



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y

ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE EN LA HACIENDA LA MAGDALENA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA.”

PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTOR: PUMA CARLOSAMA WILLIAM BLADIMIR

DIRECTOR: ING. MSC. DIEGO FERNANDO RODRÍGUEZ YASELGA.

IBARRA, 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe de trabajo de grado corresponde al proyecto de “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE EN LA HACIENDA LA MAGDALENA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA”, cuyo objetivo es buscar una alternativa de crecimiento y desarrollo en la parroquia de Angochagua. Para ello, fue necesario analizar cuidadosamente varios aspectos que permitieron obtener información relevante y así determinar su viabilidad. El estudio se inició con el diagnóstico situacional de la parroquia, priorizando la investigación de ciertas variables como las situaciones demográficas, geográficas, económicos y los aspectos legales, que se lo realizó mediante una encuesta aplicada a los productores de leche del sector y una entrevista a la competencia. Posteriormente se analizó las bases teórico científicas para dar sustento a la investigación. Seguido del estudio de mercado, en el cual a través de una entrevista aplicada a las industrias lecheras de la ciudad de Ibarra y Cayambe se recolectó información valiosa para analizar las variables oferta, demanda, precio, comercialización y clientes del proyecto. Como resultado del estudio técnico se determinó la localización óptima de la microempresa y permitió establecer la maquinaria requerida, la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación necesarios para el proceso de comercialización del producto. La evaluación económica financiera, determinó la inversión del proyecto y se comprobó la rentabilidad a través del cálculo del VAN, TIR aplicada en el flujo de caja. También se realizó el diseño de una propuesta organizacional que expone la filosofía empresarial a través de la misión, visión, valores, políticas, manual de funciones para cada puesto de trabajo y un organigrama que asegure el buen funcionamiento de la microempresa. Finalmente se presenta el análisis del impacto económico, social, ambiental y empresarial, obteniendo resultados positivos, lo cual significa que la ejecución del proyecto generaría varios beneficios.

ABSTRACT

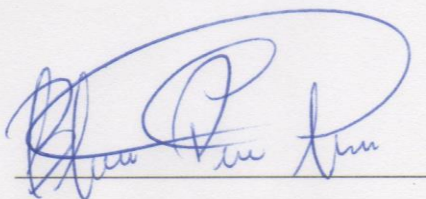
This report of work degree goes with the name of "STUDY OF FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A MILK COLLECTION CENTER IN LA MAGDALENA ESTATE, LOCATED IN THE ANGOCHAGUA PARISH, IN IBARRA CANTÓN", whose objective is to look for an alternative of development in the parish of Angochagua.. The study began with a situational diagnosis of the parish, prioritizing the research of certain variables such as demographic, geographical, economic and legal. A survey was applied to milk producers in the sector and an interview to the competitors. Subsequently, the scientific theoretical bases for sustenance to the investigation were analysed. Followed by the market analysis, an interview applied to the dairy industries of the city of Ibarra and Cayambe collected valuable information which was used to analyse the supply, demand, price, marketing and customers. As a result of the technical study, the optimal location of the microenterprise it was determined to establish machinery, raw material, labour and the indirect costs of manufacturing and marketing. The economic study projected the financial statements and the indicators once calculated gave favourable results. In the organizational study it was established the business philosophy and the structural and functional organization chart were designed. Finally the analysis of the economic, social, environmental and business impacts showed positive results.

Victor Rodriguez
RW



AUTORÍA

Yo, **William Bladimir Puma Carlosama**, portador de la cedula de ciudadanía **100288715-4**, declaro bajo juramento que el trabajo desarrollado es de mi autoría: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE EN LA HACIENDA LA MAGDALENA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA”**, que no ha sido previamente presentado para ningún grado ni calificación profesional y se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas tomadas en cuenta en este documento.



William Bladimir Puma Carlosama

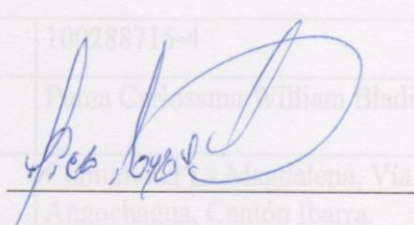
C. C. 100288715-4

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

En mi calidad de Asesor de Trabajo de Grado presentado por el egresado Sr. **William Bladimir Puma Carlosama**, para optar por el título de **INGENIERO COMERCIAL**, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE EN LA HACIENDA LA MAGDALENA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA”**, considero que el presente trabajo reúne requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Para el cumplimiento del Art 141 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
Cédula de ciudadanía:	100288715-4		
Apellidos y Nombres:	Puma Carlosama, William Bladimir		
Dirección:	Hacienda La Magdalena, Vía Principal, Parroquia Angochagua, Cantón Ibarra.		
E-mail:	pumabladimir@hotmail.com		
 Ing. Diego Fernando Rodríguez Yaselga.			
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO			
Teléfono fijo:	(06)2639003	Teléfono móvil:	0985422269



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE

1) IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

En cumplimiento del Art 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
Cedula de ciudadanía:	100288715-4		
Apellidos y Nombres:	Puma Carlosama William Bladimir		
Dirección:	Comunidad La Magdalena, Vía Principal, Parroquia Angochagua, Cantón Ibarra.		
Email:	pumabladimir@hotmail.com		
Teléfono fijo:	(06)2639003	Teléfono móvil:	0985422269
DATOS DE LA OBRA			
Título:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DE LECHE EN LA HACIENDA LA MAGDALENA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA”		
Autor:	Puma Carlosama William Bladimir		
Fecha:	2019-05-29		
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO			
Programa:	Pregrado <input checked="" type="checkbox"/>	Postgrado	<input type="checkbox"/>
Título por el que opta:	Ingeniero Comercial		
Asesor/Director:	Ing. Diego Fernando Rodríguez Yaselga		

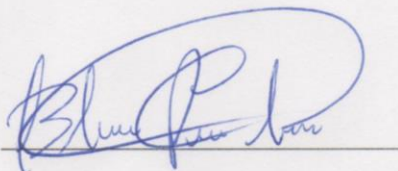
2) CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra, objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autores de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldrá en defensa de la Universidad en caso de declaración por parte de terceros.

Ibarra, a los 29 días del mes de Mayo del 2019.

AUTOR

Firma:



Nombre: William Bladimir Puma Carlosama

C.C.: 100288715-4

Facultado por resolución del Consejo Universitario.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de grado, en primer lugar a Dios por darme la fortaleza necesaria para poder continuar en cada etapa de mi vida.

A mi madre que ha sido la mejor bendición, con su paciencia, amor, confianza y apoyo incondicional por ser mi inspiración y pilar fundamental en esta nueva etapa culminada y sobre todo por haber inculcado en mis principios y valores.

A mi hermano Milton por estar siempre conmigo dándome su cariño y apoyo en todas mis decisiones

A mis amigos y amigas por estar siempre conmigo en los buenos y malos momentos, juntos en cada paso para cumplir esta meta.

A todos mis demás familiares y amigos que con sus palabras de aliento siempre me motivaron a seguir adelante superando cada obstáculo que se atravesase.

William Bladimir Puma Carlosama

AGRADECIMIENTO

Agradezco a madre, hermano, a todos mis familiares y amigos por haberme apoyado a culminar esta etapa; a la Universidad Técnica del Norte en especial a los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas quienes han impartido sus conocimientos para mi formación académica.

A mi director de tesis Ingeniero Diego Rodríguez, por su aporte con conocimientos técnicos y experiencias laborales en la culminación de este proyecto.

William Bladimir Puma Carlosama

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	ii
ABSTRACT.....	iii
AUTORÍA.....	iv
INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	v
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vi
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvi
PRESENTACIÓN.....	xvii
CAPÍTULO I	19
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	19
Antecedentes	19
Objetivos del Diagnóstico.....	21
Variables Diagnósticas.....	21
Indicadores o Sub-Aspectos.....	22
Matriz de Relación Diagnóstica.....	23
Organización Metodológica.....	24
Desarrollo de las Variables e Indicadores.....	24
Matriz AOOR	52
Identificación de la Oportunidad de la Inversión.....	53
CAPÍTULO II.....	54
MARCO TEÓRICO.....	54
Empresa	54
Centro de acopio	59
La Leche	61
Comercialización	65
Fuerzas Competitivas.....	69
CAPÍTULO III.....	76
ESTUDIO DE MERCADO	76

Introducción	76
Descripción del producto	76
Objetivos del Estudio de Mercado	78
Variables e Indicadores	78
Matriz de Relación del Mercado	80
Mecánica Operativa	81
Mercado Meta	81
Segmentación del Mercado	81
Entrevista a los Empresarios	82
Identificación de la Demanda	83
Identificación de la Oferta	85
Balance Oferta – Demanda	87
Estrategias de mercado	88
Competencias	90
Comercialización	90
Conclusiones del Estudio de Mercado	91
CAPÍTULO IV	93
ESTUDIO TÉCNICO	93
Introducción	93
Objetivos del Estudio Técnico	93
Localización del Proyecto	94
Tamaño del proyecto	97
Ingeniería del Proyecto	98
Ingeniería del proyecto	100
Inversión en Activos fijos	102
Inversión Diferida	105
Capital de Trabajo	106
Capital de Trabajo	111
Inversión del proyecto	111
Estructura de Financiamiento	111
CAPÍTULO V	112
ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	112
Introducción	112
Presupuesto de la Inversión	112

Calculo del Costo de Oportunidad	112
Tasa de Rendimiento Medio	113
Determinación de Ingresos	113
Determinación de Egreso	114
Suministros de Oficina.....	116
Resumen de Gastos Administrativos	117
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos.....	118
Publicidad y Propaganda.....	118
Gastos Adicionales.....	118
Resumen Gastos Operacionales	119
Tabla de Amortización.....	119
Depreciación de Activos Fijos	121
Estados Financieros	123
Evaluación Financiera.....	125
CAPÍTULO VI.....	130
ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y FUNCIONAL.....	130
Introducción	130
La empresa	130
Filosofía del Centro de Acopio	132
Estructura Organizacional.....	135
Constitución Legal	141
Responsabilidad Laboral.....	142
CAPÍTULO VII	144
IMPACTOS	144
Análisis de impactos	144
Matrices de Impactos	145
CONCLUSIONES	151
RECOMENDACIONES.....	153
BIBLIOGRAFÍA	155
LINKOGRAFÍA	157
ANEXOS	159

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de Relación Diagnóstica.....	23
Tabla 2. Organización Metodológica.....	24
Tabla 3. Población de la Parroquia Angochagua por Comunidades.....	27
Tabla 4. Índice de Crecimiento Poblacional año 2015	27
Tabla 5. Proyección de Familias y Habitantes de la Parroquia Angochagua	28
Tabla 6. Productores de Leche de la Parroquia Angochagua	29
Tabla 7. Tasa de Asistencia por Nivel de Educación.....	29
Tabla 8. Cabezas de Ganado Lechero.....	32
Tabla 9. Calidad del producto.....	33
Tabla 10. Producción diaria	34
Tabla 11. Comercialización	35
Tabla 12. Canales de Comercialización.....	36
Tabla 13. Satisfacción con el Recolector.....	37
Tabla 14. Precio	38
Tabla 15. Razón de la Comercialización	39
Tabla 16. Creación del Centro de Acopio.....	40
Tabla 17. Comercialización del Producto	41
Tabla 18. Beneficios	42
Tabla 19. Clasificación de los Centros de Acopio	61
Tabla 20. Matriz de Relación del Mercado.....	80
Tabla 21. Caracterización de los Entrevistados	82
Tabla 22. Resultado de las Entrevistas	82
Tabla 23. Demanda Actual	84
Tabla 24. Proyección de la Demanda	85
Tabla 25. Oferta Histórica.....	85
Tabla 26. Oferta Actual por Comunidades de la Parroquia Angochagua.....	86
Tabla 27. Productores Dispuestos a Ofertar el Producto	87
Tabla 28. Proyección de la Oferta.....	87
Tabla 29. Balance Oferta – Demanda	88
Tabla 30. Proyección del precio de compra del producto.....	89
Tabla 31. Proyección de venta del producto	89
Tabla 32. Matriz de Factores	96

Tabla 33. Evaluación y Ponderación de Factores	96
Tabla 34. Simbología del flujo grama.....	100
Tabla 35. Flujo grama de proceso de recolección, almacenamiento y comercialización	101
Tabla 36. Descripción de la tecnología a utilizar.....	102
Tabla 37. Remodelación	103
Tabla 38. Vehículo.....	103
Tabla 39. Maquinaria y Equipos.....	103
Tabla 40. Muebles y Enceres	104
Tabla 41. Equipos de Computo.....	104
Tabla 42. Equipos de Oficina.....	105
Tabla 43. Resumen de la Inversión Fija.....	105
Tabla 44. Gastos de Constitución	106
Tabla 45. Compra del Producto	106
Tabla 46. Mano de Obra Directa.....	107
Tabla 47. Mano de Obra Indirecta	107
Tabla 48. Servicios Básicos	107
Tabla 49. Suministros de Aseo y Limpieza	108
Tabla 50. Mantenimiento de Maquinaria, Equipos y Vehículo	108
Tabla 51. Servicios Básicos	108
Tabla 52. Gastos Suministros de Oficina.....	109
Tabla 53. Publicidad	109
Tabla 54. Gastos Adicionales	109
Tabla 55. Resumen de los Gastos	110
Tabla 56. Porcentaje de Distribución de Gastos	110
Tabla 57. Distribución de Gastos Mensuales.....	110
Tabla 58. Capital de Trabajo.....	111
Tabla 59. Inversión del Proyecto	111
Tabla 60. Inversión del Proyecto	111
Tabla 61. Presupuesto de la Inversión	112
Tabla 62. Costo de Oportunidad	113
Tabla 63. Ingreso Ventas Proyectadas	114
Tabla 64. Precio de Venta.....	114
Tabla 65. Compra del Producto	115
Tabla 66. Sueldos Administrativos	115

Tabla 67. Servicios Básicos	116
Tabla 68. Suministros de Oficina.....	116
Tabla 69. Suministros de Aseo y Limpieza	116
Tabla 70. Resumen de Gastos Administrativos	117
Tabla 71. Sueldos Operacionales	117
Tabla 72. Mantenimiento de Maquinaria y Equipos.....	118
Tabla 73. Publicidad y Propaganda	118
Tabla 74. Gastos Adicionales	118
Tabla 75. Resumen Gastos Operacionales.....	119
Tabla 76. Tabla de Amortización de la Deuda	119
Tabla 77. Gastos Financieros.....	121
Tabla 78. Depreciación de Activos Fijos.....	121
Tabla 79. Resumen Gastos, Depreciación de Activos	122
Tabla 80. Amortización del Gasto de Constitución.....	122
Tabla 81. Estado de Situación Inicial	123
Tabla 82. Estado de Resultados	124
Tabla 83. Flujo de Caja.....	125
Tabla 84. Valor Presente Neto	126
Tabla 85. Tasa Interna de Retorno.....	126
Tabla 86. Acumulación de Flujos (PRI)	127
Tabla 87. Gerente.....	137
Tabla 88. Laboratorista	138
Tabla 89. Despachador.....	139
Tabla 90. Recolector	140
Tabla 91. Escala de Valoración de Impactos	144
Tabla 92. Impacto Social	145
Tabla 93. Impacto Económico	146
Tabla 94. Impacto Ambiental	147
Tabla 95. Impacto Empresarial	148
Tabla 96. Impacto General.....	149

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1. Mapa Parroquia Angochagua.....	25
Ilustración 2. Cabezas de Ganado Lechero.....	32
Ilustración 3. Calidad del producto.....	33
Ilustración 4. Producción diaria.....	34
Ilustración 5. Comercialización.....	35
Ilustración 6. Canales de Comercialización.....	36
Ilustración 7. Satisfacción con el Recolector.....	37
Ilustración 8. Precio.....	38
Ilustración 9. Razón de la Comercialización.....	39
Ilustración 10. Creación del Centro de Acopio.....	40
Ilustración 11. Comercialización del Producto.....	41
Ilustración 12. Beneficios.....	42
Ilustración 13. Mapa Macro localización - Ibarra.....	94
Ilustración 14. Ubicación de la parroquia Angochagua.....	95
Ilustración 15. Ubicación de la Hacienda la Magdalena.....	97
Ilustración 16. Diseño del Centro de Acopio.....	99
Ilustración 17. Logotipo.....	131
Ilustración 18. Organigrama Estructural del Centro de Acopio.....	135

PRESENTACIÓN

El desarrollo del presente trabajo de grado considera la creación de un centro de acopio para la compra y venta de leche en la hacienda la Magdalena de la ciudad de Ibarra, el mismo que se ha realizado por medio de siete capítulos, los mismos que se detallan a continuación:

Capítulo I Diagnóstico Situacional: Se realizó un diagnóstico situacional de la parroquia Angochagua, mediante el análisis de las variables diagnósticas, y la matriz AOOR con la finalidad de identificar y analizar aspectos generales de la localidad, así como también los posibles aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en la creación del centro de acopio.

Capítulo II Marco Teórico: En este capítulo se desarrolló el sustento bibliográfico y teórico necesario referente con definiciones y clasificaciones de empresas y de centros de acopio, así como también aspectos relevantes sobre la leche y sus beneficios.

Capítulo III Estudio de Mercado: Se formuló objetivos, variables e indicadores mismos que se investigaron a través de la implementación de técnicas como la entrevista a las industrias lecheras en la provincia de Imbabura y Pichincha, seguido se realizó el análisis de la información la cual permitió determinar la demanda, oferta, precios y estrategias de comercialización.

Capítulo IV Estudio Técnico. En este capítulo se determinó la localización, el tamaño y distribución del centro de acopio, se identificó las fases del proceso de comercialización, a través flujogramas; así como la inversión requerida para la inversión y operación del proyecto.

Capítulo V Estudio Económico-Financiero: Se desarrolló un estudio financiero mediante la construcción de Estados Financieros proforma y la aplicación de indicadores para la evaluación de proyectos como TIR, VAN, Costo beneficios, y otros que sustente la viabilidad y factibilidad del proyecto.

Capítulo VI Estudio Organizacional. Se elaboró la propuesta administrativa, la estructura legal del centro de acopio y la filosofía empresarial, es decir el diseño del logotipo, la misión,

visión, valores y principios, la cultura organizacional, organigrama estructural, y finalmente se elaboró manuales de funciones.

Capítulo VII Análisis de Impactos: En este último capítulo analizó y evaluó los principales impactos que se presentará en el momento de la ejecución del centro de acopio, cada impacto con su calificación considerando una escala de medición sea negativa o positiva con sus respectivos análisis.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

La Provincia de Imbabura está situada al norte de la Sierra Ecuatoriana, la cual por su amplia gama turística es visitada por muchas personas que buscan excelentes lugares que brinden servicios de calidad. Imbabura tiene como su mayor potencial, el turismo y la producción de leche es la de menor aporte en la Sierra ecuatoriana, representando un 2% de la producción nacional de leche cruda, alcanzando un volumen de 140.000 litros a diario.

La parroquia rural de Angochagua, está ubicada en el sur-orienté de la provincia de Imbabura y al sur del Cantón Ibarra, cuya superficie es de 12.392 ha (123km²). Sus límites son: al norte con la parroquia La Esperanza del cantón Ibarra, al sur con la parroquia de Olmedo del cantón Cayambe, al este con la parroquia Mariano Acosta del cantón Pimampiro y al oeste con la parroquia San Pablo del cantón Otavalo. La parroquia está conformada por seis comunidades las cuales son: La Magdalena, La Rinconada, Angochagua, Chilco, Zuleta y Cochas. Su población es de 3.263 habitantes, en su gran mayoría son indígenas, descendientes de los pueblos Karanquis y Cayambis, con una tasa de crecimiento poblacional de -1,59% proyección del censo 2010.

La comunidad de La Magdalena se encuentra situada a unos 3.100m sobre el nivel del mar, siendo una de las comunidades más grandes de la parroquia rural de Angochagua del cantón Ibarra. Sus moradores se dedican desde tiempos ancestrales a la agricultura, ganadería, turismo y al bordado.

Si bien se puede decir que la producción de leche, está en su mayoría en manos de pequeños productores, tarea que realizan a diario como complemento de sus actividades agropecuarias.

Sin embargo cabe recalcar que existen haciendas que son tradicionales por la producción de leche y quesos de calidad, es así que en los 6 cantones de la provincia de Imbabura se produce leche, dando especial énfasis a las tierras que están sobre los 2.000 metros de altura.

Es importante notar que la producción de leche aumenta en cantidad, calidad y a la vez son muy importantes los avances que se han logrado en regiones remotas de la provincia, sobre todo cuando las empresas industriales, emprenden programas de apoyo para los pequeños productores.

En Imbabura, los componentes para la mejora de la producción de la leche, se basan en las capacitaciones a los productores tanto en, técnicas de manejo ganadero y producción de leche de alta calidad para exportación. La formación de asociaciones de productores y grupos empresariales; la creación de centros de acopio de leche y una buena relación de las industrias con sus proveedores, ha aumentado singularmente la producción de leche en Imbabura.

En Imbabura se encuentra una de las industrias queseras más grandes del Ecuador, la empresa Floralp S.A. Cuenta con 50 años de vida, cuenta con una planta quesera localizada en la ciudad de Ibarra y otra en la ciudad de San Gabriel. Pero además ahora se encuentra también presente en Perú y Colombia, con sus quesos maduros de estilo suizo.

Fundamentalmente la propuesta se basa en la creación de un centro de acopio que beneficie a los pequeños productores permitiéndoles comercializar de la mejor manera su producción y alcanzar beneficios, tales como seguridad en la venta de leche y bonificaciones en el precio. La idea del proyecto es innovador, ya que con la puesta en marcha de este centro de acopio, los beneficiarios serían los habitantes de la parroquia de Angochagua, por lo tanto ellos tendrán un lugar seguro donde entregar su producto que en este caso sería la leche.

1.2. Objetivos del Diagnóstico

1.2.1. Objetivo General

Realizar un diagnóstico de la situación actual de la comunidad La Magdalena y la parroquia Angochagua, para determinar los posibles aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que influyen en la creación de un centro de acopio.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar el volumen de producción de leche de la parroquia Angochagua, para conocer su potencialidad real productiva.
- ✓ Realizar un análisis de las variables geográficas del sector.
- ✓ Analizar las condiciones actuales de la población de la parroquia Angochagua y la comunidad La Magdalena en relación al aspecto sociodemográfico.
- ✓ Conocer la capacidad económica de la población.
- ✓ Realizar el análisis de las principales fuerzas competitivas del proyecto.
- ✓ Analizar los aspectos Administrativos y Legales que se consideran en la creación de microempresas de centros de acopio.

1.3. Variables Diagnósticas

Las variables que a continuación se presentan ayudarán al cumplimiento de los objetivos específicos planteados, cada una de ellas cuentan con sus correspondientes indicadores.

Las variables que se han identificado son las siguientes:

- Área Geográfica
- Sociodemográfica
- Socioeconómico
- Producción de la leche
- Fuerzas Competitivas
- Aspectos Administrativos y Legales

1.4. Indicadores o Sub-Aspectos

1.4.1. Área Geográfica

- a) Ubicación
- b) Superficie
- c) Clima

1.4.2. Sociodemográfica

- a) Densidad poblacional
- b) Educación

1.4.3. Socioeconómico

- a) Población Económicamente Activa
- b) Principales Actividades Económicas

1.4.4. Producción de Leche

- a) Materia Prima
- b) Calidad

1.4.5. Fuerzas Competitivas

- a) Competidores
- b) Proveedores
- c) Clientes

1.4.6. Aspectos Administrativos y Legales

- a) Talento humano
- b) Sistema de contabilidad
- c) Tecnología
- d) Constitución Legal

1.5. Matriz de Relación Diagnóstica

Tabla 1. Matriz de Relación Diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	SUJETOS O FUENTES A CONSULTAR
Realizar un análisis de las variables geográficas del sector.	Área geográfica	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación Superficie Clima 	Secundaria Secundaria Secundaria	Revisión documental	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Angochagua
Analizar las condiciones actuales de la población de la parroquia Angochagua y la comunidad La Magdalena en relación al aspecto sociodemográfico.	Sociodemográfica	<ul style="list-style-type: none"> Densidad poblacional Educación 	Secundaria Secundaria	Revisión documental	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Angochagua
Conocer la capacidad económica de la población de la parroquia Angochagua y la comunidad La Magdalena.	Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> Población económica activa Principales actividades económicas 	Secundaria Secundaria	Revisión documental	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Angochagua
Diagnosticar el volumen de producción de leche de la parroquia Angochagua, para conocer su potencialidad real productiva.	Producción de leche	<ul style="list-style-type: none"> Materia Prima Calidad 	Primaria	Encuesta	Productores
Realizar el análisis de las principales fuerzas competitivas del proyecto.	Fuerzas Competitivas	<ul style="list-style-type: none"> Competidores Proveedores Clientes 	Primaria Primaria Primaria	Entrevista Encuesta Entrevista	Propietaria del Centro de Acopio Productores Industria Lecheras
Analizar los aspectos Administrativos y Legales que se consideran en la creación de microempresas de centros de acopio.	Aspectos Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> Talento humano Sistema de Contabilidad Tecnología 	Primaria Primaria Primaria	Observación Entrevista	Propietaria del Centro de Acopio
	Aspectos Legales	<ul style="list-style-type: none"> Constitución Legal 	Primaria	Entrevista	GAD Municipal de Ibarra

Elaborado por: El Autor

1.6. Organización Metodológica

La población a la cual se va a dirigir la investigación, es a los gerentes de producción de las Industrias lecheras de la Provincia de Imbabura, Pichincha así como también a la propietaria del único centro de acopio existente en la parroquia y a los productores de leche de la parroquia, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 2. Organización Metodológica

Nro.	Nombre	Dirección
1	La Floralp	Princesa Pacha 5-163, Ibarra
2	Fabrilav	Víctor Cartagena y 24 de mayo, Cayambe
3	Milla Pakari	Avenida Galo Plaza Lasso, Zuleta
4	Productores de leche	Parroquia Angochagua
5	GAD Municipal	Ibarra

Fuente: Observación directa

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

1.7. Desarrollo de las Variables e Indicadores

1.7.1. Área Geográfica

a) Ubicación

Angochagua es una parroquia rural del cantón Ibarra de la provincia de Imbabura. Está situada a 7 km de la ciudad de Ibarra y a 2.861 metros sobre el nivel del mar. Sus límites son:

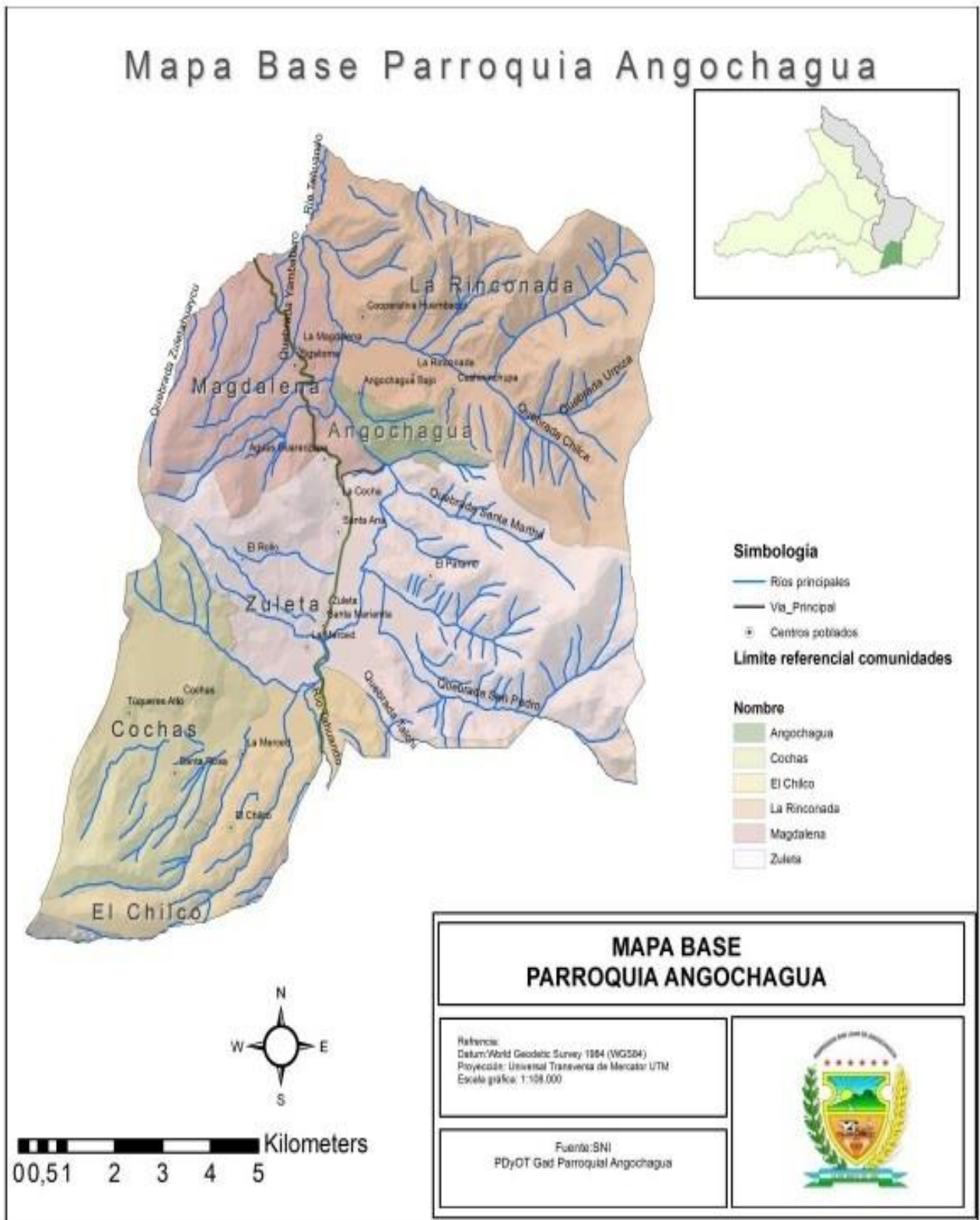
Al norte: Parroquia La Esperanza, cantón Ibarra.

Al sur: Parroquia Olmedo, cantón Cayambe.

Al este: Parroquia San Pablo de Lago y González Suarez.

Al oeste: Parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro.

Ilustración 1. Mapa Parroquia Angochagua



Fuente: PD y OT Angochagua
Elaborado por: Equipo Técnico PDyOT

b) Superficie

Angochagua cuenta con una superficie de 117.74 km², según los datos referenciales que consta en las actas de límites del Municipio de Ibarra. La comunidad La Magdalena cuenta con 13.68 km², siendo así la cuarta comunidad más extensa de la Parroquia Angochagua.

c) Clima

Angochagua se encuentra entre los 2.861 msnm y los 3.800 msnm de altitud, cuenta con 2 pisos climáticos (paramo y vegetación arbustiva) que determina temperaturas y precipitaciones propias de cada ecosistema. La precipitación oscila entre los 700 mm y 1.500 mm, se observa la presencia de frecuentes neblinas y lluvias en la zona, los meses de mayor precipitación van de febrero a mayo, y de menor precipitación de octubre a enero. La temperatura varía entre los 10°C Y 16°C.

Con estas condiciones climáticas presentes en la comunidad La Magdalena se pueden cultivar toda variedad de productos agrícolas como: maíz, papas, arvejas, frejol, habas, mellocos, ocas, quinua, cebada, trigo, hortalizas y legumbres.

En el ámbito ganadero la parroquia de Angochagua constituye una de las zonas más óptimas para la crianza del ganado, tanto de leche como de carne, debido a que su superficie está dedicada al cultivo de pastos los cuales proporcionan un valor agregado a la producción lechera.

1.7.2. Sociodemográfica**a) Densidad Población**

Para el presente diagnóstico se ha tomado en cuenta como unidad de análisis a las familias de la parroquia Angochagua, la cual, de acuerdo al último censo parroquial al año 2014, la cual se ha realizado a cada una de las comunidades que pertenecen a la parroquia Angochagua, está conformada por 1.056 familias y una población de 4.169 habitantes. La población está conformada por jefes y jefas de hogar, niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores, en la siguiente tabla se detalla la población por comunidades:

Tabla 3. Población de la Parroquia Angochagua por Comunidades

Comunidad	Familias	Población
Zuleta	350	1.400
La magdalena	220	900
Cochas	137	597
La rinconada	180	500
Angochagua (cabecera parroquial)	94	397
Chilco	75	375
Total	1.056	4.169

Fuente: Tenencia Política de la Parroquia Angochagua

Elaborado por: El autor

Año: 2018

b) Proyección de la Población

Con fines de actualizar los datos poblacionales se procede a proyectar el número de habitantes de la parroquia Angochagua, con la tasa de crecimiento poblacional del 1.51% del área rural de la provincia de Imbabura al año 2015 obtenido de los datos poblacionales del GAD provincial de Imbabura, Prefectura de Imbabura.

Tabla 4. Índice de Crecimiento Poblacional año 2015

Población	Tasa de crecimiento
Población Rural	1.51%
Población Urbana	2.63%

Fuente: <http://www.imbabura.gob.ec/imbabura/datos-generales.html>

Elaborado por: El autor

Año: 2018

A continuación, se detalla la tabla con las proyecciones de las familias y los habitantes por comunidades de la Parroquia Angochagua

Tabla 5. Proyección de Familias y Habitantes de la Parroquia Angochagua

Comunidad	Familias	Habitantes	Familias	Habitantes	Familias	Habitantes	Familias	Habitantes	Familias	Habitantes
	2014	2014	2015	2015	2016	2016	2017	2017	2018	2018
Zuleta	350	1400	355	1421	361	1443	366	1464	372	1486
La Magdalena	220	900	223	914	227	927	230	941	234	956
Cochas	137	597	139	606	141	615	143	624	145	634
La Rinconada	180	500	183	508	185	515	188	523	191	531
Angochagua	94	397	95	403	97	409	98	415	100	422
Chilco	75	375	76	381	77	386	78	392	80	398
Total	1.056	4.169	1.072	4.232	1.088	4.296	1.105	4.361	1.122	4.427

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Por lo tanto, al año 2018, de acuerdo a la proyección realizada, la parroquia Angochagua cuenta con 1.122 familias y 4.427 habitantes, las mismas que serán utilizadas como población para el desarrollo de la presente investigación.

Los productores de leche de acuerdo al PD y OT del GADRP de Angochagua 2015, por familias fueron:

Tabla 6. Productores de Leche de la Parroquia Angochagua

Productores	Total Hogares	%
Productores de leche	729	65%
No productores de leche	393	35%
Total	1.122	100%

Fuente: PD y OT Angochagua

Elaborado por: El autor

De acuerdo al PD y OT del GADRP de Angochagua 2015, las familias tienen entre 1 y 5 vacas lecheras criollas, cuya producción varía entre 6 y 8 litros al día por cada una de las vacas.

c) Educación

En el tema de educación, una variable importante hace mención a la tasa de asistencia de la población a los diferentes niveles de educación, se tiene que la asistencia más baja está presente en el nivel de educación superior (8,57 %), seguido del bachillerato (43,37%) y la educación secundaria (65,40%). Los resultados más altos se encuentran en los niveles iniciales, donde la asistencia por ejemplo para la educación básica es de 91.44% y la primaria de 94.05%. Estos resultados expresan que, los niveles de educación más avanzados presentan porcentajes más bajos de asistencia.

Tabla 7. Tasa de Asistencia por Nivel de Educación.

Tasa de asistencia por nivel de educación	Porcentaje (%)
Tasa neta de asistencia en educación básica	91.44
Tasa neta de asistencia en educación primaria	94.05
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	65.40
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	43.37
Tasa neta de asistencia en educación superior	8.57

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: El autor

1.7.3. Socioeconómico

a) Población Económicamente Activa

La población económicamente activa de acuerdo al Censo 2010 en la parroquia Angochagua fue de 1.161 personas, mientras que la población ocupada fue de 1.134 personas, la cual corresponde el 35 % de la población total.

La población total de la parroquia Angochagua de acuerdo al Censo 2010 fue de 3.263 personas (1.753 mujeres y 1.510 hombres). La proyección poblacional a 2015 es de 3.017 personas. Este dato es importante debido a que, durante los periodos censales anteriores, la población experimento decrecimiento, por ejemplo, para el caso del periodo inter censal 2001 - 2010 el crecimiento poblacional fue de -1.59%, es decir la población se redujo en un número de 505 personas. (PD y OT GADRP Angochagua, 2015).

b) Principales Actividades Económicas

De acuerdo al PD y OT del GADRP de Angochagua 2015, las principales actividades económicas a las que se dedican, hombres y mujeres las cuales pertenecen a la parroquia Angochagua son: agricultura (32%), ganadería (28%), artesanías (20%), turismo (13%), y otras actividades con un (7%).

Los moradores de la comunidad La Magdalena se dedican en su gran mayoría a la agricultura, ganadería, carpintería, bordado y servicios domésticos.

1.7.4. Producción de Leche

1.7.4.1. Identificación de la Población

Este proyecto, está dirigido a los proveedores de la parroquia Angochagua, información obtenida del Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Angochagua, es decir que la población a dirigirse es de 729 pequeños productores de leche.

1.7.4.2. Identificación de la Muestra

El cálculo de la muestra se determinó a través de la siguiente formula:

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

En donde:

n = Tamaño de la Muestra

N = Universo o Población a Estudiarse (729)

Z = Nivel de Confianza 1.96

e = Margen de error 0.05

p = Probabilidad a favor 0.5

q = Probabilidad de Fracaso 0.5

$$n = \frac{(1.96)^2 * (729) * (0.25)}{(729 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * (0.25)}$$

$$n = \frac{700.1316}{2.7804}$$

n = 251 Numero de encuestas a aplicarse

1.7.4.3. Técnicas e Instrumentos

a) Información Primaria

Mediante la investigación de campo se ha logrado obtener la información precisa para el desarrollo del proyecto misma que se obtuvo a través de encuestas y entrevistas.

Las encuestas fueron aplicadas a los productores de leche de la Parroquia Angochagua, quienes demostraron mayor interés para la creación de este proyecto.

La entrevista fue aplicada a la propietaria del único centro de acopio de la Parroquia de Angochagua y también al GAD Municipal de Ibarra.

b) Información Secundaria

La información más importante del proyecto se encuentra tomada de los archivos guardados por el G.A.D.P.R de Angochagua, estadísticas a través del INEC, además se tomó datos de libros, páginas web mismas que fueron de gran utilidad para el desarrollo de la investigación.

1.7.4.4. Evaluación de la Información

RESULTADO Y ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA PARROQUIA ANGOCHAGUA.

1. ¿Con cuantas cabezas de ganado lechero cuenta actualmente?

Tabla 8. Cabezas de Ganado Lechero

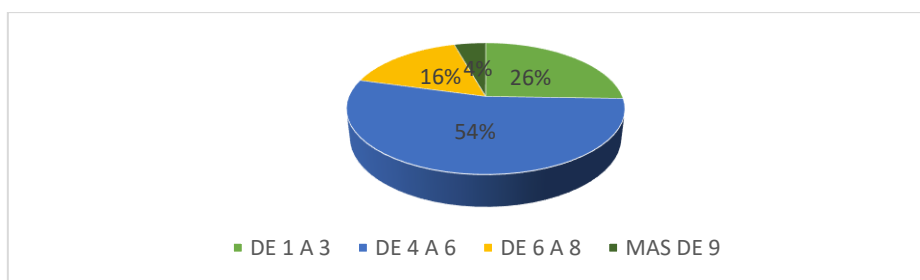
Alternativas	Frecuencia	%
De 1 a 3	64	26%
De 4 a 6	135	54%
De 6 a 8	41	16%
Más de 9	11	4%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 2. Cabezas de Ganado Lechero



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

La mayor parte de los encuestados supieron manifestar que poseen de 4 a 6 cabezas de ganado lechero, lo que significa que las familias tienen la cantidad suficiente de ganado lechero que se necesita para la ejecución del proyecto, esto es positivo porque el pasar de los años el mismo se volverá un sustento económico para las personas del lugar beneficiario.

2. ¿Qué nivel de calidad refleja la leche producida en la zona?

Tabla 9. Calidad del producto

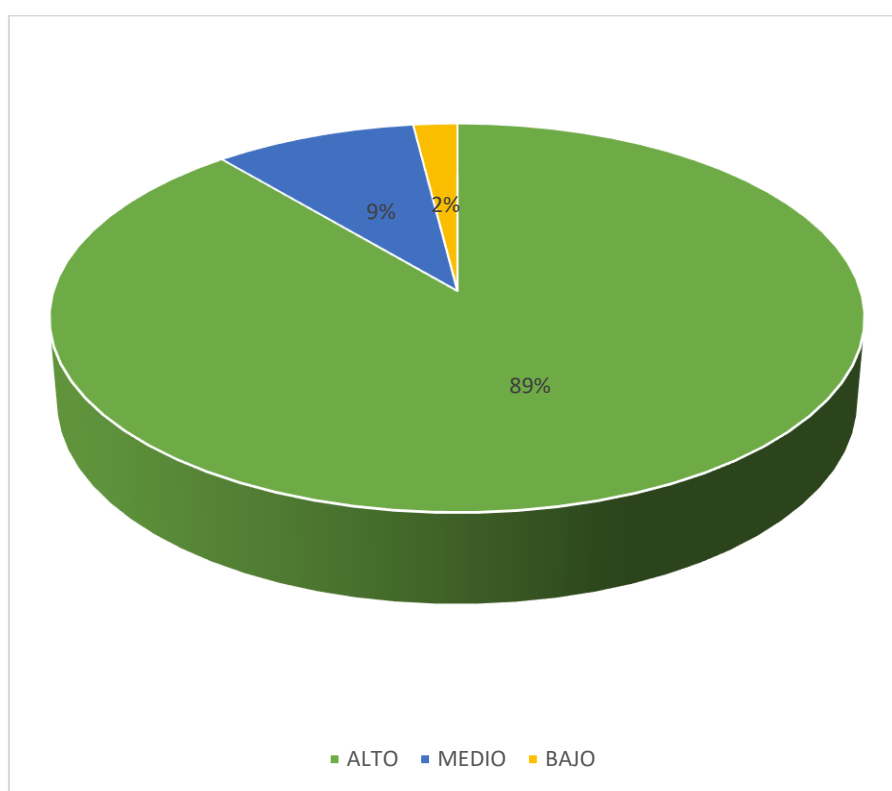
Alternativas	Frecuencia	%
Alto	223	89%
Medio	23	9%
Bajo	5	2%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 3. Calidad del producto



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

Según la opinión de los encuestados, se puede determinar que la calidad de leche es alta, ofrecer un producto bueno siempre es una ventaja para el productor porque mejora el precio y además hace que los compradores tengan mayor preferencia por la calidad.

3. ¿Cuántos litros de leche produce diariamente?

Tabla 10. Producción diaria

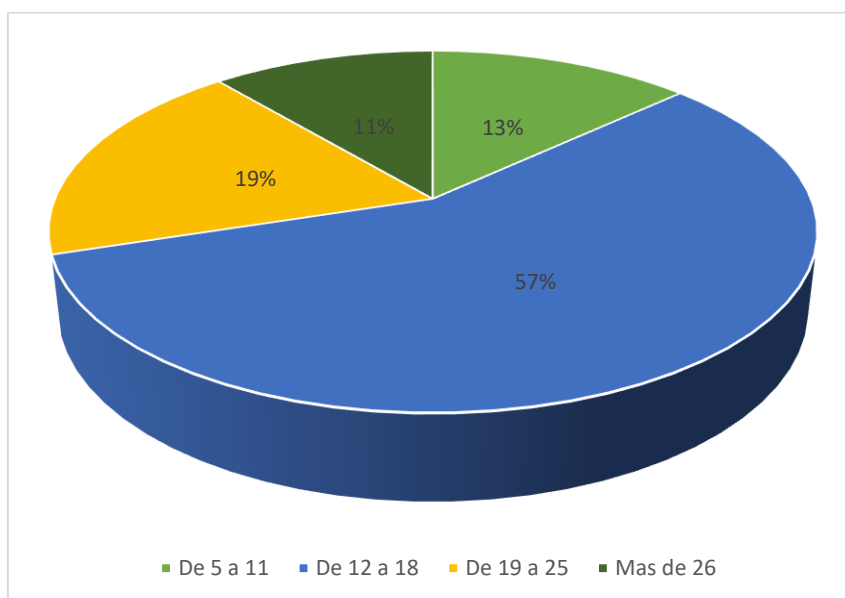
Alternativas	Frecuencia	%
De 5 a 11	47	19%
De 12 a 18	143	57%
De 19 a 25	33	13%
Más de 26	28	11%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 4. Producción diaria



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

Según los resultados obtenidos en las encuestas, la mayor parte de los productores manifestaron que producen de 12 a 18 litros de leche diarios, por lo que se pudo determinar que todos son pequeños productores que por falta de incentivos económicos o por falta de espacio no pueden producir más de esa cantidad, esto afecta a ellos ya que sus ingresos no mejoran y no permiten que crezcan.

4. ¿Actualmente usted comercializa la leche?

Tabla 11. Comercialización

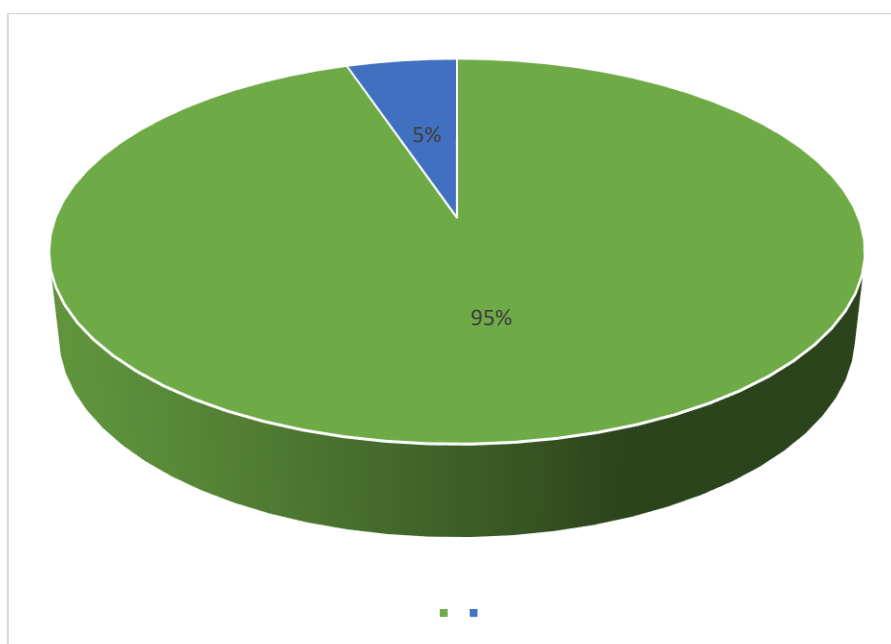
Alternativas	Frecuencia	%
Si	238	95%
No	13	5%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 5. Comercialización



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede determinar que en su gran mayoría los productores de leche de la parroquia Angochagua comercializan la leche a los diferentes intermediarios ya que este es un medio de trabajo para el sustento de las familias permitiendo desarrollarse como productores individuales del producto, esto se da porque en el sector no existe una asociación de ganaderos, por lo que es un parámetro más para que el proyecto sea factible.

5. ¿Qué canales de distribución se utiliza en la zona para comercializar la leche?

Tabla 12. Canales de Comercialización

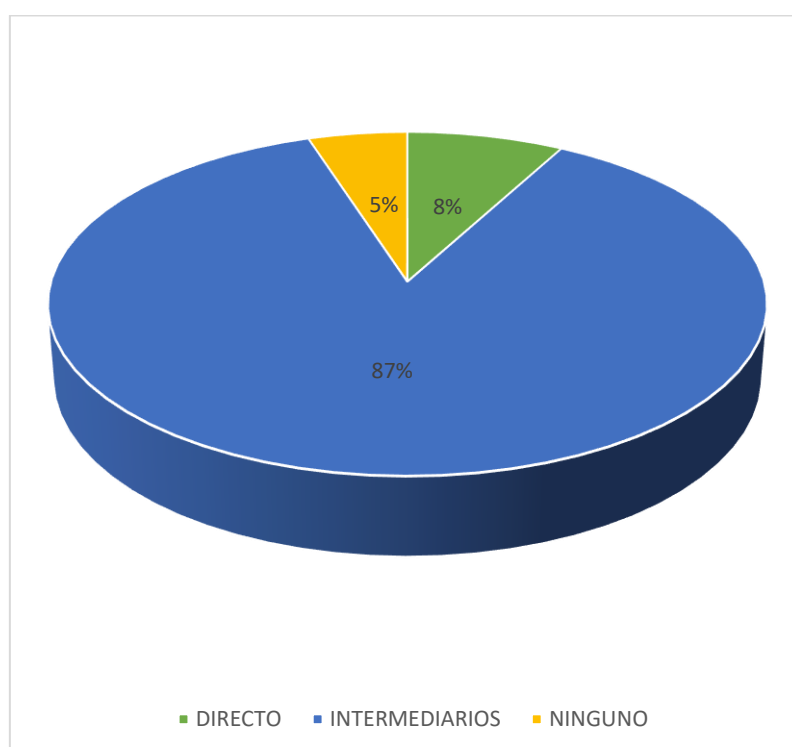
Alternativas	Frecuencia	%
Directo	19	8%
Intermediarios	207	87%
Ninguno	12	5%
Total	238	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 6. Canales de Comercialización



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

Según los resultados obtenidos, se determinó que la leche que se produce en la zona es comercializada totalmente a intermediarios, ya que no existen lugares en donde se pueda comercializar el producto, viéndose afectados en el precio que les ofrecen y casi obligados a entregar el producto a los intermediarios quienes compran a un bajo precio.

6. ¿Cómo se siente usted con el recolector de leche en la actualidad?

Tabla 13. Satisfacción con el Recolector

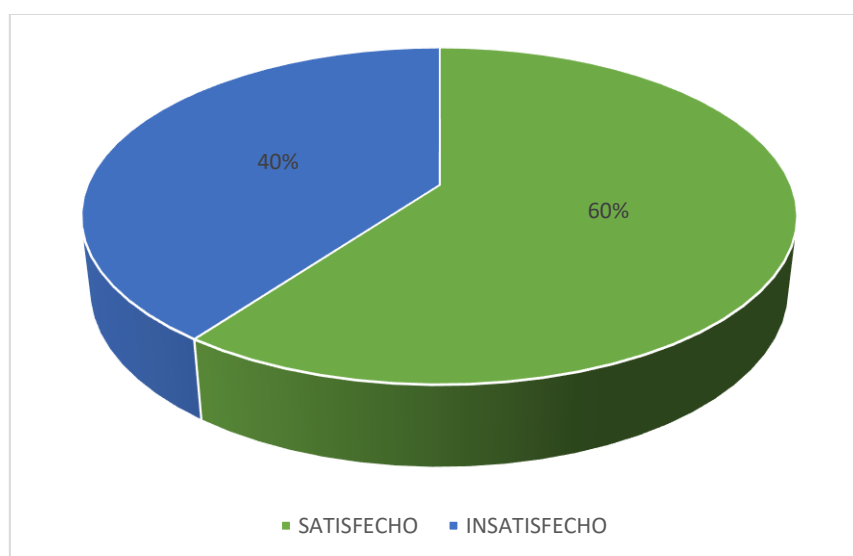
Alternativas	Frecuencia	%
Satisfecho	143	60%
Insatisfecho	95	40%
Total	238	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 7. Satisfacción con el Recolector



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos las familias en su mayoría se sienten insatisfechos con el recolector actual, debido a que el principal malestar es el precio de compra de la leche ya que esto no equivale al esfuerzo que hacen los productores para la crianza de las vacas y la extracción de leche. Así como también otro problema son los pagos incumplidos por parte del recolector ya que no se le cancela a la fecha establecida, lo que significa una oportunidad para la creación del centro de acopio.

7. ¿A qué precio comercializa la leche?

Tabla 14. Precio

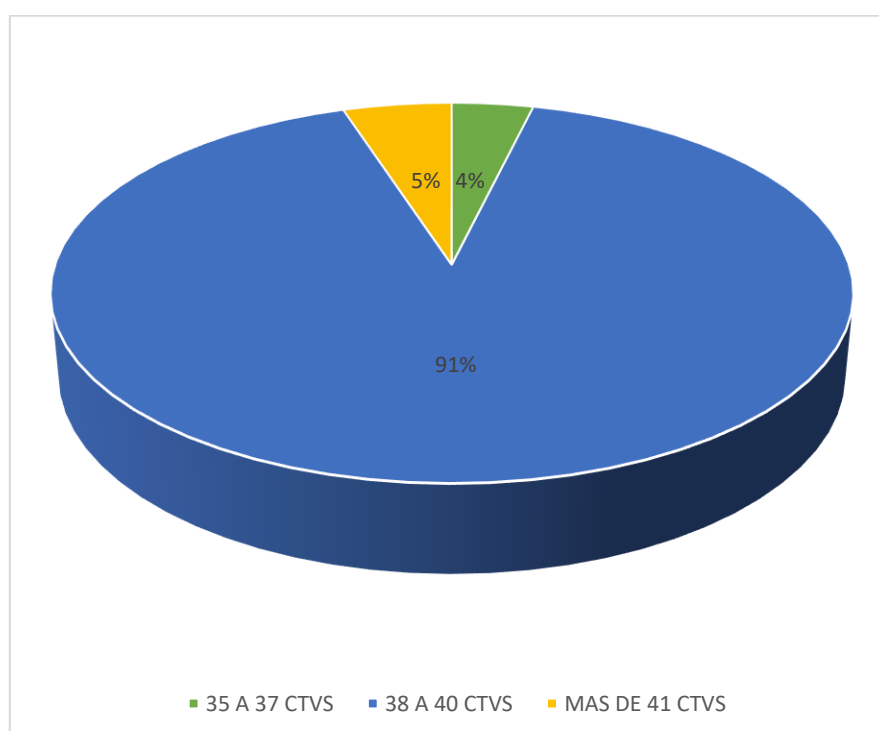
Alternativas	Frecuencia	%
35 a 37 ctvs.	9	4%
38 a 40 ctvs.	217	91%
Más de 41 ctvs.	12	5%
Total	238	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 8. Precio



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los productores de leche de la parroquia Angochagua, se determinó que el precio de la comercialización del producto a los intermediarios, en su totalidad es de 38 a 40 ctvs. Los productores venden a este precio con el fin de vender toda su producción, a precios fijados por los propios intermediarios.

8. ¿Cuál es la razón que toma en cuenta al vender el producto?

Tabla 15. Razón de la Comercialización

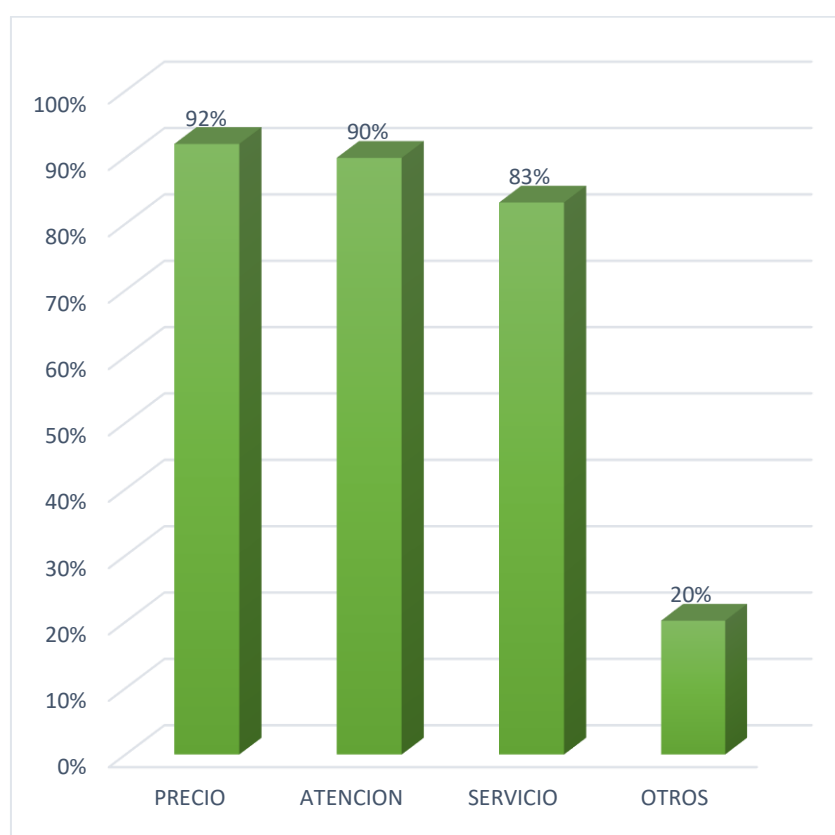
Alternativas	Frecuencia	%
Precio	219	92%
Atención	214	90%
Servicio	198	83%
Otros	48	20%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 9. Razón de la Comercialización



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

El precio es el factor principal de este depende sus ingresos y por ende la subsistencia diaria para su familia. Además, manifiestan que no estaría mal una buena atención y un buen servicio, esto ayudaría a que se sientan motivados y puedan mejorar su producción.

9. ¿Le gustaría que en la hacienda “La Magdalena” se creara un centro de acopio de leche?

Tabla 16. Creación del Centro de Acopio

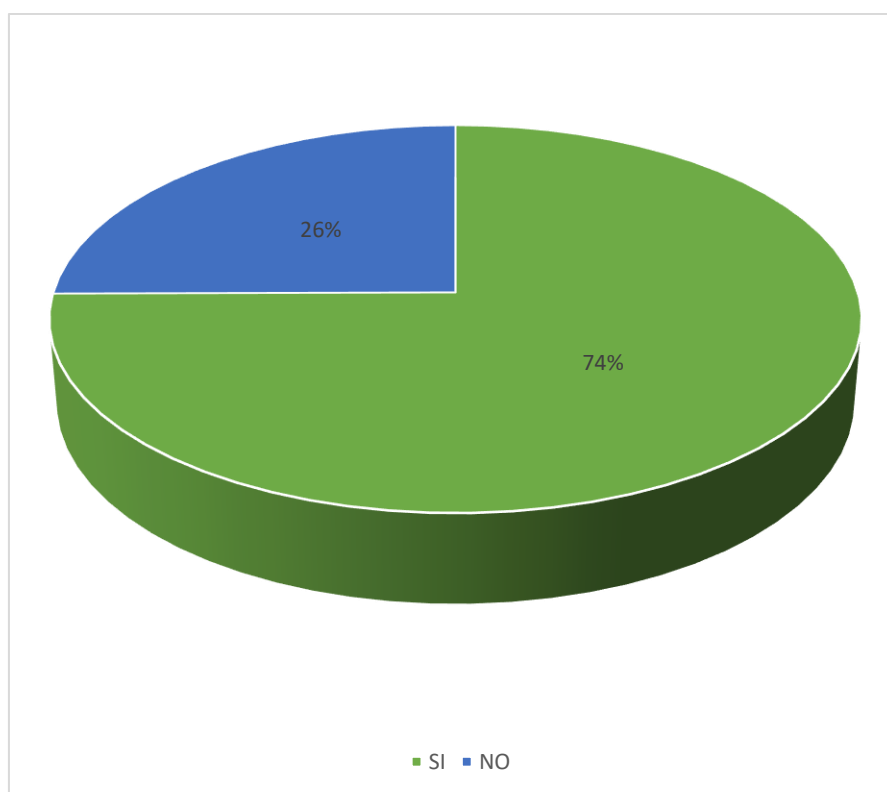
Alternativas	Frecuencia	%
Si	186	74%
No	65	26%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 10. Creación del Centro de Acopio



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

La mayoría de los productores de leche de la parroquia Angochagua están de acuerdo con la creación de un centro de acopio, puesto que con la creación de este se podrá mejorar la calidad de servicio, ayudando a mejorar los ingresos de cada familia y por ende el aspecto socioeconómico.

10. ¿Cuántos litros de leche estaría dispuesto a entregar al centro de acopio nuevo?

Tabla 17. Comercialización del Producto

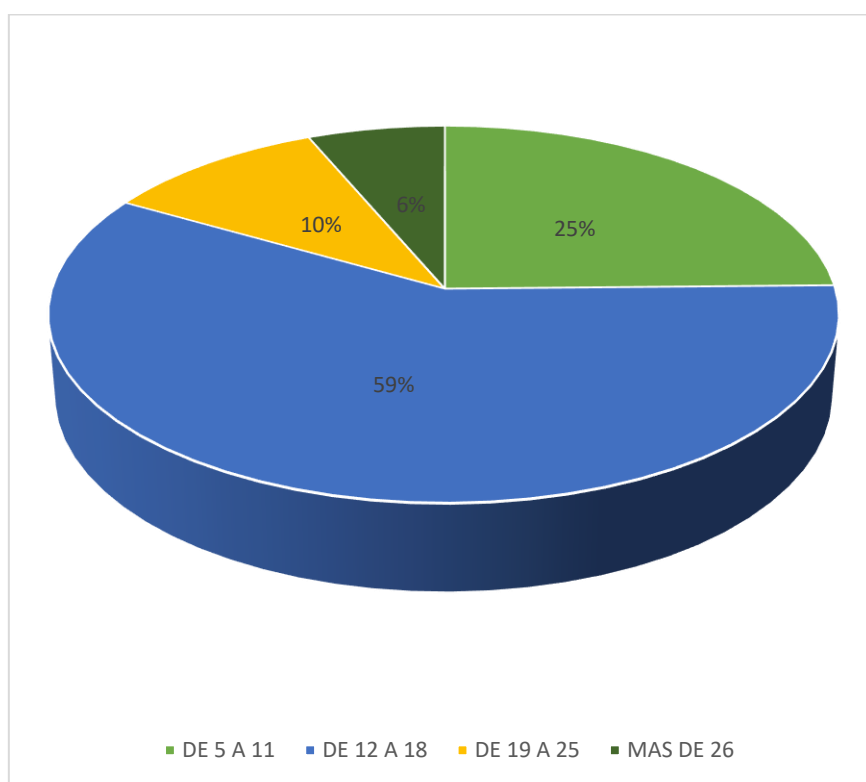
Alternativas	Frecuencia	%
De 5 a 11	62	25%
De 12 a 18	147	59%
De 19 a 25	26	10%
Más de 26	16	6%
Total	251	100%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El auto

Año: 2018

Ilustración 11. Comercialización del Producto



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos al aplicar las encuestas, se determinó que los productores en su gran mayoría están dispuestos a entregar de 12 a 18 litros de la producción diaria al centro de acopio nuevo, lo que es una ventaja para la puesta en marcha del proyecto.

11. ¿Qué beneficios desearía tener del centro de acopio?

Tabla 18. Beneficios

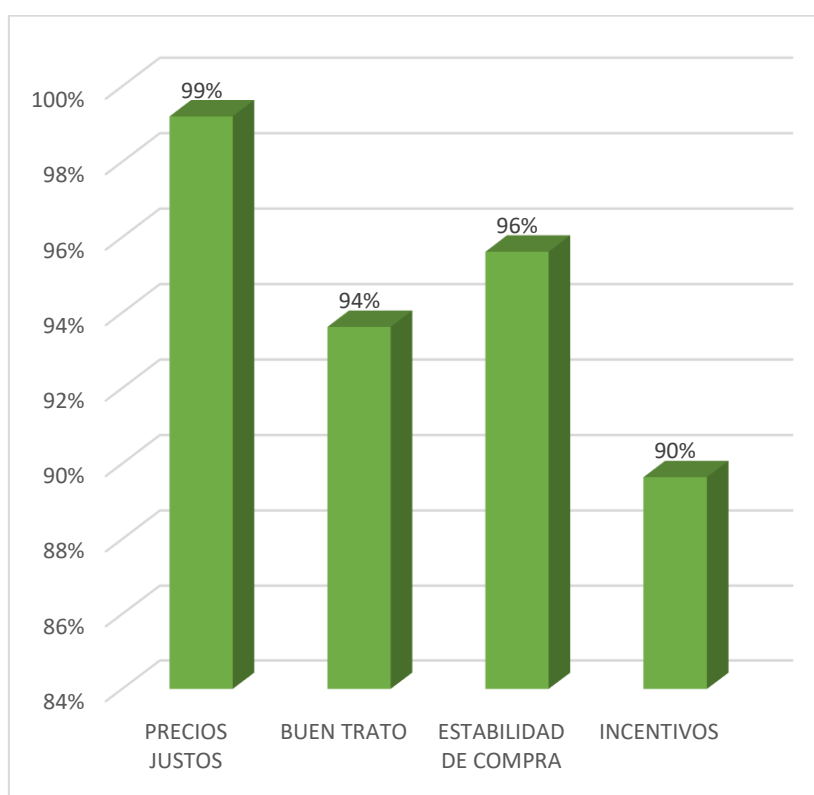
Alternativas	Frecuencia	%
Precios Justos	249	99%
Buen Trato	235	94%
Estabilidad de Compra	240	96%
Incentivos	225	90%

Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Ilustración 12. Beneficios



Fuente: Encuesta a productores

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Análisis

Los productores necesitan que se les pague un precio justo y estabilidad de compra con toda la cordialidad y comodidad posible, ya que solo así se podrá mejorar lo que se está dando hasta el momento, y así poder ayudar a mejorar el estilo de vida familiar de los productores de leche.

1.7.5. Fuerzas competitivas

a) Competidores

FICHA DE OBSERVACIÓN

Elementos tangibles a observar	
A) Área externa	
PREGUNTA	
¿El Centro de Acopio? (si es de fácil acceso o hay que desplazarse para llegar desde el punto de entrada o referencia).	
El establecimiento cuenta en su área exterior con una adecuada decoración (luminarias, aceras, limpieza)	
¿La imagen corporativa del Centro de Acopio es? (Logotipo, slogan, imagen de marca)	
B) Área de servicio	
PREGUNTA	
¿La decoración y ambiente del lugar es?	
¿La higiene del lugar es?	
La presencia del personal de servicio es? (si están uniformados, con presencia pulcra)	
C) Área interna	
PREGUNTA	
¿Se observa una organización del personal en las áreas de trabajo?	
¿Cuenta con servicios adicionales?	

Se puede determinar, que en la parroquia de Angochagua existe un solo centro de acopio de leche, bajo la denominación de Milla Pakari; la cual, de acuerdo a los parámetros definidos se concluye, que el área externa son regulares, en el área de servicio son buenas y en el área interna cumplen únicamente con una buena organización del personal en las áreas de trabajo y no cuentan con servicios adicionales.

ENTREVISTA APLICADA A LA SEÑORA ROSA CARLOSAMA PROPIETARIA DEL CENTRO DE ACOPIO LECHERO “MILLA PAKARI” UBICADA EN LA COMUNIDAD ZULETA, PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.

1. ¿Hace que tiempo está dedicado a esta actividad?

Hace 3 años, la inicié porque vi la necesidad que tenía la comunidad Zuleta, de que exista un centro de acopio de leche porque en ese entonces no existían muchos intermediarios.

2. ¿El local donde viene funcionando su centro de acopio es propio o arrendado?

El lugar donde está ubicado mi centro de acopio es propio, lo he conseguido con mucho esfuerzo y ayuda de mi familia. El lugar era de mi padre, viendo la necesidad que tenía me dio como parte de la herencia.

3. ¿Cuántas personas laboran en el centro de acopio?

Actualmente el centro de acopio está conformado por tres empleados los cuales son mis familiares, debido a que los ingresos no son muy altos no se ha podido contratar más personal y por ende nos toca cumplir con varias funciones a cada trabajador.

4. ¿Cómo maneja el sistema contable del centro de acopio?

En sí en la parte contable se lleva un inventario de forma manual, no contamos con un sistema para llevar los registros, pero es muy necesario contar con un programa que nos permita agilizar los controles diarios del producto. Con respecto al régimen tributario, el centro de acopio se encuentra establecida mediante un RUC.

5. ¿Cómo realiza la venta de su producto?

La distribución de la leche se realiza principalmente a la Hacienda Zuleta, así como a los pequeños productores de queso de la comunidad y al colegio Técnico Agropecuario Zuleta.

6. ¿Cuál es la capacidad de almacenaje que tiene su centro de acopio?

Este centro de acopio tiene una capacidad de almacenaje de 1000 litros, pero por el momento se recolecta 900 litros diarios que provienen de los pequeños productores de leche de la comunidad.

7. ¿Cómo califica la tecnología que dispone su centro de acopio?

La tecnología que tengo instalada es buena, es fácil de manejar, los repuestos son fáciles de conseguir y hasta ahorita no he tenido problemas ya que realizo un mantenimiento adecuado y a tiempo, también contamos con un tanque de enfriamiento para que el producto no se dañe hasta el momento que llegue los tanqueros a retirarlo.

8. ¿Qué tan altos fueron los conocimientos que tuvo sobre el manejo de centros de acopio al inicio de las operaciones de su negocio?

Al principio no tenía mucha experiencia sobre el manejo de las herramientas y equipos, por lo que decidí capacitarme y adquirir nuevos conocimientos, aunque tiempo atrás me dedicaba a la compra y venta de leche como intermediario.

ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA APLICADA A LA PROPIETARIA DEL CENTRO DE ACOPIO.

En la parroquia de Angochagua existe un centro de acopio lechero que se encuentra ubicado en la comunidad de Zuleta denominado “Milla Pakari” que brinda su servicio únicamente a la comunidad de Zuleta, no cuenta con unas instalaciones adecuadas para brindar un buen servicio, además existen un sinnúmero de intermediarios que compran la leche a diferentes precios, perjudicando así a los ganaderos del sector.

Este centro de acopio tiene una capacidad de almacenaje de 1.000 litros y distribuye la leche principalmente a la Hacienda Zuleta, así como también a los pequeños productores de quesos de la comuna y al colegio Técnico Agropecuario Zuleta.

b) Proveedores

Los principales proveedores de este centro de acopio serán los pequeños productores de leche de las comunidades pertenecientes a la parroquia de Angochagua las cuales ayudarán al crecimiento de este proyecto.

c) Clientes

Los clientes potenciales de este centro de acopio serán las industrias lecheras que están ubicadas en la ciudad de Ibarra y Cayambe las cuales comprarán 8.000 litros de leche al día, a partir de la puesta en marcha del proyecto, ya que en la actualidad dichas industrias compran la leche en las haciendas de las provincias de Imbabura y Pichincha.

ENTREVISTA REALIZADA A LOS GERENTES DE PRODUCCIÓN DE LAS INDUSTRIAS LECHERAS; LA FLORALP DE LA CIUDAD DE IBARRA Y FABRILAV DE LA CIUDAD DE CAYAMBE QUIENES SERÁN NUESTROS CLIENTES.

- **LA FLORALP: Ibarra**

1. ¿Cree usted que es importante crear un centro de acopio de leche en la hacienda La Magdalena?

Me parece una excelente idea ya que de ese modo todos los pequeños productores de leche tendrán un lugar en donde puedan comercializar su producto y de esta manera mejoraría el nivel económico de la parroquia Angochagua y esto ayudaría a todos los moradores de la parroquia a que tengan un estilo de vida adecuado para sus necesidades.

2. ¿Cuántos litros de leche en promedio al día estaría dispuesto a comprar al centro de acopio?

La industria estaría dispuesto a comprar hasta 4.500 litros diarios ya que abecés tenemos épocas en donde se baja la producción ya sea por épocas de sequías.

- **FABRILAV: Cayambe**

1. **¿Cree usted que es importante crear un centro de acopio de leche en la hacienda La Magdalena?**

Es muy importante ya que los únicos beneficiarios serán los pequeños productores del sector, puesto que con la implementación de este se podrá mejorar la producción de leche y así venderlo a un precio justo, ayudando a mejorar los ingresos de cada familia y por ende el aspecto socioeconómico.

2. **¿Cuántos litros de leche en promedio al día estaría dispuesto a comprar al centro de acopio?**

La industria estaría dispuesto a comprar hasta 3.500 litros diarios ya que abecés tenemos épocas en donde se baja la producción ya sea por épocas de sequias.

1.7.6. Aspectos Administrativos

1. **Talento humano**

En base a los datos obtenidos, se concluye que el centro de acopio existente no cuenta con personal suficiente, los propietarios son quienes únicamente laboran en ella; en relación a la atención, se determina que brindan un trato apropiado al cliente lo que los motiva a regresar frecuentemente.

2. **Contabilidad**

En este indicador se puede destacar que la propietaria maneja los inventarios del producto y lleva los registros mediante un sistema, facilitando su control. Con respecto al régimen tributario, el centro de acopio se encuentra establecido mediante el RUC, por lo que presentan las debidas declaraciones de IVA e Impuesto a la Renta en el tiempo determinado por el SRI.

3. Tecnología

En el cuarto de ordeño hay un tanque de enfriamiento de leche en donde se almacena la leche, libre de impurezas la cual esta adecuada al grado de temperatura necesaria para que la leche se encuentre en buen estado hasta que llegue el recolector.

1.7.7. Aspectos Legales

a) Permiso de Bomberos

Tras una investigación de campo y el contacto directo con las autoridades del Departamento de rentas del municipio del cantón Ibarra conocedores de este aspecto legal se supo manifestar que el primer procedimiento es obtener el RUC del propietario del negocio, junto con la copia de cedula y papeleta de votación, acude al centro de Bomberos de la ciudad de Ibarra y solicita el permiso de bomberos. En este centro les establece el valor a cancelar de acuerdo al impuesto predial, que debe ser cancelado en el municipio de Ibarra y acude a cancelar lo que automáticamente ya accede al permiso legal.

b) Patente Municipal

La información obtenida del Departamento de Rentas del municipio de Ibarra con respecto a la patente municipal, el propietario puede obtenerla una vez que presente y cancele el permiso de bomberos, junto con la copia de RUC, copia de cedula y papeleta de votación, para el primer año. Cabe mencionar que el monto a cancelar de la patente municipal es de acuerdo a la inversión en activos. A partir del segundo año para la cancelación de la patente municipal se requiere 3 declaraciones mensuales del RUC o RISE del año anterior, por lo cual el valor cada año será diferente.

Requisitos para declarar el Impuesto de Patente

Personas jurídicas y sociedades

- Formulario de declaración de impuesto de patente
- Formulario de declaración del impuesto 1.5 por mil activos totales

- Certificado de no adecuar a la municipalidad
- Copia de cedula y papeleta de votación del representante legal, en caso de haber cambiado
- Copia de RUC
- Copia de declaración del impuesto a la renta del año anterior. (si es primera vez- Balance inicial)
- Anexo de pasivo corriente (si es necesario)
- Permiso de Bomberos
- Registro ambiental (de ser necesario)

Personas naturales obligadas a llevar contabilidad

- Formulario de declaración de impuesto de patente
- Certificado de no adeudar a la municipalidad
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Copia de RUC
- Copia de declaración del impuesto a la renta del año anterior y balance inicial en cada inicio de las actividades
- Permiso de bomberos
- Registro ambiental (de ser necesario)
- En caso de ser artesanos ajuntar certificación artesanal actualizada

Personas naturales no obligadas a llevar contabilidad

- Formulario de declaración de impuesto de patente
- Certificado de no adeudar a la municipalidad
- Copia de cedula y papeleta de votación
- Copia de RUC
- Copia de declaraciones del impuesto a la renta o copia de declaraciones de IVA de 3 meses.
- Permiso de bomberos

- Registro ambiental (de ser necesario)

Transportistas

- Copia de cedula y papeleta de votación
- Copia de RUC
- Copia de matrícula del vehículo.

c) Permiso de comisaria

En la Jefatura Política de Ibarra según la Comisaria Nacional de Ibarra mencionó que se debe cumplir con ciertos requisitos mismos que permita hacer real el proyecto establecido.

- Si se da el caso de obtener el permiso de la comisaria los requisitos son:
- Actualización del RUC o RISE Original
- Permiso de bomberos original
- Patente municipal original
- Copia de la cedula del propietario
- El costo de este permiso es \$20,00 dólares anuales que debe ser depositado en el Banco del Pacífico, para la obtención de este permiso puede demorar máximo una semana.

En el municipio el comisario municipal supo corroborar la información anteriormente descrita, además menciona que no es necesario sacar los permisos una vez dado apertura al negocio, pues el propietario tiene un plazo de 3 meses para sondear si su negocio le es rentable, luego de ello se puede proceder a sacar los respectivos permisos legales.

ENTREVISTA DIRIGIDA AL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN IBARRA Y COMISARIA MUNICIPAL.

- **DEPARTAMENTO DE RENTAS:**

1. **¿Qué requisitos son necesarios para la obtención de la patente municipal de un centro de acopio?**

Para obtener la patente municipal, el propietario debe presentar y cancelar el permiso de bomberos, junto con la copia de RUC, copia de cedula y papeleta de votación, para el primer año.

2. **¿Cuál es el costo para obtener la patente municipal?**

El costo para obtener la patente municipal varía de acuerdo a la inversión de activos en el negocio.

- **COMISARIA: COMISARIO MUNICIPAL**

1. **¿Qué requisitos son necesarios para la obtención del permiso de funcionamiento de un negocio de centro de acopio?**

Los requisitos necesarios son el permiso de bomberos, copia de cedula, papeleta de votación y la patente municipal.

- **JEFATURA POLÍTICA**

1. **¿Qué permiso concede la jefatura política para el funcionamiento de un negocio de un centro de acopio?**

No concede ningún permiso, pero en caso de que el establecimiento incluya venta de dulces y otros productos afines, los propietarios deben tramitar el permiso de confitería del Ministerio del Interior.

2. **¿Cuál es el costo para obtener el permiso?**

El costo es de \$20 dólares anuales, mismos que deben ser cancelados en una cuenta del Banco del Pacifico.

1.8. Matriz AOOD

<p style="text-align: center;">ALIADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aceptación de los moradores sobre la creación de un centro de acopio y su disposición de entregar el producto permanente. ✓ Ubicación estratégica de la hacienda La Magdalena y abundancia de proveedores. ✓ Cambio de cultura hacia la producción de la leche a una sustitución creciente. ✓ Productores cansados de ser explotados. 	<p style="text-align: center;">OPONENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limitada capacitación de profesionales en la parroquia Angochagua. ✓ Existen muchos intermediarios como competencia. ✓ Recursos económicos escasos.
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El centro de acopio existente no abastece a todas las comunidades de la parroquia. ✓ Mejorar la producción de la leche. ✓ Posibilidad de crear nuevas plazas de trabajo al requerir personal para atender el centro de acopio. ✓ El centro de acopio estará cerca de los moradores de la comunidad donde podrán entregar su producto a precio justo. ✓ Mejora la economía en la comunidad al pagar precio justo. 	<p style="text-align: center;">RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ No poder negociar con el cliente potencial del sector. ✓ Inestabilidad económica en el país. ✓ Ausencia de asistencia técnica para la actividad. ✓ Que el productor no entregue la leche al centro de acopio.

1.9. Identificación de la Oportunidad de la Inversión

En base a los resultados obtenidos del diagnóstico situacional se identificó la oportunidad de apertura de un nuevo centro de acopio de leche en la hacienda La Magdalena.

Con la puesta en marcha del proyecto se abrirán nuevas plazas de trabajo para laborar dentro de la misma, así dando oportunidades laborales a las personas del sector.

Se considera que el centro de acopio dispondrá de maquinarias y equipos sofisticados, ya que la competencia existente no cuenta con equipos y maquinarias necesarios que tenga como propósito la satisfacción de los clientes.

Tras la observación directa del centro de acopio existente, se evidencia que no tiene un abastecimiento para toda la parroquia, provocando que la ciudadanía entregue su producto a los intermediarios a precios bajos.

Se lograría mejorar la economía de la Parroquia pagando precios justos y logrando motivar a los productores a mejorar la calidad y aumentar la producción de la leche.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Empresa

2.1.1. Definición

Según Zapata Sánchez, (2011) define. “Es todo ente económico cuyo esfuerzo se orienta a ofrecer a los clientes bienes y/o servicios que, al ser vendidos, producirán una renta que beneficia al empresario, al Estado y a la sociedad en general” (pág. 5).

Una empresa es una unidad económica que, a través de un conjunto de actividades, la utilización adecuada y organizada de recursos económicos, humanos, tecnológicos y materiales buscan satisfacer una necesidad, ofreciendo a sus clientes un producto o servicio, a cambio de obtener una rentabilidad o beneficio económico.

2.1.2. Importancia

Según Rodríguez Valencia (2010) afirma. “En una empresa se materializa la capacidad emprendedora, la responsabilidad, la organización del trabajo y la obtención y aplicación de los recursos; además, se promueve crecimiento económico como el desarrollo social, porque la inversión es oferta y demanda” (pág. 27).

La empresa es importante por los siguientes aspectos:

- ✓ **Aspecto Económico:** porque es una unidad generadora de empleos, generadora de ingresos o recursos financieros para una empresa persona, empresa o país. Permite la transformación de productos y/o servicios nuevos y el crecimiento empresarial.
- ✓ **Aspecto Social:** porque es una unidad que satisface necesidades sociales, a través del trabajo conjugado se pueden alcanzar objetivos individuales y grupales así facilita la toma

de decisiones debido a que es un órgano de agrupación con distintas formas de pensar, pero en miras de un solo objetivo.

- ✓ **Aspecto Político:** porque es una unidad de intercambio monetario y generadora de estabilidad económica de todo país, además es un medio de progreso nacional, que al trabajar de manera conjunta se puede entrar a un mercado competitivo ya sea nacional o internacional.

2.1.3. Clasificación

a) Según su objetivo

- ✓ **Con Ánimo de Lucro**

“Con el desarrollo de su objetivo social pretenden una utilidad” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 3).

- ✓ **Sin Ánimo de Lucro**

“El objeto social se fundamenta en la presentación de un servicio específico, como salud educación y otros” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 3).

- ✓ **Otras**

“Con el desarrollo de su objeto social pretenden una unidad. Sin embargo, desde el punto de vista legal, no se encuentran constituidas como sociedades” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 3).

b) Según su Procedencia del Capital

- ✓ **Empresas Privadas**

“Se consideran aquellas que se constituye con aportes de personas naturales o jurídicas privadas” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

- ✓ **Empresas Oficiales o Públicas**

“Las empresas públicas son aquellas que tan solo reciben aportes del estado” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

✓ **Empresas de Economía Mixta**

“Las empresas mixtas son aquellas que reciben aportes tanto de entidades privadas como del estado” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

c) Según su Actividad Económica

✓ **Empresas Agropecuarias**

Según los autores Coral & Gudiño (2014) consideran a las empresas agropecuarias como “Aquellas que producen bienes agrícolas y pecuarios en grandes cantidades” (pág. 4).

✓ **Empresas Mineras**

Las empresas mineras son consideradas aquellas “Que tienen como objetivo principal la explotación de los recursos del subsuelo” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

✓ **Empresas Industriales**

“Son las que se dedican a transformar la materia prima en productos terminados o semielaborados” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

✓ **Empresas Comerciales**

“Solamente se dedican a la compra y venta de productos; estas colocan en los mercados a los productos naturales, semielaborados y terminados a mayor precio del comprado, con lo que obtiene una ganancia” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

✓ **Empresas de Servicios**

“Son las que buscan prestar un servicio para satisfacer las necesidades de la comunidad” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

d) Según el Número de Propietarios

✓ **Personas Naturales**

“Estas empresas son aquellas que tienen tan solo un propietario, y este es su representante legal” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 4).

✓ **Personas Jurídicas**

“Es una persona ficticia capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 5).

✓ **Empresas Unipersonales**

Son constituidas por una persona natural o jurídica que, al reunir los requisitos legales para ejercer una actividad mercantil o no, destina parte de sus activos para la realización de la misma. Una vez escrita en el registro mercantil la empresa unipersonal, forma una persona jurídica. (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 5).

✓ **Las Sociedades**

“Son organizaciones constituidas por dos o más personas llamados socios” (Coral Delgado & Gudiño Davila, 2014, pág. 5).

e) **Según el Ámbito**

✓ **Empresas Nacionales**

“Aquellas empresas que desarrollan toda su actividad dentro del país de origen” (Morueco, 2014).

✓ **Empresas Multinacionales**

“Aquellas empresas que desarrollan toda su actividad en varios países al mismo tiempo” (Morueco, 2014).

f) **Según el Tamaño**

✓ **Gran Empresa**

“Se considera en el Ecuador una empresa grande aquellas que sus ventas anuales superan \$5.000.000,00 y cuenten con 200 personas en adelante” (INEC, 2015).

✓ **Medianas Empresas**

Las medianas empresas pueden ser: Mediana B son aquellas que sus ventas anuales van entre \$2.000.000,00 y \$5.000.000,00 y cuentan entre 100 y 199 personas. Y la mediana A son

aquellas que sus ventas anuales se encuentran entre \$1.000.000,00 y \$2.000.000,00 y cuentan de entre 50 y 99 personas (INEC, 2015).

✓ **Pequeñas Empresas**

“Las empresas pequeñas son aquellas que sus ventas anuales están entre \$100.000,00 y \$1.000.000,00 y cuenta con mínimo 10 personas y máxima 49 personas” (INEC, 2015).

✓ **Microempresas**

“Las Microempresas son aquellas que sus ventas anuales son menores de \$100.000,00 y cuentan con mínimo una persona y máximo 9 personas en la entidad” (INEC, 2015).

Al ser un estudio de factibilidad que se encuentra en su fase inicial, constará de características propias de una microempresa.

2.1.4. Elementos de una Microempresa

Dentro de toda empresa debe contar con ciertos elementos fundamentales para desarrollar su respectiva actividad, dentro de ellos según Morueco (2014) menciona:

- **Empresario:** Persona física o jurídica que gestiona y/o dirige la empresa y por tanto asume los posibles riesgos que se puedan derivar por ejercer dicha actividad.
- **Trabajadores:** Personas que prestan sus servicios a la empresa a cambio de una contraprestación o redistribución económica o en especie denominado salario.
- **Capital:** Se encuentra formado por el conjunto de bienes que permiten al empresario obtener el objetivo deseado.
- **Objeto:** Es el fin buscado por la empresa. En la sociedad capitalista el fin es el ánimo de lucro.
- **Actividad Económica:** Todas las empresas ejercen al menos una actividad reconocida y registrada.
- **Elementos Tecnológicos:** Se engloban todos los procesos, técnicas, maquinas, etc., necesarios para la producción.

- **Proveedores:** Personas o empresas que proporcionan la materia prima o productos necesarios para la producción y comercialización que llevara a cabo la empresa.
- **Clientes:** Persona o empresa a quienes se les comercializa los productos terminados por la empresa (pág. 3).

El proyecto estará compuesto por todos los elementos necesarios que intervienen en la ejecución de las actividades que realizan dentro de una microempresa, mismo que desempeñan un rol indispensable en el logro de los objetivos del negocio.

2.1.5. Características de las Microempresas

Según (MundoPymes, 2016), “Son de propiedad de pocas personas

- ✓ Se concentran en determinadas ramas de la actividad, generalmente está centrada en la producción o comercialización de productos.
- ✓ No tienen más de dos niveles jerárquicos en sus estructuras organizacionales.
- ✓ Tienden a crecer y pasar de ser una microempresa a ser una empresa pequeña.
- ✓ No posee más de 10 empleados.
- ✓ Sus ventas anuales son limitadas en cuanto a monto y volumen.
- ✓ Fuerte adaptabilidad de las unidades productivas.
- ✓ Su capital está destinado a la satisfacción de necesidades de supervivencia
- ✓ La superficie afecta a la actividad no supera los 200m²”.

2.2. Centro de acopio

Son estructuras físicas y organizativas, dotados y/o equipadas de recursos materiales, humanos y financieros para desempeñar la función de acopio de los productos. Constituye el primer contacto de la producción agrícola y ganadera con el proceso de comercialización por lo que generalmente están ubicados en las zonas rurales o muy cercanas a ellas. Sus actividades incluyen la recepción, manipulación y el despacho de los productos hacia las zonas urbanas (Mendoza, 2005).

Los centros de acopio son creados con la finalidad de ayudar a los pequeños productores en la recolección de la leche, y luego someterlas a un proceso de enfriamiento para luego ser transportado a las diferentes industrias lácteas.

2.2.1. Rol de los centros de acopio

Según (Mujica, 2007); en su libro *Guía de Comercialización de Productos Agrícolas*, manifiesta: “Los roles de los centros de acopio son los siguientes:

- **Concentración de la oferta rural:** Es una de las características principales de la producción agrícola es la automatización y dispersión de las unidades de productores y por ende de la oferta de los productos.
- **Incremento del poder negociación:** El productor agrícola, básicamente el pequeño y el mediano constituye el mayor porcentaje nacional, carece el poder de negociación en los mercados, el cual es detectado por los compradores mayoristas o industriales que a la final son quienes establecen los precios.
- **Incremento de la producción:** El principal estímulo que tiene los agricultores constituye el intercambio de producto por dinero.
- **Mejoramiento de la calidad:** Entre las actividades del centro de acopio se incluye la manipulación, clasificación y adecuación del producto adecuado los volúmenes y presentaciones a los requerimientos de la demanda que pueden ser inmediatas (pág. 2)”.

La creación de un centro de acopio tiene un valor agregado importante en la sociedad, ya que sirve al productor como un recurso al momento de la comercialización de los productos mejorando la calidad de vida de los habitantes de la zona a través de creación de fuentes de trabajo que le permita obtener mayores ingresos económicos; obtener asistencia de capacitación a los agricultores, mejorar los precios de sus productos eliminando los intermediarios.

2.2.2. Clasificación de los centros de acopio

Tabla 19. Clasificación de los Centros de Acopio

CLASIFICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
	Especializados: Se refiere a los centros de acopio dedicado a la concentración de un solo producto en particular, o grupos de estos según su afinidad.
En función al producto acopiado	Diversificados: Cuando se acopian rubros pertenecientes a diferentes especies y variedades en un mismo lugar y tiempo, estamos frente a un centro de acopio diversificado.
En función al periodo de acopio	Permanentes: Se denomina así los centros de acopios usados durante todo el año, en periodo regularmente continuos para un mismo rubro. Eventuales: Los centros de acopio cuya utilización se limita a ciertos periodos continuos a alternos en el año.
En función a su ubicación geográfica	Rurales: Cuando Se trata de centros de acopio ubicados en las mismas zonas de producción, para luego ser trasladados en camiones especialmente acondicionados para largas distancias. Peri-urbanos: Es la clasificación que reciben los centros de acopio en el perímetro de las ciudades y zonas anexas generalmente perteneciente a las cadenas de detallistas organizados o industrias procesados. Urbanos: Están representados por los almacenes, depósitos de mayoristas y cadenas de detallista organizados quienes realizan compras directas en el campo.

Fuente: Guía de Comercialización de Productos Agrícolas

Elaborado por: El Autor

2.3. La Leche

La leche es un tipo de secreción de alto nivel nutricional, con una composición del 89% de agua, propia de las hembras de los mamíferos, adecuadamente adaptado a las necesidades de los recién nacidos y única fuente de alimento durante los primeros meses de vida (Cruz, 2006, pág. 19).

La leche se considera importante en el desarrollo nutricional de las personas, especialmente en los primeros meses de vida, porque tiene muchos componentes que ayuda al desarrollo del ser vivo.

2.3.1. Historia de su consumo

En numerosas culturas, la leche fue sinónimo de salud, riqueza, fecundidad y pureza. Según la mitología griega. Zeus se alimentó con leche de cabra. Hipócrates describió afectos medicinales de la leche sola o mezclada. La Biblia habla de la tierra prometida, “rebosante de leche y miel”. Los primeros escritos sobre la utilización de la leche como alimento, proceden de Sumaria y Babilonia. (Araceta Bartrina & Serra Majem, 2010, pág. 25)

El hombre aprendió a transformar la leche, tanto para conservarla durante más tiempo como para variar sus formas de consumo. Según la leyenda, las leches fermentadas fueron reveladas por los Ángeles Abraham, siendo este el origen de su longevidad.

2.3.2. Composición Química de la Leche

Según los autores Araceta Bartrina & Serra Majem (2010), en su libro Leche, lácteo y salud, menciona la composición química de la leche que son:

Los principales componentes de la leche son los siguientes:

- Agua
- Sales minerales
- Grasa
- Vitaminas
- Proteína

Aproximadamente el 85% es agua. En esta agua se encuentra los componentes en diferentes formas de solución.

Las sales y la lactosa se encuentran disueltas en el agua formando una solución verdadera. En tanto que la mayoría de las sustancias proteínicas no es soluble y forma conjuntos de varias

moléculas. Sin embargo, estos conjuntos son tan pequeños, que la mezcla tiene aparentemente las mismas características que una solución verdadera. Este tipo de solución se denomina solución coloidal.

La grasa es insoluble al agua y por eso se encuentra en la leche en forma de glóbulos grasos formando una emulsión; una emulsión es la mezcla de pequeñas gotas de líquido en otro líquido sin que llegue a disolverse. Una emulsión puede ser estable o inestable. La leche cruda es una emulsión inestable de grasa en agua. Después de cierto tiempo, la grasa se estratifica en forma de nata (pág. 23).

2.3.3. Características Físicas

Según García Luis (2013), la leche tiene un sabor ligeramente dulce y un aroma delicado. El sabor dulce proviene de la lactosa, mientras que el aroma se origina principalmente 58 de la grasa. Sin embargo, la leche absorbe fácilmente olores del ambiente como el olor del establo o de pintura recién aplicada. Además, ciertas, clases de forrajes consumidos por las vacas proporcionan cambios en sabor y olor de la leche. También la acción de microorganismos puede tener efectos desagradables en cuanto al sabor y olor.

La leche posee un color ligeramente blanco amarillento debido a la grasa y a la caseína. Los glóbulos de grasa y, en menor grado, caseína, impiden que la luz pase a través de ella, por lo cual la leche parece blanca. El color amarillo de la leche se debe a la grasa, en donde se encuentra el caroteno, que es un colorante natural que la vaca absorbe con la alimentación de los forrajes verdes. La leche descremada toma un color azulado, causado por el riboflavina o vitamina B2.

La presencia de ácidos tiene gran importancia en la elaboración de la leche. La acción de estos ácidos afecta a los fenómenos microbiológicos, la formación de la mantequilla y la precipitación de las proteínas.

La densidad de la leche es el peso de un mililitro de leche a una temperatura de 20°C y se la determina con un lactodensímetro. La densidad promedio de la leche es aproximadamente 1.030g/ml. Cuando la leche está alterada por la adición de agua, la densidad será menor; en el caso de que la leche haya sido desnatada, la densidad será mayor.

La leche recién ordeñada contiene sustancias que limitan el desarrollo de microorganismos. Con la pasteurización, tales sustancias se descomponen, dando lugar a un mayor desarrollo de las bacterias en la leche pasteurizada (pág. 66).

2.3.4. Producción lechera

Según los autores Araceta Bartrina & Serra Majem (2010), mencionan: “La obtención de la leche cruda se realiza a través del ordeño que debe llevarse a cabo siguiendo unas pautas para garantizar la salubridad del producto” (pág. 25).

La condición principal para producir leche higiénica y sana es ante todo la conciencia del productor. La única finalidad del producto no debe ser vender leche, sino producirla pura y sana.

2.3.5. Beneficios de la Leche

Según Colombia.com (2018) describe los beneficios de la leche:

- Favorece la absorción del calcio.
- Ayuda a la regeneración muscular.
- Disminuye la presión arterial.
- Fortalece el sistema.
- Mejora niveles de serotonina en el cerebro.
- Previene la disminución de la masa muscular.
- Tiene propiedades antioxidantes.

2.4. Comercialización

Conjunto de medios empleados para proporcionar al consumidor por medio de los canales de distribución adecuados, y con la ayuda de un apoyo apropiado en el campo de las ventas y de la publicidad, el producto que por su índole, presentación y precio, corresponde mejor a sus necesidades, lo que también expresa implícitamente el proceso de realizar una acción simultánea y coordinada de esos elementos para lograr un objetivo final y se da en dos planos micro y macro por lo tanto se genera dos definiciones: Micro comercialización y Macro comercialización (**Reyes Agustín, 2015, pág. 166**).

- **Micro comercialización:** Observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. Es a su vez la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades.
- **Macro comercialización:** Considera ampliamente todo nuestro sistema de producción y distribución. También es un proceso social al que se dirige el flujo de bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor, de una manera que equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra los objetivos de la sociedad.

2.4.1. Funciones de Comercialización

“Las funciones universales de la comercialización son: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgos y lograr información del mercado. El intercambio suele implicar compra y venta de bienes y servicios” (Cohen, 2013, págs. 11-15). A continuación se detallan las funciones principales:

- **Función comprar:** Significa buscar y evaluar bienes y servicios para poder adquirirlos eligiendo el más beneficioso para nosotros.

- **Función venta:** Se basa en promover el producto para recuperar la inversión y obtener ganancia.
- **Función transporte:** Se refiere al traslado de bienes o servicios necesario para promover su venta o compra de los mismos.
- **La financiación:** Provee el efectivo y crédito necesario para operar como empresa o consumidor.
- **Toma de riesgos:** Entraña soportar las incertidumbres que forman parte de la comercialización.

Las funciones de la comercialización son ejecutadas por los productores, consumidores y especialistas en comercialización. Los facilitadores están con frecuencia en condiciones de efectuar también las funciones de comercialización (Rivadeneira, 2012).

2.4.2. Gerencia y Comercialización

Según (Rivadeneira, 2012) define. Para realizar una comercialización buena y formal, en el ámbito empresarial el sistema gerencial es indispensable, ya que es el encargado de realizar ciertas tareas que garanticen una comercialización justa, legal y equitativa en ambas partes.

Por lo general la gerencia tiene tres tareas básicas:

- Establecer un plan o una estrategia de carácter general para la empresa
- Dirigir la ejecución de este plan.
- Evaluar, analizar y controlar el plan en su funcionamiento real-

Por razones de sencillez, estas tareas se pueden sintetizar como la planificación, la ejecución y el control. Cada una de estas tareas es indispensable para poder manejar una comercialización estable y provechosa para ambas partes que intervengan en un sistema comercial.

2.4.3. Factores del proceso de comercialización

Según Agustín, (2015) afirma: “Tanto el fabricante como el comerciante compran y venden, comercializan, transportan y almacenan, asumen riesgos, financian sus operaciones y necesitan información sobre los mercados” (pág. 166).

a) Proceso de Intercambio

- **Compra y Venta**

La compra y venta implica lo que se denomina el proceso de intercambio, la función de compras está en la búsqueda y la evaluación de productos y servicios. Para los intermediarios este último significa la localización de los productos que atraerán a sus clientes. La función de ventas implica la promoción del producto, incluye el uso de vendedores y la publicidad, es la función comercial más conocida y algunas personas consideran la única.

b) Proceso de Apoyo

- **Transporte y Almacenamiento:** Las funciones del transporte y almacenamiento implican la manipulación y el movimiento de artículos. Son las principales actividades de muchas instituciones comerciales, especialmente almacenes, empresas de transporte, mayoristas y algunos minoristas.
- **Clasificar:** Es dividir el producto en las cantidades más atractivas y útiles, de modo que favorezcan las funciones de almacenamiento y venta.
- **La Financiación:** Facilita el intercambio de dinero por artículos y suministra el crédito necesario para el almacenamiento.
- **La exposición al riesgo:** Es inherente a cualquier actividad comercial, porque el futuro es incierto; por esta razón se valora tanto la buena administración y se recompensa bien. Una de las tareas de la administración es medir y controlar el riesgo.
- **Información de mercado:** La función de información de mercado, que incluye la recopilación, el análisis y la difusión de datos, aporta la actividad de retroalimentación

indispensable en cualquier sistema. Si carece de información actual, el gerente probablemente se apoyará en la información vieja y es posible que los hechos del año pasado constituyan la base de los errores presentes.

2.4.4. Objetivos de Comercialización

El objetivo básico de una empresa, es obtener beneficios y la meta de comercialización es elevar al máximo el volumen de ventas.

El esfuerzo de comercialización está en los servicios a los consumidores ofrecidos con la esperanza de obtener beneficios. Los objetivos tales como el servicio, supervisión, supervivencia, y crecimiento dependen todos ellos de ventas que sean rentables. Si esto se lleva a cabo con eficiencia, los propietarios de las empresas recibirán beneficios, sus directores percibirán sueldos los trabajadores sus salarios.

Hay algunos objetivos generales que interactúan mutuamente, para formar la base de la estrategia de comercialización.

- ✓ Supervivencia de la compañía.
- ✓ Crecimiento de la firma, división y línea de productos.
- ✓ Evaluación al máximo de los beneficios del producto a largo plazo.
- ✓ Evaluación al máximo de los beneficios del producto a corto plazo.
- ✓ Servicio que se presta al país, a la sociedad y al bien común.
- ✓ Servicios que se prestan al cliente.
- ✓ Ampliación de las dimensiones del mercado.
- ✓ Mantenimiento o aumento de la proporción que corresponde a la empresa en el mercado.
- ✓ Creación de una imagen de la compañía, división o producto.
- ✓ Diversificación de la actividad empresarial.
- ✓ Consecuencia de un liderazgo industrial.
- ✓ Desarrollo de la reputación y categoría de la dirección de empresas.

- ✓ Funciones de la comercialización.

2.5. Fuerzas Competitivas

Esta metodología desarrollada por Michael Porter estudia las técnicas del análisis de la industria o sector industrial, definido cómo el grupo de empresas que producen productos que son sustitutos cercanos entre sí con el fin de hacer una evaluación de los aspectos que componen el entorno del negocio, desde un punto de vista estratégico. Esta metodología permite conocer el sector industrial teniendo en cuenta varios factores como: el número de proveedores y clientes, la frontera geográfica del mercado, el efecto de los costos en las economías de escala, los canales de distribución para tener acceso a los clientes, el índice de crecimiento del mercado y los cambios tecnológicos. Estos factores nos lleva a determinar el grado de intensidad de las variables competitivas representadas en precio, calidad del producto, servicio, innovación; ya que, en algunas industrias el factor del dominio puede ser el precio mientras que en otras el énfasis competitivo se puede centrar en la calidad, el servicio al cliente o en la integración o cooperación de proveedores y clientes (Porter, 2003, pág. 25).

Todas y cada una de estas fuerzas configuran un marco de elementos que inciden en el comportamiento, como en el resultado de la empresa y a su vez en los desarrollos estratégicos.

a) El ingreso potencial de nuevos competidores:

Hace referencia al deseo que tiene una empresa de ingresar al mercado con el fin de obtener una participación en él. Este ingreso depende de una serie de barreras creadas por los competidores existentes determinado si el mercado es o no atractivo y las cuales están representadas en:

- ✓ **Economías de escala.** Estas se refieren a las condiciones de costos en cada uno de los procesos del negocio como: fabricación, compras, mercadeo, cadena de abastecimiento, distribución e investigación y desarrollo. Estas condiciones pueden conducir a un

desaliento para e ingreso de competidores potenciales ya que se verían obligados a ingresar sobre una base en gran escala o desventajas en costos.

- ✓ **Diferenciación del producto.** Estas se representan por la identificación y lealtad establecida entre las empresas y los clientes. Esta característica crea una barrera para el ingreso al sector, ya que obliga a los potenciales competidores a realizar grandes inversiones para poder superar y cambiar los vínculos de lealtad existentes. Esta característica de diferenciación es una barrera de ingreso costosa y lenta para el nuevo competidor debido a que debe buscar mecanismos para ofrecer a los clientes un descuento o margen extra de calidad y servicio para superar la lealtad de los clientes y crear su propia clientela.
- ✓ **Requisitos de capital.** Corresponde a los requerimientos en recursos financieros para competir en la industria. Estos requerimientos están asociados con los recursos para: infraestructura, equipos, capital de trabajo, promoción y las reservas para cubrir posibles pérdidas entre otros.
- ✓ **Costos Cambiantes.** Esta barrera es la creada por la “presencia de costos al cambiar de proveedor, esto es, los costos que tiene que hacer el comprador al cambiar de un proveedor a otro” (Porter, 2003, pág. 30). Estos se reflejan en los costos de entrenar nuevamente a su personal, la dependencia técnica con el nuevo proveedor y el desarrollo de nuevas relaciones, si estos costos de cambio son elevados para el cliente, entonces los nuevos competidores tendrán que ofrecer un gran diferenciador o valor agregado.
- ✓ **Acceso a los canales de distribución.** Las nuevas empresas tienen que asegurar la distribución de su producto y deben convencer a los distribuidores y comerciantes actuales a que acepten sus productos o servicios mediante reducción de precios y aumento de márgenes de utilidad para el canal, al igual que comprometerse en mayores esfuerzos de promoción, lo que puede conducir a una reducción de las utilidades de la empresa entrante.

Mientras más restringidos tengan los productores establecidos los canales de distribución, más difícil será el ingreso (Thompon, 2005, pág. 84).

- ✓ **Desventajas de costos, independientemente de la escala.** Se presenta cuando las empresas constituidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser igualadas por competidores potenciales independientemente de cual sea su tamaño y sus economías de escala.
- ✓ **Política gubernamental.** Las regulaciones del gobierno puede limitar y en algunos casos impedir el ingreso a la industria al exigir licencias, permisos, limitaciones en cuanto a la composición de las materias primas, normas del medio ambiente, normas de producto y de calidad y restricciones comerciales internacionales. Estos mecanismos alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales competidores.

La caracterización de las barreras para ingresar a una industria dependen igualmente de las capacidades y habilidades que posea las empresas potenciales, ya que las barreras tradicionales de entrada al mercado están siendo aplanadas por competidores hábiles y rápidos que se anticipan a los movimientos de los competidores y a los cambios en las demandas de los clientes.

b) La intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales.

Esta fuerza consiste en alcanzar una posición de privilegio y la preferencia del cliente entre las empresas rivales. “La rivalidad competitiva se intensifica cuando los actos de un competidor son un reto para una empresa o cuando esta reconoce una oportunidad para mejorar su posición en el mercado” (Hitt, 2003, pág. 61). Esta rivalidad es el resultado de los siguientes factores:

- ✓ **La rivalidad se intensifica cuando hay muchos competidores o igualmente equilibrados.** Mientras mayor sea la cantidad de competidores, mayor es la probabilidad de acciones estratégicas y si los rivales están en igualdad de condiciones, resulta más difícil que algunas dominen el mercado.

- ✓ **La rivalidad es intensa cuando hay un crecimiento lento de la industria.** Si el mercado está en crecimiento las empresas tratan de maximizar sus recursos para atender el incremento en la demanda de los clientes, pero cuando el crecimiento es lento, la competencia se convierte en un escenario por buscar mayor participación en el mercado.
- ✓ **La rivalidad se intensifica cuando los costos fijos y de almacenamiento son elevados.** Si los costos constituyen una parte importante del costo total, las empresas tratarán de utilizar el máximo posible de su capacidad productiva. Sin embargo cuando las empresas emplean toda su capacidad productiva, toda la industria se ve afectada por un exceso de capacidad, que se refleja en una disminución de precios acentuando aún más la competencia.
- ✓ **La rivalidad se incrementa por falta de diferenciación o costos cambiantes.** Cuando los clientes no perciben diferencias en el producto o servicio y si son de primera necesidad, su elección está basada principalmente en el precio y si los clientes encuentran un producto o servicio diferente, que cumple con sus necesidades con seguridad lo comprarán y crearán relaciones de larga duración. El efecto de los costos cambiantes se puede asociar al costo de oportunidad, teniendo en cuenta que cuanto más bajo sea el costo por cambiar de producto o servicio, más fácil será para los competidores atraer a los clientes.
- ✓ **La rivalidad se intensifica cuando existen intereses estratégicos elevados.** Mientras existan más oportunidades, hay mayor probabilidad de que las empresas busquen estrategias para aprovecharlas; igualmente, al iniciar o al proponer una estrategia y ver sus resultados inclina más los competidores o a algún competidor a emularla. La posición geográfica es un elemento importante de este factor, ya que cuando dos compañías se encuentran en una misma área geográfica se puede generar mayor rivalidad y mayor conocimiento de las acciones de la competencia.

- ✓ **La rivalidad tiende a ser más intensa cuando el mercado hace que haya incrementos importantes en la capacidad.** Cuando las economías de escala dictan que la capacidad debe ser aumentada con base a grandes incrementos, las adiciones a la capacidad pueden alterar crónicamente el equilibrio de la oferta y demanda del sector industrial, en especial si existe el riesgo de que se lleven a cabo simultáneamente por diferentes empresas (Porter, 2003, pág. 35).
- ✓ **La rivalidad se vuelve más intensa mientras haya más competidores diversos.** Un conjunto de empresas cuyos objetivos, visiones, propósitos, recursos, nacionalidad sean diferentes, puede conducir a que se tenga dificultad en el acuerdo de las reglas de juego, ya que lo que puede beneficiar a un grupo de competidores no beneficia al total del sector.
- ✓ **La rivalidad se intensifica en la medida en que sean más peligroso salir del sector o que existan fuertes barreras de salida.** Los factores emocionales, económicos y estratégicos llevan a que muchos competidores continúen en el mercado a pesar de estar enfrentando situaciones difíciles y rendimientos negativos. Estas barreras regularmente están representadas por: activos especializados, costos fijos, integraciones estratégicas, barreras emocionales y restricciones legales y sociales.

La rivalidad del sector está caracterizada en gran parte por las estrategias de los principales competidores y por la intensidad con que las empresas emplean toda su imaginación y recurso para tratar de superar las acciones de las demás; de igual manera, cuando una empresa emplea una estrategia que le genere ventaja competitiva, intensifica la presión por parte de los rivales.

c) La presión de productos sustitutos.

“Dos bienes son sustitutos si uno de ellos puede sustituir al otro debido a un cambio de circunstancias” (Nicholson, 2000, pág. 113). En un sector el sustituto del bien o servicio puede imponer un límite a los precios de estos bienes; esto genera que muchas empresas enfrenten una estrecha competencia con otras debido a que sus productos son buenos sustitutos. La

disponibilidad de sustitutos genera que el cliente este continuamente comparando calidad, precio y desempeño esperado frente a los costos cambiantes. Cuando el competidor logra diferenciar un bien o servicio en las dimensiones que los clientes valoran puede disminuir el atractivo del sustituto.

d) El poder de negociación que ejercen los proveedores. El poder de negociación de los proveedores en una industria puede ser fuerte o débil dependiendo de las condiciones del mercado en la industria del proveedor y la importancia del producto que ofrece. Los proveedores tienen un poder en el mercado cuando los artículos ofrecidos se escasean y los clientes generan una gran demanda por obtenerlos, llevando a los clientes a una postura de negociación más débil, siempre que no existan buenos sustitutos y que el costo de cambio sea elevado. El poder de negociación del proveedor disminuye cuando los bienes y servicios ofrecidos son comunes y existen sustitutos.

En un sector industrial el grupo de proveedores tiene poder de negociación cuando:

- ✓ Está concentrado en unas pocas empresas grandes.
- ✓ Las empresas no están obligadas a competir con otros productos sustitutos.
- ✓ El grupo de proveedores vende a diferentes sectores industriales.
- ✓ Los proveedores venden un producto que es un insumo importante para el negocio del comprador.
- ✓ Los productos del grupo de proveedores están diferenciados y requieren un costo cambiante alto.
- ✓ El grupo proveedor represente una amenaza de integración hacia delante.

e) El poder de negociación que ejercen los clientes o compradores.

Los clientes que componen el sector industrial pueden inclinar la balanza de negociación a su favor cuando existen en el mercado productos sustitutos, exigen calidad, un servicio superior

y precios bajos, lo que conduce a que los proveedores compitan entre ellos por esas exigencias.

Los clientes o compradores son poderosos cuando:

- ✓ Compran una parte sustantiva del producto total de la industria.
- ✓ Las ventas del producto que compran representan una parte sustantiva de los ingresos anuales de los proveedores.
- ✓ Los productos que compra para el sector industrial no son diferenciados.
- ✓ Enfrenta costos cambiantes bajos por cambiar de proveedor.
- ✓ Los clientes plantean una amenaza creíble de integración hacia atrás en el negocio de los proveedores.
- ✓ Los clientes están bien informado sobre los costos y precios de los productos ofrecidos por el proveedor.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Introducción

La leche es uno de los alimentos más completos que podemos encontrar, es indispensable para una alimentación debido a su alto contenido de nutrientes de fácil digestión.

La leche forma parte de una dieta saludable que aporta al cuerpo con un valor nutritivo que incluye: Proteínas, Vitaminas D y B, Calcio, Carbohidratos, Ácidos grasos y entre otros beneficios.

La Provincia de Imbabura es una de las provincias que tiene la mayor producción de leche, debido a que posee una variedad de climas que permite que se desarrolle en favorables condiciones la Agricultura y Ganadería.

Las principales causas que origina la necesidad de poner en marcha el presente proyecto, tiene su razón de ser en la carencia de centros de acopio de leche que ayuden a mejorar el desarrollo de la parroquia mediante la mejora de la calidad y precio del producto.

Para definir las características del producto, identificar el mercado, analizar los comportamientos de la oferta, demanda y la comercialización, fue realizada mediante un trabajo de campo utilizando diferentes herramientas de recolección de datos, una de las herramientas utilizadas es la encuesta la cual fue aplicada a los productores de leche de la parroquia Angochagua y una entrevista al cliente potencial.

3.2. Descripción del producto

El producto principal que se pretende comercializar es la leche cruda.

Según CRUZ, B (2006), manifiesta que “La leche es un tipo de secreción de color blanquecino, de alto valor nutricional, propio de las hembras de los mamíferos, adecuadamente adaptada para formar parte del alimento de los humanos.

Su principal componente es el agua, seguido por grasas (ácidos grasos saturados en mayor proporción y colesterol), proteínas (caseína, lacto albuminas y lacto globulinas) e hidratos de carbono. Además, contiene minerales tales como: fósforo, calcio, zinc y magnesio: Agua 87%, Azúcar 5%, Proteínas 3.5%, Grasas 3.5%, Sales minerales 1%, Vitaminas A, B, D, E.

La leche tiene un sabor ligeramente dulce y un aroma delicado. El sabor dulce proviene de las lactosas, mientras que el aroma procede de la grasa. Sin embargo, la leche absorbe fácilmente olores del ambiente.

Existen diferentes factores que influyen notablemente en las características físicas, químicas y de estructura de la leche y que determinan su variabilidad, su complejidad y alterabilidad.

La leche por sus propiedades funcionales es un producto que se utiliza en la elaboración de un sinnúmero de alimentos, por lo que su demanda es muy alta, no solo por su valor en la alimentación. Como bien de consumo intermedio se utiliza para su transformación a leche pasteurizada, ultra pasteurizada, quesos, yogurt, mantequilla, leche en polvo, leche condensada, dulces y entre otros.

Productos sustitutos: En la industria de los alimentos donde también la leche tiene gran demanda, se han elaborado formulas a base de otros productos biológicos que pueden sustituir de forma parcial las propiedades funcionales que aporta la leche a los alimentos donde se utiliza. Estos productos son: leche en polvo, sustitutos de grasa, polisacáridos, etc.

Productos complementarios: Los productos complementarios de la leche depende de su proceso de transformación, sales fundentes, glucosa, sacarosa, lecitina, sal, colorantes y saborizantes.

3.3. Objetivos del Estudio de Mercado

3.3.1. Objetivo general

Analizar el mercado que permita identificar la oferta, demanda, precios y canales de distribución para la creación de un centro de acopio, estableciendo las estrategias de comercialización que permitan llegar hacia los potenciales clientes.

3.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Analizar la demanda por cubrir a fin de determinar la capacidad que tendría el centro de acopio para operar.
- ✓ Determinar la oferta del producto existente en la parroquia Angochagua.
- ✓ Hacer un análisis del precio adecuado, que este acorde con la competencia para establecer la mejor opción competitiva.
- ✓ Identificar el tipo de cliente que estaría en capacidad de adquirir el producto.
- ✓ Determinar estrategias de comercialización para posicionarse en el mercado.

3.4. Variables e Indicadores

a) Demanda

- ✓ Población
- ✓ Cantidad de Demanda
- ✓ Estimación de Demanda
- ✓ Mercado Meta
- ✓ Segmentación de Mercado

b) Oferta

- ✓ Análisis de la Competencia
- ✓ Cantidad de la Oferta
- ✓ Estimación de la Oferta
- ✓ Proveedores

c) Precios

- ✓ Precios actuales de compra de la competencia

d) Clientes

- ✓ Capacidad de pago
- ✓ Capacidad de compra
- ✓ Tipo de clientes

e) Comercialización

- ✓ Canales de Distribución
- ✓ Estrategias de Venta
- ✓ Estrategias de Precio, Producto, Plaza y Publicidad

3.5. Matriz de Relación del Mercado

Tabla 20. Matriz de Relación del Mercado

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	SUJETOS O FUENTES A CONSULTAR
Analizar la demanda por cubrir a fin de determinar la capacidad que tendría el centro de acopio para operar.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población ✓ Cantidad de Demanda ✓ Estimación de Demanda ✓ Mercado Meta ✓ Segmentación de Mercado 	Primaria	Entrevista	Industrias Lecheras
Determinar la oferta del producto existente en la parroquia Angochagua.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de la Competencia ✓ Cantidad de la Oferta ✓ Estimación de la Oferta ✓ Proveedores 	Primaria	Encuesta	Productores
Hacer un análisis del precio adecuado, que este acorde con la competencia para establecer la mejor opción competitiva	Precios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Precios actuales de compra de la competencia 	Primaria	Encuesta	Industrias Lecheras
Identificar el tipo de cliente que estaría en capacidad de adquirir el producto.	Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad de pago ✓ Capacidad de Compra ✓ Tipo de clientes 	Primaria	Encuesta	Industrias Lecheras
Determinar estrategias de comercialización para posicionarse en el mercado.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Canales de Distribución ✓ Estrategias de Venta ✓ Estrategias de Precio, Producto, Plaza y Publicidad 	Primaria	Encuesta	Industrias Lecheras

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

3.6. Mecánica Operativa

3.6.1. Identificación de la Población

En vista de que el proyecto está dirigido a dos grandes industrias lácteas como el cliente potencial: La Floralp de la ciudad de Ibarra y Fabrilav de la ciudad de Cayambe, se hizo un sondeo de información a las Industrias lácteas para determinar la capacidad de compra del producto.

3.6.2. Técnicas e Instrumentos

Información Primaria

Mediante la investigación de campo se ha logrado obtener la información precisa para el desarrollo del proyecto misma que se obtuvo de las entrevistas dirigidas a los Gerentes de Producción de las Industrias lecheras.

3.7. Mercado Meta

El fin de la creación del centro de acopio es dar a conocer a los ganaderos de la Parroquia de Angochagua que a través de la producción de leche sus ingresos económicos pueden aumentar dándoles así un estilo de vida mejor para lo cual pueden satisfacer sus necesidades y en un futuro llegar a obtener una estabilidad económica para su familia.

El mercado potencial son las Industrias Lecheras de la Provincia de Imbabura y Pichincha donde su materia prima es la leche, lo que permitirá tener una buena comercialización, para que a través de este modo se pueda mejorar la economía de las familias de la Parroquia de Angochagua.

3.8. Segmentación del Mercado

En la comunidad La Magdalena de la parroquia Angochagua no existe un lugar seguro en donde se pueda comercializar la leche por lo cual se plantea realizar la creación de un Centro de Acopio para la compra y venta de leche en el cual se determinará que el producto a ofertar se

encuentra apropiado y destinado especialmente a las distintas Industrias lecheras de la Provincia de Imbabura y Pichincha, con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

3.9. Entrevista a los Empresarios

A continuación se presenta los resultados de las entrevistas realizadas a los empresarios de las industrias lácteas del cantón Ibarra y Cayambe, para lo cual en primer lugar se realizara una caracterización de los entrevistados.

Tabla 21. Caracterización de los Entrevistados

Entrevistado	Nombre	Cargo	Empresa
Entrevistado 1	Mattia Purtschert	Gerente de General	Floralp S.A
Entrevistado 2	Lutuardo Díaz	Gerente de Producción	Fabrilav

Fuente: Investigación de Campo

Posterior se presenta la matriz de resultados de la aplicación de las entrevistas.

3.9.1. Resultado de la entrevista a las Industrias

Tabla 22. Resultado de las Entrevistas

	RESULTADOS	
PREGUNTAS	ENTREVISTADO 1	ENTREVISTADO 2
Pregunta 1	54 Años	26 Años
Pregunta 2	95.000 litros que garantizan con provisiones mayores o menores de acuerdo a la época	55.000 litros con bajas en ciertas épocas
Pregunta 3	Leche con porcentaje alto en grasa, buena proteína, garantizan buena producción y rendimiento	Buena calidad del producto que garantiza la elaboración de productos lácteos con calidad
Pregunta 4	Se paga por calidad 48 ctvs., que varía de acuerdo a la calidad de los competentes	0,45 ctv., no se puede subir por la competencia desleal

Pregunta 5	Es una buena idea de ese modo los pequeños productores de leche tendrán un lugar en donde puedan comercializar su producto a precios justos	Los beneficiarios serían los pequeños productores del sector y se liberarían de los problemas de los intermediarios en el caso de los precio y formas de pago
Pregunta 6	Si	Si
Pregunta 7	4.500	3.500
Pregunta 8	Deposito a una cuenta bancaria	Efectivo
Pregunta 9	Muy buena contamos con equipos sofisticados acorde a las necesidades	Buena
Pregunta 10	Si	Si
Pregunta 11	Inversiones en maquinaria para optimizar procesos	Mejora de instalaciones, capacitaciones y promociones
Pregunta 12	Haciendas, y centros de acopio	Haciendas y asociaciones ganaderas.
Pregunta 13	Si incide en el desarrollo socioeconómico	Si incide en el emprendimiento, trabajo y mejoramiento de la calidad de vida
Pregunta 14	Sequias	Mal manejo de lo balanceados
Pregunta 15	Estar ubicado en un lugar geográfico de fácil acceso y alejado de fuentes contaminantes	Contar con un sistema higiénico que permita medir el volumen o peso de la leche

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

3.10. Identificación de la Demanda

Para determinar la demanda de leche se ha realizado entrevistas a los Gerentes de producción de las Industria lecheras: La Floralp de la ciudad de Ibarra, quienes demandan en la actualidad 98.000 litros de leche diarios, la cual comprara al proyecto la cantidad de 4.500 litros de leche al día y Fabrilav de la ciudad de Cayambe quienes demandan en la actualidad 75.000 litros de leche diarios, la cual comprara al centro de acopio 3.500 litros diarios a partir de la puesta en marcha del proyecto.

3.10.1. Demanda Actual

La demanda de la leche está encaminada hacia las industrias lecheras como La Floralp de la ciudad de Ibarra y Fabrilav de la ciudad de Cayambe que en su totalidad demandaran 8.000 litros de leche diarios.

Se realizó el siguiente cálculo para la determinación de la demanda:

Demanda Anual = Promedio. Demanda Diaria * Días de Año

Demanda Anual = 8.000 * 365

Demanda Anual = 2.920.000 litros de leche

Tabla 23. Demanda Actual

Industrias Lecheras	Q Demandada	Demanda Anual
Floralp	4.500	1.642.500
Fabrilav	3.500	1.277.500
Total Demanda en Litros	8.000	2.920.000

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

3.10.2. Proyección de la Demanda

Para realizar la proyección de la demanda se ha tomado como variable el promedio de la tasa de crecimiento de la producción industrial de los cinco años anteriores que es de 2% según el INEC.

Para el cálculo de la proyección de la demanda se utilizó la siguiente fórmula:

$$D_{pb} = D_o * (1 + i)^n$$

En donde:

D_{pb} = Demanda Proyectada

D_o = Demanda Inicial

i = Índice tasa de crecimiento de las industrias (Promedio)

n = Número de periodos

Tabla 24. Proyección de la Demanda

Años	Demanda Actual	Demanda Proyectada	
2017	2.920.000		
2018	2.920.000	$2.920.000 \cdot (1+0,02)^1$	2.978.400
2019	2.920.000	$2.920.000 \cdot (1+0,02)^2$	3.037.968
2020	2.920.000	$2.920.000 \cdot (1+0,02)^3$	3.098.727
2021	2.920.000	$2.920.000 \cdot (1+0,02)^4$	3.160.702
2022	2.920.000	$2.920.000 \cdot (1+0,02)^5$	3.223.916

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

3.11. Identificación de la Oferta

La oferta constituye el número de litros de leche que los productores están dispuestos a comercializar a determinados precios.

Los principales abastecedores de la leche al Centro de Acopio serán los productores de la Parroquia Angochagua. El 75% de ellos están dispuestos a comercializar el producto, cabe mencionar que en la parroquia hay 729 productores que se dedican a la producción diaria de leche.

Tabla 25. Oferta Histórica

Años	Oferta Histórica	Tasa de Crecimiento
2013	3.691.208	
2014	3.801.944	0,03
2015	3.041.555	-0,2
2016	3.832.360	0,26
2017	3.679.065	-0,04
2018	3.936.600	0,07
Suma Total de Índices		0,12
Promedio de Índices		0,02

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Debido a que tenía la oferta del año 2013 de acuerdo con los datos obtenidos del MAGAP y la del 2015 de acuerdo al PDyOT de la Parroquia Angochagua, así como también la del 2018 de acuerdo a las encuestas realizadas, se tomó la tasa de crecimiento de la producción de leche de

la Parroquia Angochagua de los cinco años anteriores y se procedió a calcular en base a la oferta de los dos años (2013 y 2018).

De esta manera permite conocer el nuevo índice de crecimiento promedio para la proyección de la oferta para los cinco años posteriores.

3.11.1. Oferta Actual

El número total de productores que ofertan la leche a los intermediarios es de 729 con una producción aproximada de 15 litros de leche diarios que cada uno de los proveedores recolecta, dando así un resultado aproximado de 3.936.600 litros de leche anualmente.

A continuación en el siguiente cuadro se muestra la producción actual por comunidades pertenecientes a la Parroquia Angochagua.

Tabla 26. Oferta Actual por Comunidades de la Parroquia Angochagua

Comunidad	Nº Familias	Total Productores	Producción Mensual	Producción Anual
Zuleta	372	242	108.900	1.306.800
La Magdalena	234	152	68.400	820.800
Cochas	145	94	42.300	507.600
La Rinconada	191	124	55.800	669.600
Angochagua	100	65	29.250	351.000
Chilco	80	52	23.400	280.800
Total	1.122	729	328.050	3.936.600

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

El cálculo de la oferta se hizo de la siguiente forma:

Oferta anual = Promedio. Producción Diaria * Nº Productores * Días del Año

Oferta anual = 15 * 729 * 365

Oferta anual = 3.936.600

Tabla 27. Productores Dispuestos a Ofertar el Producto

Descripción	Productores	Oferta Anual
Productores Dispuestos a Comercializar el Producto	540	2.916.000

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

3.11.2. Proyección de la Oferta

La proyección futura de la oferta de la leche se la calcula en base a la tasa de crecimiento de la producción lechera de la Parroquia Angochagua que se obtuvo mediante el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del 2% en promedio de los 5 años anteriores.

El cálculo de la oferta proyectada se obtuvo mediante la siguiente formula:

$$O = OO. * (1 + i)^n$$

O = Oferta Proyectada

OO. = Oferta Inicial

i = Tasa de Crecimiento de la producción de la Leche (Promedio)

n = Numero de Periodos

Tabla 28. Proyección de la Oferta

Años	Demanda Actual	Demanda Proyectada
2017	2.916.000	
2018	2.916.000	2.916.000*(1+0,02)^1 2.974.320,00
2019	2.916.000	2.916.000*(1+0,02)^2 3.033.806,40
2020	2.916.000	2.916.000*(1+0,02)^3 3.094.482,53
2021	2.916.000	2.916.000*(1+0,02)^4 3.156.372,18
2022	2.916.000	2.916.000*(1+0,02)^5 3.219.499,62

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

3.12. Balance Oferta – Demanda

Como se puede observar la demanda por cubrir del producto en este caso es la leche es bastante alentador para la microempresa que se pretende crear es la Parroquia de Angochagua, ya que la producción de los pequeños productores no abastece la demanda de las grandes industrias.

Tabla 29. Balance Oferta – Demanda

Años	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha
2018	2.978.400	2.974.320,00	4.080,00
2019	3.037.968	3.033.806,40	4.161,60
2020	3.098.727	3.094.482,53	4.244,83
2021	3.160.702	3.156.372,18	4.329,73
2022	3.223.916	3.219.499,62	4.416,32

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

3.13. Estrategias de mercado

Para diseñar estrategias de mercadotecnia se realiza un análisis a las industrias lecheras a las cuales se va a comercializar el producto, en las cuales se analizó las buenas prácticas de manufactura, ya que el fin de este estudio es satisfacer las necesidades de los clientes, incrementando las ventas y a su vez mejorar el nivel de vida de los habitantes de la Parroquia Angochagua.

Para cumplir con las estrategias del centro de acopio se basa en los siguientes puntos que son:

3.13.1. Estrategias del producto

El producto es el bien que se ofrece a los respectivos clientes ya que es de calidad lo cual es satisfactorio para el cliente ya que contará con un estándar de calidad que pueda certificar que el producto está en buen estado y bajo los estándares establecidos del pH lo cual es necesario para la elaboración de algunos productos derivados de la leche.

3.13.2. Análisis de los Precios

El precio del producto en la actualidad está en un constante cambio, esto sucede porque existen intermediarios que pagan a diferentes precios dependiendo de la calidad del producto y de la empresa a quien vendan.

El precio que se pagará, se tomará dependiendo del costo que implique transportar la leche desde el productor hacia el centro de acopio, de la calidad del producto, del costo de mantenimiento de la leche y tomando en cuenta a la competencia que en este caso serán los intermediarios. El precio de la leche oscila entre 0.39 y 0.41 ctvs. Por litro de leche. Para la proyección se tomó en cuenta el porcentaje de la tasa de inflación del 2 % según el Banco Central del Ecuador.

Tabla 30. Proyección del precio de compra del producto

Producto	Precio Año 2018	Precio Año 2019	Precio Año 2020	Precio Año 2021	Precio Año 2022
Leche Cruda	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

Tabla 31. Proyección de venta del producto

Producto	Precio Año 2018	Precio Año 2019	Precio Año 2020	Precio Año 2021	Precio Año 2022
Leche Cruda	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El autor

Año: 2018

El precio de venta de la leche oscila entre 0.43 y 0.45 ctvs., por litro de leche estos precios dependen de la calidad del producto y si la calidad del producto es alta los precios pueden subir dependiendo de la pureza y calidad. Para la proyección se tomó en cuenta el porcentaje de la tasa de inflación del 2 % según el Banco Central del Ecuador.

3.13.3. Estrategias para la promoción para la compra

En este caso consiste en comunicar, informar y dar a conocer de la existencia del Centro de Acopio a varios proveedores, por medios de comunicación principalmente realizando hojas volantes, tarjetas, para dar a conocer más sobre la actividad del centro de acopio, también

entregar presentes como: gorras, camisetas, jarros, calendarios que motiven a los posibles proveedores y lograr así los objetivos propuestos.

3.14. Competencias

En la parroquia de Angochagua existe un solo centro de acopio denominado “Milla Pakari” que brinda el servicio únicamente a la comunidad de Zuleta, además existen un sinnúmero de intermediarios que compran la leche a diferentes precios, perjudicando así a los ganaderos del sector pagando precios que no van acorde al esfuerzo que hacen cada día, dando así como resultado un mal manejo del producto en donde no se toma en cuenta las buenas prácticas de manufactura.

Al inicio de la puesta en marcha de la microempresa la competencia será muy fuerte porque recién se dará a conocer el Centro de Acopio, y los productores no tendrán tanta confianza en el Centro de Acopio por lo que no todos los productores comercializarán el producto pese al mal servicio y precios bajos hasta no darse a conocer, pero al pasar del tiempo los productores de leche se convertirán en nuestros proveedores y así la microempresa logrará posicionarse en el mercado.

3.15. Comercialización

3.15.1. Canales de Comercialización

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que los canales de distribución que utiliza el centro de acopio en la actualidad son principalmente la Hacienda Zuleta, así como a los pequeños productores de queso de la comunidad y al colegio Técnico Agropecuario Zuleta.

3.15.2. Estrategias de comercialización

a) Producto

La venta del producto la realizan en galones debidamente etiquetados con la marca y el registro sanitario correspondiente.

b) Precio

El precio del producto tiene fijado en base a los precios de los intermediarios generando una imagen que le haga diferente a los demás.

c) Plaza

El lugar donde está ubicado el centro de acopio es propio, lo han conseguido con esfuerzo y ayuda de la familia. La microempresa está ubicada en la comunidad de Zuleta, parroquia Angochagua, cantón Ibarra.

d) Publicidad

El centro de acopio existente se dio a conocer mediante publicaciones en redes sociales y repartición de hojas volantes a los pequeños productores de la comunidad y en el momento la publicidad que maneja el centro de acopio es la repartición de hojas volantes donde está identificado el servicio que brinda.

3.16. Conclusiones del Estudio de Mercado

- ✓ Debido a que la comercialización de la leche se lo hace a través de intermediarios en forma indirecta, los productores están insatisfechos por la diferencia de los precios, por lo que en su gran mayoría los productores están de acuerdo con la creación del centro de acopio.
- ✓ Con la implementación del centro de acopio se podrá ayudar a mejorar el precio de la leche lo que permitirá que las familias de la Parroquia Angochagua mejoren sus ingresos y por ende el nivel de vida.
- ✓ La demanda insatisfecha es significativa por lo que es importante incentivar a los productores a mejorar la productividad con calidad y así aprovechar esta oportunidad del mercado.
- ✓ Los mecanismos de la comercialización son solo a través de la venta directa a las grandes industrias para que no exista una disminución de precio para los proveedores.

- ✓ Mediante el estudio de mercado realizado se llegó a determinar que el centro de acopio si tendrá una gran acogida, principalmente porque la producción de la leche ha crecido considerablemente.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Introducción

Este capítulo es de suma importancia, ya que en él se expresa el tamaño del proyecto, macro y micro localización, ingeniería del proyecto y aspectos legales de constitución con el objetivo de garantizar su adecuado funcionamiento y de este modo cumplir con las expectativas de los clientes.

Para el desarrollo de este capítulo se hizo uso de herramientas como flujogramas para establecer de manera lógica y secuencial las actividades que intervienen en proceso de compra y venta, con el objetivo de identificar equipos, materiales de oficina, mobiliario, mercadería, entre otros. Después de determinar la cantidad y calidad de estos insumos se procedió a realizar cotizaciones para posteriormente establecer el total de la inversión inicial.

4.2. Objetivos del Estudio Técnico

4.2.1. Objetivo General

Efectuar un estudio técnico mediante la aplicación de las herramientas de investigación que permitan determinar adecuadamente el tamaño de la inversión, localización, infraestructura, presupuesto y demás insumos necesarios para garantizar el funcionamiento y operatividad del centro de acopio.

4.2.2. Objetivos Específicos

- Describir la macro y micro localización
- Definir el tamaño del proyecto
- Diseñar el espacio y la distribución física del centro de acopio
- Realizar los flujogramas y la descripción de los procesos de compra y venta del producto

- Establecer los equipos, materiales de oficina, y mobiliario necesario
- Determinar el monto de la inversión total
- Analizar y seleccionar la fuente de financiamiento más adecuada

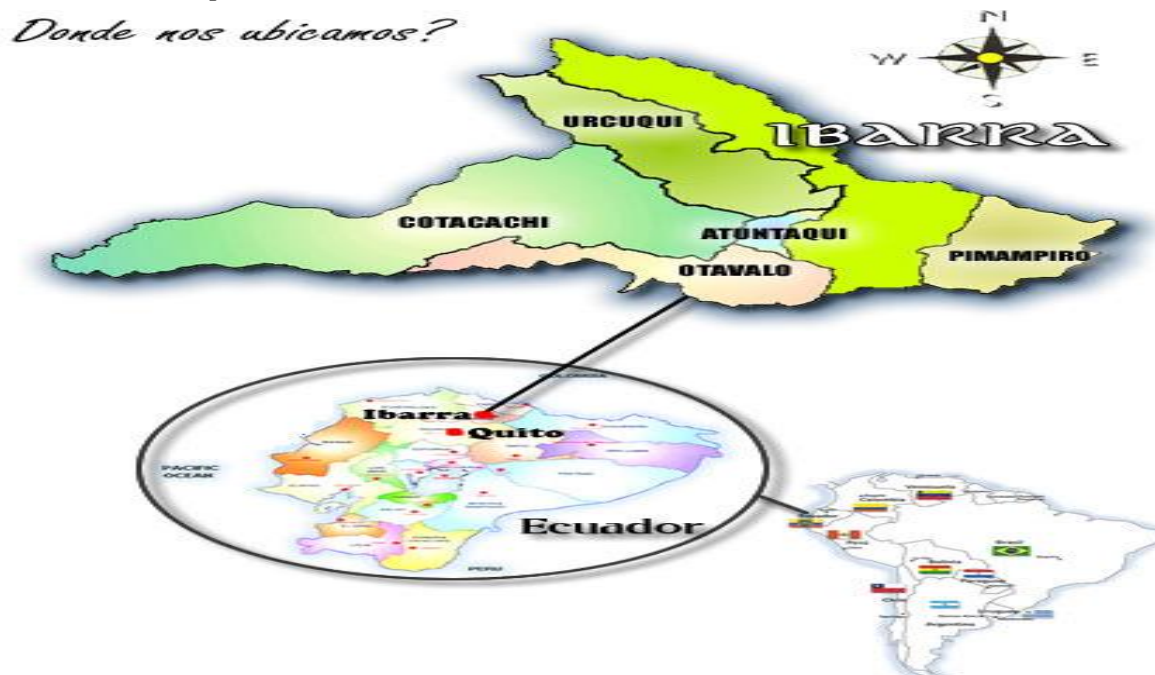
4.3. Localización del Proyecto

En el estudio de la localización del proyecto se busca encontrar una ubicación idónea y estratégica para implantar el proyecto, así como también considerar la cercanía que tendrá, las vías de comunicación y sobre todo la facilidad de acceso para las personas.

4.3.1. Macro localización

La ubicación geográfica del Centro de Acopio para efecto del presente proyecto estará ubicada en la región Sierra del Ecuador, en la provincia de Imbabura conocida como la Provincia de los Lagos, Ciudad de Ibarra conocida como la Ciudad Blanca “Ciudad a la que siempre se vuelve”, Parroquia Angochagua conocida como el Valle de los Arcoíris, la cual se distingue por tener una variedad de climas que permite que se desarrolle en condiciones favorables la Agricultura y la Ganadería.

Ilustración 13. Mapa Macro localización - Ibarra



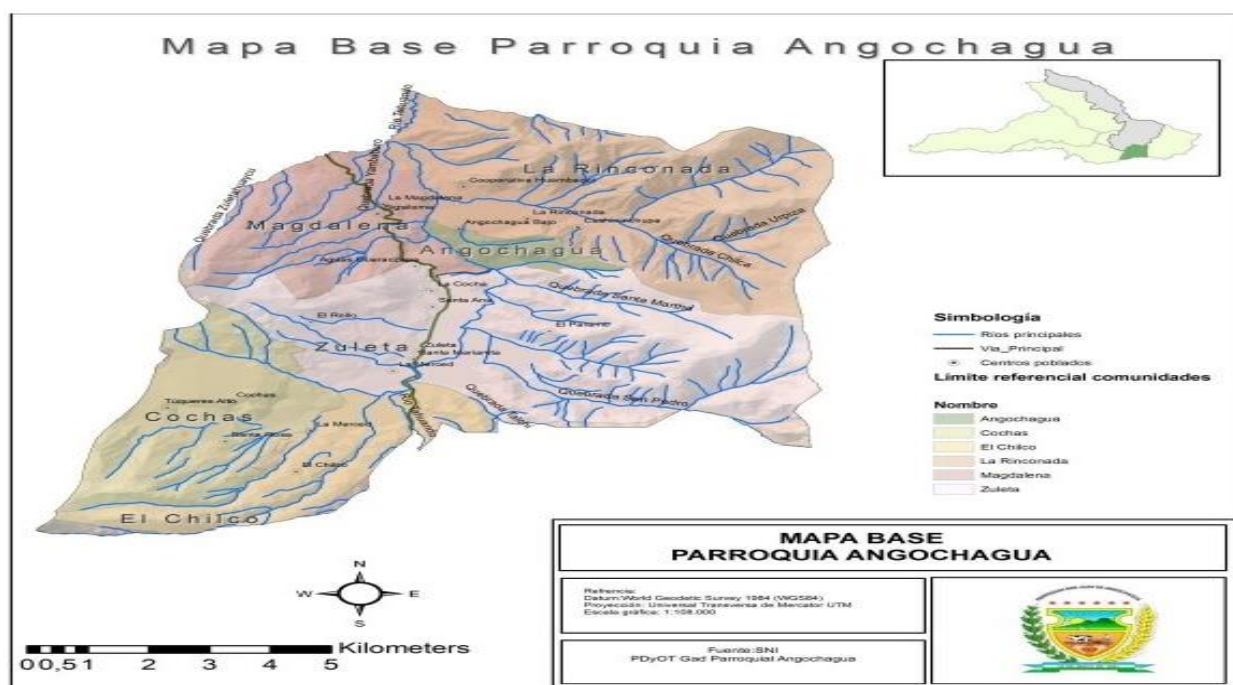
Fuente: Mapas del Ecuador
Elaborado por: El autor
Año: 2018

4.3.2. Micro localización

El centro de acopio se ubicará exactamente en la Hacienda “La Magdalena” se encuentra ubicada a 11km al sur oriente del Cantón Ibarra, parroquia Angochagua, comunidad La Magdalena, se encuentra ubicada en la vía Galo Plaza Lasso que comunica a la parroquia de La Esperanza y Angochagua.

Se eligió este lugar debido a que hay facilidad de acceso a los productores de leche, y mayor afluencia de personas y facilidad de acceso a los servicios básicos.

Ilustración 14. Ubicación de la parroquia Angochagua



Fuente: Equipo Técnico PD y OT Angochagua

Elaborado por: El autor

Año: 2018

4.3.3. Factores que se consideró para la ubicación de la microempresa

El proceso adecuado para determinar el lugar idóneo de la ubicación del proyecto comienza con la evaluación de los posibles sectores, para determinar los sectores se realizó una investigación basada en observación directa de los lugares que tiene mayor afluencia de productores de leche dentro de la comunidad en lo que corresponde a la producción lechera.

Tabla 32. Matriz de Factores

SECTORES	SIMBOLOGÍA
Sector Sigsiloma	A
Sector Culebrilla	B
Sector Centro	C
Hacienda La Magdalena	D

Elaborado por: El autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

Una vez identificado los posibles sectores para ubicar la microempresa de acuerdo con el nivel de afluencia de productores de leche en la comunidad, se determinó que los factores más relevantes para la ubicación de la microempresa, estos factores se analizan para cada alternativa evaluando sobre 10 puntos.

Cada uno de los factores constituye una parte fundamental para el cliente y el proveedor. A continuación se presenta el análisis de los factores para determinar el sector más adecuado para ubicar el centro de acopio y se lo explica de manera detallada en la siguiente tabla:

Tabla 33. Evaluación y Ponderación de Factores

FACTORES	A	B	C	D
Facilidad de acceso	8	5	6	8
Servicios básicos	8	8	8	9
Materia Prima	6	5	6	8
Canales de distribución	7	7	7	9
Producción	7	5	5	8
Ganado lechero	6	4	6	8
Disp. Terreno	4	6	7	9
TOTAL	46	40	44	59

Fuente: Investigación del Proyecto

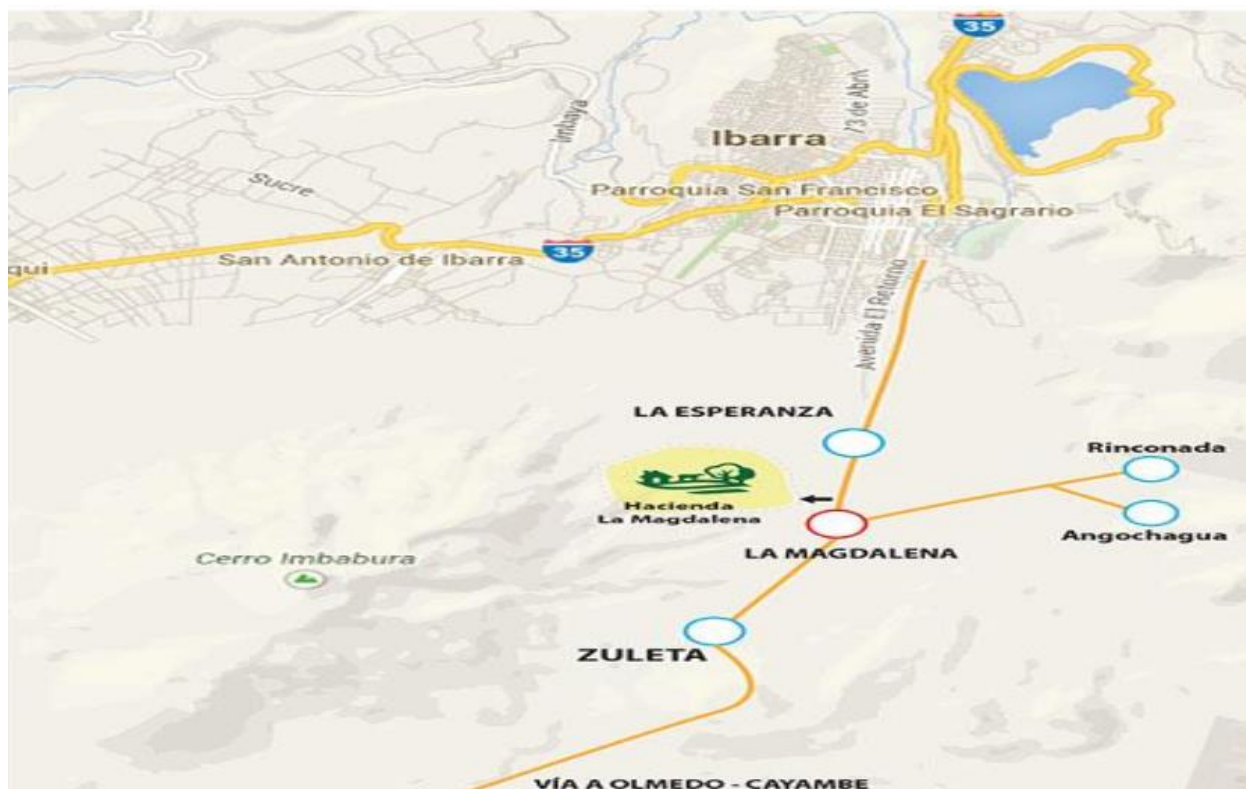
Elaborado por: El autor

Año: 2018

De acuerdo a la evaluación la mejor opción para implementar el centro de acopio es la hacienda La Magdalena, gracias a que es un lugar de fácil acceso para el cliente potencial y los productores de leche al igual que todos los factores importantes de una buena educación.

4.3.4. Croquis de Ubicación

Ilustración 15. Ubicación de la Hacienda la Magdalena



Elaborado por: Remigio Inlago (Diseñador)
Año: 2018

4.4. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto será determinado de manera óptima al analizar variables como la oferta, demanda, disponibilidad de recursos humanos, financiamiento, insumos, infraestructura, inversión, entre otros. Todos aquellos factores que permitan conocer la capacidad que va a tener el Centro de Acopio para cubrir la demanda insatisfecha.

La capacidad de producción del Centro de Acopio será de 3.435 litros diarios y 1.253.880 litros de leche anualmente.

4.4.1. Formas de presentación

La leche se presenta en forma líquida, sin modificar ninguno de sus componentes; tan solo su temperatura.

4.4.2. Formas de almacenamiento

La leche será almacenada en los silos termo aislados, allí podrá permanecer hasta por un periodo de 24 horas.

4.4.3. Vida útil esperada

La leche cruda es un producto altamente perecedero, y su vida útil, sin ser sometida a procesos de conservación como el enfriamiento, puede oscilar entre 6 a 8 horas.

Si es sometida a procesos de enfriamiento la vida útil podrá expirar entre 12 y 24 horas, según la calidad y temperatura del proceso.

4.5. Ingeniería del Proyecto

4.5.1. Terreno y Área del Centro de Acopio

El centro de acopio de leche estará ubicado en la hacienda La Magdalena, la misma que es propiedad de la hacienda y se encuentra en una zona rural, las vías de acceso son despejadas lo cual facilitará el transporte del producto.

El espacio que se incluirá para el proyecto para la instalación del centro de acopio es de 70 m², de tal manera que permita el correcto desarrollo de las actividades comerciales de la microempresa.

4.5.2. Infraestructura física

El diseño de las instalaciones de la microempresa, estará acorde a las especificaciones técnicas que implica el desarrollo de las diferentes actividades a realizarse, además de seleccionar la ubicación exacta de los diferentes espacios para el buen funcionamiento de los equipos y la adecuada conservación del producto.

Ilustración 16. Diseño del Centro de Acopio



Elaborado por: El Autor

Año: 2018

4.5.3. Distribución de la Planta

El centro de acopio contará con las siguientes áreas:


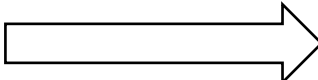
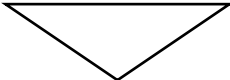


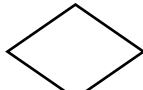
1. Oficina Gerencia
2. Recepción
3. Laboratorio
 - ✓ Recepción y Pesaje
 - ✓ Prueba de Acides
 - ✓ Área de Filtrado
4. Área de Enfriamiento
5. Bodega

4.6. Ingeniería del proyecto

4.6.1. Flujograma del Proceso

El diagrama de procesos es una muestra visual de los procesos a seguir para realizar un determinado proceso y para la comprensión del flujo grama elaborado a continuación se presenta la simbología utilizada de la norma ANSI:

Tabla 34. Simbología del flujo grama

SMBOLOGÍA	SIGNIFICADO
	Actividad: describe las funciones que desempeña las personas involucradas en el procedimiento
	Transporte: Indica una acción de movilización de algún elemento en determinada operación
	Almacenamiento: puede ser de materia prima, de productos en proceso o de productos terminados.
	Inicio/Fin: Representa una interrupción programada que sea necesaria realizarla.
	Documento: representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere, o salga de un procedimiento.
	Decisión: Es utilizado para la toma de decisiones, para la indicación de operaciones lógicas o de comparaciones entre datos.

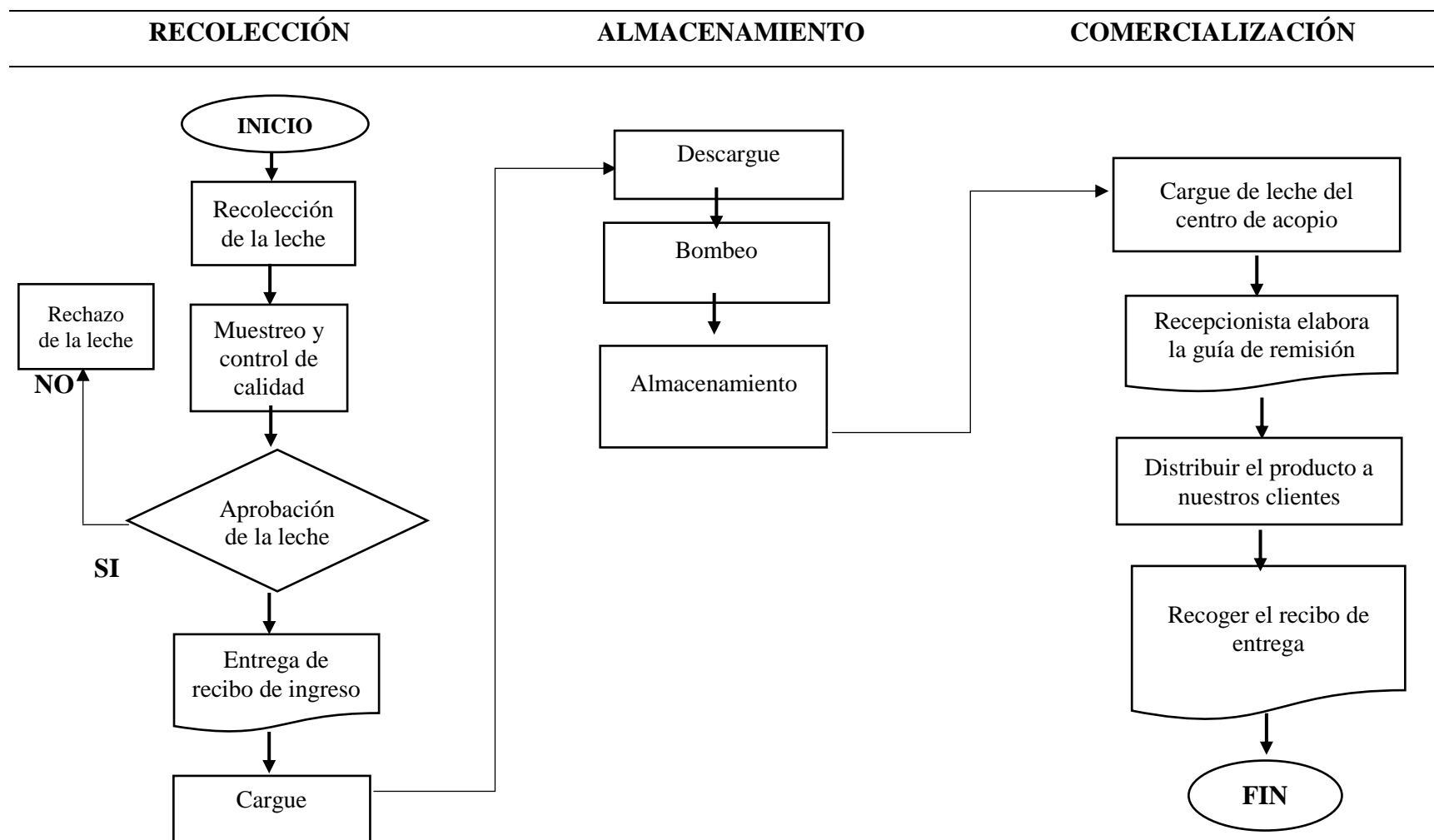
Fuente: Norma ANSI

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

El proceso productivo del centro de acopio estará reflejado en el siguiente flujo grama, el cual permitirá que exista un orden lógico al momento de realizar un proceso, sean estos de abastecimiento y venta, con la finalidad de brindar un servicio óptimo y de calidad a los productores de la Parroquia Angochagua.

Tabla 35. Flujo grama de proceso de recolección, almacenamiento y comercialización



4.6.2. Procesos de Comercialización

Para la compra y venta de leche del centro de acopio se realizara un plan estratégico comercial, el cual abarca todas las necesidades y deseos de los clientes y de los proveedores, así de esta manera llegar a determinar la satisfacción de cada uno de ellos, siendo los pilares fundamentales de la creación de este centro de acopio, además es necesario analizar los precios que se encuentran al alcance del cliente y por ende para el beneficio del proyecto.

4.6.3. Requerimiento de la Tecnología

La tecnología que se va a utilizar en el centro de acopio se basa en los equipos útiles para el desempeño del almacenamiento del producto que constituirá este proyecto para lo cual se toma en cuenta lo siguiente, a continuación se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla 36. Descripción de la tecnología a utilizar

DETALLE
Tanques de recepción
Bomba de descargue
Enfriadores Portátiles

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7. Inversión en Activos fijos

Para el funcionamiento de la microempresa de centro de acopio, se consideró una inversión de activos fijos, los cuales se detallan a continuación.

4.7.1. Adecuación

La adecuación que se realizará al local va conforme a las necesidades de la microempresa que consiste en estucado de paredes, pintura, iluminación permitiendo la mejor atención al cliente y más los gastos de instalación.

Tabla 37. Remodelación

Detalle	m2	Valor m2	Valor Total
Adecuaciones	70	\$ 35,00	\$ 2.450,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.2. Vehículo

Se considera importante y necesario adquirir un camión para la recolección y transportación del producto desde los lugares en donde se encuentren los pequeños productores hacia el centro de acopio.

Tabla 38. Vehículo

Vehículo	Marca	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión	Isuzu Nkr.	1	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.3. Maquinaria y Equipos

A continuación, se detalla los requerimientos tecnológicos necesarios para el óptimo funcionamiento de las actividades a realizarse:

Tabla 39. Maquinaria y Equipos

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Tanque de Recepción	2	\$ 2.300,00	\$ 4.600,00
Bomba Descargadora	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Equipo de Laboratorio	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Mangueras	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Enfriadores Portátiles	1	\$ 700,00	\$ 500,00
Total			\$ 8.400,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.4. Muebles y Enceres

Es el mobiliario que la microempresa necesita para el funcionamiento diario de la misma, se clasifican de acuerdo a las distintas distribuciones como: oficina del gerente, laboratorio, recepción.

Tabla 40. Muebles y Enceres

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorios Ejecutivos	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Sillas Giratorias	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Sillas Individuales	3	\$ 28,00	\$ 84,00
Anaqueles	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Estanterías	2	\$ 40,00	\$ 80,00
Mesa	1	\$ 60,00	\$ 60,00
Total			\$ 539,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.5. Equipos de Computo

Los equipos de cómputo necesarios para iniciar las actividades económicas de la empresa se presentan a continuación:

Tabla 41. Equipos de Computo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computador	1	\$ 550,00	\$ 550,00
Impresora	1	\$ 110,00	\$ 110,00
Total			\$ 660,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.6. Equipos de Oficina

Los equipos de oficina ascienden a \$ 105,00 dólares los mismos que se detallan a continuación:

Tabla 42. Equipos de Oficina

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Línea Telefónica	1	\$ 70,00	\$ 70,00
Teléfono	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Total			\$ 95,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.7.7. Resumen de la Inversión Fija

Tabla 43. Resumen de la Inversión Fija

Detalle	Valor Total
Vehículo	\$ 13.500,00
Remodelación	\$ 2.450,00
Propiedad Planta y Equipo	\$ 7.400,00
Muebles y Enceres	\$ 539,00
Equipos de Oficina	\$ 95,00
Equipos de Computación	\$ 660,00
Total	\$ 24.644,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.8. Inversión Diferida

4.8.1. Gasto de Constitución y Organización

Los gastos de constitución que son necesarios para que la microempresa pueda emprender sus actividades corresponden a las partidas de: Permisos Municipales, Bomberos, Registro Único del Contribuyente, Patentes e Impuestos Prediales y el costo de la Investigación.

Tabla 44. Gastos de Constitución

Descripción	Valor Total
Gastos de Constitución	\$ 320,00
Tramites SRI (Ruc)	\$ 50,00
Permiso de Bomberos	\$ 20,00
Ordenanzas Municipales	\$ 60,00
Permisos de Salud	\$ 40,00
Costo de la Inversión	\$ 150,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9. Capital de Trabajo

Es el fondo económico necesario para llevar a cabo con normalidad las actividades del proyecto a corto plazo, para reinvertir y lograr utilidades para así mantener el giro económico del negocio.

4.9.1. Compra del producto

La cantidad de Materia Prima Diaria es de 3.483 litros de leche, que equivale a \$ 41.796,00 dólares mensuales que se comprará a los proveedores de la Parroquia Angochagua.

Tabla 45. Compra del Producto

Descripción	Cantidad Mensual	Valor por Litro	Valor Mensual
Compra de Leche Cruda	104.490	\$ 0,40	\$ 41.796,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

La proyección de la compra del producto para los 5 años posteriores está determinada en base a la proyección de precios en base a la tasa de crecimiento de la inflación acumulada del 2018 de 2%.

4.9.2. Mano de Obra Directa

En la siguiente tabla se detalla el personal de operaciones que contará la microempresa, los mismos que estarán distribuidos en el área operativa.

Por tanto, se presenta a continuación un detalle de los mismos.

Tabla 46. Mano de Obra Directa

Cargo	Cantidad	Remuneración Mensual
Recolector	1	\$ 386,00
Despachador	1	\$ 386,00
Laboratorista	1	\$ 400,00
Total Sueldos	3	\$ 1.172,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.3. Mano de Obra Indirecta

Tabla 47. Mano de Obra Indirecta

Cargo	Cantidad	Remuneración Mensual
Gerente	1	\$ 400,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.4. Costos Indirectos de Fabricación

4.9.4.1. Servicios Básicos

Tabla 48. Servicios Básicos

Detalle	Cantidad	Valor Mensual
Luz y Agua	1	\$ 80,00
Internet	1	\$ 21,00
Teléfono	1	\$ 6,00
Total		\$107,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.4.2. Suministros de Aseo y Limpieza

Tabla 49. Suministros de Aseo y Limpieza

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual
Detergente	2	\$ 1,00	\$ 3,00
Esponjas	4	\$ 0,40	\$ 1,60
Escobas	2	\$ 1,50	\$ 3,00
Trapeadores	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Basureros	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Recogedores	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Total			\$ 21,60

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.4.3. Mantenimiento de Maquinaria, Equipos y Vehículo

Tabla 50. Mantenimiento de Maquinaria, Equipos y Vehículo

Detalle	Valor Unitario	Valor mensual
Mantenimiento de Maquinaria	\$ 50,00	\$ 50,00
Mantenimiento de Equipos de Computación	\$ 20,00	\$ 20,00
Mantenimiento del Vehículo	\$ 40,00	\$ 40,00
Total		\$ 110,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.4.4. Resumen CIF

Tabla 51. Servicios Básicos

CIF	Valor Mensual
Servicios Básicos	\$ 107,00
Suministros de Aseo y Limpieza	\$ 21,60
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$ 110,00
Total	\$ 238,60

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.5. Gastos

4.9.5.1. Gastos de Suministros de Oficina

Tabla 52. Gastos Suministros de Oficina

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual
Sumadora	1	\$ 15,00	\$ 15,00
Papeleras	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Perforadora	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Esferos	1	\$ 4,40	\$ 4,40
Lápices	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Carpetas Archivadoras	3	\$ 1,50	\$ 4,50
Papel Bond	1	\$ 7,00	\$ 7,00
Total			\$ 55,40

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.5.2. Publicidad

Tabla 53. Publicidad

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual
Gorras	20	\$ 3,00	\$ 60,00
Hojas Volantes	80	\$ 0,10	\$ 8,00
Total			\$ 68,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.5.3. Gastos Adicionales

Tabla 54. Gastos Adicionales

Detalle	Valor Mensual
Gasolina del Vehículo	\$ 160,00
Aceite	\$ 8,81
Total	\$ 168,81

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.5.4. Total Gastos

Tabla 55. Resumen de los Gastos

Detalle	Valor Mensual
Suministros de Oficina	\$ 55,40
Publicidad	\$ 68,00
Gastos Adicionales	\$ 168,81
Total	\$ 292,21

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.9.6. Gastos Proyectados

Tabla 56. Porcentaje de Distribución de Gastos

Descripción	Operativo	Administrativo	Total
Suministros de Aseo y Limpieza	60%	40%	100%
Suministros de Oficina	25%	75%	100%
Servicios Básicos	80%	20%	100%
Publicidad y Propaganda			100%
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	70%	30%	100%
Gastos Adicionales	90%	10%	100%

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

Tabla 57. Distribución de Gastos Mensuales

Descripción	Operativo	Administrativo	Total
Suministros de Aseo y Limpieza	12,96	8,64	32,00
Suministros de Oficina	33,85	41,55	236,90
Servicios Básicos	85,60	21,40	107,00
Publicidad y Propaganda			70,00
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	77,00	33,00	140,00
Gastos Adicionales	151,93	16,88	168,81
Total			727,21

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.10. Capital de Trabajo

Tabla 58. Capital de Trabajo

Descripción	Valor Semanal	Valor Mensual
Materia Prima Directa	\$ 10.449,00	\$ 41.796,00
Mano de Obra Directa	\$ 293,00	\$ 1.172,00
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 132,70	\$ 530,81
Mano de Obra Indirecta	\$ 100,00	\$ 400,00
Total	\$ 10.974,70	\$ 43.898,81

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.11. Inversión del proyecto

Tabla 59. Inversión del Proyecto

Detalle	Valor Total
Inversión Fija	\$ 24.644,00
Inversión Diferida	\$ 320,00
Capital de Trabajo	\$ 10.974,70
Total de la Inversión	\$ 35.938,70

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

4.12. Estructura de Financiamiento

Tabla 60. Inversión del Proyecto

Financiamiento	Valor	Porcentaje
Capital Propio	\$ 14.375,48	40%
Capital Financiado	\$ 21.563,22	60%
Total	\$ 35.938,70	100%

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

El capital financiado del proyecto del centro de acopio “SUMAK WAKRA”, se lo realizará mediante un préstamo bancario del BanEcuador, el cual cubrirá el 60% del total de la inversión del proyecto, con una tasa de interés del 13%.

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

5.1. Introducción

La finalidad del estudio es proporcionar datos económicos cuantitativos y verificables del proyecto, cuyo fin es ayudar y mejorar a la toma de decisiones futuras a través de la información obtenida mediante la recolección de datos realizados en el estudio de mercado.

El mismo que facilita la verificación de los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez para cumplir con sus obligaciones operacionales y finalmente, la organización financiera.

Aquí se demuestra lo importante del proyecto, vemos si es rentable y para saberlo, se tiene tres presupuestos que son el de venta, inventarios y gastos, que salieron de los estudios anteriores.

5.2. Presupuesto de la Inversión

Tabla 61. Presupuesto de la Inversión

Detalle	Valor Total
Inversión Fija	\$ 24.644,00
Inversión Diferida	\$ 320,00
Capital de Trabajo	\$ 10.974,70
Total de la Inversión	\$ 35.938,70

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.3. Calculo del Costo de Oportunidad

Para realizar el cálculo del costo de oportunidad se considera la tasa de inflación anual que es del 2% del año 2018, que se encuentra establecido por el Banco Central del Ecuador, además

se considera que la tasa de rendimiento es para la inversión propia es del 7% de acuerdo a la tasa pasiva y la inversión financiera es del 13% según el BanEcuador.

Tabla 62. Costo de Oportunidad

Recursos	Valor	Porcentaje	Tasas	Valor Ponderado
Capital Propio	\$ 14.375,48	40%	7%	2,80%
Capital Financiado	\$ 21.563,22	60%	13%	7,80%
Total	\$ 35.938,70	100%	20%	10,60%

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

La inversión para la creación del centro de acopio para la compra y la venta de leche se lo realizará con un financiamiento del BanEcuador, el cual cubrirá el 60% del total de la inversión del proyecto.

➤ **Costo de Capital:** 10.60%

5.4. Tasa de Rendimiento Medio

CK= Costo de Oportunidad = 10.60%

Inflación 2018= 2%

Formula Tasa de Rendimiento Medio:

$$\text{TRM} = (1 + \text{CK}) (1 + \text{INFLACIÓN}) - 1$$

$$\text{TRM} = (1 + 10,60\%) (1 + 0.02\%) - 1$$

$$\text{TRM} = 12.81\%$$

5.5. Determinación de Ingresos

5.5.1. Ingreso por Ventas Proyectadas

Los ingresos por ventas se las proyecto de acuerdo a la inflación y también dependiendo del porcentaje de utilidad que se quiera ganar.

Tabla 63. Ingreso Ventas Proyectadas

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Total Litro de Leche Proyectados	1.278.958	1.304.537	1.330.627	1.357.240	1.384.385
Precio por Litro Proyectado	\$ 0,44	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,47	\$ 0,48
Total	\$ 562.741,34	\$ 585.476,09	\$ 609.129,33	\$ 633.738,15	\$ 659.341,17

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.5.2. Precio de venta

El precio de venta del producto se determina en base al costo de producción y aplicando un margen de utilidad que se pretende ganar del costo de producción, además para los siguientes años se estima un crecimiento del 2% tomando como referencia la inflación.

Tabla 64. Precio de Venta

Producto	Precio Año 2018	Precio Año 2019	Precio Año 2020	Precio Año 2021	Precio Año 2022
Leche Cruda	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6. Determinación de Egreso

5.6.1. Costos de Producción

La materia prima se calculó de acuerdo al precio que se les están pagado en este momento y el precio proyectado para los siguientes años de acuerdo a la actual tasa de inflación.

Tabla 65. Compra del Producto

Detalle	Año	Cantidad en Litros de Leche	Valor por Litro	Valor Anual
COMPRA DE LECHE	2018	1.278.958	\$ 0,40	\$ 511.583,04
	2019	1.304.537	\$ 0,41	\$ 532.250,99
	2020	1.330.627	\$ 0,42	\$ 553.753,94
	2021	1.357.240	\$ 0,42	\$ 576.125,59
	2022	1.384.385	\$ 0,43	\$ 599.401,07

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.2. Gastos Administrativos

Dentro de los gastos administrativos se encuentran, sueldos administrativos, servicios básicos, útiles de oficina, suministros de aseo y limpieza, con un crecimiento anual del 2% tomado de la inflación anual.

5.6.2.1. Sueldos Administrativos

Tabla 66. Sueldos Administrativos

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sueldo					
Sueldo Administrativo	\$ 4.800,00	\$ 4.896,00	\$ 4.993,92	\$ 5.093,80	\$ 5.195,67
Componentes Salariales					
Aporte Patronal IESS	\$ 535,20	\$ 545,90	\$ 556,82	\$ 567,96	\$ 579,32
Vacaciones	\$ 400,00	\$ 408,00	\$ 416,16	\$ 424,48	\$ 432,97
Décimo Tercer Sueldo	\$ 400,00	\$ 408,00	\$ 416,16	\$ 424,48	\$ 432,97
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 400,00	\$ 408,00	\$ 416,16	\$ 424,48	\$ 432,97
Total	\$ 6.535,20	\$ 6.665,90	\$ 6.799,22	\$ 6.935,21	\$ 7.073,91

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.2.2. Servicios Básicos

Tabla 67. Servicios Básicos

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Luz y Agua	\$ 960,00	\$ 979,20	\$ 998,78	\$ 1.018,76	\$ 1.039,13
Internet	\$ 252,00	\$ 257,04	\$ 262,18	\$ 267,42	\$ 272,77
Teléfono	\$ 72,00	\$ 73,44	\$ 74,91	\$ 76,41	\$ 77,94
Total	\$ 1.284,00	\$ 1.309,68	\$ 1.335,87	\$ 1.362,59	\$ 1.389,84

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.2.3. Suministros de Oficina

Tabla 68. Suministros de Oficina

Descripción	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sumadora	\$ 15,00	\$ 15,30	\$ 15,61	\$ 15,92	\$ 16,24
Papeleras	\$ 20,00	\$ 20,40	\$ 20,81	\$ 21,22	\$ 21,65
Perforadora	\$ 2,00	\$ 2,04	\$ 2,08	\$ 2,12	\$ 2,16
Esferos	\$ 4,40	\$ 4,49	\$ 4,58	\$ 4,67	\$ 4,76
Lápices	\$ 2,50	\$ 2,55	\$ 2,60	\$ 2,65	\$ 2,71
Carpetas Archivadoras	\$ 4,50	\$ 4,59	\$ 4,68	\$ 4,78	\$ 4,87
Papel Bond	\$ 28,00	\$ 28,56	\$ 29,13	\$ 29,71	\$ 30,31
Total	\$ 76,40	\$ 77,93	\$ 79,49	\$ 81,08	\$ 82,70

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.2.4. Suministros de Aseo y Limpieza

Tabla 69. Suministros de Aseo y Limpieza

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Detergente	\$ 36,00	\$ 36,72	\$ 37,45	\$ 38,20	\$ 38,97
Esponjas	\$ 19,20	\$ 19,58	\$ 19,98	\$ 20,38	\$ 20,78
Escobas	\$ 36,00	\$ 36,72	\$ 37,45	\$ 38,20	\$ 38,97
Trapeadores	\$ 16,00	\$ 16,32	\$ 16,65	\$ 16,98	\$ 17,32
Basureros	\$ 32,00	\$ 32,64	\$ 33,29	\$ 33,96	\$ 34,64
Recogedores	\$ 2,00	\$ 2,04	\$ 2,08	\$ 2,12	\$ 2,16
Total	\$ 141,20	\$ 144,02	\$ 146,90	\$ 149,84	\$ 152,84

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.2.5. Resumen de Gastos Administrativos

Tabla 70. Resumen de Gastos Administrativos

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sueldos Administrativos	\$ 6.535,20	\$ 6.665,90	\$ 6.799,22	\$ 6.935,21	\$ 7.073,91
Servicios Básicos	\$ 1.284,00	\$ 1.309,68	\$ 1.335,87	\$ 1.362,59	\$ 1.389,84
Suministros de Oficina	\$ 76,40	\$ 77,93	\$ 79,49	\$ 81,08	\$ 82,70
Suministros de aseo y limpieza	\$ 141,20	\$ 144,02	\$ 146,90	\$ 149,84	\$ 152,84
Total	\$ 8.036,80	\$ 8.197,54	\$ 8.361,49	\$ 8.528,72	\$ 8.699,29

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

5.6.3. Gastos Operacionales

5.6.3.1. Sueldos Operacionales

Tabla 71. Sueldos Operacionales

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sueldo					
Sueldos Operacionales	\$ 14.064,00	\$ 14.345,28	\$ 14.632,19	\$ 14.924,83	\$ 15.223,33
Componentes Salariales					
Aporte Patronal IESS	\$ 1.568,14	\$ 1.599,50	\$ 1.631,49	\$ 1.664,12	\$ 1.697,40
Vacaciones	\$ 390,67	\$ 398,48	\$ 406,45	\$ 414,58	\$ 422,87
Décimo Tercer Sueldo	\$ 1.172,00	\$ 1.195,44	\$ 1.219,35	\$ 1.243,74	\$ 1.268,61
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 1.172,00	\$ 1.195,44	\$ 1.219,35	\$ 1.243,74	\$ 1.268,61
Total	\$ 18.366,80	\$ 18.734,14	\$ 19.108,82	\$ 19.491,00	\$ 19.880,82

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.3.2. Mantenimiento de Maquinaria y Equipos

Tabla 72. Mantenimiento de Maquinaria y Equipos

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Mantenimiento de Maquinaria	\$ 600,00	\$ 612,00	\$ 624,24	\$ 636,72	\$ 649,46
Mantenimiento de Equipos de Computación	\$ 240,00	\$ 244,80	\$ 249,70	\$ 254,69	\$ 259,78
Mantenimiento del Vehículo	\$ 480,00	\$ 489,60	\$ 499,39	\$ 509,38	\$ 519,57
Total	\$ 1.320,00	\$ 1.346,40	\$ 1.373,33	\$ 1.400,79	\$ 1.428,81

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.3.3. Publicidad y Propaganda

Tabla 73. Publicidad y Propaganda

Descripción	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Gorras	\$ 720,00	\$ 734,40	\$ 749,09	\$ 764,07	\$ 779,35
Hojas Volantes	\$ 96,00	\$ 97,92	\$ 99,88	\$ 101,88	\$ 103,91
Total	\$ 816,00	\$ 832,32	\$ 848,97	\$ 865,95	\$ 883,26

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.3.4. Gastos Adicionales

Tabla 74. Gastos Adicionales

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Gasolina del Vehículo	\$ 1.920,00	\$ 1.958,40	\$ 1.997,57	\$ 2.037,52	\$ 2.078,27
Aceite	\$ 26,43	\$ 26,96	\$ 27,50	\$ 28,05	\$ 28,61
Total	\$ 1.946,43	\$ 1.985,36	\$ 2.025,07	\$ 2.065,57	\$ 2.106,88

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.6.3.5. Resumen Gastos Operacionales

Tabla 75. Resumen Gastos Operacionales

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sueldos Operativos	\$ 18.366,80	\$ 18.734,14	\$ 19.108,82	\$ 19.491,00	\$ 19.880,82
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 924,00	\$ 942,48	\$ 961,33	\$ 980,56	\$ 1.000,17
Publicidad y Propaganda	\$ 816,00	\$ 832,32	\$ 848,97	\$ 865,95	\$ 883,26
Gastos Adicionales	\$ 1.946,43	\$ 1.985,36	\$ 2.025,07	\$ 2.065,57	\$ 2.106,88
Total	\$ 22.053,23	\$ 22.494,30	\$ 22.944,18	\$ 23.403,07	\$ 23.871,13

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.7. Tabla de Amortización

Tabla 76. Tabla de Amortización de la Deuda

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Capital	21.563,22			
Interés	13%			
Plazo (años)	5			
Cuota	\$ 490,63			
Banco	BAN ECUADOR			
Periodos	Fecha	Cuota	Interés	Capital
1	01/02/2018	\$ 490,63	\$ 233,60	\$ 257,03
2	03/03/2018	\$ 490,63	\$ 230,82	\$ 259,81
3	02/04/2018	\$ 490,63	\$ 228,00	\$ 262,63
4	02/05/2018	\$ 490,63	\$ 225,16	\$ 265,47
5	01/06/2018	\$ 490,63	\$ 222,28	\$ 268,35
6	01/07/2018	\$ 490,63	\$ 219,37	\$ 271,26
7	31/07/2018	\$ 490,63	\$ 216,44	\$ 274,19
8	30/08/2018	\$ 490,63	\$ 213,47	\$ 277,16
9	29/09/2018	\$ 490,63	\$ 210,46	\$ 280,17
10	29/10/2018	\$ 490,63	\$ 207,43	\$ 283,20
11	28/11/2018	\$ 490,63	\$ 204,36	\$ 286,27
12	28/12/2018	\$ 490,63	\$ 201,26	\$ 289,37
			\$ 2.612,64	\$ 3.274,91
13	27/01/2019	\$ 490,63	\$ 198,12	\$ 292,51
14	26/02/2019	\$ 490,63	\$ 194,95	\$ 295,68
15	28/03/2019	\$ 490,63	\$ 191,75	\$ 298,88
16	27/04/2019	\$ 490,63	\$ 188,51	\$ 302,12
17	27/05/2019	\$ 490,63	\$ 185,24	\$ 305,39

18	26/06/2019	\$ 490,63	\$ 181,93	\$ 308,70
19	26/07/2019	\$ 490,63	\$ 178,59	\$ 312,04
20	25/08/2019	\$ 490,63	\$ 175,21	\$ 315,42
21	24/09/2019	\$ 490,63	\$ 171,79	\$ 318,84
22	24/10/2019	\$ 490,63	\$ 168,34	\$ 322,29
23	23/11/2019	\$ 490,63	\$ 164,84	\$ 325,78
24	23/12/2019	\$ 490,63	\$ 161,32	\$ 329,31
			\$ 2.160,60	\$ 3.726,96
25	22/01/2020	\$ 490,63	\$ 157,75	\$ 332,88
26	21/02/2020	\$ 490,63	\$ 154,14	\$ 336,49
27	22/03/2020	\$ 490,63	\$ 150,50	\$ 340,13
28	21/04/2020	\$ 490,63	\$ 146,81	\$ 343,82
29	21/05/2020	\$ 490,63	\$ 143,09	\$ 347,54
30	20/06/2020	\$ 490,63	\$ 139,32	\$ 351,31
31	20/07/2020	\$ 490,63	\$ 135,52	\$ 355,11
32	19/08/2020	\$ 490,63	\$ 131,67	\$ 358,96
33	18/09/2020	\$ 490,63	\$ 127,78	\$ 362,85
34	18/10/2020	\$ 490,63	\$ 123,85	\$ 366,78
35	17/11/2020	\$ 490,63	\$ 119,88	\$ 370,75
36	17/12/2020	\$ 490,63	\$ 115,86	\$ 374,77
			\$ 1.646,16	\$ 4.241,40
37	16/01/2021	\$ 490,63	\$ 111,80	\$ 378,83
38	15/02/2021	\$ 490,63	\$ 107,70	\$ 382,93
39	17/03/2021	\$ 490,63	\$ 103,55	\$ 387,08
40	16/04/2021	\$ 490,63	\$ 99,35	\$ 391,28
41	16/05/2021	\$ 490,63	\$ 95,11	\$ 395,51
42	15/06/2021	\$ 490,63	\$ 90,83	\$ 399,80
43	15/07/2021	\$ 490,63	\$ 86,50	\$ 404,13
44	14/08/2021	\$ 490,63	\$ 82,12	\$ 408,51
45	13/09/2021	\$ 490,63	\$ 77,70	\$ 412,93
46	13/10/2021	\$ 490,63	\$ 73,22	\$ 417,41
47	12/11/2021	\$ 490,63	\$ 68,70	\$ 421,93
48	12/12/2021	\$ 490,63	\$ 64,13	\$ 426,50
			\$ 1.060,71	\$ 4.826,85
49	11/01/2022	\$ 490,63	\$ 59,51	\$ 431,12
50	10/02/2022	\$ 490,63	\$ 54,84	\$ 435,79
51	12/03/2022	\$ 490,63	\$ 50,12	\$ 440,51
52	11/04/2022	\$ 490,63	\$ 45,34	\$ 445,28
53	11/05/2022	\$ 490,63	\$ 40,52	\$ 450,11
54	10/06/2022	\$ 490,63	\$ 35,64	\$ 454,98
55	10/07/2022	\$ 490,63	\$ 30,72	\$ 459,91
56	09/08/2022	\$ 490,63	\$ 25,73	\$ 464,90
57	08/09/2022	\$ 490,63	\$ 20,70	\$ 469,93

58	08/10/2022	\$ 490,63	\$ 15,61	\$ 475,02
59	07/11/2022	\$ 490,63	\$ 10,46	\$ 480,17
60	07/12/2022	\$ 490,63	\$ 5,26	\$ 485,37
			\$ 394,45	\$ 5.493,11

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

El crédito que se obtendrá de la Institución Financiera que en este caso es el BAN Ecuador un monto de \$ 21.563,22 la cual se pagara en un periodo de 5 años, a una tasa de interés del 13% anual.

5.7.1. Gastos Financieros

Tabla 77. Gastos Financieros

Descripción	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Interés	\$ 2.612,64	\$ 2.160,60	\$ 1.646,16	\$ 1.060,71	\$ 394,45
Cuota Anual	\$ 490,63	\$ 490,63	\$ 490,63	\$ 490,63	\$ 490,63

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.8. Depreciación de Activos Fijos

Tabla 78. Depreciación de Activos Fijos

Detalle	Vida Útil	%	Valor	Depreciación Inversión
Vehículo	5	20%	\$ 13.500,00	\$ 2.700,00
Maquinaria y Equipos	10	10%	\$ 7.400,00	\$ 740,00
Muebles y Enseres	10	10%	\$ 539,00	\$ 53,90
Equipos de Oficina	10	10%	\$ 95,00	\$ 9,50
Equipos de Computación	3	33%	\$ 660,00	\$ 217,80
Total			\$ 22.194,00	\$ 3.721,20

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

Tabla 79. Resumen Gastos, Depreciación de Activos

Detalle	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Depreciación Acumulada	Saldo en Libros
Vehículo	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00
Maquinaria y Equipos	\$ 740,00	\$ 740,00	\$ 740,00	\$ 740,00	\$ 740,00	\$ 3.700,00	\$ 3.700,00
Muebles y Enseres	\$ 53,90	\$ 53,90	\$ 53,90	\$ 53,90	\$ 53,90	\$ 269,50	\$ 269,50
Equipos de Oficina	\$ 9,50	\$ 9,50	\$ 9,50	\$ 9,50	\$ 9,50	\$ 47,50	\$ 47,50
Equipos de Computación	\$ 217,80	\$ 217,80	\$ 217,80			\$ 653,40	0,00
Total	\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.503,40	\$ 3.503,40	\$ 18.170,40	\$ 17.517,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.8.1. Amortización del Gasto de Constitución

Tabla 80. Amortización del Gasto de Constitución

Vida Útil	%	Valor	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Depreciación Acumulada
5	20%	\$ 320,00	\$ 64,00	\$ 64,00	\$ 64,00	\$ 64,00	\$ 64,00	\$ 320,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.9. Estados Financieros

La información que se tomó para la ilustración de los estados Financieros está enfocada en las Proyecciones de Ingresos y Gastos, por lo que se estructuran los siguientes balances.

5.9.1. Estado de Situación Inicial

El Estado de Situación Inicial representa la posición financiera del negocio a lo que respecta activos y pasivos.

Tabla 81. Estado de Situación Inicial

ESTADO DE SITUACION INICIAL			
"SUMAK WAKRA"			
BALANCE GENERAL			
ACTIVOS			
Activos Corrientes			
Capital de Trabajo	\$	10.974,70	
Total Activos Corrientes			\$ 10.974,70
Activos Fijos			
Remodelación	\$	2.450,00	
Vehículo	\$	13.500,00	
Propiedad Planta y Equipo	\$	7.400,00	
Muebles y Enseres	\$	539,00	
Equipos de Oficina	\$	95,00	
Equipos de Computación	\$	660,00	
Total Activos Fijos			\$ 24.644,00
Activos Diferidos			
Gasto Constitución	\$	320,00	
Total Activo Diferido			\$ 320,00
Total Activos			\$ 35.938,70
PASIVOS			
Pasivos no Corrientes			
Préstamo Hipotecario por Pagar	\$	21.563,22	
Total Pasivos no Corrientes			\$ 21.563,22
PATRIMONIO			
Capital Social	\$	14.375,48	
Total Patrimonio			\$ 14.375,48
Total Pasivo + Patrimonio			\$ 35.938,70

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

5.9.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

Tabla 82. Estado de Resultados

Cuentas	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Ventas	\$ 562.741,34	\$ 585.476,09	\$ 609.129,33	\$ 633.738,15	\$ 659.341,17
Total Ingresos	\$ 562.741,34	\$ 585.476,09	\$ 609.129,33	\$ 633.738,15	\$ 659.341,17
Egresos					
(-) Costo de Ventas					
Costo de la Compra del Producto	\$ 511.583,04	\$ 532.250,99	\$ 553.753,94	\$ 576.125,59	\$ 599.401,07
(=) Utilidad Bruta	\$ 51.158,30	\$ 53.225,10	\$ 55.375,39	\$ 57.612,56	\$ 59.940,11
(-) Gastos Operacionales					
(-) Gastos Operacionales	\$ 24.902,00	\$ 25.400,04	\$ 25.908,04	\$ 26.426,20	\$ 26.954,73
(-) Depreciaciones	\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.503,40	\$ 3.503,40
Total	\$ 28.623,20	\$ 29.121,24	\$ 29.629,24	\$ 29.929,60	\$ 30.458,13
(=) Utilidad Operaciones	\$ 22.535,10	\$ 24.103,86	\$ 25.746,15	\$ 27.682,95	\$ 29.481,98
(-) Interés	\$ 2.612,64	\$ 2.160,60	\$ 1.646,16	\$ 1.060,71	\$ 394,45
(=) Utilidad Antes Participación Trabajadores	\$ 19.922,46	\$ 21.943,26	\$ 24.099,99	\$ 26.622,25	\$ 29.087,53
(-) 15% Participación Trabajadores	\$ 2.988,37	\$ 3.291,49	\$ 3.615,00	\$ 3.993,34	\$ 4.363,13
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$ 16.934,09	\$ 18.651,77	\$ 20.484,99	\$ 22.628,91	\$ 24.724,40
(-) 22% Impuesto a la Renta	\$ 3.725,50	\$ 4.103,39	\$ 4.506,70	\$ 4.978,36	\$ 5.439,37
(=) Utilidad Neta	\$ 13.208,59	\$ 14.548,38	\$ 15.978,29	\$ 17.650,55	\$ 19.285,03

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

De acuerdo al Servicio de Rentas Internas se determina que la tasa para el cálculo del impuesto a la renta se basa en el 22%, debido a los ingresos obtenidos como persona natural además se toma en cuenta el servicio que se presenta ante la sociedad.

5.9.3. Flujo de Caja

El objetivo de realizar este estado financiero es por determinar los movimientos de efectivo de acuerdo a las actividades que se presenten, de igual manera permitirá estudiar las razones económicas que tenga el centro de acopio, para ver si el proyecto es rentable.

Tabla 83. Flujo de Caja

Cuentas	Año 0	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
INVERSION						
Capital Propio	\$ 14.375,48					
Capital Financiado	\$ 21.563,22					
INGRESOS						
Utilidad Neta		\$ 13.208,59	\$ 14.548,38	\$ 15.978,29	\$ 17.650,55	\$ 19.285,03
(-) Depreciación		\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.721,20	\$ 3.503,40	\$ 3.503,40
FLUJO DE EFECTIVO NETO	\$ 35.938,70	\$ 9.487,39	\$ 10.827,18	\$ 12.257,09	\$ 14.147,15	\$ 15.781,63

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.10. Evaluación Financiera

5.10.1. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN es un indicador financiero el cual mide los flujos futuros de los ingresos y egresos que se obtenga a través de las actividades que se desempeñen en el centro de acopio, tomando en cuenta que al determinar la inversión inicial, se obtiene resultados positivos para poder verificar si el proyecto es viable.

$$VAN = \sum \frac{\text{Flujos netos de caja actualizados}}{(1+i)^n} - \text{Inversión}$$

$$VAN = \frac{9.487,39}{(1 + 0,1281)^1} + \frac{10.827,18}{(1 + 0,1281)^2} + \frac{12.257,09}{(1 + 0,1281)^3} + \frac{14.147,15}{(1 + 0,1281)^4} + \frac{15.781,63}{(1 + 0,1281)^5} - 35.938,70$$

$$VAN = 6.890,32$$

Una vez analizado los flujos netos de la inversión, se obtiene que el valor actual neto sea mayor a cero, por lo tanto se establece que el proyecto es factible para ponerlo en funcionamiento.

Tabla 84. Valor Presente Neto

Año	Flujo de Efectivo	Factor de Actualización	Flujo de Efectivo Actualizados
0	\$ (35.938,70)		
1	\$ 9.487,39	0,89	\$ 8.410,06
2	\$ 10.827,18	0,79	\$ 8.507,86
3	\$ 12.257,09	0,70	\$ 8.537,78
4	\$ 14.147,15	0,62	\$ 8.735,32
5	\$ 15.781,63	0,55	\$ 8.638,02
	\$ 62.500,45		\$ 42.829,02

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

5.10.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es conocida como también una tasa de rentabilidad donde se especifica la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de las actividades que realiza el centro de acopio.

Tabla 85. Tasa Interna de Retorno

AÑO	FLUJOS NETOS
0	\$ (35.938,70)
1	\$ 9.487,39
2	\$ 10.827,18
3	\$ 12.257,09
4	\$ 14.147,15
5	\$ 15.781,63
	20%

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

La TIR calculada es del 20% siendo esta mayor a la tasa de costo de oportunidad determinando que el proyecto es factible.

5.10.3. Relación Costo-Beneficio

A través de esta relación se determina el beneficio del proyecto mediante los ingresos y egresos para lo cual se realiza el siguiente cálculo:

$$\text{Costo/Beneficio} = \frac{\text{Flujos Netos Actualizados}}{\text{Inversion}}$$

$$\text{Costo/Beneficio} = \frac{42.829,02}{35.938,70}$$

$$\frac{\text{Costo}}{\text{Beneficio}} = 1,19$$

Como resultado de la operación se tiene que por cada dólar que se invierta en el proyecto se va a obtener 0.19 centavos de utilidad, esto quiere decir que el proyecto generará rentabilidad y adicional a eso va a obtener un atractivo beneficio.

5.10.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

Para efectos de medir la liquidez del proyecto y anticipar el riesgo de la inversión en el corto plazo de la inversión es necesario calcular el periodo de recuperación de la inversión, y se lo realiza con ayuda de la siguiente fórmula, utilizando los flujos de efectivo acumulados:

$$\text{PRI} = \text{Año Inferior} + \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Valor año inferior}}{\text{Valor año superior} - \text{Valor año inferior}}$$

Tabla 86. Acumulación de Flujos (PRI)

AÑO	Flujo de Caja	Flujos Actualizados Acumulados
0	\$ (35.938,70)	
1	\$ 9.487,39	\$ 9.487,39
2	\$ 10.827,18	\$ 20.314,57
3	\$ 12.257,09	\$ 32.571,66
4	\$ 14.147,15	\$ 46.718,82
5	\$ 15.781,63	\$ 62.500,45

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

Entonces se tiene:

$$\text{PRI} = 3 + \frac{35.938,70 - 32.571,66}{46.718,82 - 32.571,66}$$

$$\text{PRI} = 3,24$$

Y para el determinar en meses y días exactos se utilizó la regla de tres:

$$\text{PRI} = 0.24 * 12 = 2.88 \text{ Meses}$$

$$\text{PRI} = 0.88 * 30 = 26 \text{ Días}$$

$$\text{PRI} = 3 \text{ Años } 2 \text{ Meses } 26 \text{ Días}$$

El periodo de recuperación de este proyecto es de 3 años, 2 meses y 26 días, lo que significa que la inversión realizada tendrá un tiempo de recuperación relativamente corto y será beneficioso para la rentabilidad de la empresa.

5.10.5. Punto de Equilibrio

El Punto de Equilibrio permite determinar el número de unidades que se deben producir y vender para no incurrir en pérdidas y cubrir todos los rubros de costos y gastos en cada año de vida del proyecto.

Comportamiento del costo

Cuentas	Fijos	Variables	Totales
Costo de Ventas		\$ 511.583,04	\$ 511.583,04
Gastos Operación	\$ 24.902,00		\$ 24.902,00
Depreciación	\$ 3.721,20		\$ 3.721,20
Total	28.623,20	511.583,04	540.206,24

PRODUCTO	PRECIO	COSTO	MC	RELACION		P.E
Leche	0,44	0,40	0,04	100%	0,04	715.580,07

5.10.6. Punto de Equilibrio en unidades

$$PEU = \frac{CFT}{MC}$$

$$PEU = \frac{28.623,20}{0,04}$$

$$PEU = 715.580,07$$

5.10.7. Punto de Equilibrio en dólares

$$PE\$ = 715.580,07 * 0.44$$

$$PE\$ = 314.855,23$$

La cantidad obtenida anteriormente representa el monto mínimo de ventas anuales que el proyecto debe superar para cubrir los costos, gastos y generar un flujo positivo.

CAPÍTULO VI

6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y FUNCIONAL

6.1. Introducción

En este capítulo se desarrollará la propuesta organizacional, pues es importante que se cuente con una estructura organizativa bien definida que se ajuste a las características y necesidades de la microempresa. Aquí se mostrará los perfiles de los puestos de trabajo, así como también la filosofía empresarial, la constitución de la microempresa y todos los aspectos legales que deberá cumplir el proyecto.

Su importancia radica en que permite definir las líneas de autoridad y segregar funciones a todo el personal, con el fin de que exista un trabajo en el cual se optimice el tiempo y los recursos.

6.2. La empresa

6.2.1. Nombre de la Microempresa

"SUMAK WAKRA"

Una vez analizado el estudio de mercado se determina que la población de la Parroquia Angochagua está de acuerdo en que se realice la creación de un centro de acopio para la compra y venta de leche, misma que se le reconocerá como: **“CENTRO DE ACOPIO SUMAK WAKRA”**, la cual estará ubicada en la Hacienda La Magdalena, con el fin de satisfacer las necesidades de los proveedores al vendernos el producto y por ende mejorar el nivel económico de la parroquia.

6.2.2. Logotipo

Se le determinará como un instrumento más para realizar la presentación del producto con el cual la empresa puede promocionar su producto y darse a conocer en el mercado.

Ilustración 17. Logotipo



Elaborado por: El Autor
Año: 2018

6.2.3. Importancia

El presente estudio administrativo tiene gran importancia en el desarrollo del proyecto, pues permitirá proceder con el proceso administrativo, planear, organizar, dirigir y controlar de manera que el proyecto tenga buena comunicación inter laboral. A su vez, que proporciona herramientas que permitirán a la administrador estar preparado para aspectos que puedan suscitarse y las acciones a tomar para alcanzar los objetivos del centro de acopio.

6.2.4. Beneficiarios

“Sumak Wakra” tendrá como beneficiarios, a las industrias lecheras, a los productores y por ende el mayor beneficiario será la Hacienda La Magdalena y los colaboradores que serán

quienes ayudarán al posicionamiento del centro de acopio con la atención calificada, a su vez los clientes estarán satisfechos con la calidad del producto que se lo comercializara.

6.2.5. Sector Económico

“Sumak Wakra” es un proyecto ganadero con ubicación en la hacienda la Magdalena, inmersa en el sector terciario o de servicios con gran acogida en la población pues este sector al igual que el industrial tiene gran aporte económico a la nación, pues los ingresos dinamizan la calidad, apertura y posicionamiento del servicio.

6.3. Filosofía del Centro de Acopio

6.3.1. Misión

Tratar a los proveedores y clientes de manera profesional, competente y educada, brindándoles un servicio de calidad, así mejorando la productividad y calidad del producto, logrando así mejorar el precio y la economía de las familias, de este modo satisfacer las necesidades a cada una de ellas.

6.3.2. Visión

El centro de acopio “Sumak Wakra” lograra en los próximos 5 años estar entre las primeras empresas comercializadoras de leche cruda en la zona, ofreciendo un producto de excelente calidad, a través de la innovación y el mejoramiento continuo de sus procesos, de esta manera ayudar a mejorar el aspecto socioeconómico del sector.

6.3.3. Objetivo

- ✓ Ofrecer un servicio de calidad, calidez y rapidez de modo que nos caractericemos por la excelencia dentro del mercado.
- ✓ Lograr un ambiente de trabajo en equipo y capacitar al personal en todos los aspectos enfocados a la atención eficaz hacia el cliente.
- ✓ Contar con el personal dispuesto y apto, tanto en sus conocimientos como en capacidades.
- ✓ Mantener los precios y un nivel de venta promedio.

6.3.4. Principios

- **Servicio al cliente**

El centro de acopio desea prestar un servicio de calidad, amable con calidez y calidad a los futuros clientes.

- **Responsabilidad social**

Cumplir con las obligaciones del centro de acopio como a los proveedores, apoyando al desarrollo social del entorno y su medio ambiente.

- **Desarrollo y bienestar del recurso humano**

Proporcionar una adecuada calidad de vida a los colaboradores, velando por su seguridad física, social y emocional; promover su crecimiento a través del entrenamiento y/o capacitación constante, estimular la autorrealización.

- **Limpieza**

“Sumak Wakra” prestara una atención permanente con limpieza e higiene en sus instalaciones.

6.3.5. Valores

- **Liderazgo**

Lograr la efectividad laboral, con el fin de cumplir con todos los objetivos que se plantea en el proyecto.

- **Honestidad**

Valora la calidad humana que posee el personal del centro de acopio, con respeto a su capacidad intelectual, su libre expresión ante las situaciones que se presentan en la sociedad.

- **Confianza**

Tener ideales de unión que permita mejorar los resultados planificados para el desarrollo del centro de acopio.

- **Respeto**

Este valor es muy importante dentro del centro de acopio ya que generan la veracidad de cada individuo su comportamiento ente los clientes.

- **Puntualidad**

Ser puntuales en los pedidos que hacen nuestros clientes y por ende cumplir con sus expectativas.

- **Responsabilidad**

Cumplir con las disposiciones legales y reglamentos establecidos con el fin de llevar correctamente las situaciones financieras que presente el centro de acopio.

- **Integridad**

Administrar las operaciones financieras y servicios con honestidad, eficiencia y responsabilidad.

- **Trabajo en Equipo**

Es el aporte general que se agrega al desempeño laboral el cual transmite conocimientos con efectividad en los logros de los objetivos del proyecto.

- **Justicia**

No perjudicar a nadie, siempre hacer las cosas en igual de condiciones para vivir en armonía y libertad.

6.3.6. Políticas

- Mejorar la calidad de ventas a través de planes estratégicos.
- Capacitar al personal para el mejoramiento continuo del centro de acopio.
- Establecer estrategias de venta a crédito para tener más accesibilidad con los clientes.
- Brindar un servicio rápido y eficiente hacia los clientes.
- Satisfacer a nuestros proveedores y clientes, tratándolos de una forma profesional, competente y educada.

- Presidir la colaboración entre trabajadores para que de este modo se pueda preservar las relaciones leales entre los empleados, clientes y proveedores.

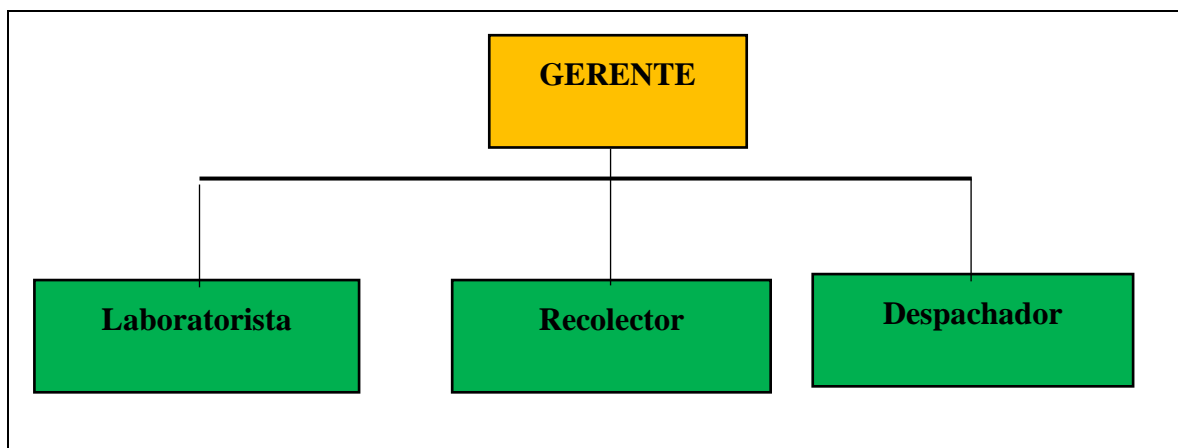
6.4. Estructura Organizacional

La organización es un medio por el cual se deriva los niveles de autoridad y responsabilidad, además de que con esta base, es posible identificar aspectos como los niveles salariales y niveles de responsabilidad de las personas que conforman la organización.

6.4.1. Organigrama Estructural

El organigrama es un gráfico que muestra la ubicación de los cargos y su responsable dentro de la organización. La estructura de la empresa, se muestra en el organigrama a través de las áreas con las que está constituida.

Ilustración 18. Organigrama Estructural del Centro de Acopio



Elaborado por: El Autor
Año: 2018

6.4.2. Identificación de niveles jerárquicos

La dependencia que el talento humano tiene en relación a las personas dentro del centro de acopio se refleja en la división de los niveles jerárquicos, y son:

- **Nivel ejecutivo**

En este nivel se encuentra el gerente general del centro de acopio y dentro de sus principales funciones se encuentran: ser el representante legal del centro de acopio ante los procedimientos legales y administrativos, elaborar la filosofía organizativa, las políticas, los objetivos y los

valores. Diseñar estrategias para cumplirlos, organizar el personal, direccionar las actividades y controlar todo el proceso en el manejo de la empresa.

- **Nivel operativo**

Constituye el nivel más importante de la empresa, pues son los responsables directos de la ejecución de las actividades básicas de la empresa y gracias a ellos el centro de acopio puede ofrecer un servicio de calidad a sus clientes.

6.4.3. Descripción de las Funciones

Para determinar las funciones que cumplirá el personal, primero se toma en cuenta una matriz de componentes que se detalla a continuación.

- **Asignación de funciones**

La asignación de funciones se lleva a cabo a través de un manual de funciones para cada uno de los puestos determinados necesarios para la funcionalidad del centro de acopio.

Tabla 87. Gerente

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Gerente
Nivel jerárquico:	Ejecutivo
Inmediato superior:	Ninguno
PERFIL DEL PUESTO	
Formación:	Título de Ingeniería Comercial o carrera a fin.
Experiencia:	Dos años en cargo similar
Competencias:	Liderazgo, pensamiento crítico, capacidad de negociación, trabajo en equipo, habilidad de comunicación, responsabilidad administrativa.
OBJETIVO PRINCIPAL	
Administrar y dirigir el centro de acopio, cumplir y hacer cumplir con los lineamientos, políticas y valores institucionales, hacer crecer el centro de acopio en cuanto a tamaño y reconocimiento a través del adecuado manejo de los recursos y la buena ejecución de sus funciones.	
FUNCIONES ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Representar legalmente al centro de acopio. • Establecer la filosofía, políticas y objetivos de la empresa. • Determinar las funciones del personal del centro de acopio. • Optimizar los recursos económicos, materiales, humanos y tecnológicos. • Influir en el personal para cumplir las metas establecidas. 	

Tabla 88. Laboratorista

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Laboratorista
Nivel jerárquico:	Operario
Inmediato superior:	Gerente
PERFIL DEL PUESTO	
Formación:	Ingeniero Agroindustrial o carreras a fin.
Experiencia:	Dos años en cargos similares
Competencias:	Responsabilidad, ética profesional, organización, confidencialidad, flexible para adaptarse a personas y situaciones.
OBJETIVO PRINCIPAL	
Revisar y analizar que la materia prima que entregan los proveedores sea de calidad y así no generar problemas con los clientes.	
FUNCIONES ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar un control adecuado de la materia prima. • Higiene de la materia prima. • Llevar un registro del número de pH de cada uno de los proveedores. • Realizar los respectivos informes del número de pH que tiene cada uno de nuestros proveedores. 	

Tabla 89. Recolector

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Recolector
Nivel jerárquico:	Operario
Inmediato superior:	Gerente
PERFIL DEL PUESTO	
Genero:	Masculino
Formación:	Bachiller
Experiencia:	Un año en cargos similares
Competencias:	Poseer valores éticos y morales, responsabilidad, amabilidad y espíritu creativo.
OBJETIVO PRINCIPAL	
Recolectar la materia prima en toda la zona donde se encuentren los proveedores y transportar hacia el centro de acopio para luego descargarlo en los respectivos tanques de enfriamiento.	
FUNCIONES ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Llegar con puntualidad a recoger el producto de nuestros proveedores. • Llevar un registro diario de la cantidad de leche que recibe de nuestros proveedores. • Entregar un volante en donde se especifique el número de litros de leche que han sido entregados. • Dar la información recopilada de nuestros proveedores al recepcionista. 	

Tabla 90. Despachador

	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Nombre del cargo:	Despachador
Nivel jerárquico:	Operario
Inmediato superior:	Gerente
PERFIL DEL PUESTO	
Formación:	Bachiller
Experiencia:	Un año en cargos similares
Competencias:	Responsabilidad, honestidad, espíritu crítico y creativo e inspirar confianza.
OBJETIVO PRINCIPAL	
Recibir la materia prima y descargarlo en los tanques de enfriamiento, así como también llevar un registro de la cantidad de leche que ingresa diariamente al centro de acopio.	
FUNCIONES ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir puntualmente la materia prima. • Llevar un registro diario de la cantidad de leche que ingresa al centro de acopio por parte de nuestros proveedores. • Realizar los respectivos informes para hacer entrega a los respectivos departamentos. • Descargar la leche en los respectivos tanques de enfriamiento. 	

6.5. Constitución Legal

- **Base legal**

El centro de acopio es una sociedad anónima, que se dedicará a una sola actividad que es la comercialización de la leche de la zona, tiene como finalidad vender el producto directamente a las grandes industrias lecheras.

- **Requisitos Legales para Operar**

Los requisitos legales para el funcionamiento del centro de acopio de leche son los siguientes:

6.5.1. Registro Único del Contribuyente

El Registro Único del Contribuyente (RUC) es el punto de partida para el proceso de administración tributaria. El Ruc constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias.

Para obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC) con esta denominación el Servicio de Rentas Internas solicita:

- ✓ Original y copia de la cedula de identidad o ciudadanía y papeleta de votación.
- ✓ Original y copia de la planilla de luz, agua, teléfono o pago del Impuesto Predial (Año Actual) así como también el pago del servicio de Tv Cable, telefonía celular o estado de cuenta que este a su nombre del sujeto pasivo (Contribuyente) máximo de tres meses atrás desde la fecha de emisión.

6.5.2. Patente Municipal

Para obtener la Patente Municipal son necesarios los siguientes requisitos:

- ✓ Formulario de declaración del Impuesto de Patentes, original y copia.
- ✓ Copia de cedula de ciudadanía Registro Único del Contribuyente (RUC) original y copia, otorgado por el SRI.
- ✓ Cancelar el valor de la Patente de acuerdo a la actividad de la empresa.

6.5.3. Permiso de Funcionamiento de los Bomberos

Conjuntamente con la Patente Municipal se cobra la tasa de autorización de funcionamiento para el Cuerpo de Bomberos por el monto correspondiente al 10% del impuesto de patente, pero nunca será mayor a \$100,00. El valor recaudado será entregado al Cuerpo de Bomberos para la implementación y funcionamiento del Plan de Control y Evaluación de los medios de prevención contra incendios, al fortalecimiento del Plan Fuego, a los programas de capacitación sobre prevención de incendios.

Los requisitos para la obtención de este permiso son:

- ✓ Llenar una solicitud o formulario de Inspección que entrega en las Oficinas del Cuerpo de Bomberos y adjuntar, informe de la inspección realizada por el Inspector del Cuerpo de Bomberos de Ibarra.
- ✓ Copia de la patente municipal.
- ✓ Copia de la cedula de ciudadanía si es persona natural o del representante legal en el caso de persona jurídica.
- ✓ Registro Único de Contribuyente (RUC) original y copia, otorgado por el SRI.
- ✓ Copia de la inspección del año anterior en caso de existir.

6.5.4. Permisos Sanitario

El permiso sanitario sirve para autorizar el funcionamiento de establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario.

Este documento es expendido por la autoridad de salud competente, al establecimiento que cumple con buenas condiciones técnicas sanitarias e higiénicas.

6.6. Responsabilidad Laboral

Según el código de trabajo vigente en el país son obligaciones del empleador, a continuación se enumera las principales.

- ✓ Pagar un sueldo en la cantidad que corresponde y a su tiempo.

- ✓ Adecuar lugares de trabajo, sujetándose a las disposiciones legales.
- ✓ Respetar las asociaciones de los trabajadores.
- ✓ Tratar a los trabajadores con la debida consideración.
- ✓ Dar gratuitamente al trabajador, cuantas veces lo solicite, certificado relativo a su trabajo.
- ✓ Pagar al trabajador la remuneración correspondiente al tiempo perdido cuando se vea imposibilitado de trabajar.
- ✓ Inscribir a los trabajadores en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, desde el primer día de labores.

CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS

7.1. Análisis de impactos

En este capítulo comprende el análisis y la valoración de los impactos que tiene el proyecto sobre el área de interés, lugar donde se va a ubicar el centro de acopio, para lo cual se deben tener factores que influyen el mismo.

Para el desarrollo del presente proyecto se ha considerado importante analizar los impactos, social, económico, ambiental y empresarial. Con la valoración de cada uno de ellos se determinará impactos tanto positivos como negativos que influirán directa e indirectamente en el desarrollo del proyecto, por eso es indispensable identificarlos, evaluarlos y valorarlos para que, una vez determinado si son impactos positivos o impactos negativos se magnifique su efecto de mejor manera o se trate de mitigar y reducir al máximo según sea el caso.

Para identificar el nivel de impacto se utilizará una matriz con las respectivas valoraciones para cada uno de los indicadores correspondientes a los impactos, en la matriz se calificará de acuerdo a una escala en donde -3 es un impacto alto negativo, 0 no presenta ningún impacto y 3 es un impacto alto positivo, después de valorar cada indicador se divide el total para el número de impactos.

Tabla 91. Escala de Valoración de Impactos

Puntaje	Impacto
3	Alto Positivo
2	Medio Positivo
1	Bajo Positivo
0	No hay Impactos
-1	Bajo Negativo
-2	Medio Negativo
-3	Alto Negativo

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

7.2. Matrices de Impactos

7.2.1. Impacto Social

Tabla 92. Impacto Social

Indicadores	Valoración							Total
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Seguridad Familiar		x						2
Mejorar la Calidad de Vida	x							3
Comercialización Asociada		x						2
Desarrollo Humano	x							3
Total								10

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

Total de Indicadores = 10

$$\text{Nivel de Impacto Social} = \frac{\text{Total}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto Social} = \frac{10}{4}$$

Nivel de impacto Social = 2.5

- **Seguridad Familiar:** Mediante la creación del centro de acopio los productores podrán comercializar el producto en un lugar seguro donde se les pagará los precios justos y se dará una mejor atención al productor.
- **Mejorar la calidad de vida:** Con la implantación de la microempresa se busca que la calidad de vida de los habitantes de la parroquia mejore sosteniblemente ya que debido a que sus ingresos mejorarán así logrando una dinamización en la economía del sector.
- **Comercialización Asociada:** El centro tendrá la capacidad de comprar el productor a todas las comunidades aledañas y por ende los productores tendrán la oportunidad de crear asociaciones y comercializar el producto al centro de acopio de manera conjunta.

- **Desarrollo Humano:** Los ingresos mejoraran en cada familia por lo que mejorará las condiciones de vida a través de un incremento de los bienes con los que logran cubrir las necesidades básicas y complementarias de toda la sociedad.

7.2.2. Impacto Económico

Tabla 93. Impacto Económico

Indicadores	Valoración							Total
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Generación de Empleo	x							3
Estabilidad Económica de la Empresa		x						2
Estabilidad laboral y familiar	x							3
Total								8

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

Total de Indicadores = 8

$$\text{Nivel de Impacto Económico} = \frac{\text{Total}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto Económico} = \frac{8}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto Económico} = 2.66$$

- **Generación de Empleo:** La creación de la microempresa se constituye como una fuente más de empleo jugando un papel importante en lo que se refiere al desarrollo y sostenibilidad de la familia, mejorando además la calidad de vida de la población, porque generará un equilibrio en el hogar a través de un ingreso extra que permitirá cubrir gastos incurridos en el desarrollo normal de las actividades humanas.
- **Estabilidad económica de la Empresa:** La empresa al desarrollar sus actividades generará recursos económicos suficientes con los que tendrá la capacidad de cubrir con todos sus gastos operativos y administrativos, además de que podrá mantener estabilidad con el pago puntual de todas sus obligaciones tanto tributarias, legales y laborales.

- **Estabilidad Laboral y Familiar:** Con la creación de esta microempresa y su buen funcionamiento ayudará a brindar estabilidad al personal que labore dentro de ella, con el fin de que tengan un trabajo seguro que les permita cubrir sus necesidades y las de su familia..

7.2.3. Impacto Ambiental

Tabla 94. Impacto Ambiental

Indicadores	Valoración							Total
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Manejo adecuado de desechos		x						2
Disminución de la polución ambiental				x				1
Disminución de la Contaminación Auditiva		x						2
Total								5

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

Total de Indicadores = 5

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{\text{Total}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{5}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto Ambiental} = 1.66$$

- **Manejo adecuado de los desechos:** Es un tema que se debe manejar en toda empresa con mucha responsabilidad ya que si no se lo hace puede ocasionar que el entorno se vea afectado y ocasione daños graves al medio ambiente, por lo que la empresa un plan de reciclaje de desechos.
- **Disminución de la polución ambiental:** Es aquella contaminación que hace que el medio ambiente tenga una serie de contaminación de cualquier tipo de empresa es por eso que el centro de acopio realizara un plan de riesgos el cual ayudara a prevenir la polución.

- **Disminución contaminación Auditiva:** Es aquella que contamina a los seres bióticos y abióticos del sector los cuales se ven afectados por lo tanto se adaptaran las respectivas adecuaciones para que este impacto no afecte a estos seres.

7.2.4. Impacto Empresarial

Tabla 95. Impacto Empresarial

Indicadores	Valoración							Total
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Clima Organizacional	x							3
Cultura Empresarial		x						2
Atención al Cliente	x							3
Total								8

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación del Proyecto

Año: 2018

Total de Indicadores = 8

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{\text{Total}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{8}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto Ambiental} = 2,67$$

Clima organizacional: El ambiente de trabajo en el centro de acopio será apropiado para cada área, puesto que las aptitudes y actitudes del administrador serán las adecuadas para designar las funciones correspondientes a cada trabajador.

Cultura Empresarial: Para el negocio en cuestión los valores, normas y formas de pensar será dirigidas a prestar un excelente servicio, así también la imagen de la empresa va a ser un aspecto diferenciador ante la competencia.

Atención al cliente: El personal de la empresa estará comprometido y preparado a dar un servicio de calidad cumplimiento los pedidos de los clientes con responsabilidad, carisma y efectividad.

7.2.5. Impacto General

Después de analizar cada uno de los posibles impactos que afectarían a la creación del centro de acopio para la compra y venta de leche y haber obtenido las valoraciones de cada uno de ellos se procede a realizar una valoración general de los impactos que influyen en el proyecto.

Tabla 96. Impacto General

Indicadores	Valoración							Total
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Impacto Social	x							3
Impacto Económico		x						2
Impacto Ambiental			x					1
Impacto Empresarial		x						2
Total								8

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Año: 2018

Total de Indicadores = 8

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{\text{Total}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{8}{4}$$

Nivel de impacto Ambiental = 2

Análisis

El resultado de este análisis de impactos generales es de 2 lo que significa que es una calificación medio positivo.

En síntesis la creación del centro de acopio en la hacienda La Magdalena tendría un impacto medio positivo, puesto que se pretende mejorar los aspectos sociales como la calidad de vida de la población, garantizar su bienestar, los aspectos económicos del sector fomentando fuentes de empleo y de ingresos, los aspectos ambientales con el tratamiento de los desechos y el uso ecológico, racional y sustentable del suelo, agua y medio ambiente, así también como aspectos empresariales fomentando una competencia sana y mejorando el estilo de vida de las personas;

todo ello con la otorgación de producto de calidad, y con excelente servicio hacia nuestros clientes.

CONCLUSIONES

- Luego de haber realizado el diagnóstico situacional se ha determinado que en la parroquia Angochagua, existe un problema para la compra y venta del producto que en este caso es la leche cruda, debido a que no existe un lugar específico donde los productores puedan comercializar el producto.
- Mediante consultas bibliográficas, linkográficas y los aportes personales se logró reforzar el conocimiento y sustentar científicamente la información presentada en los diferentes capítulos del proyecto.
- El estudio de mercado arrojó datos importantes acerca de las preferencias de las industrias lecheras sobre el producto, además el análisis de los indicadores ayudó a identificar la demanda, capacidad de compra, permitiendo definir las estrategias comerciales para llegar al cliente.
- En el estudio técnico se determinó que existen los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto; se identificó el tamaño, localización y demás aspectos técnicos que conllevan a un adecuado funcionamiento a través del uso eficiente de los mismos.
- En cuanto al estudio financiero, se analizó la viabilidad del proyecto por medio de indicadores como VAN, TIR, punto de equilibrio, tasa de rendimiento medio, período de recuperación de la inversión, costo de oportunidad y la relación costo-beneficio; además se conocieron los ingresos y gastos, con lo cual se logró determinar la utilidad.
- En lo referente a la estructura organizativa y funcional, ésta se diseñó de manera tal que facilite el desempeño y desenvolvimiento de las actividades administrativas de la empresa. Se definió la filosofía de la entidad y los aspectos legales para que ésta pueda iniciar sus operaciones de manera eficiente.

- Por medio del estudio de los impactos económico, social, organizacional y ambiental, se determinó que la implementación y ejecución presenta un nivel alto positivo lo cual garantiza la responsabilidad social de la microempresa.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones determinadas que define la factibilidad del proyecto se recomienda realizar la inversión para la ejecución del centro de acopio en la hacienda La Magdalena con el propósito de brindar un mejor servicio a sus habitantes, además se recomienda tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se recomienda tomar en cuenta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para el desarrollo del proyecto, ya que si se deja de lado una de estas características el proyecto podría perder el horizonte, y no llegar a cumplir sus objetivos.
- Es recomendable explorar la bibliografía con información actualizada que ésta servirá, como una guía para fortalecer los conocimientos y aplicarlos durante la ejecución del proyecto.
- Es importante realizar un adecuado análisis del mercado para conocer todas las características que influyen en el entorno comercial. Además, se debe realizar un seguimiento constante al comportamiento porque este puede sufrir cambios en gustos, y preferencias por parte del cliente.
- En el aspecto técnico se recomienda que el espacio donde se desarrollarán las actividades debe ser ordenado y contar con todas áreas, especificación y parámetros tanto de ergonomía como legales de eliminación de desechos y olores en base al cumplimiento de la normativa, además se deben tomar en cuenta todos los insumos, materiales y personal para ofrecer un servicio de calidad.
- El estudio financiero es una parte clave para la toma de decisiones, luego de una evaluación financiera a fondo se sugiere implementar el proyecto y que éste sea manejado con responsabilidad, a fin de que todos los recursos con los que cuenta la microempresa sean aprovechados eficientemente y por ende se obtengan los ingresos proyectados, los mismos que cubran los costos de producción y la inversión inicial.

- Mantener un seguimiento del desarrollo de los objetivos propuesto por la microempresa, de modo que se asegure el cumplimiento de metas organizacionales.
- Se sugiere mantener los procesos adecuados para aprovechar los impactos positivos, que contribuyan con la comunidad y su entorno y revisar periódicamente los efectos negativos con la finalidad de implementar medidas para su mitigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Araceta Bartrina, J., & Serra Majem, L. (2010). *Leche, Lácteos y Salud*. Bogotá: Ed. Médica Panamericana .
- Araujo , D. (2012). *Proyectos de inversión: análisis, formulación y evaluación práctica*. México: Editorial Trillas.
- Arboleda , G. (2013). *Proyectos: identificación, formulación, evaluación y gerencia*. Bogotá, Colombia: Segunda Ed. Alfaomega.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos* . México: Mc Graw-Hill (7a. ed.).
- Benjamín , E., & Fincowsky, F. (2014). *Organización de empresas (Cuarta ed.)* . México, México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2017). *Planeación estratégica: fundamentos y aplicaciones*. México, México: Mc Graw Hill.
- Cohen, W. (2013). *Plan de Marketing*. México: Deusto S.A.
- Collazos, J. N. (2016). *Evaluación empresarial de proyectos*. Lima, Perú: San Marco.
- Coral Delgado, L., & Gudiño Davila, E. L. (2014). *Contabilidad Universitaria*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Córdoba , M. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Cruz, B. (2006). *Lácteos: Producto, Fabricación y Más*.
- Díaz , J. (2016). *Aprender Contabilidad Financiera*. México, México: Trillas.
- Flores, J. A. (2015). *Plan de negocio para pequeñas empresas*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Flórez , J. (2016). *Proyectos de inversión para las PYME*. Bogota, Colombia : Ecoe Ediciones.
- Flórez Uribe, J. A. (2010). *Proyectos de Inversión para las PYME*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

- Gallardo, J. (2012). *Administración Estratégica de la Visión a la Ejecución*. México, México: Alfaomega .
- García, C., & Ortiz, L. (2015). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- García, E. (2015). *Marketing y plan de negocio de la microempresa - UF1820*. España: Ediciones Paraninfo, S.A.
- García, L. (2013). *La Globalización Productividad y Comercial de la Leche y sus Derivados*. Bogotá.
- Hitt, M. (2003). *Administración Estratégica. Competitividad y Conceptos de Globalización*. Mexico: International Thomson Editores.
- Hitt, M., Ireland, D., & Hoskisson, R. (2015). *Administración estratégica : competitividad y globalización: conceptos y casos*. México, México: Cengage Learning.
- Lira , P. (2017). *Apuntes de Finanzas Operativas*. Bogotá, Colombia: Editorial UPC.
- Lira, P. (2014). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Maldonado, J. E. (2013). *Principios de marketing*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Marín, N., Montiel, E., & Ketelhörn, N. (2014). *Evaluación de inversiones estratégicas*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Mendoza, J. (2005). *Centros de Acopio*. Mexico: Primera Edición.
- Morueco, R. (2014). *Manual Práctico de Administración*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Mujica, Á. (2007). *Guia de Comercializacion de Productos Agrícolas*. Perú: Edición Primera.
- Munch, L. (2014). *Fundamentos de la Administración*. México, México: Trillas.
- Nicholson, W. (2000). *Teoría Macroeconómica. Principios Básicos y Aplicaciones*. España: 6a ed.
- Ortiz Velásquez, M. (2014). *Marketing. Conceptos y aplicaciones*. Bogotá, Colombia: Verbum.

- Porter, M. (2003). *Ser Competitivo*. Deustro S.A.
- Prieto, J. E. (2012). *Gestión Estratégica Organizacional* . Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Reyes Agustin. (2015). *Administracion de Empresas Teoría y Practica*. México: Limusa.
- Rivero, J. P. (2015). *Costos y presupuestos*. Bogotá, Colombia: Editorial UPC.
- Rodríguez Valencia , J. (2010). *Administracion de Pequeñas y Medianas Empresas*. Mexico: Cengage Learning .
- Sánchez, P. C. (2016). *Entorno e información de mercados - UF1779*. España: Paraninfo, S.A.
- Sangri, A. (2014). *Introduccion a la Mercadotecnia*. México: Grupo Editorial Patria.
- Sequeda Reyes, P. (2014). *Finanzas corporativas y valoración de empresas*. Bogota, Colombia: Ediciones de la U, 2014.
- Thompon, A. (2005). *Administración Estrategica, Conceptos y Casos*. México: McGraw-Hill.
- Van de Berghe, É. (2016). *Diseño y administre su propia empresa*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Zapata Sánchez, P. (2011). *Contabilidad General*. Bogotá: McGraw-Hill.

LINKOGRAFÍA

Colombia.com. (Lunes de Febreo de 2018). Obtenido de Los Beneficios de la Leche:

<https://www.colombia.com/vida-sana/nutricion/7-beneficios-de-la-leche-que-seguramente-no-conocias-180295>

INEC. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Censos.* Obtenido de Director de Empresas

y Establecimientos:http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2015/Principales_Resultados_DIEE2015.pdf

MundoPymes. (2016). *MundoPymes.* Obtenido de Descubre cuáles son las características de

una microempresa:<https://mundopymes.org/empresas/microempresas/descubre-que-son-las-caracteristicas-de-una-microempresa.html>

Rivadeneira, D. (28 de Marzo de 2012). *Empresa & Actualidad.* Obtenido de Empresa &

Actualidad: <http://empresactualidad.blogspot.com/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html>.

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Observación Fuerzas Competitivas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Ficha de observación del centro de acopio existente en la parroquia Angochagua

Objetivo: Determinar las fuerzas competitivas del centro de acopio dentro de la parroquia Angochagua.

CENTRO DE ACOPIO: -----

UBICACIÓN: -----

PROPIETARIO/A: -----

Elementos tangibles a observar:

a) Área externa

PREGUNTA	Bueno	Regular	Malo
¿El Centro de Acopio? (si es de fácil acceso o hay que desplazarse para llegar desde el punto de entrada o referencia).			
El establecimiento cuenta en su área exterior con una adecuada decoración (luminarias, aceras, limpieza)			
¿La imagen corporativa del Centro de Acopio es? (Logotipo, slogan, imagen de marca)			

b) Área de servicio

PREGUNTA	Bueno	Regular	Malo
¿La decoración y ambiente del lugar es?			
¿La higiene del lugar es?			
¿La presencia del personal de servicio es? (si están uniformados, con presencia pulcra)			

c) Área interna

PREGUNTA	Si	No
¿Se observa una organización del personal en las áreas de trabajo?		
¿Cuenta con servicios adicionales?		

Anexo 2: Encuesta a los Productores de Leche

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, PROVINCIA DE IMBABURA, CANTÓN IBARRA.

OBJETIVO: La presente encuesta tiene como finalidad diagnosticar la situación actual y el nivel de producción de leche en la parroquia Angochagua, con la finalidad de crear un centro de acopio.

INSTRUCCIONES:

- ❖ Lea detenidamente la pregunta y conteste con la mayor sinceridad del caso.
- ❖ Marque con una X en las opciones correspondientes.

1) ¿Con cuantas cabezas de ganado lechero cuenta actualmente?

De 1 a 3	
De 4 a 6	
De 6 a 8	
Más de 9	

2) ¿Qué nivel de calidad refleja la leche producida en la zona?

Alto	
Medio	
Bajo	

3) ¿Cuántos litros de leche produce diariamente?

De 5 a 11	
De 12 a 18	
De 19 a 25	
Más de 26	

4) ¿Actualmente usted comercializa la leche?

Si	
No	

5) ¿Qué canales de distribución se utiliza en la zona para la comercialización de la leche?

Directo	
Intermedio	
Ninguno	

6) **¿Cómo se siente usted con el recolector de leche en la actualidad?**

Satisfecho	
Insatisfecho	

7) **¿A qué precio comercializa la leche?**

35 a 37	
38 a 40	
Más de 41	

8) **¿Cuál es la razón que toma en cuenta al momento de vender el producto?**

Precio	
Atención	
Servicio	
Otros	

9) **¿Le gustaría que en la hacienda La Magdalena se creara un centro de acopio de leche?**

Si	
No	

10) **¿Cuántos litros de leche estarían dispuesto a entregar al centro de acopio nuevo?**

De 5 a 11	
De 12 a 18	
De 19 a 25	
Más de 26	

11) **¿Qué beneficios desearía tener del centro de acopio?**

Precios Justos	
Buen Trato	
Estabilidad de Compra	
Incentivos	

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 3: Entrevista a las Industrias Lecheras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

ENTREVISTA

OBJETIVO: La presente entrevista tiene como finalidad determinar la capacidad de compra del producto, con la finalidad de crear un centro de acopio.

Nombre de la empresa: -----

Ubicación: -----

Nombre del entrevistado: -----

Cargo: -----

1) ¿Cuántos años de experiencia cuenta su empresa en el sector lácteo?

2) ¿Cuál es el nivel de provisión de leche que requiere diariamente su empresa y me puede informar si sus proveedores le garantizan esa cantidad en todas las épocas del año?

3) ¿Qué características usted puede resaltar de la calidad de la leche que se produce en la provincia y me puede indicar si eso le garantiza elaborar productos lácteos de calidad?

4) ¿Cuál es el precio que se paga a los proveedores por la leche que se produce en el cantón y considera usted que se paga el precio justo?

5) ¿Cree usted que es importante crear un centro de acopio de leche en la hacienda la magdalena?

6) ¿Estaría interesado en comprar la leche que producirá el centro de acopio?

7) ¿Cuántos litros de leche en promedio al día estarían dispuesto a comprar al centro de acopio?

8) ¿Cuál es la forma de pago que utiliza al momento de realizar la compra del producto?

9) ¿Cómo calificaría la tecnología que dispone su industria lechera?

10) ¿Cuenta su empresa con planes de contingencia en caso de desabastecimientos que se puedan dar por parte de sus proveedores habituales?

11) ¿En los últimos años su empresa en que procesos han realizado inversiones para mejorar la producción y comercialización?


12) ¿Cuáles son sus mayores proveedores del producto?


13) ¿Considera usted que la producción y comercialización de leche y productos lácteos inciden en el desarrollo socio económico del sector, en los ámbitos de mejoramiento de la calidad de vida, emprendimiento, mayores ingresos económicos, reducción de la pobreza, incremento del empleo, etc.?

14) ¿De acuerdo a sus conocimientos y experiencia que factores afectan la producción de leche?

15) ¿Qué características debe tener un centro de acopio para que su empresa compre el producto?

Anexo 4: Cotizaciones

TANQUE DE RECEPCIÓN			
Características: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fabricada totalmente en acero inoxidable. <input type="checkbox"/> Capacidad de 5.000 litros <input type="checkbox"/> Garantía de 2 años. <input type="checkbox"/> Repuestos de soldaduras de acero inoxidable 			
Modelo	Dimensiones		Precio
Inoxidables Andinox	Peso: 360 kg Alto: 1,50 metros Largo: 150 cm		\$ 5.000,00

MOTORREDUCTOR			
Características: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Consumo de energía 1.25 KW/Hora <input type="checkbox"/> Capacidad diseñada de 1.75 HP <input type="checkbox"/> Repuestos: Piñones, Embobinado, Instalación eléctrica 			
Marca	Dimensiones		Precio
Siti	Peso: 14 kg Alto: 40 cm Largo: 20 cm		\$ 300,00

Equipos y muebles de Oficina

	
	USD 660,00
Sistema operativo	Genuine Windows [®] 7 Home Premium
Fabricante del procesador	Intel
Tipo de procesador	Core i3
Procesador Modelo	2120
Velocidad del procesador	2.1 GHz

Memoria estándar	4 GB
Memoria máxima	8 GB
Tecnología de memoria	DDR3 SDRAM
Lector de tarjetas	Sí
Tarjeta de memoria compatibles	Secure Digital (SD) Tarjeta xD-Picture Card
Modelo	Intel HD Graphics
Capacidad del disco duro	1000 GB
Interfaz del disco duro	Serial ATA
RPM de disco duro	7200
Tipo de unidad óptica	Grabadora de DVD
Los medios ópticos compatibles	DVD-RAM / ± R / ± RW
Tamaño de la pantalla	23"
Tipo de Pantalla	Active Matrix TFT LCD a color
Tecnología de Pantalla	CineCrystal
Tecnología de retroiluminación	LED TOUCH
Soporte HDCP	Sí
Tarjeta de TV	No
Wi-Fi	Sí
Wi-Fi estándar	IEEE 802.11b/g/n
Tecnología Ethernet	Gigabit Ethernet
Bluetooth	No
Webcam	Sí
Micrófono	Sí
HDMI	No
Número total de puertos USB	4
Número de puertos USB 2.0	4
VGA	No



USD 110⁰⁰

Imprimir

<p>Tecnología de impresión: 4 colores (CMYK) drop-on-demand MicroPiezo ® tecnología de inyección de tinta</p> <p>Tamaño de la Gota de tinta mínima: 3 tamaños de gotas, tan pequeñas como 3 picolitros</p> <p>Resolución máxima de impresión: 5760 x 1440 ppp optimizados</p> <p>ISO Velocidad de impresión: Negro: 6,3 ppm ISO 1 Color: 3,3 ppm ISO 1</p>
<p>Copiar</p>
<p>Modos de copia: Color Negro y Blanco Borrador Normal</p> <p>Cantidad de copias: 1 - 99 (sin PC)</p> <p>Tamaño de copia máxima: 8,5 "x 14" (sin PC)</p> <p>Funciones de copia: Ajustar a la página Reducción automática y ampliación (25 - 400%)</p>

WWW.MERCADOLIBREECUADOR.COM

www.mercadolibre.com.ec/MEC-400831302-muebles-de-oficina-estacion-y-sillon-de-gerencia-

Muebles de oficina



USD 150^{oo}

Detalles Internos

Estación y sillón de gerencia

CARACTERISTICAS:

- Muebles de oficina sillón de gerente negro
- Estación de trabajo para gerencia color café con cajonera de metal 1.80 x 1.80 cm
- Valoración menor al 30% del valor real de los muebles

Anexo 5. Especificaciones técnicas de la Maquinaria

NOMBRE		BOMBA DESCARGADORA
ORIGEN		Brasil
MARCA		Siemens
CAPACIDAD DISEÑADA		3.5 HP, 220 Voltios, 10.5 Amperios
VIDA ÚTIL		10 años
GARANTÍA		1 año
CONSUMO DE ENERGÍA		2.31 KW/hora
CONSUMO DE COMBUSTIBLE		No consume
PERSONAL PARA MANIPULARLO		Operario común
ESPACIO OCUPADO		0.2 m2
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Peso	20 Kg
	Ancho	30 cm
	Alto	45 mt
	Largo	55 cm

NOMBRE		EFRIADOR PORTATIL
ORIGEN		Alemania
MARCA		KMA
CAPACIDAD DISEÑADA		5000 Litros/hora con marco expandible a 10000
MEDIO		Leche
VIDA ÚTIL		20 años
GARANTÍA	
PERSONAL PARA MANIPULARLO		Operario común
ESPACIO OCUPADO		0.6 m2
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Peso	470 Kg
	Ancho	1.40 mt
	Alto	50 cm
	Largo	1.10 mt