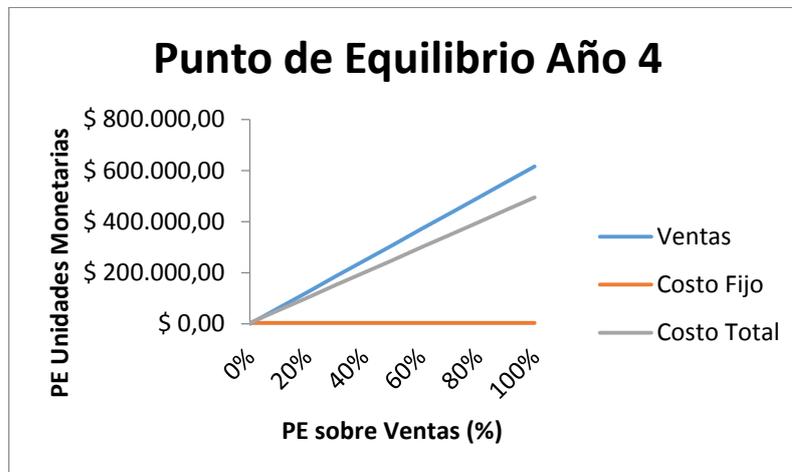
Tabla 39: Punto de equilibrio año 4

RUBROS	AÑO 4	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de Producción		\$ 485.131,90
Gastos Administrativos	\$ 1.386,52	
Gastos de Ventas		\$ 5.939,05
Gastos Financieros	\$ 2.237,71	
TOTALES	\$ 3.624,23	\$ 491.070,95
Ventas	\$ 616.124,73	
Punto de Equilibrio	\$ 17.856,14	
PE sobre Ventas (%)	3%	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Grafico 33: Punto de equilibrio año 4



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Análisis: Desde el año 4 del proyecto el punto de equilibrio se sitúa en el 3%, es decir que para que la empresa empiece a ganar, deberá vender por lo menos el 4% de su producción.

Punto de equilibrio año 5

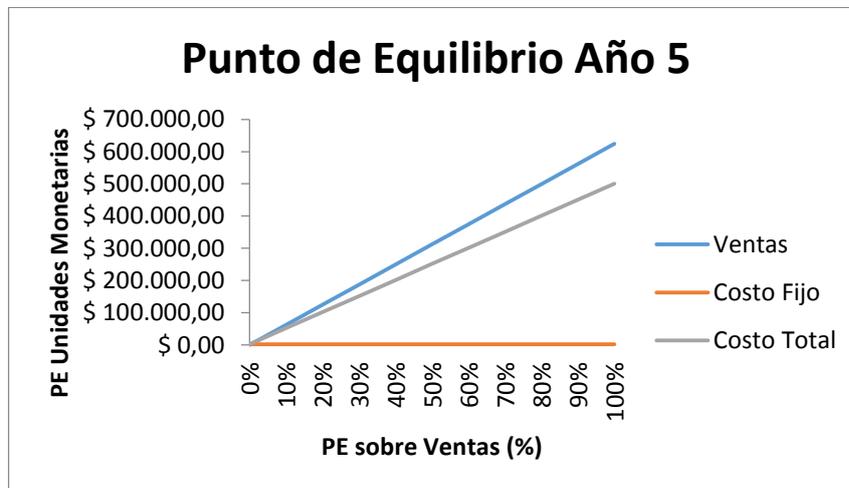
Tabla 40: Punto de equilibrio año 5

RUBROS	AÑO 5	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Costos de Producción		\$ 492.321,55
Gastos Administrativos	\$ 1.386,52	
Gastos de Ventas		\$ 5.927,17
Gastos Financieros	\$ 1.163,59	
TOTALES	\$ 2.550,11	\$ 498.248,72
Ventas	\$ 624.115,87	
Punto de Equilibrio	\$ 12.644,81	
PE sobre Ventas (%)	2%	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Grafico 34: Punto de equilibrio año 5



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Análisis: Desde el año 5 del proyecto el punto de equilibrio se sitúa en el 2%, es decir que para que la empresa empiece a ganar, deberá vender por lo menos el 3% de su producción.

4.9.5 Valor actual neto

Tabla 41: Valor actual neto

TASA DE DESCUENTO: 8,33%

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 199.656,55	1,000000	-\$ 199.656,55	-\$ 199.656,55
1	\$ 58.363,06	0,923105	\$ 53.875,25	-\$ 145.781,30
2	\$ 59.994,84	0,852123	\$ 51.123,01	-\$ 94.658,29
3	\$ 61.088,74	0,786600	\$ 48.052,38	-\$ 46.605,91
4	\$ 62.228,33	0,726114	\$ 45.184,88	-\$ 1.421,03
5	\$ 66.917,44	0,670280	\$ 44.853,43	\$ 43.432,40

VAN= \$ 43.432,40

Luego de realizar el procedimiento para la obtención del valor actual neto podemos observar que el mismo es viable, al poseer un valor positivo de \$ 43.432,40

4.9.6 Tasa interna de retorno

TIR= 16%

La tasa interna de retorno es del 16%, al ser la tasa interna de retorno mayor a Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, se puede concluir que el proyecto es rentable.

4.9.7 Periodo de recuperación de la inversión

Tabla 42: Periodo de recuperación de la inversión

AÑOS	FNE	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FNE ACTUALIZADOS	FNE ACTUALIZ. Y ACUMULADOS
0	-\$ 199.656,55	1,000000	-\$ 199.656,55	-\$ 199.656,55
1	\$ 58.363,06	0,923105	\$ 53.875,25	-\$ 145.781,30
2	\$ 59.994,84	0,852123	\$ 51.123,01	-\$ 94.658,29
3	\$ 61.088,74	0,786600	\$ 48.052,38	-\$ 46.605,91
4	\$ 62.228,33	0,726114	\$ 45.184,88	-\$ 1.421,03
5	\$ 66.917,44	0,670280	\$ 44.853,43	\$ 43.432,40

$$PRI = \text{Año Últ. Neg. FNE Act. y Acum.} \left\{ \left| \frac{\text{Último Neg. FNE Act. y Acum.}}{\text{FNE Actualizado del Año Siguiete}} \right| * 12 \right\}$$

$$= 4 \wedge \{ |-1.421,03/44.853,43|^*12 \}$$

$$4 \wedge 0,03$$

$$= 4 \text{ años, } 0 \text{ mes(es)}$$

PRI= 4 años, 0 meses

El periodo de recuperación de la inversión, es extenso debido a la cantidad de dinero que se ha invertido, la recuperación de la inversión será en 4 años.

4.9.8 Relación beneficio costo

Tabla 43: Relación beneficio Costo

AÑOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0	1,000000	\$ 0,00	-\$ 199.656,55	\$ 0,00	-\$ 199.656,55
1	0,923105	\$ 58.363,06		\$ 53.875,25	\$ 0,00
2	0,852123	\$ 59.994,84		\$ 51.123,01	\$ 0,00
3	0,786600	\$ 61.088,74		\$ 48.052,38	\$ 0,00
4	0,726114	\$ 62.228,33		\$ 45.184,88	\$ 0,00
5	0,670280	\$ 66.917,44		\$ 44.853,43	\$ 0,00
				\$ 243.088,95	

$$R B/C = \frac{\text{SUMA DE INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{SUMA DE EGRESOS ACTUALIZADOS} + \text{INVERSION}}$$

$$= \frac{\$ 243.088,95}{0,00+199.656,55}$$

$$= 1,22$$

R B/C= \$1,22

Dentro de la relación costo-beneficio, podemos analizar que por cada dólar que se invierte en el proyecto, se obtendrá una utilidad de 0,22 centavos, la inversión se considera rentable desde el punto de vista económico-financiero.

CONCLUSIONES

- Con el estudio de mercado se logró identificar la oferta y la demanda actual de leche en el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamate, así mismo se realizaron proyecciones que permitieron conocer la insatisfecho del cantón para el año 2019 que es de 1.481.900 litros de leche anuales, de igual manera se identificó los posibles aliados comerciales que faciliten la venta de la producción lechera del centro de acopio.
- Con el estudio técnico se determinó el lugar adecuado para la construcción del centro de acopio y enfriamiento de leche la correcta distribución de la planta y la adquisición de maquinaria y equipo con tecnología de punta que garantice la calidad de la producción.
- Con el estudio administrativo se definió la estructura orgánica que necesita la empresa para una correcta gestión, además se determinó los perfiles ocupacionales de cada trabajador para que todo el personal del centro de acopio este apto y calificado para desarrollar sus funciones.
- De la misma manera el estudio ambiental demostró no tener un alto impacto del proyecto a la comunidad y a sus alrededores ya que se cumplirá con estándares técnicos para el correcto funcionamiento de la planta.
- El estudio financiero demostró que el proyecto es factible y viable ya que se obtuvo resultados positivos de los principales indicadores, con la evaluación financiera se obtuvo un VAN de \$ 43.432,40 dólares, un TIR de 16 % y un periodo de recuperación de capital de 4 años, 0 meses ando como resultado una relación beneficio costo de 1,22 dólares, lo que muestra una viabilidad tanto económica y financiera del proyecto.

RECOMENDACIONES

- Ejecutar el proyecto de creación de un centro de acopio y enfriamiento de leche en la el Sector Santa Cruz, ubicado en el Cantón Guamote, ya que mediante los estudios correspondientes realizados tanto el económico y financiero arrojaron valores positivos generando rentabilidad para la empresa, lo que permitirá generar nuevas fuentes de trabajo, asegurara la venta a precios justos de la producción lechera de la comunidad y sobretodo contribuirá al desarrollo del cantón.
- Establecer un convenio con empresas pasteurizadoras y productoras de derivados lácteos de la provincia para facilitar y garantizar la comercialización de la leche producida en la Asociación.
- Adquirir la maquinaria y equipo seleccionada en el estudio técnico, la cual proporcionara la seguridad al productor y al cliente, debido a que se garantizara la calidad de la materia prima acopiada en el centro.
- Implementar el estudio administrativo el cual le proporciona a la asociación una cultura organizacional de excelencia que permite crear un estupendo ambiente de trabajo.
- Implementar un plan de mitigación ambiental, a fin de preservar la conservación hábitat natural, contribuyendo a una mejor calidad de vida a los moradores de la comunidad y de las próximas generaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Amador, M. (2013).** *Metodología de la investigación*. Obtenido de: <http://manuelgalan.blogspot.com/2013/01/estudios-exploratorios-o-formulativos.html>
- Araujo, D. (2012).** *Proyectos de Inversión: análisis, formulación práctica*. México: Trillas.
- Baca, G. (2010).** *Evaluación de proyectos*. México : McGraw-Hill.
- Baca, G. (2013).** *Evaluación de proyectos*. 7ª. ed. México: McGraw-Hill.
- BBVA. (2017).** *Qué es la inversión*. Obtenido de: <https://www.bbva.com/es/que-es-la-inversion/>
- Bernal, A. (2013).** *Metodología de la investigación*. 4ª. ed. Colombia: Pearson Educación
- Blas, P. (2013).** *Diccionario de Administración y Finanzas*. Estados Unidos: Piramide.
- Cafferri, C. (2018).** *Las "5 Ps" del marketing*. Obtenido de: <https://www.aboutspanol.com/las-5-p-del-marketing-2480207>
- Facal, T. (2015).** *Guía para laborar un proyecto de investigación social*. España: Ediciones Paraninfo S.A.
- Fontaine, E. (2008).** *Evaluación Social de Proyectos*. México : Pearson Educación.
- Gaviria, K. (2015).** *Inversiones Diferidas*. Obtenido de: <http://inversionesdiferidas.blogspot.com/>
- Grijalva, J. (2011).** *La industria lechera en Ecuador: un modelo de desarrollo*. Obtenido de: <https://lahora.com.ec/noticia/1000217677/la-produccion-de-lechera-en-el-ecuador>
- Heimlich, W., & Carrillo, B. (2015).** *Manual para centros de acopio de leche. Producción, operación, aseguramiento de calidad y gestión*. Chile: Universidad Austral de Chile.
- Hernández, A., & Hernández V. (2001).** *Formulación de Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Thomson .
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010).** *Metodología de la Investigación*. Colombia: McGraw-Hill.
- Horngren, C., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012).** *Contabilidad de Costos. Un enfoque Gerencial*. Mexico: Pearson Educación.

- Jiménez, F., Espinoza, C. L., & Fonseca, L. (2007).** *Ingeniería Económica*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Lara, D. (2012).** *Cómo Elaborar Proyectos de Inversión Paso a Paso*. Quito: Oseas Espín.
- López, P. (2004).** *Población Muestra y Muestreo*. Obtenido de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- MAG. (2018).** *En Chimborazo: MAGAP inauguró centro de acopio de leche*. Obtenido de: <https://www.agricultura.gob.ec/en-chimborazo-magap-inauguro-centro-de-acopio-de-leche/>
- Morales, A. & Morales, J. (2009).** *Proyectos de inversion*. México: McGraw-Hill.
- Namakoroosh, M. (2005).** *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.
- Pérez, L. (2013).** *Agroproyectos*. Obtenido de: <http://www.agroproyectos.org/2013/08/relacion-beneficio-costo.html>
- Rodríguez, F. (2018).** *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. México. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Santos G. (2016).** *Estudio Económico Financiero*. Obtenido de: <https://docplayer.es/12091381-lII-estudio-economico-financiero.html>
- Sapag, N. (2007).** *Proyectos de Inversión- Formulación y Evaluación*. México: Pearson Educación.
- Sapag, N. (2011).** *Proyectos de inversión Formulación y evaluación*. 2ª. ed.. España: Prentice Hall.
- Sapag, N. (2018).** *Preparación y Evaluación de Proyectos*. 6ª. ed. México: Pearson Educación.
- Soriano, J., & Amat, O. (. (2010).** *Introducción a la Contabilidad y las Finanzas*. España: Profit Editorial.
- Thompson, I. (2018).** *Definición de Oferta*. Obtenido de: <https://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>
- Trespalacios, J., Vázquez, R., & Bello, L. (2005).** *Investigación de Mercados*. España: Paraninfo.
- Varela , R. (2010).** *Evaluación económica de proyectos de inversión*. Bogotá-Colombia: McGraw-Hill.
- Wigodski, J. (2011).** *Metodología de la Investigación*. Obtenido de: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

ANEXOS

Anexo 1: Estructura organizacional

Modelo acta de constitución de empresa asociativa de trabajo

En _____ a los _____ días del mes de _____ del _____, comparecieron:
_____ mayor de edad, vecino de _____, portador de la cédula de
ciudadanía No _____ de _____; y _____ mayor de edad vecino
de _____, portador de la cédula de ciudadanía No _____ de _____; y
_____ mayor de edad, vecino de _____, portador de la cédula de
ciudadanía No _____ de _____, quienes manifestaron : su voluntad de
asociarse y constituir una EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO, para lo cual
procedieron a aprobar el siguiente orden del día:

1. Designación de presidente y secretario de la reunión
2. Voluntad de constituir la empresa asociativa de trabajo
3. Aprobación del contenido de los estatutos
4. Elección del director ejecutivo

DESARROLLO DEL ACTA

1. Se designó como presidente a _____- y secretario de la reunión a _____, Identificados como aparece al pie de sus correspondientes firmas quienes tomaron posesión de sus cargos
2. Las personas antes mencionadas manifiestan su voluntad de constituir una empresa asociativa de trabajo con forme lo establecido por la ley 10 de 1991 y el decreto 1100 de 1992 denominada _____, E.A.T.
3. Los constituyentes aprobaron por unanimidad los estatutos que los van a regir observando las disposiciones de ley 10 de 1991 y el decreto 1100 de 1992 y en lo pertinente a las normas del código de comercio, los cuales se adjunta al presente acta y forman parte integral de la misma.
4. De conformidad con lo acordado con los estatutos que rigen a la empresa se aprobó por unanimidad la designación de _____, identificado con c.c. _____ de _____, como Director Ejecutivo, quien manifestó la aceptación de dicho

cargo.

Sometida a consideración la presenta acta es aprobada por unanimidad y en constancia de todo lo anterior se firma por el presidente y secretario

PRESIDENTE

SECRETARIO

C.C No _____

C.C No. _____

ESTATUTOS DE _____ . E. A. T.

Comparecieron: _____ mayor de edad, vecino de _____, portador de la cédula de ciudadanía No _____ de _____; _____, mayor de edad vecino de _____, portador de la cédula de ciudadanía No _____ de _____; y _____ mayor de edad, vecino de _____, portador de la cédula de ciudadanía No _____ de _____ quienes manifestaron: su voluntad de asociarse y constituir una EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO la cual se registrará por los siguientes estatutos:

ART. 1. NATURALEZA JURIDICA Y RAZON SOCIAL. La empresa que por medio de estos estatutos se reglamenta se denomina _____, E.A.T. Constituida como una organización económica productiva, en la cual sus asociados aportan su capacidad laboral, por tiempo indefinido además de otros activos necesarios para el cumplimiento de sus objetivos, de conformidad con lo establecido en la ley 10 de 1991 y el decreto 1100 de 1992 y en lo pertinente a las normas del código de comercio

ART. 2. DOMICILIO. El domicilio principal de la empresa asociativa de trabajo será la ciudad de _____, sin embargo podrá desarrollar actividades o abrir sucursales o agencias en cualquier parte del país.

ART.3. DURACION. La empresa tendrá una duración de _____ años contados a partir de la fecha de suscripción del presente documento.

ART. 4. OBJETO SOCIAL. El objeto social de la empresa será

ART. 5. APORTES. El patrimonio de la EAT será la suma de _____
\$_____ conformado de la siguiente manera:

NOMBRE DEL ASOCIADO	APORTES LABORALES		APORTES DE CAPITAL		PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
	Laborales	Laborales adicionales	Activos	dinero	
TOTAL					100%

ART. 6. DIRECCIÓN. La dirección y administración de la EAT, corresponde a la junta de asociados y al Director Ejecutivo

ART. 7. DE LA JUNTA DE ASOCIADOS. La junta de asociados será la suprema autoridad de la EAT sus resoluciones serán obligatorias para los miembros, siempre que se adopten de conformidad con los estatutos y normas reglamentarias.

ART. 8. FUNCIONES DE LA JUNTA DE ASOCIADOS. Son funciones de la junta de asociados:

1. Elegir al director Ejecutivo y al Tesorero.
2. Determinar los planes y directrices de la EAT.
3. Estudiar, modificar, aprobar o improbar los estados financieros de la empresa.
4. Determinar la constitución de reservas para preservar la estabilidad económica de la empresa.
5. Aprobar las reformas a los estatutos.
6. Vigilar el cumplimiento de las funciones del director de la empresa.
7. Evaluar los aportes de los asociados y determinar su remuneración y las revisiones previstas en el artículo cuarto de la ley 10/91.

8. Autorizar al Director Ejecutivo para la celebración de contratos Cuyo monto supere los _____ salarios mínimos.
9. Decidir sobre la admisión de asociados así como de la cesión de derechos.
10. Crear o proveer, señalando funciones sueldos y atribuciones, los empleos que necesite la sociedad para su buen funcionamiento.
11. Decidir sobre la disolución y liquidación anticipada de la entidad.
12. Las demás establecidas en la ley.

ART. 9. REUNIONES. La junta de asociados se reunirá una vez cada _____ (__) días en la fecha, hora y lugar que determine el director de la empresa con el fin de revisar las actividades desarrolladas y diseñar los objetivos a alcanzar durante el siguiente periodo. La convocatoria se hará por lo menos con _____ días de anticipación

Parágrafo: Podrá también reunirse la junta de asociados de manera extraordinaria en cualquier tiempo, previa convocatoria del gerente, mediante carta dirigida a la dirección registrada de cada socio, con antelación de _____ días a la fecha de la reunión; o con la asistencia de todos los socios, caso en el cual no se requerirá convocatoria previa.

ART. 10. QUORUM. Constituirá quórum para deliberar la presencia de la mayoría de los asociados y quórum decisorio con el voto favorable de la mitad mas uno de los asociados presentes

ART. 11. DIRECTOR EJECUTIVO. El Director Ejecutivo tendrá las siguientes funciones:

1. Ser el representante legal de la EAT
2. Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento del objeto hasta un monto de _____ salarios mínimos mensuales legales vigentes.
3. Ordenar los gastos y pagos y firmar junto con el tesorero los cheques y cuentas de ahorro
4. Convocar a la junta de asociados a reuniones ordinarias o extraordinarias
5. Elaborar anualmente balance general e informe de gestión
6. Las demás que establezca la junta de asociados de acuerdo a la ley.

ART. 12. TESORERO. La responsabilidad del manejo económico, contable y financiero, en relación con el patrimonio y el capital social de la empresa le corresponde al tesorero que ejercerá las siguientes funciones:

1. Recaudar las rentas e ingresos de la empresa y llevar en forma detallada un control sobre los mismos
2. Llevar ordenadamente y observando todas las exigencias legales, los libros y la contabilidad de la empresa
3. Atender oportunamente el pago de las obligaciones de la empresa según informe del director ejecutivo
4. Firmar conjuntamente con el director ejecutivo, las cuentas y los cheques de la empresa
5. Las demás que de acuerdo a la ley le asigne la junta de asociados

ART. 13. RESERVAS. Del excedente líquido se constituirán, sin perjuicio de otras reservas acordadas las siguientes reservas mínimas:

1. Reserva del 20%, con destino a preservar la estabilidad económica de la empresa
2. Reserva para la seguridad social que no puede ser superior al 10% de utilidades líquidas

ART. 14. EXENCIONES. Las utilidades provenientes de los aportes laborales estarán exentas del pago de impuesto a la renta y complementarios en una proporción igual al 50 %

ART. 15. PROHIBICIONES. A la EAT le estará prohibido:

1. Realizar actividades diferentes de las de su objeto social
2. Ejercer funciones de intermediación o empleador
3. Dejar de establecer las reservas previstas por la junta directiva y las estipulada en el artículo 13 de los presentes estatutos

ART. 16. DISOLUCION. La EAT se disolverá por las siguientes causales:

1. Por la reducción del número de miembros a menos del permitido
2. Por sentencia judicial
3. Por las contempladas en el artículo 218 del código de comercio

ART. 17. LIQUIDACIÓN. Disuelta la EAT, se hará un inventario detallado de los activos, pasivos, patrimonio, y se elaborará un balance general. Luego se procederá en primer lugar al pago de los pasivos, en segundo término se destinará la partida o partidas necesarias para cubrir los gastos de liquidación, el remanente, si lo hubiere, se distribuirá entre los asociados en proporción a sus aportes.

ART. 18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Las partes aceptan solucionar sus diferencias por trámite conciliatorio en el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio de Tunja. En el evento que la conciliación resulte fallida, se obligan a someter sus diferencias a la decisión de un tribunal arbitral el cual fallará en derecho, renunciando a hacer sus pretensiones ante los jueces ordinarios, este tribunal se conformará conforme a las reglas del centro de conciliación y arbitraje de la cámara de comercio de Tunja quien designará los árbitros requeridos conforme a la cuantía de las pretensiones del conflicto sometido a su conocimiento.

PRESIDENTE

SECRETARIO

C.C No _____

C.C No. _____

NOTA: recuerde que el acta de constitución y los estatutos de la EAT deben ser reconocidos por todos los asociados constituyentes



Anexo 2: Formato de encuesta
 ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
 FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y COMERCIO
 EXTERIOR



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES DE LECHE

OBJETIVO DE LA ENCUESTA:

Obtener información confiable y representativa que permita analizar la incidencia que tiene la producción y la comercialización de leche en el desarrollo socio económico de la comunidad Santa Cruz.

DATOS INFORMATIVOS:

Género: Masculino () Femenino ()

Edad: _____

Nivel de instrucción: _____

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente el cuestionario y marque con una “X” la respuesta correcta o especifique de ser el caso.

PREGUNTAS:

1. ¿PERTENECE A ALGUNA ASOCIACIÓN DE GANADEROS O ES INDEPENDIENTE?

SI	
NO	

ESPECIFIQUE: _____

2. ¿CUÁNTAS CABEZAS DE GANADO LECHERO POSEE?

ESPECIFIQUE: _____

3. EL TERRENO QUE DISPONE PARA SU GANADO LECHERO ES:

PROPIO	
ARRENDADO	
PRESTADO	

4. LOS PROCESOS QUE USTED REALIZA PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE SON:

MECÁNICOS	
MANUALES	
UTILIZA LOS DOS	

ESPECIFIQUE: _____

5. EN PROMEDIO ¿CUÁNTOS LITROS DE LECHE PRODUCE DIARIAMENTE?

ESPECIFIQUE: _____

6. ¿CUÁL ES EL DESTINO DE SU PRODUCTO?

VENTA DIRECTA	
VENTA A OTRAS LECHERÍAS	
ELABORACIÓN DE QUESO	
ELABORACIÓN DE MANTEQUILLA	
ELABORACIÓN DE YOGURT	
OTROS PRODUCTOS LÁCTEOS	
PARA SU CONSUMO	
OTROS	

ESPECIFIQUE: _____

7. ¿CÓMO ESTABLECE EL PRECIO DEL LITRO DE LECHE?

PRECIO OFICIAL	
COSTOS DE PRODUCCIÓN	
COMPETENCIA	
INTERMEDIARIOS	
OTROS	

ESPECIFIQUE: _____

8. ¿A QUÉ PRECIO VENDE CADA LITRO DE LECHE?

ESPECIFIQUE: _____

9. ¿EL PRECIO DEL LITRO DE LECHE CUBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN?

SI	
NO	

ESPECIFIQUE: _____

10. ¿CONOCE DE LA EXISTENCIA DE ALGÚN PLAN, PROGRAMA O PROYECTO QUE AYUDE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE EN ESTA ZONA?

SI	
NO	

ESPECIFIQUE: _____

11. ¿CONOCE USTED QUÉ ES UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE?

SI	
NO	

ESPECIFIQUE: _____

12. ¿CONSIDERA USTED QUE EN EL SECTOR DEBERÍA EXISTIR UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE?

SI	
NO	

ESPECIFIQUE: _____

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!