



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
PLANTA PROCESADORA DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA  
SEVILLA, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

**Trabajo de titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORES:**

BAYRON ANTONIO PÉREZ HERRERA

MARÍA ELIZABETH SATIÁN CABRERA

**Riobamba – Ecuador**  
**2022**



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
PLANTA PROCESADORA DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA  
SEVILLA, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

**Trabajo de titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORES:** BAYRON ANTONIO PÉREZ HERRERA  
MARÍA ELIZABETH SATIÁN CABRERA

**DIRECTOR:** Ing. MDE, JUAN ARNULFO CARRASCO PÉREZ

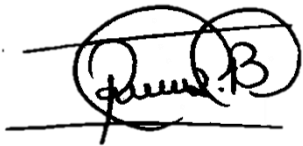
**Riobamba – Ecuador**  
**2022**

**©2022, Bayron Antonio Pérez Herrera & María Elizabeth Satián Cabrera.**

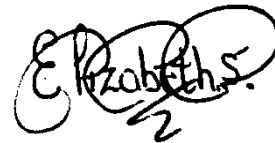
Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Nosotros, Bayron Antonio Pérez Herrera y María Elizabeth Satián Cabrera, declaramos que el presente trabajo de titulación es de nuestra autoría y los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados. Como autores asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 17 de enero del 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bayron B.', enclosed within a circular scribble.

**Bayron Antonio Pérez Herrera**  
C.I: 060580556-3

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Elizabeth S.', enclosed within a circular scribble.

**María Elizabeth Satián Cabrera**  
C.I: 060542070-2

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de titulación; Tipo: Proyecto de Investigación, **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA SEVILLA, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2020**, realizado por: **BAYRON ANTONIO PÉREZ HERRERA y MARÍA ELIZABETH SATIÁN CABRERA** ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
<b>Eco. Adriana Margarita Morales Noriega</b> <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	 ADRIANA MARGARITA MORALES NORIEGA	<b>2022-01-17</b>
<b>Ing MDE. Juan Arnulfo Carrasco Pérez</b> <b>DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	 JUAN ARNULFO CARRASCO PEREZ	<b>2022-01-17</b>
<b>Mgs. Leonardo Efraín Cabezas Arévalo</b> <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	 LEONARDO EFRAIN CABEZAS AREVALO	<b>2022-01-17</b>

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se lo dedico en primer lugar a Dios por siempre guiarme y darme la fortaleza cuando lo necesité, por darme la vida y la oportunidad de estudiar. Le agradezco infinitamente su amor y lo bueno que ha sido conmigo. A mi amada madre, por ser el pilar más importante de mi vida y darme siempre su apoyo y amor incondicional, por ser la motivación diaria que tuve cuando decidí cumplir mis metas. Dedico este trabajo de investigación a toda mi familia, amigos y maestros que han sido parte de toda esta carrera maravillosa.

Byron

El presente trabajo investigativo va dedicado:

A Dios por ser el pilar fundamental en mi vida por brindarme la fortaleza necesaria para nunca darme por vencida y permitirme llegar a este momento tan anhelado la culminación de mi carrera universitaria. A mis padres, por su lucha constante y apoyo incondicional que siempre han guiado mi camino demostrándome que nada es fácil en esta vida, que para conseguir algo debemos sacrificarnos y esforzarnos día a día. A mis hermanos por estar en los buenos y malos momentos cuidando del uno y del otro, apoyándonos y respetando cada decisión que tomemos. A mis familiares y amigos que forman parte de mi vida, por cada momento compartido, gracias por brindarme su confianza y amistad sincera.

Elizabeth

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la oportunidad y las fuerzas para cumplir mis metas, gracias por la vida y sus bendiciones recibidas. A mi familia por ser el motor que me motiva todos los días, agradezco su tiempo, recursos y palabras depositadas en mí a lo largo de esta carrera, los llevo en mi corazón. A mi tutor y miembro de tesis, por guiarme, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi formación profesional. A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo especialmente a la Facultad de Administración de Empresas por haberme abierto las puertas y dado la oportunidad de educarme en ella y ser un profesional de calidad. Finalmente, y de manera especial agradezco a mi compañera de tesis y amiga Elizabeth, gracias por enseñarme que la verdadera amistad existe.

Byron

Agradezco infinitamente a Dios por la vida, por tener a mis seres queridos junto a mí y compartir alegrías y tristezas, por brindarme la sabiduría necesaria para desarrollar y concluir el presente proyecto. A mi familia por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida. Un especial agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a la Facultad de Administración de Empresas por todos los conocimientos brindados. A mi estimado amigo y compañero de tesis Byron Pérez, agradecerle por su amistad y apoyo incondicional.

Elizabeth

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	1

## CAPÍTULO I

<b>1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Antecedentes Investigativos.....</b>	<b>3</b>
1.1.1. Antecedentes Históricos.....	4
<b>1.2. Marco Teórico.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.1. Proyecto.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.2. Factibilidad.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.3. Estudio de Factibilidad.....</b>	<b>5</b>
1.2.3.1. <i>Objetivos de un Estudio de Factibilidad:</i> .....	6
1.2.3.2. <i>Estructura del estudio de factibilidad</i> .....	7
1.2.3.3. <i>Tipos de Factibilidad.</i> .....	8
<b>1.2.4. Estudio de Mercado.....</b>	<b>9</b>
1.2.4.1. <i>Importancia del estudio de mercado</i> .....	9
1.2.4.2. <i>Objetivos del Estudio de Mercado</i> .....	10
1.2.4.3. <i>Demanda</i> .....	10
1.2.4.4. <i>Oferta</i> .....	10
1.2.4.5. <i>Demanda insatisfecha</i> .....	10
1.2.4.6. <i>Comercialización</i> .....	11
1.2.4.7. <i>Canales de comercialización</i> .....	11
1.2.4.8. <i>Canales de distribución</i> .....	11
1.2.4.9. <i>Cadena de suministro</i> .....	11
1.2.4.10. <i>Marketing</i> .....	12
1.2.4.11. <i>Marketing mix</i> .....	12
1.2.4.12. <i>El marketing mix analiza 4 puntos fundamentales para el estudio de un mercado:</i> ..	12
<b>1.2.5. Estudio Técnico.....</b>	<b>14</b>



1.2.5.1.	<i>Estructura del estudio técnico</i> .....	14
1.2.5.2.	<i>Tamaño del proyecto</i> .....	15
1.2.5.3.	<i>Localización del proyecto</i> .....	15
1.2.5.4.	<i>Ingeniería del proyecto</i> .....	17
<b>1.2.6.</b>	<b><i>Estudio Financiero</i></b> .....	<b>17</b>
1.2.6.1.	<i>Ingresos</i> .....	17
1.2.6.2.	<i>Egresos</i> .....	18
1.2.6.3.	<i>Estados financieros proyectados</i> .....	18
1.2.6.4.	<i>Flujo de caja</i> .....	19
1.2.6.5.	<i>Evaluadores Financieros</i> .....	19
1.2.6.6.	<i>Financiamiento</i> .....	21
<b>1.2.7.</b>	<b><i>Estructura Organizacional</i></b> .....	<b>22</b>

## **CAPÍTULO II**

<b>2.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.</b>	<b>Enfoque de Investigación</b> .....	<b>23</b>
2.1.1.	<i>Enfoque cuantitativo</i> .....	23
2.1.2.	<i>Enfoque cualitativo</i> .....	23
<b>2.2.</b>	<b>Nivel de Investigación</b> .....	<b>24</b>
2.2.1.	<i>Exploratorio</i> .....	24
2.2.2.	<i>Investigación Descriptiva</i> .....	24
2.2.3.	<i>Investigación explicativa</i> .....	24
<b>2.3.</b>	<b>Tipo de estudio</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4.</b>	<b>Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra</b> .....	<b>25</b>
<b>2.5.</b>	<b>Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación</b> .....	<b>28</b>
2.5.1.	<i>Métodos de Investigación</i> .....	28
2.5.1.1.	<i>Método Descriptivo</i> .....	28
2.5.1.2.	<i>Método Deductivo</i> .....	28
2.5.2.	<i>Técnicas de Investigación</i> .....	29
2.5.2.1.	<i>Encuesta</i> .....	29
2.5.3.	<i>Instrumentos de Investigación</i> .....	29
2.5.3.1.	<i>Cuestionario</i> .....	29

## **CAPÍTULO III**

<b>3.</b>	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>30</b>
-----------	--	-----------

<b>3.1.</b>	<b>Resultados</b> .....	30
<b>3.2.</b>	<b>Discusión de Resultados</b> .....	45
<b>3.3.</b>	<b>Propuesta</b> .....	46
<b>3.3.1.</b>	<i>Título</i> .....	46
<b>3.4.</b>	<b>Estudio de mercado</b> .....	48
<b>3.4.1.</b>	<i>Análisis de la demanda</i> .....	48
<b>3.4.2.</b>	<i>Análisis de la oferta</i> .....	55
<b>3.4.3.</b>	<i>Determinación de la demanda insatisfecha</i> .....	58
<b>3.4.4.</b>	<i>Demanda Objetivo</i> .....	60
<b>3.4.5.</b>	<i>Competencia</i> .....	62
<b>3.4.6.</b>	<i>Marketing Mix</i> .....	64
<b>3.5.</b>	<b>Estudio Técnico</b> .....	67
<b>3.5.1.</b>	<i>Tamaño del proyecto</i> .....	67
3.5.1.1.	<i>Capacidad instalada</i> .....	68
<b>3.5.2.</b>	<i>Localización del proyecto</i> .....	69
3.5.2.1.	<i>Macro localización</i> .....	69
3.5.2.2.	<i>Micro localización</i> .....	70
<b>3.5.3.</b>	<i>Ingeniería del proyecto</i> .....	71
3.5.3.1.	<i>Diseño del proyecto</i> .....	71
3.5.3.2.	<i>Distribución de la planta</i> .....	72
3.5.3.3.	<i>Maquinaria y Equipo</i> .....	73
3.5.3.4.	<i>Diagrama de procesos</i> .....	75
<b>3.6.</b>	<b>Estudio Organizacional</b> .....	77
<b>3.6.1.</b>	<i>Misión</i> .....	77
<b>3.6.2.</b>	<i>Visión</i> .....	77
<b>3.6.3.</b>	<i>Valores</i> .....	77
<b>3.6.4.</b>	<i>Principios</i> .....	78
<b>3.6.5.</b>	<i>Organigrama Estructural “Lácteos Sevilla”</i> .....	79
<b>3.6.6.</b>	<i>Manual de funciones:</i> .....	80
<b>3.7.</b>	<b>Estudio Legal</b> .....	87
<b>3.8.</b>	<b>Estudio Financiero</b> .....	88
<b>3.8.1.</b>	<i>Inversión fija</i> .....	88
<b>3.8.2.</b>	<i>Inversión diferida</i> .....	90
<b>3.8.3.</b>	<i>Depreciación</i> .....	90
<b>3.8.4.</b>	<i>Financiamiento</i> .....	93
<b>3.8.5.</b>	<i>Ingresos</i> .....	96
<b>3.8.6.</b>	<i>Estado de resultados proyectados.</i> .....	99

<b>3.8.7. Evaluación financiera .....</b>	<b>102</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>104</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>106</b>
<b>GLOSARIO</b>	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b>	Escenarios del VAN .....	19
<b>Tabla 1-2:</b>	Población del Cantón Alausí .....	25
<b>Tabla 2-2:</b>	Crecimiento de la población urbana del cantón Alausí .....	26
<b>Tabla 3-2:</b>	Población urbana del cantón Alausí .....	27
<b>Tabla 1-3:</b>	Edad de las personas encuestadas .....	30
<b>Tabla 2-3:</b>	Género de las personas encuestadas .....	31
<b>Tabla 3-3:</b>	Preferencia de consumo de productos lácteos .....	32
<b>Tabla 4-3:</b>	Preferencia de productos lácteos .....	33
<b>Tabla 5-3:</b>	Lugar donde adquiere productos lácteos .....	34
<b>Tabla 6-3:</b>	Frecuencia de consumo de yogurt .....	35
<b>Tabla 7-3:</b>	Frecuencia de consumo de queso .....	36
<b>Tabla 8-3:</b>	Consumo semanal de yogurt .....	37
<b>Tabla 9-3:</b>	Consumo semanal del queso de 750 gr .....	38
<b>Tabla 10-3:</b>	Preferencia de marca .....	39
<b>Tabla 11-3:</b>	Factores que inciden en la compra de productos lácteos.....	40
<b>Tabla 12-3:</b>	Predisposición a pagar por 1 litro de yogurt.....	41
<b>Tabla 13-3:</b>	Predisposición a pagar por un queso de 750 gr .....	42
<b>Tabla 14-3:</b>	Preferencia tipo de empaquetado .....	43
<b>Tabla 15-3:</b>	Preferencia de medio publicitario.....	44
<b>Tabla 16-3:</b>	Análisis FODA.....	48
<b>Tabla 17-3:</b>	Análisis PESTEL.....	50
<b>Tabla 18-3:</b>	Las fuerzas de Porter .....	51
<b>Tabla 19-3:</b>	Demanda de productos lácteos .....	52
<b>Tabla 20-3:</b>	Promedio de consumo semanal por persona .....	52
<b>Tabla 21-3:</b>	Demanda anual de queso.....	53
<b>Tabla 22-3:</b>	Proyección de la demanda de queso.....	53
<b>Tabla 23-3:</b>	Demanda anual de yogurt.....	54
<b>Tabla 24-3:</b>	Proyección de la demanda de yogurt.....	55
<b>Tabla 25-3:</b>	Oferta anual de productos lácteos .....	55
<b>Tabla 26-3:</b>	Proyección de la oferta de queso.....	56
<b>Tabla 27-3:</b>	Proyección de la oferta de yogurt.....	58
<b>Tabla 28-3:</b>	Proyección de la demanda insatisfecha de queso .....	59
<b>Tabla 29-3:</b>	Proyección de la demanda insatisfecha de yogurt.....	60
<b>Tabla 30-3:</b>	Capacidad de producción .....	60

<b>Tabla 31-3:</b>	Proyección de Demanda Objetivo Queso.....	61
<b>Tabla 32-3:</b>	Proyección de demanda Yogurt .....	61
<b>Tabla 33-3:</b>	Participación en el mercado .....	62
<b>Tabla 34-3:</b>	Fortalezas y debilidades de cada competidor .....	63
<b>Tabla 35-3:</b>	Marketing mix .....	64
<b>Tabla 36-3:</b>	Precio referencial del queso fresco y yogurt. ....	66
<b>Tabla 37-3:</b>	Tamaño de la planta .....	68
<b>Tabla 38-3:</b>	Macro localización .....	69
<b>Tabla 39-3:</b>	Maquinaria y equipo.....	73
<b>Tabla 40-3:</b>	Manual de funciones "Gerente" .....	80
<b>Tabla 41-3:</b>	Manual de funciones "Secretaria" .....	81
<b>Tabla 42-3:</b>	Manual de funciones "Jefe de producción" .....	82
<b>Tabla 43-3:</b>	Manual de funciones "Contador" .....	83
<b>Tabla 44-3:</b>	Manual de funciones "Operarios" .....	84
<b>Tabla 45-3:</b>	Manual de funciones "Chofer" .....	85
<b>Tabla 46-3:</b>	Manual de funciones del vendedor.....	86
<b>Tabla 47-3:</b>	Terreno .....	88
<b>Tabla 48-3:</b>	Edificio.....	88
<b>Tabla 49-3:</b>	Maquinaria y equipo.....	88
<b>Tabla 50-3:</b>	Muebles y enseres .....	89
<b>Tabla 51-3:</b>	Equipo de cómputo.....	89
<b>Tabla 52-3:</b>	Vehículos.....	89
<b>Tabla 53-3:</b>	Inversión diferida .....	90
<b>Tabla 54-3:</b>	Porcentajes de depreciación .....	90
<b>Tabla 55-3:</b>	Depreciación de activos .....	91
<b>Tabla 56-3:</b>	Amortización.....	91
<b>Tabla 57-3:</b>	Capital de trabajo .....	92
<b>Tabla 58-3:</b>	Materia prima.....	92
<b>Tabla 59-3:</b>	Materia prima .....	93
<b>Tabla 60-3:</b>	Resumen de la inversión del proyecto.....	93
<b>Tabla 61-3:</b>	Financiamiento .....	93
<b>Tabla 62-3:</b>	Tabla de amortización .....	94
<b>Tabla 63-3:</b>	Mano de obra.....	94
<b>Tabla 64-3:</b>	Costos de producción .....	95
<b>Tabla 65-3:</b>	Gastos administrativos y de ventas .....	95
<b>Tabla 66-3:</b>	Gastos de servicios básicos .....	95
<b>Tabla 67-3:</b>	Costos Fijos.....	95

<b>Tabla 68-3:</b> Costos Variables.....	96
<b>Tabla 69-3:</b> Ingresos .....	96
<b>Tabla 70-3:</b> Costo de fabricación.....	96
<b>Tabla 71-3:</b> Punto de Equilibrio.....	98
<b>Tabla 72-3:</b> Estado de resultados .....	99
<b>Tabla 73-3:</b> Flujo de caja proyectado .....	100
<b>Tabla 74-3:</b> Balance general .....	101
<b>Tabla 75-3:</b> Valor actual neto (VAN).....	102
<b>Tabla 76-3:</b> Tasa interna de retorno (TIR).....	102
<b>Tabla 77-3:</b> Período de recuperación .....	103

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-1:</b>	Marketing mix.....	12
<b>Gráfico 2-1:</b>	Estudio técnico.....	14
<b>Gráfico 1-3:</b>	Edad del encuestado.....	30
<b>Gráfico 2-3:</b>	Género del encuestado .....	31
<b>Gráfico 3-3:</b>	Preferencia de consumo de productos lácteos.....	32
<b>Gráfico 4-3:</b>	Preferencia de productos lácteos.....	33
<b>Gráfico 5-3:</b>	Lugar donde adquiere productos lácteos.....	34
<b>Gráfico 6-3:</b>	Frecuencia de consumo de yogurt.....	35
<b>Gráfico 7-3:</b>	Frecuencia de consumo de queso.....	36
<b>Gráfico 8-3:</b>	Consumo semanal de yogurt.....	37
<b>Gráfico 9-3:</b>	Consumo semanal del queso de 750 gr.....	38
<b>Gráfico 10-3:</b>	Preferencia de marca.....	39
<b>Gráfico 11-3:</b>	Factores que inciden en la compra de productos lácteos .....	40
<b>Gráfico 12-3:</b>	Predisposición a pagar por un litro de yogurt .....	41
<b>Gráfico 13-3:</b>	Predisposición a pagar por un queso de 750 gr.....	42
<b>Gráfico 14-3:</b>	Preferencia tipo de empaquetado .....	43
<b>Gráfico 15-3:</b>	Preferencia de medio publicitario .....	44
<b>Gráfico 16-3:</b>	Demanda proyectada de queso.....	54
<b>Gráfico 17-3:</b>	Demanda proyectada de yogurt.....	55
<b>Gráfico 18-3:</b>	Oferta proyectada de queso.....	57
<b>Gráfico 19-3:</b>	Oferta proyectada de yogurt.....	58
<b>Gráfico 20-3:</b>	Demanda insatisfecha de queso .....	59
<b>Gráfico 21-3:</b>	Demanda insatisfecha de yogurt .....	60
<b>Gráfico 22-3:</b>	Diagrama de flujo elaboración de queso fresco .....	75
<b>Gráfico 23-3:</b>	Diagrama de flujo elaboración de yogurt.....	76
<b>Gráfico 24-3:</b>	Organigrama Estructural “Lácteos Sevilla” .....	79

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Objetivos del estudio de factibilidad.....	6
<b>Figura 2-1:</b>	Estructura del estudio de factibilidad.....	7
<b>Figura 3-1:</b>	Tipos de factibilidad.....	8
<b>Figura 4-1:</b>	Importancia del estudio de mercado.....	9
<b>Figura 5-1:</b>	Cadena de suministro.....	11
<b>Figura 6-1:</b>	Marketing mix.....	13
<b>Figura 7-1:</b>	Elementos que intervienen en la localización.....	17
<b>Figura 1-3:</b>	Logo "Lácteos Sevilla".....	65
<b>Figura 2-3:</b>	Plaza "Lácteos Sevilla".....	66
<b>Figura 3-3:</b>	Promoción "Lácteos Sevilla".....	66
<b>Figura 4-3:</b>	Página web "Lácteos Sevilla".....	67
<b>Figura 5-3:</b>	Capacidad instalada.....	68
<b>Figura 6-3:</b>	Ubicación del cantón Alausí.....	69
<b>Figura 7-3:</b>	Micro localización "Parroquia Sevilla".....	70
<b>Figura 8-3:</b>	Distribución de la planta.....	72
<b>Figura 9-3:</b>	Valores "Lácteos Sevilla".....	77
<b>Figura 10-3:</b>	Principios "Lácteos Sevilla".....	78



## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** ENCUESTA APLICADA

**ANEXO B:** SEVILLA, ZONA GANADERA

**ANEXO C:** TASA DE INTERÉS REFERENCIALES

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo diseñar un proyecto de factibilidad para la creación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí, provincia de Chimborazo, teniendo en cuenta que la mayoría de los habitantes de la zona se dedican a la agricultura y ganadería que constituyen las principales actividades económicas del sector. Para lo cual se aplicó una metodología de estudio cuantitativa – cualitativa. Tiene un nivel de investigación exploratorio ya que es el primer proyecto de factibilidad en esta parroquia, la investigación es de tipo documental por lo que se revisó material bibliográfico para su elaboración y de campo ya que el estudio se realizó totalmente en el sector. En el desarrollo del proyecto se realizó una investigación de mercado mediante la aplicación de encuestas a la población urbana del cantón Alausí con una muestra de 370 personas, con la finalidad de conocer los hábitos de consumo, gustos y preferencias, competencia entre ofertantes, precio y demás información en base al consumo de productos lácteos. Además, se realizó un estudio técnico, administrativo, legal y financiero en el que se determinó la inversión total necesaria para llevar a cabo este proyecto que es de \$143.963,99, se hizo la proyección de costos, gastos e ingresos para determinar un flujo de caja dentro de los cinco primeros años, así como también los estados de resultados que muestren los posibles ingresos, egresos y la utilidad neta por periodo. También se procedió a evaluar el proyecto a través de los diferentes indicadores que nos dieron resultados positivos. Un Valor Actual Neto (VAN) de \$34.340,79, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 18%, la Relación de Costo-Beneficio es de \$1,24, es decir, que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,24 de ganancia. Se concluye que el proyecto es viable de acuerdo con los resultados obtenidos y se recomienda ejecutar en base a la propuesta realizada.

**Palabras claves:** <PROYECTO DE FACTIBILIDAD> <INDICADORES FINANCIEROS>  
<PRODUCTOS LÁCTEOS> <MERCADO> <ESTUDIO TÉCNICO> <EVALUACIÓN FINANCIERA> <ALAU SÍ CANTÓN>



29-01-2022

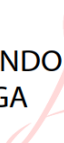
0156-DBRA-UTP-2022

## ABSTRACT

The present study is aimed to design a feasibility project to create a dairy processing plant in a parish called Sevilla located in Alausí, province of Chimborazo, taking into account that the majority of the population is dedicated to agriculture and livestock, which constitute the main economic activities of the sector. To do this, a quantitative and a qualitative study methodology was applied. The study is based on an exploratory level of research as it is the first feasibility project carried out in the area, with a documentary type, so bibliographic material was reviewed for its elaboration and also a field research as the study was carried out entirely in the sector. In the development of the project, market research was carried out through the application of surveys to the urban population of Alausí with a sample of 370 people, in order to know consumption habits, tastes and preferences, competition between bidders, price and other information based on consumption of dairy products. In addition, a technical, administrative, legal and financial study was carried out in which the total investment needed to carry out this project was \$143,963.99, the projection of costs, expenses and income was made to determine cash flow within the first five years, as well as the statements of results that show the possible income, expenses and net profit by period. We also proceeded to evaluate the project through the different indicators that gave us positive results. A Net Present Value (NPV) of \$34,340.79, an Internal Rate of Return (IRR) of 18%, the Cost-Benefit Ratio is \$1.24, that is, for every dollar invested, \$0.24 of profit will be obtained. It is concluded that the project is feasible according to the results obtained and it is recommended to execute it based on the proposal presented.

**Keywords:** <FEASIBILITY PROJECT> <FINANCIAL INDICATORS> <DAIRY PRODUCTS> <MARKET> <TECHNICAL STUDY> <FINANCIAL EVALUATION> <ALAUÍS CANTON>

LUIS  
FERNANDO  
BARRIGA  
FRAY



Firmado  
digitalmente por  
LUIS FERNANDO  
BARRIGA FRAY  
Fecha: 2022.02.03  
16:18:22 -05'00'

## **INTRODUCCIÓN**

Hoy, mañana y siempre es necesario que las empresas se reinventen para ser más competitivas en un mercado exigente, en el cual encontramos consumidores más informados que ya no compran solo por publicidad, sino más bien por los beneficios que ofrece el producto. De tal manera las organizaciones antes de lanzar un nuevo producto, una nueva marca, o crear un nuevo negocio necesitan un respaldo técnico que garantice cuan viable o no puede resultar la ejecución de lo que se tiene pensado, he aquí la importancia de la herramienta empresarial conocida como: proyecto de factibilidad.

Un proyecto de factibilidad es un estudio minucioso, real y verídico que se hace para determinar la viabilidad y rentabilidad de un nuevo proyecto. Tiene como finalidad analizar aspectos económicos, técnicos y de mercado para en base a resultados verificar la aceptación o no antes de su ejecución. Los proyectos de factibilidad permiten a los administradores disminuir el riesgo de inversión y tomar una decisión antes de, para que no exista la pérdida de recursos.

Un estudio de factibilidad no garantiza al 100% la seguridad de ejecutar uno u otro proyecto, hay que recordar que en todo negocio existe un nivel de riesgo aceptado, por tanto, esta herramienta permite conocer en base a resultados los posibles rendimientos que se obtendrá a futuro, y en base a esto poder tomar decisiones en el presente.

Ecuador es un país rico en recursos, con cuatro regiones naturales la producción agraria y ganadera es diversa y ha sido a lo largo de la historia las bases del desarrollo y crecimiento económico del país antes del auge petrolero.

Actualmente se mantienen estas actividades como motor de la producción nacional ecuatoriana, aunque aún no se ha conseguido cambiar la matriz productiva, estas actividades siguen generando riqueza para los ecuatorianos.

En nuestro país se producen alrededor de 5,5 millones de litros de leche diariamente, generando ingresos para 1,3 millones de ecuatorianos, logrando así, ser un sector que aporta significativamente al crecimiento económico del Ecuador. Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) la provincia de Chimborazo es una de las principales productoras de leche a nivel nacional ya que su aporte es del 9% al total de producción.

Alausí, Guamote y Chunchi concentran el 62% de la producción provincial de leche, y Sevilla no es la excepción, ya que se estima que el 75% de los habitantes de este sector se dedican a la agricultura y ganadería, convirtiéndose, así como la principal actividad económica de la zona.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo realizar un estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí, provincia de Chimborazo,

Como investigadores, realizar este proyecto de factibilidad contribuirá de manera significativa a nuestra preparación profesional y académica, ya que se recordará temas aprendidos durante el trascurso de nuestra carrera y poner en práctica lo aprendido.

En el capítulo I se empieza con los antecedentes de investigación, que sirven como guía para la elaboración de este proyecto, seguido del marco teórico, este último es importante ya que a través del análisis y estudio de distintos trabajos investigativos, artículos científicos, libros y documentos en la web se puede plantear una fundamentación teórica-conceptual de los temas a tratar, contribuyendo a comprender de manera amplia los temas investigados.

En el capítulo II se aborda el marco metodológico, en donde se explica a detalle el enfoque y nivel de investigación, la metodología de estudio y las herramientas que se utilizarán en este proyecto de factibilidad. Además, se determina la población de estudio, la muestra, los instrumentos y técnicas a utilizar para la recolección de datos y su análisis.

Dentro del capítulo III se detallan los resultados obtenidos de la investigación, la discusión de la información obtenida y la propuesta, para esta última se realizó un estudio de mercado que permita determinar las necesidades de los consumidores y los medios para llegar a ellos. También se estableció los recursos necesarios para la puesta en marcha de la planta procesadora de lácteos.

Finalmente se presentan las conclusiones con sus respectivas recomendaciones acerca de los resultados obtenidos de este proyecto de factibilidad.

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1. Antecedentes Investigativos

Para la elaboración de esta investigación se tomará de referencia varios documentos, textos, fuentes bibliográficas y trabajos de titulación necesarios, para cumplir con los objetivos de este estudio.

A continuación, se citarán algunos antecedentes investigativos realizados por los estudiantes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, así como también de otras Instituciones de Educación Superior relacionados con estudios de factibilidad.

**Título:** “Estudio de factibilidad para la implementación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla Don Bosco”

**Autor:** Deisy Diana Senu Tsukanka

**Año:** 2019

Entre los aspectos más importantes de este trabajo de investigación podemos señalar lo siguiente:

Esta idea de negocio surge al observar que las comunidades de la parroquia poseen un gran potencial de producción lechera, sin embargo, los productores de leche se ven en la necesidad de comercializar su producto a intermediarios, estos a su vez explotan a los productores ya que los precios de la leche son fijados por ellos, por tal razón los pequeños y medianos productores de leche cruda de las comunidades desean contar con un mercado estable que pague un precio justo por su producto. De ahí la importancia de crear una planta procesadora de lácteos que garantice una mejor calidad de vida para las comunidades de esta parroquia. (Senu, 2019)

**Título:** “Estudio de factibilidad financiera para la implementación de una planta industrializadora de lácteos en el cantón Echeandía - provincia Bolívar”

**Autor:** Daniela Yohanna Yumbulema Rea

**Año:** 2015

Entre los aspectos más importantes de este trabajo de investigación podemos señalar lo siguiente:

La importancia de este proyecto radica en la necesidad de incrementar los ingresos de los productores de leche del cantón Echeandía, mediante la creación de una planta procesadora de lácteos, en donde las personas de la zona serán los principales proveedores de leche quienes abastezcan a la planta, para su posterior procesamiento y elaboración de productos lácteos de calidad que cumplan con todas las normas sanitarias establecidas. (Yumbulema, 2015)

**Título:** “Proyecto de factibilidad para la creación de la planta procesadora de cacao, de la parroquia Siete de Julio, cantón Shushufindi, provincia de Sucumbíos.”

**Autor:** Edgar Mauricio Chávez Herrera

**Año:** 2018

Entre los aspectos más importantes de este trabajo de investigación podemos señalar lo siguiente:

Este estudio tiene como finalidad promover la asociación y esfuerzo conjunto por parte de pequeños productores de cacao de la zona, y el impulso económico que se puede generar. Mediante la investigación de campo, y la aplicación de una encuesta dirigida a los productores de cacao se logró levantar información acerca de su producción y comercialización, es ahí donde se determinó que un 97% de la población objetivo coinciden en la necesidad de crear una planta procesadora de cacao, el derivado que más se debería producir es el chocolate representado por un 28%. A través de la evaluación económica, política, social y técnica se logra concluir que al obtener una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 68.04% mayor a la tasa de actualización (6,59%), un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$ 605,194.17, la Relación Beneficio Costo (RBC) de 3,68, y un periodo de recuperación de la inversión de 1 año 9 meses, el proyecto es totalmente “factible”. Por lo que se recomienda la aplicación este proyecto. (Chávez, 2018)

### **1.1.1. Antecedentes Históricos**

#### Creación de la Parroquia Sevilla

La Parroquia Sevilla, comunidad y sus sectores está ubicada al sur del Cantón Alausí, a 25 Km. de la Cabecera Cantonal. El Centro de Sevilla está ubicado en las siguientes coordenadas (X) 741837 y (Y) 9748627 a una altitud de 2.850 m.s.n.m.

Según la SENPLADES los límites de la parroquia son:

- **Al norte:** con la parroquia Guasuntos.
- **Al sur:** con la parroquia Achupallas.
- **Al este:** con la parroquia Gonzol y el cantón Chunchi.
- **Al oeste:** con la parroquia Pumallacta.

## **1.2. Marco Teórico**

### **1.2.1. Proyecto**

Un proyecto es un proceso de planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo acordados. (Padid, 2017)

Un proyecto de inversión es una propuesta técnica y económica para resolver un problema de la sociedad utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles, mediante un documento escrito que comprende una serie de estudios que permiten al inversionista saber si es viable su realización. (Córdoba, 2015)

### **1.2.2. Factibilidad**

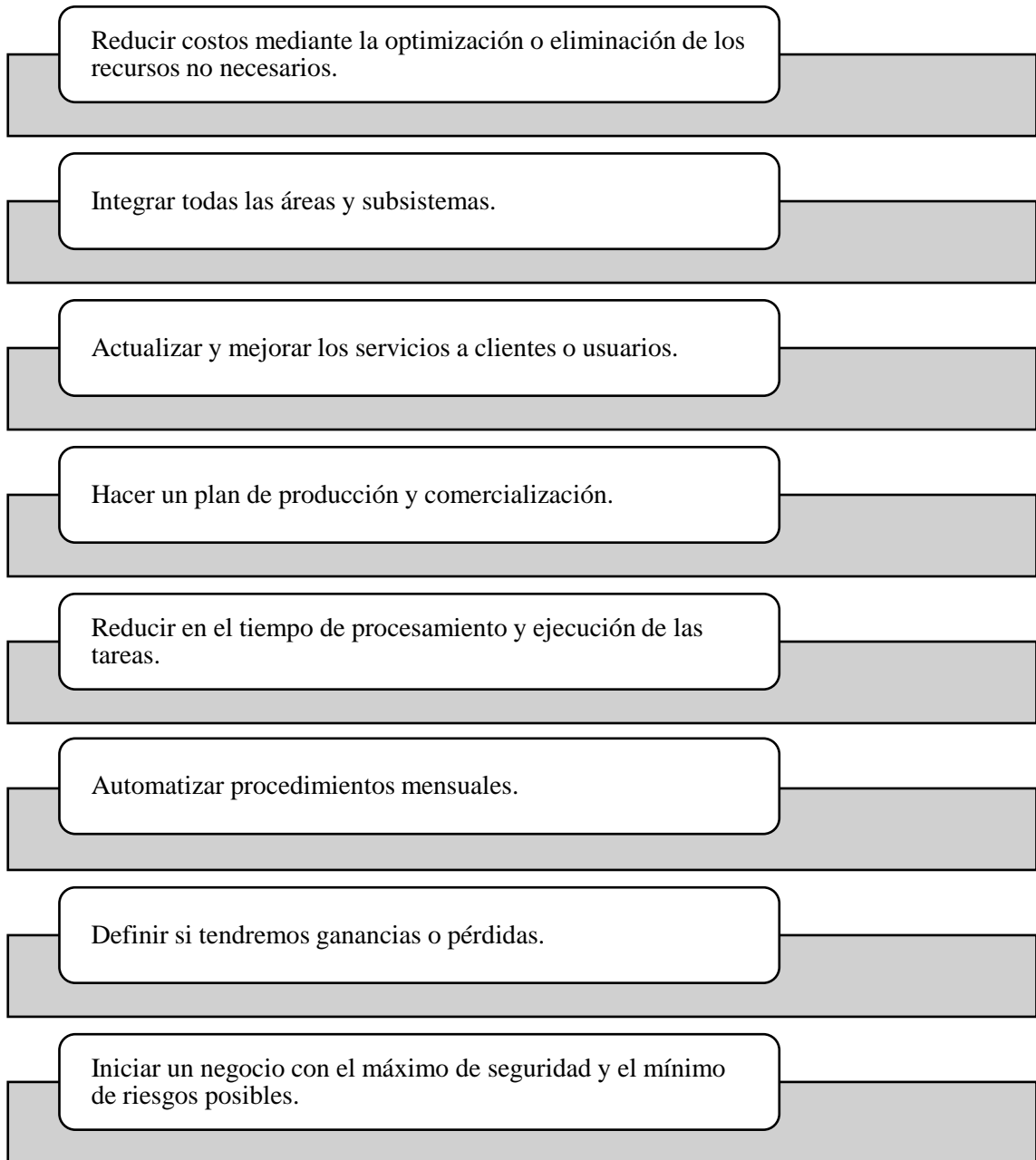
Según (Varela, 2016) “Se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

### **1.2.3. Estudio de Factibilidad**

El estudio de factibilidad se utiliza para recopilar datos importantes sobre el desarrollo de un proyecto y con ello la toma de decisiones. Su análisis se realiza cuando el desarrollo del sistema no tiene una justificación económica establecida, existe un alto riesgo tecnológico, operativo, jurídico o no se cuenta con una alternativa clara de implementación (Torres, 2018).



### 1.2.3.1. *Objetivos de un Estudio de Factibilidad:*



**Figura 1-1:** Objetivos del estudio de factibilidad

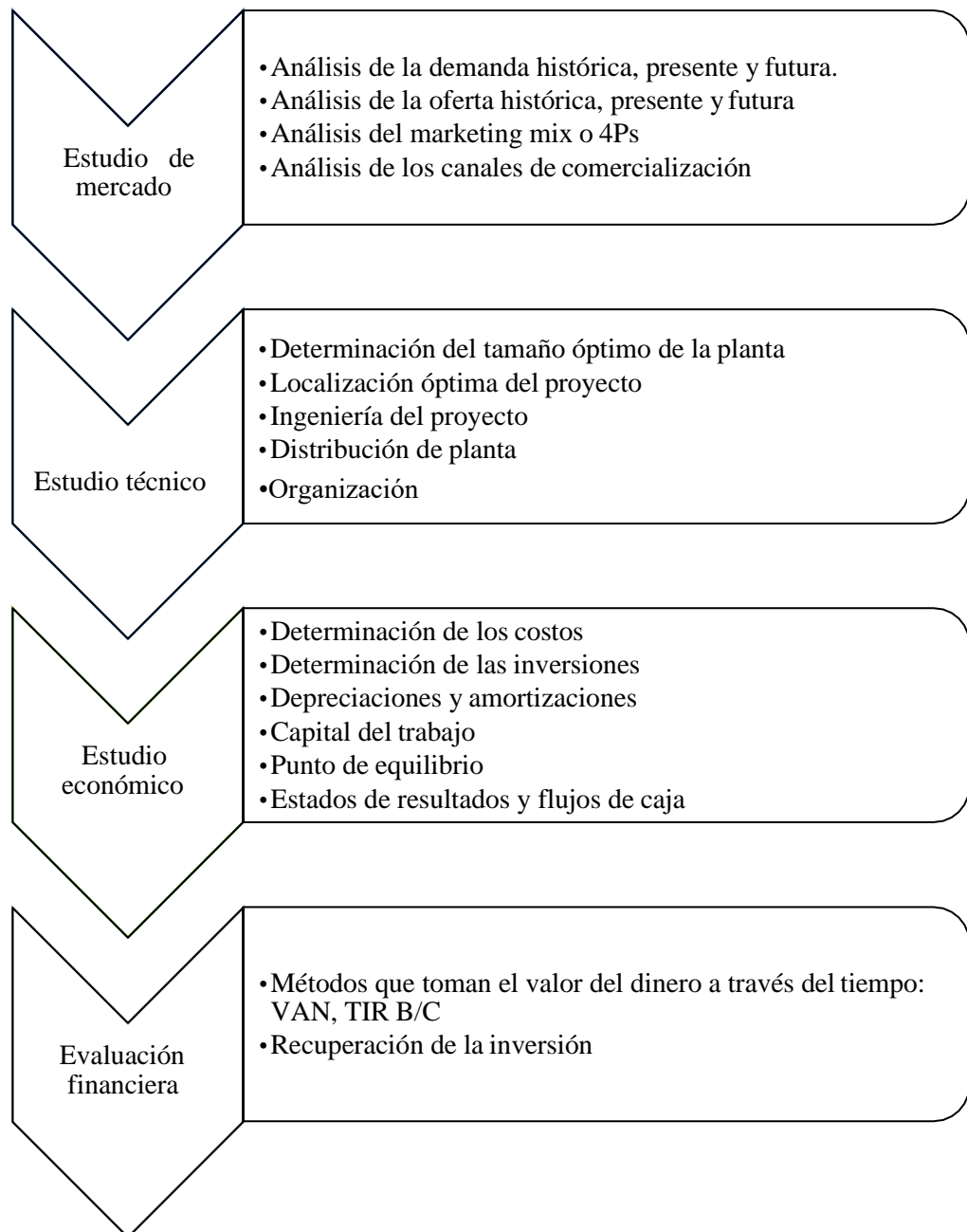
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El estudio de factibilidad es una herramienta empresarial necesaria y de suma importancia dentro de las organizaciones y personas, ya que al momento de poner en marcha proyectos, sea cual sea el enfoque, este ayuda de manera significativa a trabajar con eficacia y eficiencia en las tareas, y también a reducir errores y pérdida de recursos.

### 1.2.3.2. Estructura del estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad se divide en varios estudios los cuales determinan la viabilidad de éxito o fracaso del proyecto.

Para (Lara, 2015) el estudio de factibilidad debe tener la siguiente estructura:

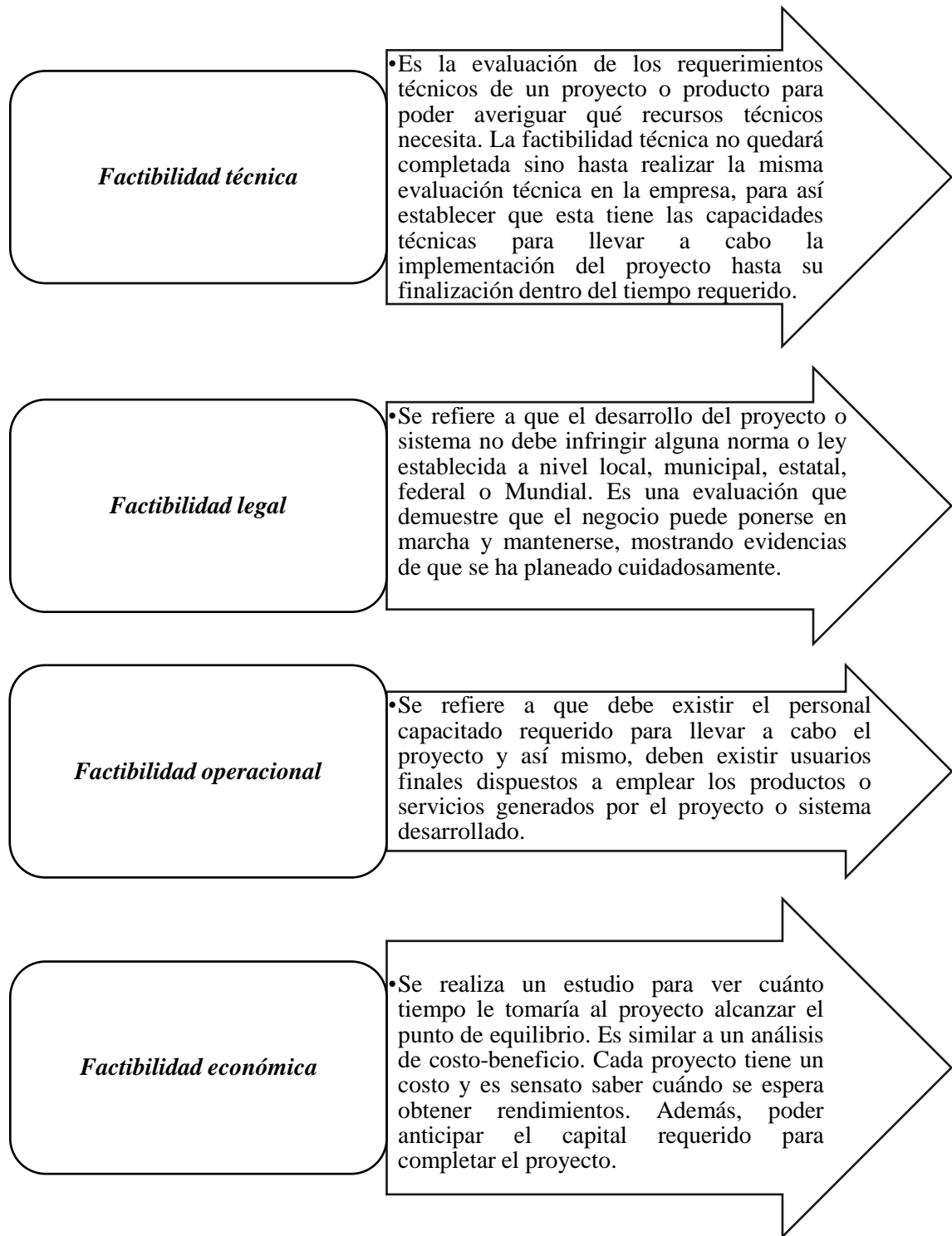


**Figura 2-1:** Estructura del estudio de factibilidad

Fuente: (Lara, 2010, p.12)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 1.2.3.3. Tipos de Factibilidad.



**Figura 3-1:** Tipos de factibilidad  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

#### 1.2.4. Estudio de Mercado

Un estudio de mercado consiste en analizar y estudiar la viabilidad y aceptación de un proyecto empresarial. Es un proceso largo y de gran trabajo, durante el cual se recopila una gran cantidad de información relativa a clientes, competidores, el entorno de operación y el mercado en concreto. (Pyme, 2017)

Todos quienes tienen una idea de negocio o desean poner un proyecto en marcha, deben hacer uso del estudio de mercado, ya que tiene grandes beneficios y disminuye el riesgo de fracaso.

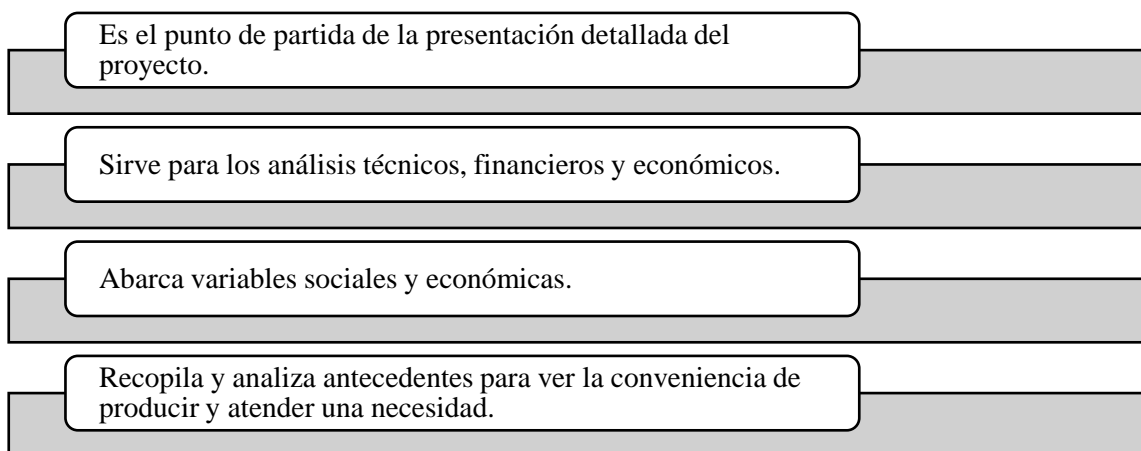
##### 1.2.4.1. Importancia del estudio de mercado

La globalización de los mercados y el rápido desarrollo de la tecnología moderna, vuelven a la sociedad de todo el planeta más sensible hacia la gran cantidad de productos y servicios que, de otra forma, no conocerían. (Benassini, 2015)

El estudio de mercado ayuda a tener una idea clara y concisa de lo que las personas necesitan y desean, por ello es indispensable tener estudios previos del mercado en donde el proyecto pretende implantarse.

Para (Malhotra, 2016) existen dos razones fundamentales por las cuales las empresas realizan investigaciones o estudios de mercados: para reconocer problemas de marketing y para resolverlos.

*En el estudio de mercado se tiene que:*



**Figura 4-1:** Importancia del estudio de mercado  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Con el estudio de mercado se pretende estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiriría para satisfacer sus necesidades a determinado precio. (Córdoba, 2015)

#### 1.2.4.2. *Objetivos del Estudio de Mercado*

- Verificar que existe un mercado insatisfecho y que es viable, desde el punto de vista operativo, introducir en ese mercado el producto objeto de estudio.
- Demostrar que tecnológicamente es posible producirlo, una vez que se verificó que no existe impedimento alguno en el abastecimiento de todos los insumos necesarios para su producción.
- Evidenciar que es económicamente rentable llevar a cabo su realización.

#### 1.2.4.3. *Demanda*

La demanda en economía es la cantidad total de un bien o servicio que la gente desea adquirir. El significado de demanda abarca una amplia gama de bienes y servicios que pueden ser obtenidos a precios de mercado, bien sea por un comprador específico o por el conjunto total de consumidores en un determinado lugar, a fin de satisfacer sus necesidades y deseos. (Uchoa, 2015)

En conclusión, se establece que la demanda es la cantidad de productos que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades.

#### 1.2.4.4. *Oferta*

“Cantidad de bienes y servicios que se ofrece a la venta a un precio y en un periodo determinado”. (Pedrosa, 2015)

Se puede definir que la oferta es cantidad de productos que encontramos en el mercado, comprendo todos los bienes y servicios que podemos comprar para satisfacer nuestras necesidades.

#### 1.2.4.5. *Demanda insatisfecha*

“Parte de la demanda planeada, en términos reales, en que ésta excede a la oferta y que, por tanto, no puede hacerse una compra efectiva de bienes y servicios, también se la puede definir cuando la demanda supera la oferta”.

Se concluye que la demanda insatisfecha es aquella demanda que no ha sido cubierta o satisfecha en el mercado de los productores, hay más demanda que oferta.

#### 1.2.4.6. *Comercialización*

La comercialización se basa en el conjunto de técnicas y decisiones enfocadas a vender un producto en el mercado, con el objetivo de conseguir los mejores resultados posibles en relación con las ventas. (Economipedia, 2017)

Comercializar un producto (bien-servicio) consiste en encontrar para los clientes, la presentación y el acondicionamiento que lo vuelvan atractivo en el mercado; además de propiciar la red más apropiada de distribución de los productos para que sean de fácil acceso y generar condiciones oportunas de venta.

#### 1.2.4.7. *Canales de comercialización*

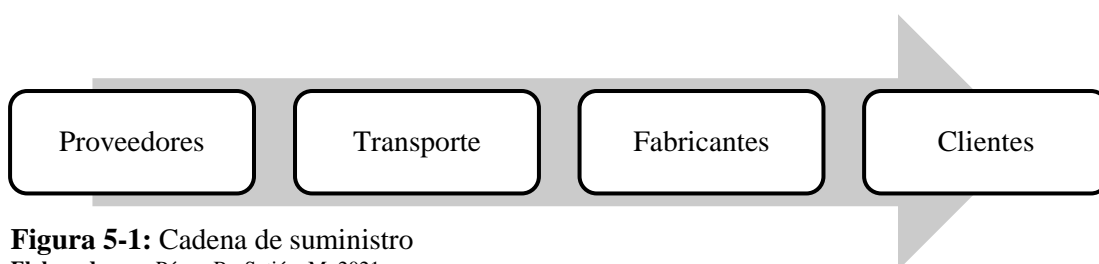
Los canales de comercialización son las vías que las organizaciones tienen, para llevar sus productos a los consumidores de la forma más económica, eficiente y efectiva. Las empresas deben determinar cuáles son los canales más efectivos que tienen para comercializar sus productos, esto implica bajo costo de transporte, rapidez, calidad entre otros aspectos.

#### 1.2.4.8. *Canales de distribución*

Los canales de distribución son el conjunto de medios que utiliza la empresa para hacer llegar el producto desde el fabricante hasta el cliente final. (Giner, 2019)

#### 1.2.4.9. *Cadena de suministro*

La cadena de suministro o abastecimiento como la conocemos comúnmente es un conjunto de elementos que permiten que las empresas cuenten con la organización y planificación necesaria para llevar a cabo el desarrollo de los productos que ofertan en el mercado. (Arcia, 2018)



**Figura 5-1:** Cadena de suministro  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Es importante que las organizaciones cuenten con una planificación de la cadena de suministro, con la finalidad de mantener siempre un stock de materia prima equilibrado y así evitar sucesos imprevistos en cuanto a desabastecimiento. También se debe conocer cómo se ejecuta todo este proceso, y aplicar control de calidad.

Las cadenas de abastecimiento comprenden los procesos de negocio, de talento humano, los organizacionales, de infraestructura física, de tecnologías y plataformas de información y comunicación, permitiendo el flujo continuo de los procesos de producción, con el objetivo de satisfacer las necesidades del consumidor final.

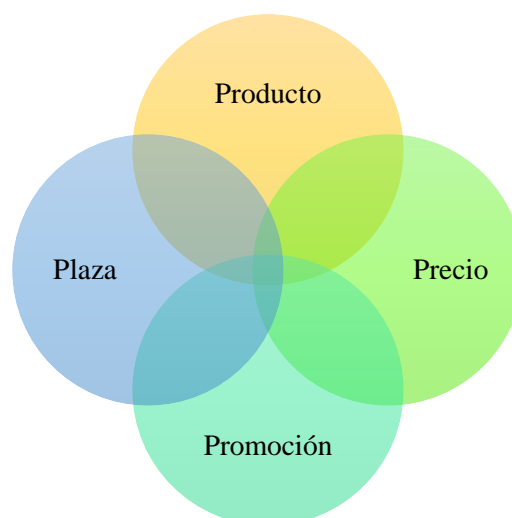
#### 1.2.4.10. *Marketing*

Para Philip Kotler y Gary Armstrong, autores del libro Fundamentos de Marketing, el marketing es "Una filosofía de dirección estratégica, según la cual el logro de las metas de la organización depende de la determinación de las necesidades y deseos de los mercados meta y de la satisfacción de los deseos de forma más eficaz y eficiente que los competidores". (Armstrong, 2013)

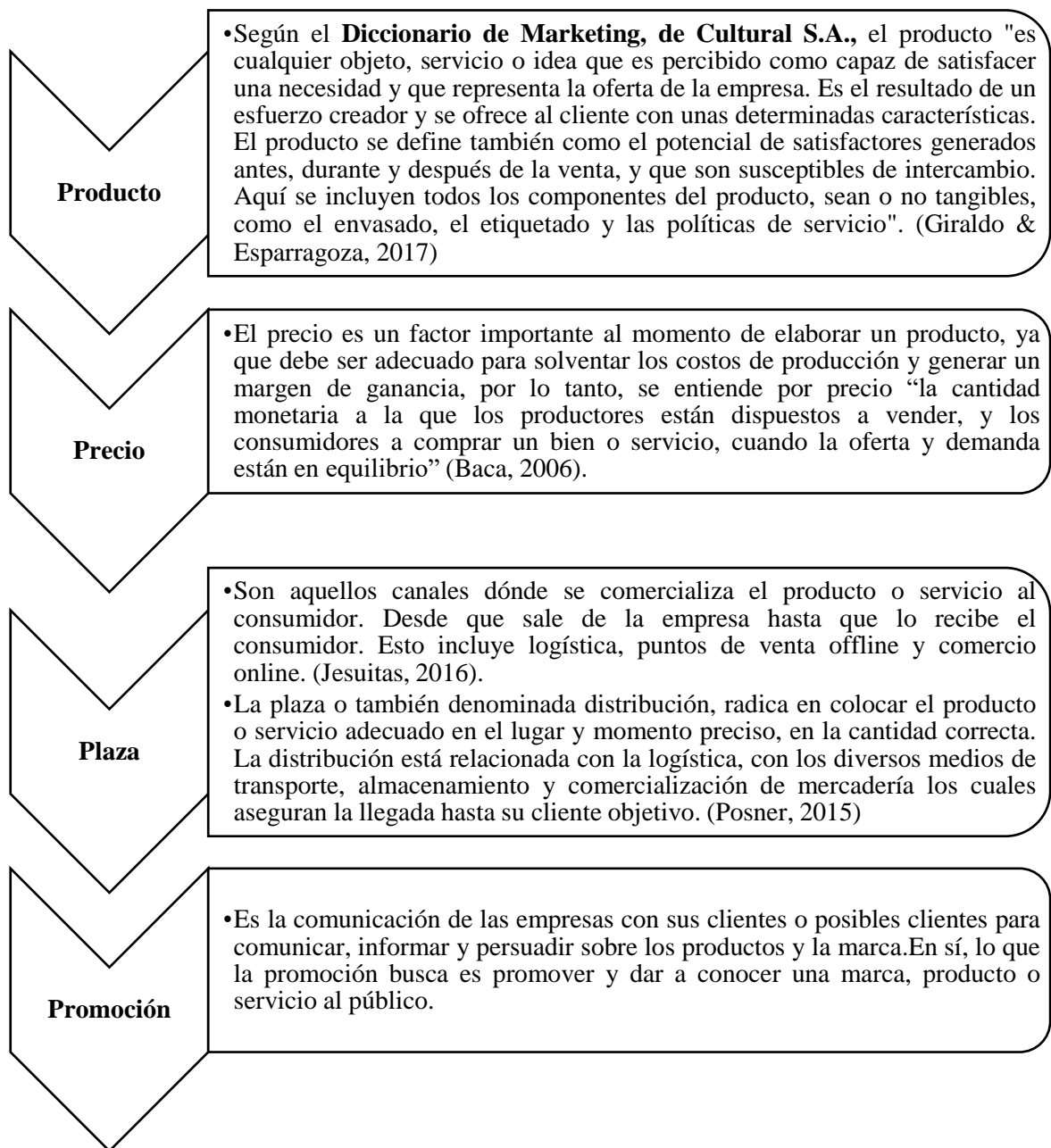
#### 1.2.4.11. *Marketing mix*

El marketing mix nace de la idea de crear un proceso de autoevaluación propia de una empresa con el objetivo de mejorar sus estrategias de comercialización y su relación con el entorno. (Soria, 2017).

#### 1.2.4.12. *El marketing mix analiza 4 puntos fundamentales para el estudio de un mercado:*



**Gráfico 1-1: Marketing mix**  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Figura 6-1:** Marketing mix

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Según (Godín, 2016), durante años los expertos en el tema han hablado de las 4 pes del marketing. En realidad, hay más que cuatro, pero todo el mundo elige a sus preferidas. Algunas de ellas son: Producto, Precio, Promoción, Posicionamiento, Publicidad, Packaging, Pasar, Permiso.

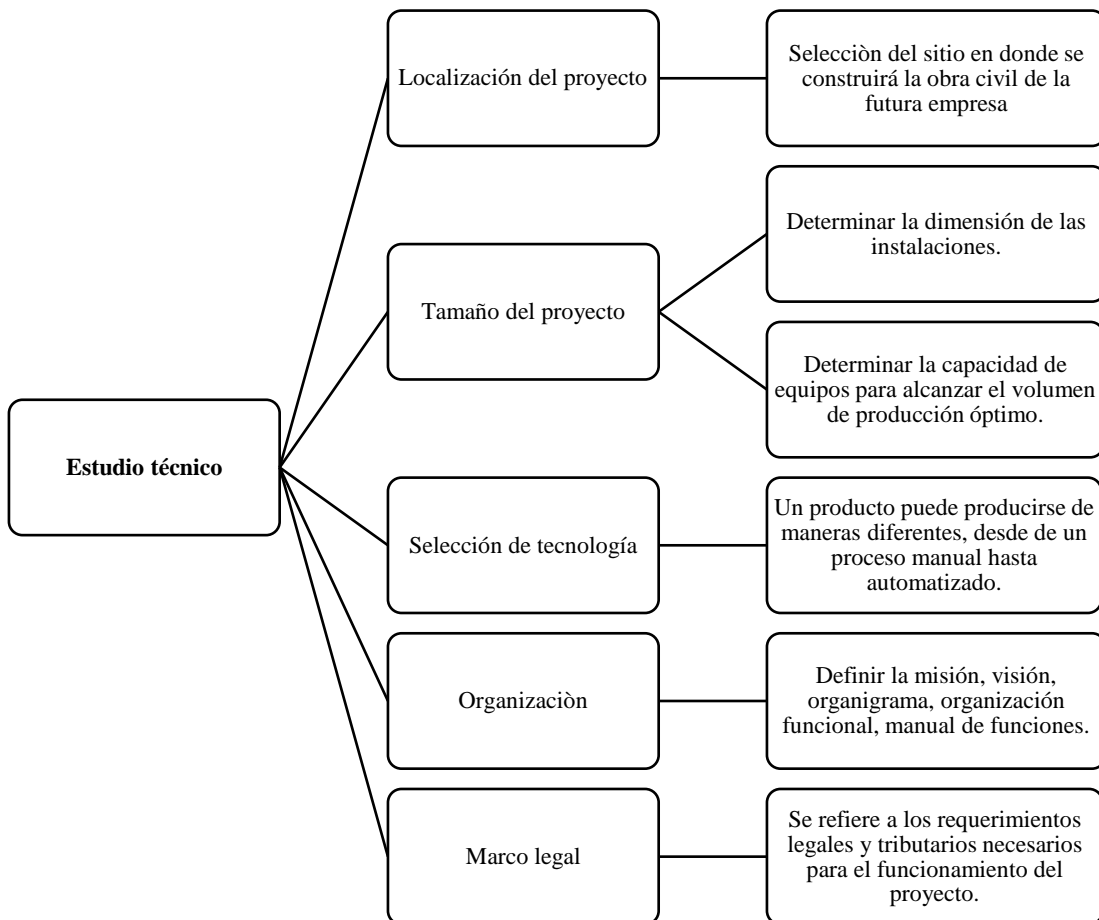
Dentro de este contexto el autor también cita que existe una nueva "p" que muchas veces no es conocida, pero que actualmente define el éxito o fracaso de un negocio, se trata de la *Vaca Purpura* es decir lo extraordinario.



### 1.2.5. Estudio Técnico

Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, este permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a ejecutarse. El proyecto de inversión debe mostrar en su estudio técnico todas las maneras que se puedan elaborar un bien o servicio, que para esto se necesita precisar su proceso de elaboración. Determinado su proceso se puede determinar la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada. (Portales, 2011)

#### 1.2.5.1. Estructura del estudio técnico



**Gráfico 2-1:** Estudio técnico

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

#### 1.2.5.2. *Tamaño del proyecto*

Es la capacidad instalada y se entiende como la capacidad de producir un determinado volumen en la unidad de tiempo: hora, turno, día, mes o año. (Rodríguez, 2018)

Para determinar el tamaño óptimo de la planta, se requiere conocer con mucha precisión los tiempos predeterminados o tiempos y movimientos del proceso, o, en su defecto, diseñar y calcular esos datos con una buena dosis de ingenio y ciertas técnicas.

El tamaño ideal resulta del equilibrio de todos los elementos que intervienen en la producción de los bienes y/o servicios para la producción, de tal forma que todas las instalaciones el equipo y personal trabajen al mismo tiempo.

#### 1.2.5.3. *Localización del proyecto*

Es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo rendimiento. En general, las decisiones de localización podrían catalogarse de infrecuentes; de hecho, algunas empresas sólo la toman una vez en su historia. La decisión de localización no sólo afecta a empresas de nueva creación, sino también a las que ya están funcionando.

La decisión de localización no sólo afecta a empresas de nueva creación, sino también a las que ya están funcionando. Un mercado en expansión requerirá añadir nueva capacidad, la cual habrá que localizar, bien ampliando las instalaciones ya existentes en un emplazamiento determinado, bien creando una nueva en algún otro sitio. La introducción de nuevos productos o servicios conlleva una problemática análoga.

#### ***Factores que influyen en la localización***

Las alternativas de instalación de la planta deben compararse en función de las fuerzas ocasionales típicas de los proyectos. Una clasificación concentrada debe incluir por lo menos los siguientes factores globales:

- Medios y costos de transporte.
- Disponibilidad y costo de mano de obra.
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento.
- Factores ambientales.

- Cercanía del mercado.
- Costo y disponibilidad de terrenos.
- Topografía de suelos.
- Estructura impositiva y legal.
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.
- Comunicaciones.
- Posibilidad de desprenderse de desechos.

### ***Macro localización***

La macro localización de los proyectos se refiere a la ubicación de la macrozona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto. Ésta tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente. Además, compara las alternativas propuestas para determinar las regiones o terrenos más apropiados para el proyecto.

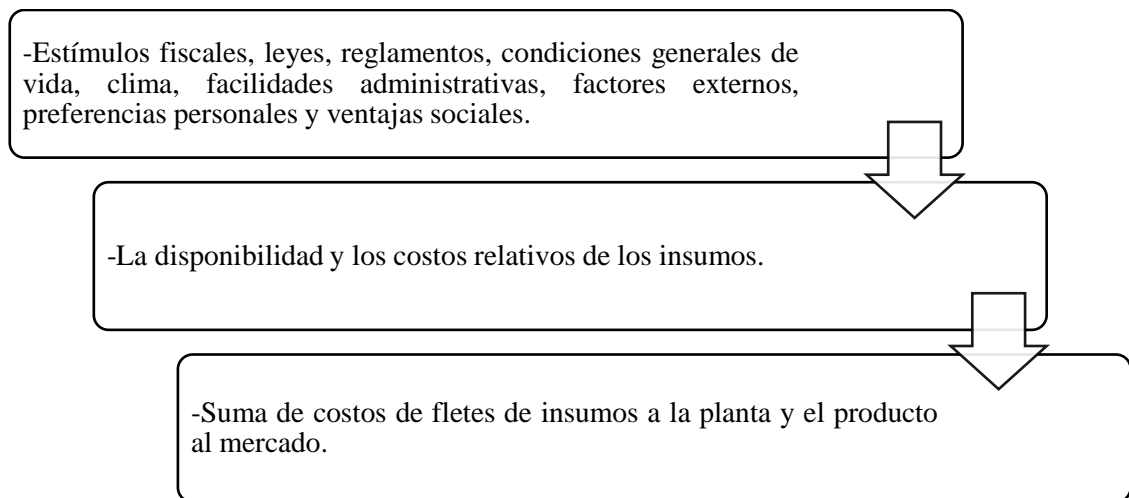
*Las condiciones básicas de una región son:*

- Distancia y acceso a la infraestructura.
- Mercados de venta amplios.
- Disponibilidad de insumos.
- Abastecimientos de energía.
- Industrias conexas y servicios auxiliares.
- Disponibilidad de mano de obra.

### ***Micro localización***

La micro localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macrozona elegida. La micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar con la ubicación del proyecto en el plano del sitio donde operará. (Andrade M. d., 2011)

*Esta localización integra los siguientes elementos:*



**Figura 7-1:** Elementos que intervienen en la localización

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

#### 1.2.5.4. *Ingeniería del proyecto*

El estudio de ingeniería es el conjunto de conocimientos de carácter científico y técnico que permite determinar el proceso productivo para la utilización racional de los recursos disponibles destinados a la fabricación de una unidad de producto. Este estudio no se realiza en forma aislada del resto de estudios del proyecto. (Vásquez, 2017)

#### 1.2.6. *Estudio Financiero*

El estudio financiero es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su crecimiento, este permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar su utilidad y recuperación de la inversión en el tiempo.

##### 1.2.6.1. *Ingresos*

Son todos los ingresos monetarios, los que van a estar en función de la actividad de la microempresa en un ejercicio económico.

Para estimar los ingresos que el proyecto percibirá durante su vida útil, es necesario multiplicar el precio unitario por la demanda potencial del proyecto, para cada uno de los períodos de vida útil del proyecto. Para la determinación de los ingresos se debe presentar en forma adecuada lo siguiente:

- Proyección de las cantidades de producto o servicio a producir y vender en cada uno de los periodos de vida útil del proyecto.
- La Proyección de los precios que estarán vigentes para cada uno de los periodos tanto del producto principal como de los subproductos del proyecto.
- Estimación de los ingresos en base las cantidades del producto y los precios proyectados para cada año de vida útil del proyecto.

#### 1.2.6.2. *Egresos*

Los egresos deben diferenciarse en costos y gastos. Los costos se refieren a un desembolso de dinero del que se espera obtener un beneficio, el gasto es un desembolso cuyo beneficio ya se obtuvo. (Díaz, 2018)

En las organizaciones los egresos constituyen todas las cantidades de dinero que salen de ella.

***Según el destino de los egresos también pueden clasificarse en:***

1. ***CMV:*** Costo de la mercancía vendida. Incluye todos los costos que están involucrados en la producción. Está conformada por MOD (mano de obra directa), Materiales directos y CIF (costos indirectos de fabricación).
2. ***Gastos de administración y ventas:*** no están directamente relacionados con la producción, tienen que ver con la administración del negocio: ventas, secretarías, papelería, salarios de gerentes, etc.

#### 1.2.6.3. *Estados financieros proyectados*

Los estados financieros proforma son las proyecciones financieras del proyecto de inversión que se elaboran para la vida útil estimada o también llamado horizonte del proyecto.

Dichos estados financieros revelan el comportamiento que tendrá la empresa en el futuro en cuanto a las necesidades de fondos, los efectos del comportamiento de costos, gastos e ingresos, el impacto del costo financiero, los resultados en términos de utilidades, la generación de efectivo y la obtención de dividendos.

Es importante señalar que los estados financieros proforma sirven de base para los indicadores financieros que se elaboran al realizar la evaluación financiera del proyecto.

#### 1.2.6.4. Flujo de caja

El Flujo de Caja es un presupuesto donde se proyecta periodo a periodo del horizonte de evaluación, la forma como fluye el efectivo desde y hacia el inversionista. El resultado final muestra el balance entre las entradas y salidas de dinero del proyecto por periodo. (Morales, 2015)

#### 1.2.6.5. Evaluadores Financieros

##### **Valor actual neto**

El valor presente neto es el método más conocido y el más aceptado. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.

**Tabla 1-1-1:** Escenarios del VAN

Valor		Significado	Decisión para tomar
VAN > 0		La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida (r)	El proyecto puede aceptarse.
VAN < 0		La inversión produciría ganancias por debajo de la rentabilidad exigida (r)	El proyecto debería rechazarse.
VAN = 0		La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas	Dado que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad exigida (r), la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

$$VAN = < Inversión > + \sum \frac{FC}{(1+i)^n}$$

**Donde:**

- ✓ **FC** = Flujos de caja proyectados
- ✓ **i** = Tasa de redescuento
- ✓ **n** = Tiempo u horizonte de vida útil de proyecto o inversión

### ***Tasa Interna de Retorno (TIR)***

La tasa interna de retorno-TIR es la tasa de interés que hace el valor presente neto, de una serie de ingresos y egresos, igual a cero. Se dice INTERNA, porque es el interés generado por los dineros que permanecen invertidos durante el proyecto. (Sarmiento, Garzón y Gutiérrez, 2019)

La relación entre el VAN y la tasa de descuento es una relación inversa, como surge de la fórmula del VAN: un aumento de la tasa disminuye el valor actual neto. Esto, en particular, en los proyectos “bien conformados”, es decir, en aquellos que tienen uno o varios períodos de flujos negativos al inicio y luego generan beneficios netos durante el resto de su vida.

### ***¿Cuál es el criterio de aceptación/rechazo de proyectos que propone la TIR?***

La TIR se compara con la tasa de interés relevante (es decir, con la rentabilidad de la mejor alternativa de uso de los recursos que se emplean en el proyecto) y se aceptan todos aquellos en los que la TIR es igual o superior: Así:

- Si un proyecto tiene  $TIR > \text{Tasa de interés de oportunidad}$ , entonces se puede aceptar.
- Si la  $TIR < \text{Tasa de interés de oportunidad}$ , se rechaza.
- Si la  $TIR = \text{Tasa de interés de oportunidad}$ , hay indiferencia frente al proyecto.

$$TIR = Ti + \frac{Ti(VAN(+)) - VAN(-)}{Ts - Ti}$$

***Donde:***

- ✓ **Ti** = Tasa inferior de redescuento
- ✓ **Ts** = Tasa superior de redescuento
- ✓ **VAN** = Valor positivo o negativo

### ***Beneficio costo (b/c)***

La razón beneficio costo, también llamada índice de productividad, es la razón presente de los flujos netos a la inversión inicial. Este índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad. Si la razón beneficio costo es mayor que 1, entonces acepte el proyecto. Esta herramienta permite relacionar los ingresos y los gastos que tendrá el proyecto.

La fórmula para su cálculo es:

$$B/C = \frac{\sum \frac{\text{Ingresos}}{(1+i)^n}}{\sum \frac{\text{Egresos}}{(1+i)^n}}$$

### ***Período de Recuperación de la Inversión (PRI)***

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial (Vaquiro, 2013). El proceso es muy sencillo: se suman los flujos futuros de efectivo de cada año hasta que el costo inicial del proyecto de capital quede por lo menos cubierto. La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido, incluyendo la fracción de un año en caso de que sea apropiada, es igual al período de recuperación.

$$PRI = \frac{\text{Inv inicial} * \# \text{ años proyectados}}{\sum FC}$$

#### ***1.2.6.6. Financiamiento***

Son los recursos económicos propios y ajenos de capital que se necesita para ejecutar el proyecto. La prudencia aconsejará escoger aquel que se financie con mayor comodidad y seguridad y que ofrezca, de ser posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital. (Rodríguez, 2018)

### ***Inversión propia***

Se denominan fondos propios a las aportaciones de los socios. Son el conjunto de recursos que tiene una empresa y que están formados por el capital social, las reservas y los resultados positivos obtenidos en el ejercicio en tanto no se repartan. Los fondos propios totales de una microempresa son, por otro lado, una medida importante de su solidez financiera.

### ***Inversión ajena***

La financiación externa o ajena permite a las organizaciones acceder a un crédito con la finalidad de realizar la inversión inicial o de activos para el funcionamiento de esta. Por lo general este tipo de financiamiento se da a corto plazo es decir un máximo de cinco años.



### **1.2.7. Estructura Organizacional**

La estructura organizacional es el sistema jerárquico escogido para gestionar el personal y los medios de una organización, en donde se establecen las formas de orden interna y administrativa, también el reparto del trabajo en áreas o departamentos. (Ruffino, 2020)

La estructura organizacional comprende el modo de planificar el trabajo, los recursos y repartir formalmente las responsabilidades de una empresa.

Es el esqueleto que sostiene a una empresa, así lo describió Robbins en 1987 cuando dijo: “Si los seres humanos tienen esqueletos que definen sus parámetros, las organizaciones tienen estructuras que definen los suyos”. Tener una estructura organizacional permite a las empresas enfocar todo el trabajo conjunto, sea de un departamento u otro, a contribuir con cumplimiento de los objetivos y metas planteadas por la organización.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1. Enfoque de Investigación

##### 2.1.1. *Enfoque cuantitativo*

Según (RAFFINO, 2020) Los métodos cuantitativos, metodologías o investigaciones cuantitativas son el conjunto de estrategias de obtención y procesamiento de información que emplean magnitudes numéricas y técnicas formales y/o estadísticas para llevar a cabo su análisis, siempre enmarcados en una relación de causa y efecto. Es decir, un método cuantitativo es todo aquel que utiliza valores numéricos para estudiar un fenómeno. Como consecuencia, obtiene conclusiones que pueden ser expresadas de forma matemática.

El enfoque cuantitativo lo utilizamos para determinar la viabilidad y aceptación del proyecto en la parroquia Sevilla, así como también en el mercado, lo cual abarcó el análisis de las encuestas aplicadas y los diferentes puntos de vista de los posibles consumidores, en donde se tabularon los datos y se obtuvo resultados. Además, este enfoque cuantitativo nos permitió hacer un flujo de efectivo con los diferentes costos, gastos e ingresos.

##### 2.1.2. *Enfoque cualitativo*

Según (Banqueto, 2018) señala que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. El método de investigación cualitativa es la recolección de información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados.

El enfoque cualitativo en cambio lo utilizamos para comprender las opiniones y aspiraciones que tienen los habitantes de esta parroquia, asimismo, nos permitió tener un acercamiento con los actores principales de este proyecto que son los pequeños y medianos productores de leche.

## **2.2. Nivel de Investigación**

### **2.2.1. Exploratorio**

Según (Rosales, 2019) los estudios exploratorios se efectúan cuando el objetivo es examinar un tema para investigación que no ha sido abordado antes o que haya pocos estudios acerca de él, es decir cuando la revisión bibliográfica revela que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas al tema de estudio.

Este trabajo tiene un nivel de investigación exploratorio ya que es el primer proyecto de factibilidad para la creación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí, además hay que mencionar que se ha tomado como referencia otros estudios similares que han servido de guía para este trabajo.

### **2.2.2. Investigación Descriptiva**

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación, sin darle prioridad a responder al “por qué” ocurre dicho problema. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar “describe”, no explica. (Mejía, 2020)

La investigación descriptiva en nuestro trabajo se evidencia ya que se trabajó para obtener información necesaria acerca de los posibles consumidores, de los productos que se ofertará, competencia empresarial y el impacto que tendrá este proyecto en la zona.

### **2.2.3. Investigación explicativa**

La investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos y circunstancias, mediante el establecimiento de la relación causa y efecto. En este sentido los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas como de los defectos mediante la prueba de hipótesis.

Este nivel investigativo nos permitió determinar cuáles son las causas, es decir el problema que da lugar a plantearnos este proyecto y los efectos que puede tener al ejecutarse.

### 2.3. Tipo de estudio

**Campo.** – La presente investigación se llevó a cabo en la parroquia Sevilla, en donde se implementará la planta procesadora de lácteos. Se empleó la investigación de campo puesto que es necesario mantener el contacto directo con los pequeños productores ya que son los involucrados directos, lo que permitió realizar un estudio general de las variables que los afecta. También se hizo un estudio de mercado para determinar la demanda.

**Documental.** – Este tipo de investigación se apoya en fuentes de carácter documental, por lo tanto, para esta investigación se aplicó el tipo de estudio documental donde se identificó y observó las realidades teóricas mediante el uso de documentos como libros, trabajos de investigación, tesis, informes mediante el análisis e interpretación de las variables de estudio; Proyecto de factibilidad y la planta procesadora de lácteos.

### 2.4. Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra

Se tomó en cuenta la población de la parroquia matriz del cantón Alausí para la comercialización de los productos lácteos que ofertará la planta, considerando que es uno de los mercados aledaños a la parroquia Sevilla. Además, que la parroquia es pequeña y no es capaz de absorber toda su oferta.

**Tabla 1-2:** Población del Cantón Alausí

Parroquias	Población	Hombre	%	Mujeres	%
Alausí	10210	4935	48,3%	5275	51,6%
Achupallas	10529	5004	47,5%	5525	52,5%
Guasuntos	2413	1101	45,6%	1312	54,4%
Huigra	2352	1147	47,5%	1205	52,5%
Multitud	2084	1058	50,7%	1026	49,3%
Pistishi	345	165	47,8%	180	52,2%
Pumallacta	905	412	45,5%	493	54,5%
Sibambe	3869	1898	49,05%	1971	50,95%
Sevilla	803	370	46,07%	433	53,93%
Tixán	10579	5098	48,1%	5481	51,9%

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### Cálculo de la Muestra

$$n = \frac{Z^2 * pq * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * pq}$$

**Donde:**

- ✓  $n$  = Tamaño de la muestra
- ✓  $Z$  = Margen de confiabilidad, 95% constante 1,96;
- ✓  $p$  = Probabilidad de que el evento ocurra
- ✓  $q$  = Probabilidad de que el evento no ocurra
- ✓  $E$  = Erros de estimación 5%
- ✓  $N$  = Población o universo de estudio
- ✓  $N - 1$  = Factor de corrección

Mediante la designación de valores a la fórmula antes planteada se consigue el tamaño de la muestra, es decir el número de encuestas que se realizó e identificar el grado de aceptación o rechazo del proyecto.

**Aplicación de la fórmula:**

$$n = \frac{Z^2 * pq * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * pq}$$
$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5)(0,5)(10210)}{(0,05)^2(10210 - 1) + (1,96)^2 * (0,5)(0,5)}$$
$$n = \frac{9801,6}{26,5074}$$
$$n = 369,7 \approx 370 \text{ Encuestas}$$

Para determinar la demanda se aplicaron 370 encuestas a la población de la parroquia matriz del Cantón Alausí.

**Tamaño y crecimiento de la población urbana del cantón Alausí**

**Tabla. 2-2:** Crecimiento de la población urbana del cantón Alausí

Nº	Censo poblacional	Total, de población urbana del cantón Alausí
1	2001	9000
2	2010	10210

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Se realiza la siguiente fórmula para obtener la Tasa de crecimiento poblacional

$$\text{Tasa de Crecimiento Poblacional} = \left( \ln \left( \frac{P_f}{P_i} \right) * \left( \frac{1}{r} \right) \right) * 100$$

**Donde:**

**Pf** = Población al final del periodo

**Pi** = Población al inicio del periodo

**r** = tiempo en el periodo intercensal (el período intercensal 2001 – 2010, es 9).

**ln** = logaritmo natural.

$$\checkmark \text{ Tasa de Crecimiento Poblacional} = \left( \ln \left( \frac{10210}{9000} \right) * \left( \frac{1}{9} \right) \right) * 100$$

$$\checkmark \text{ Tasa de Crecimiento Poblacional} = 1,40\% \approx 0,014$$

### Cálculo del crecimiento poblacional

Para el cálculo de la proyección de la población se procede a realizar la siguiente operación.

$$VF = Va * (1 + i)^n$$

**Donde;**

✓ **VF** = Valor a futuro

✓ **Va** = Valor actual  $\approx 10210$

✓ **1** = Número constante

✓ **i** = Tasa de crecimiento  $\approx 1,40$

✓ **n** = Número de años

### Población urbana del cantón Alausí

**Tabla. 3-2:** Población urbana del cantón Alausí

Años	Población
2011	10353
2012	10498
2013	10645
2014	10794
2015	10945
2016	11098
2017	11254
2018	11411
2019	11571
2020	11733

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

A través de la aplicación de la fórmula, se pudo determinar la población urbana proyectada para los años correspondientes.

## **2.5. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación**

### **2.5.1. Métodos de Investigación**

#### *2.5.1.1. Método Descriptivo*

Se define al método descriptivo como “La descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo de cosas, se conduce o funciona en presente.” (Yanez, 2020)

Según Carlos Sabino en su libro *Proceso de Investigación* define al método descriptivo como “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta para la investigación descriptiva su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos.”

Dado que la investigación descriptiva tiene como fin la recopilación de datos para poder responder a interrogantes, en este trabajo de investigación se utilizó el método descriptivo a través del análisis de los datos y cifras que reflejan los problemas sociales existentes en los pequeños y medianos productores de leche de la zona, también se analizan los resultados de las encuestas aplicadas al mercado objetivo para así determinar la viabilidad y aceptación del proyecto.

#### *2.5.1.2. Método Deductivo*

El método deductivo consiste en extraer una conclusión con base en una premisa o a una serie de proposiciones que se asumen como verdaderas. (Westreicher, Economipedia, 2020)

Se habla del método deductivo para referirse a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones. Es, dicho de otra forma, un modo de pensamiento que va de lo más general a lo más específico.

La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

El método deductivo en este trabajo de investigación, lo utilizamos para comprender la complejidad de la problemática en la parroquia Sevilla, es decir entender desde un pensamiento macro e ir identificando de manera micro las causas y las posibles soluciones al problema.

### **2.5.2. Técnicas de Investigación**

#### **2.5.2.1. Encuesta**

Según el autor (Westreicher, Economipedia, 2020) La encuesta es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos será procesado con métodos estadísticos. La encuesta es una herramienta empresarial que sirve para conocer las características de un grupo de personas. Para realizar una encuesta, el investigador debe elaborar un formulario de preguntas. Estas dependerán de los objetivos del estudio y lo que se desee conseguir.

La encuesta se aplicó a la población urbana del Cantón Alausí, con el objetivo de recolectar la información necesaria para llevar a cabo este estudio.

### **2.5.3. Instrumentos de Investigación**

#### **2.5.3.1. Cuestionario**

Según los autores (Alaminos, A., & Castejón, J. L. (2006, pág. 84). Este consiste en un formulario que contiene escritas una serie de preguntas o afirmaciones, y sobre el que se consignan las respuestas. La redacción y estructuración de las preguntas en el cuestionario es una tarea cuidadosa, pues de ella depende, primero, que se obtenga la información que se desea y no otra y, segundo, no influir en las respuestas de los individuos, ya directa o indirectamente.

Se elaboró un cuestionario donde se formulan preguntas que permitan conocer la aceptación que tiene este proyecto en la parroquia, además otra que nos permita conocer cuál es el perfil del consumidor hacia la compra de productos lácteos en la zona. **Anexo A**



## CAPÍTULO III

### 3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 3.1. Resultados

La encuesta se aplicó a 370 personas de la zona urbana de Alausí, con la finalidad de conocer la aceptación de los productos que podría ofrecer la planta procesadora de lácteos de la parroquia Sevilla. Esta información es de utilidad ya que permite conocer el perfil de los posibles consumidores. A continuación, los resultados.

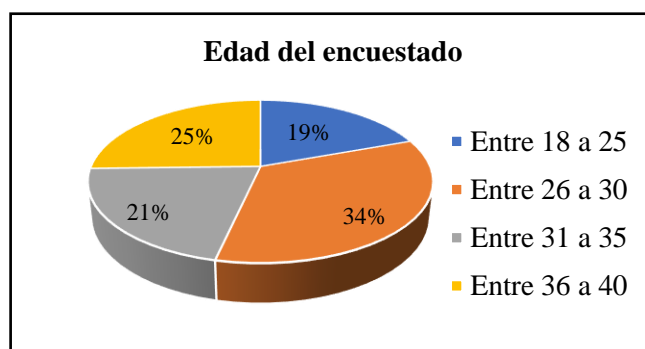
#### Procesamiento e interpretación de resultados

##### a) Edad de las personas encuestadas

**Tabla 1-3:** Edad de las personas encuestadas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Entre 18 a 25	72	19%
Entre 26 a 30	126	34%
Entre 31 a 35	78	21%
Entre 36 a 40	94	25%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 1-3:** Edad del encuestado

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

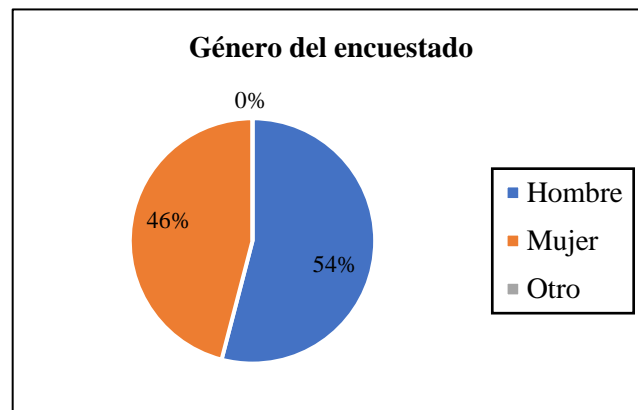
**Análisis e Interpretación:** En base a la información obtenida de la encuesta, esta fue aplicada a una gran mayoría de personas que tienen una edad entre 26 a 30 años, seguido por el rango de 31 a 35 y de 18 a 25 años. Esto indica que todas las personas encuestadas pertenecen a la población económicamente activa.

b) **Género de las personas encuestadas**

**Tabla 2-3:** Género de las personas encuestadas

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hombre	200	54%
Mujer	170	46%
Otro	0	0%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 2-3:** Género del encuestado

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** La mayoría de las personas encuestadas son de género masculino, y el otro restante pertenecen al género femenino.

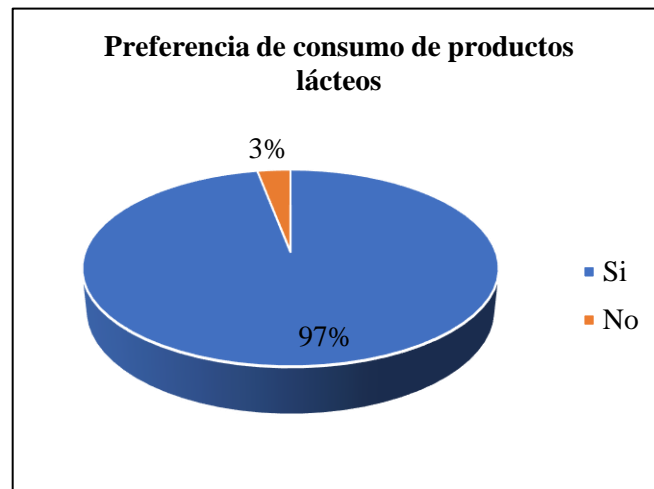
**1. ¿Usted consume productos lácteos?**

**Tabla 3-3:** Preferencia de consumo de productos lácteos

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	359	97%
No	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 3-3:** Preferencia de consumo de productos lácteos

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

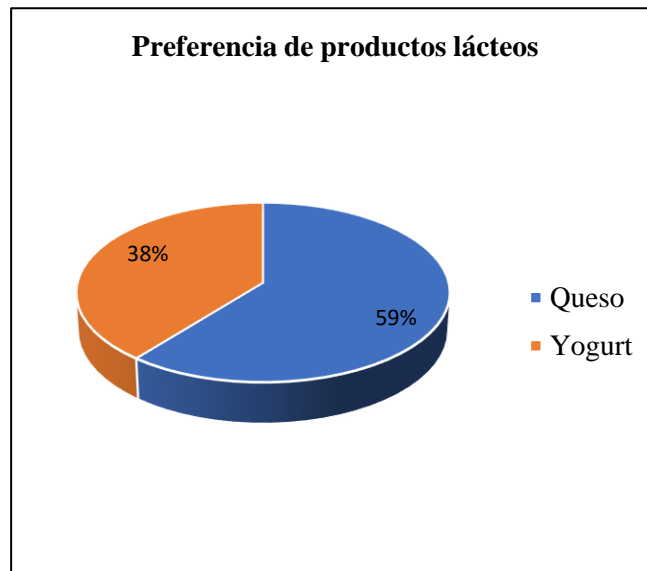
**Análisis e Interpretación:** Según la información presentada, la mayoría de las personas consumen lácteos debido a que son productos de la canasta básica ecuatoriana, además hay que reconocer que estos productos aportan en gran porcentaje nutrientes beneficiosos para la salud.

2. ¿Cuál de estos productos consume usted con mayor frecuencia?

**Tabla 4-3:** Preferencia de productos lácteos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Queso	218	59%
Yogurt	141	38%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 4-3:** Preferencia de productos lácteos

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

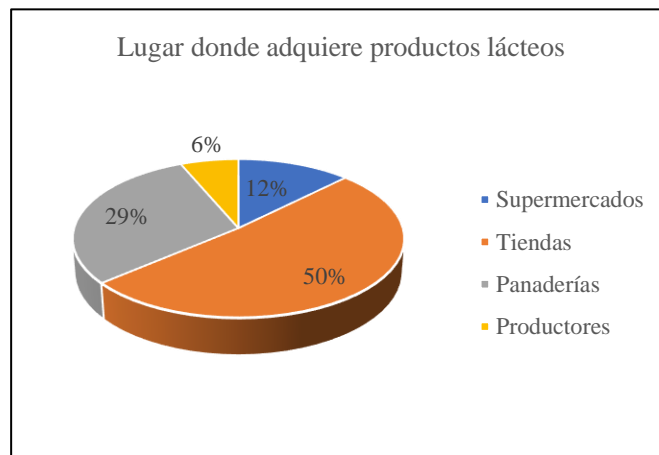
**Análisis e Interpretación:** Entre el consumo de queso y yogurt, hay una preferencia de compra más frecuente hacia el queso por parte de la mayoría de las personas encuestadas.

### 3. ¿Dónde usualmente compra productos lácteos?

**Tabla 5-3:** Lugar donde adquiere productos lácteos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	45	12%
Tiendas	184	50%
Panaderías	107	29%
Productores	23	6%
Perdidos Sistema	11	3%
Total	370	100%

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 5-3:** Lugar donde adquiere productos lácteos

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

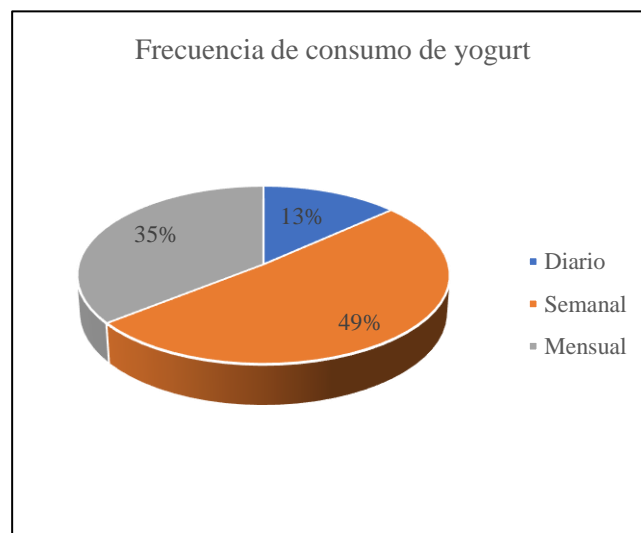
**Análisis e Interpretación:** El lugar en el cual las personas encuestadas tienen preferencia para adquirir productos lácteos son las tiendas y panaderías, debido a la cercanía que estos centros tienen respecto a su domicilio. En cambio, en donde menos adquieren productos lácteos son a los pequeños productores.

#### 4. ¿Con qué frecuencia consume yogurt?

**Tabla 6-3:** Frecuencia de consumo de yogurt

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diario	48	13%
Semanal	183	49%
Mensual	128	35%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 6-3:** Frecuencia de consumo de yogurt

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

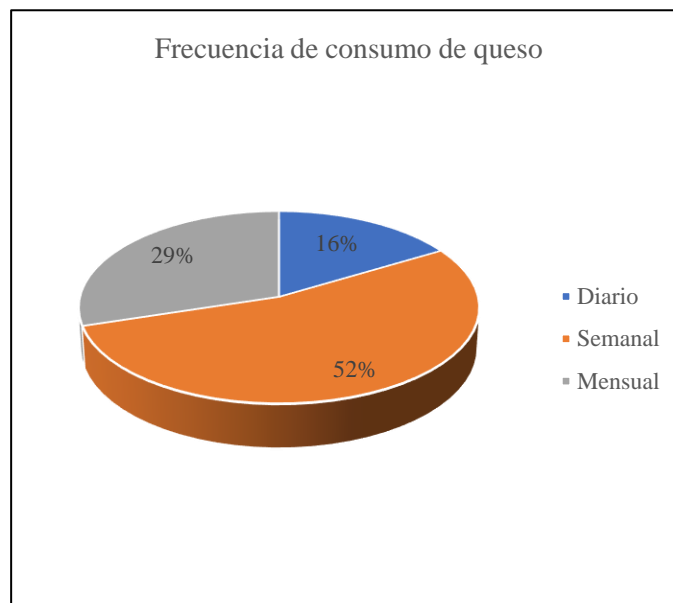
**Análisis e Interpretación:** La información presentada refleja que la mayoría de las personas encuestadas, tienen una frecuencia de compra de yogurt semanal, seguido por un consumo mensual y finalmente diario. Es decir, el hábito de consumo es semanal.

5. ¿Con qué frecuencia consume queso?

**Tabla 7-3:** Frecuencia de consumo de queso

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diario	59	16%
Semanal	193	52%
Mensual	107	29%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 7-3:** Frecuencia de consumo de queso

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

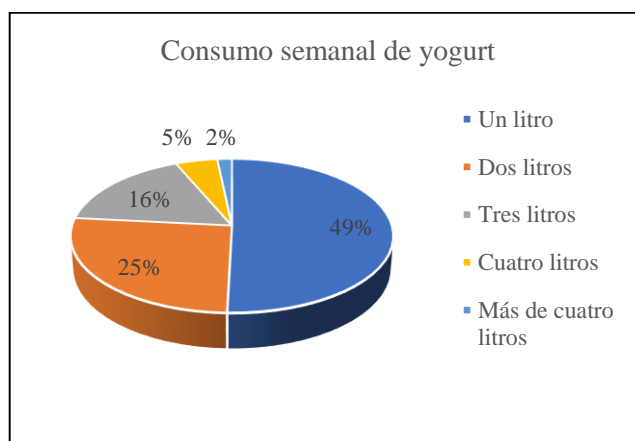
**Análisis e Interpretación:** Según la información presentada el consumo de queso tiene una frecuencia de compra semanal representada por más del cincuenta por ciento de las personas encuestadas.

6. ¿Cuántos litros de yogurt usted consume semanalmente?

**Tabla 8-3:** Consumo semanal de yogurt

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Un litro	181	49%
Dos litros	94	25%
Tres litros	61	16%
Cuatro litros	17	5%
Más de cuatro litros	6	2%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 8-3:** Consumo semanal de yogurt

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** La encuesta aplicada muestra que del total de personas encuestadas la mayoría respondió que a la semana consumen un litro de yogurt, seguido por un consumo de dos litros.

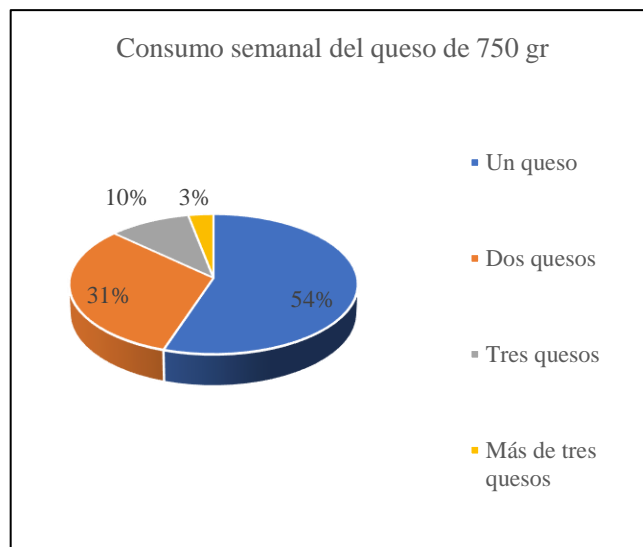


7. ¿Cuántos quesos de 750 gramos usted consume semanalmente?

**Tabla 9-3:** Consumo semanal del queso de 750 gr

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Un queso	198	54%
Dos quesos	114	31%
Tres quesos	36	10%
Más de tres quesos	11	3%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)  
**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 9-3:** Consumo semanal del queso de 750 gr

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)  
**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

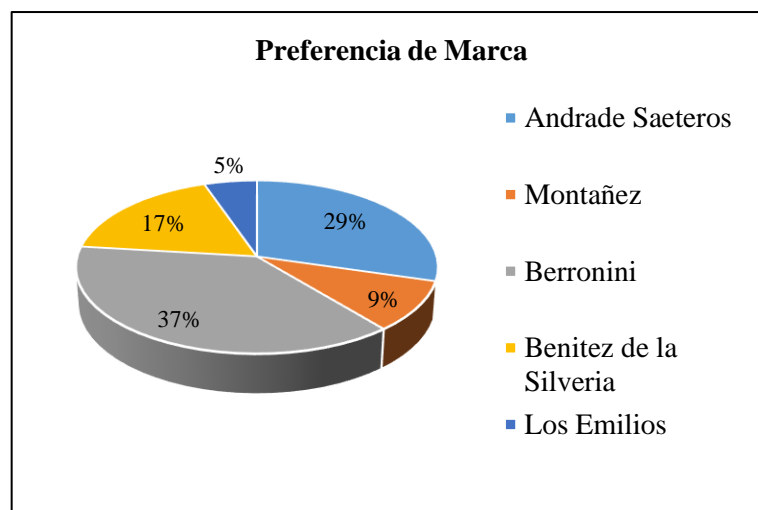
**Análisis e Interpretación:** Según la información representada en el gráfico muestra que la mayoría de las personas encuestadas respondieron en su gran mayoría que consumen un queso de 750 gr, seguido de un consumo de dos quesos de igual presentación a la semana.

## 8. ¿Qué marca de productos lácteos locales consume?

**Tabla 10-3:** Preferencia de marca

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Andrade Saeteros	106	29%
Montañez	34	9%
Berronini	136	37%
Benítez de la Silveria	64	17%
Los Emilios	19	5%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 10-3:** Preferencia de marca

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** Según la información presentada existen tres marcas que tienen la mayor participación en el mercado de lácteos de Alausí, estas marcas son las que los clientes prefieren al momento de comprar: Berronini, Andrade Saeteros, Benítez de la Silveria.

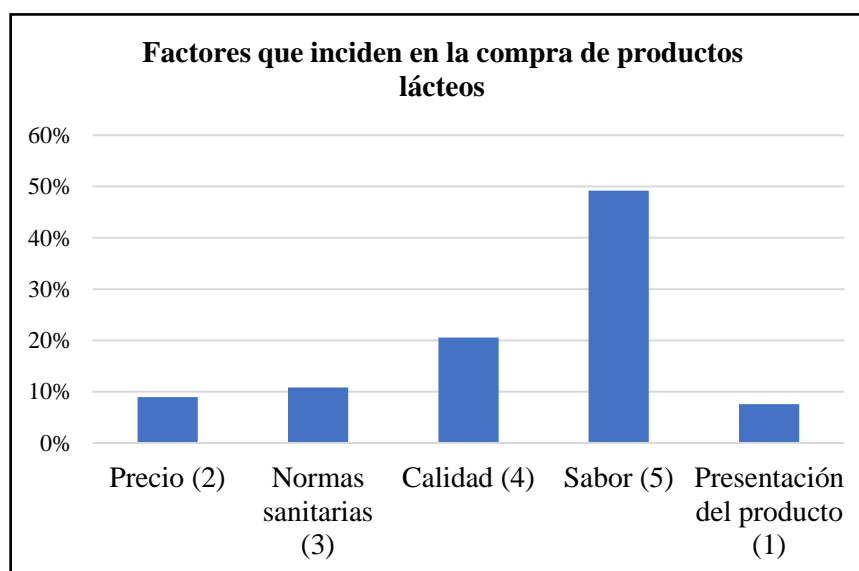
**9. ¿Qué factores considera al momento de comprar productos lácteos? Considerando que (1) es nada importante y (5) es muy importante.**

**Tabla 11-3:** Factores que inciden en la compra de productos lácteos

Alternativas	Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Precio (2)	Poco importante	33	9%
Normas sanitarias (3)	Ligeramente importante	40	11%
Calidad (4)	Importante	76	21%
Sabor (5)	Muy importante	182	49%
Presentación del producto (1)	Nada importante	28	8%
Perdidos Sistema		11	3%
<b>Total</b>		<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 11-3:** Factores que inciden en la compra de productos lácteos

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** La mayoría de las personas encuestadas consideran el factor “sabor” como muy importante a la hora de adquirir productos lácteos, por otro lado, también consideran que la “calidad” es un factor importante, en cambio las “normas sanitarias” como un factor ligeramente importante, mientras que el factor “precio” como poco importante y finalmente el factor “presentación del producto” como nada importante. Esta información permitirá a la planta procesadora de lácteos establecer estrategias respecto al producto, que le permita posicionar su marca en el mercado.

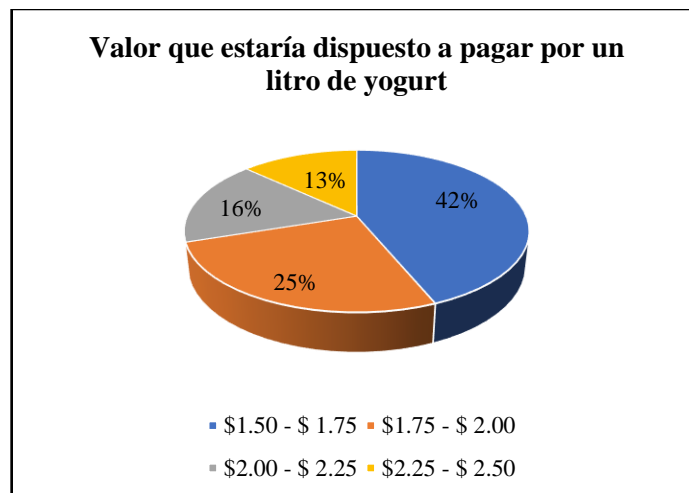
**10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un litro de yogurt y por un queso fresco de 750 gramos?**

**YOGURT (1lt)**

**Tabla 12-3:** Predisposición a pagar por 1 litro de yogurt

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
\$1.50 - \$ 1.75	157	42%
\$1.75 - \$ 2.00	94	25%
\$2.00 - \$ 2.25	61	16%
\$2.25 - \$ 2.50	47	13%
Perdidos Sistema	11	3%
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 12-3:** Predisposición a pagar por un litro de yogurt

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** Los resultados muestran que por un litro de yogurt los consumidores estarían dispuestos a pagar entre \$1.50 - \$1.75, se puede decir que es el precio más aceptado en el mercado, seguido por un valor de \$1.75 - \$2.00. Este análisis permitirá a la planta procesadora de lácteos definir una estrategia en cuanto al precio del producto.

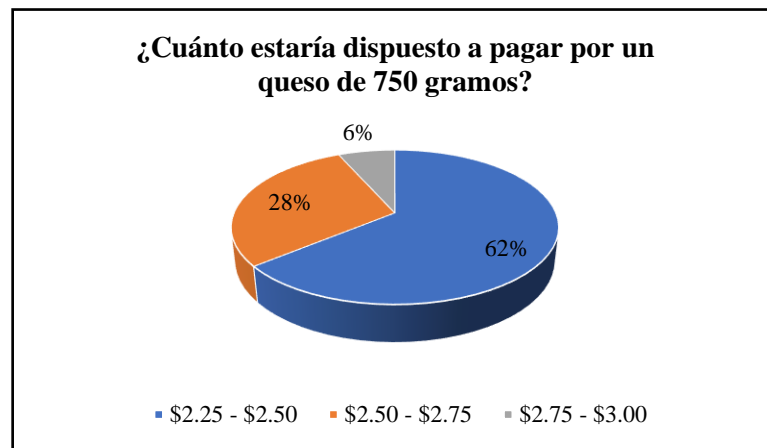
## QUESO (750 gr)

**Tabla 13-3:** Predisposición a pagar por un queso de 750 gr

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
\$2.25 - \$2.50	230	62%
\$2.50 - \$2.75	105	28%
\$2.75 - \$3.00	24	6%
Perdidos Sistema	11	3%
Total	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 13-3:** Predisposición a pagar por un queso de 750 gr

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** La mayoría de las personas encuestadas respondieron que por un queso de 750 gr pagarían de entre \$2.25 a \$2.50 seguido por el intervalo de \$2.50 a \$2.75 siendo estos precios los más comunes dentro del mercado. Este análisis permitirá a la planta procesadora de lácteos definir una estrategia en cuanto al precio del producto.

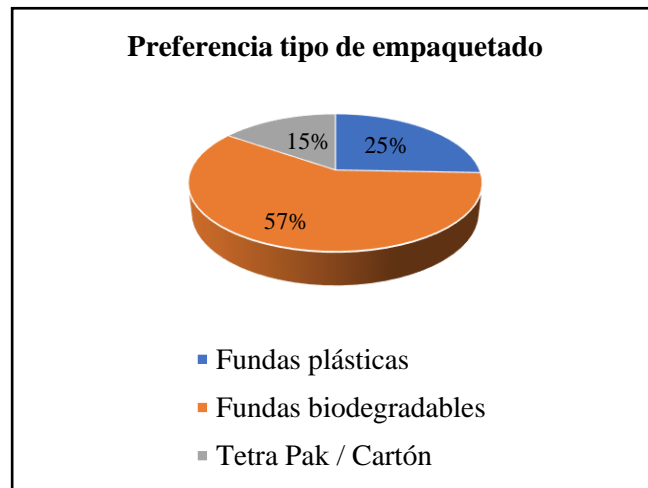
**11. ¿En qué tipo de empaquetado le gustaría adquirir los productos lácteos?**

**Tabla 14-3:** Preferencia tipo de empaquetado

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Fundas plásticas	92	25%
Fundas biodegradables	212	57%
Tetra Pak / Cartón	55	15%
Perdidos Sistema	11	3%
Total	<b>370</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 14-3:** Preferencia tipo de empaquetado

Fuente: Encuestados (Parroquia Sevilla)

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** La mayoría de las personas encuestadas respondieron que les gustaría adquirir los productos lácteos en fundas biodegradables, es decir en empaques amigables con el medio ambiente. Por otro lado, existen aún personas a las cuales les gustaría adquirirlos en fundas plásticas, que son las que actualmente tenemos. Esta información permite determinar que las personas están creando conciencia sobre la contaminación ambiental y que las empresas están buscando reducir el impacto que tienen en el medio ambiente. Esto permite crear estrategias para la presentación del producto.

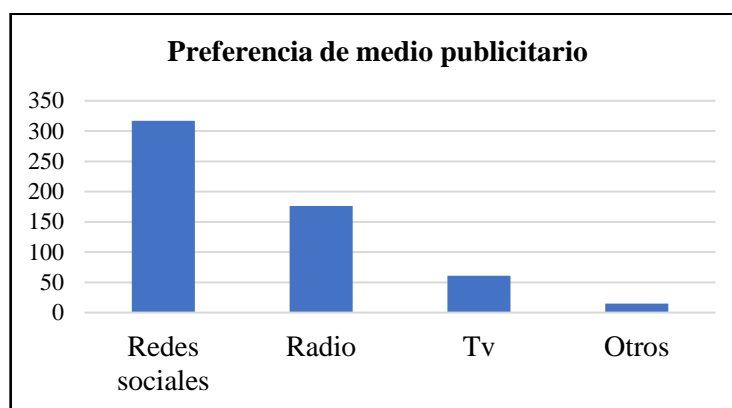
**12. ¿Por qué medio publicitario le gustaría conocer la existencia de esta nueva marca de productos lácteos?**

**Tabla 15-3:** Preferencia de medio publicitario

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>
Redes sociales	317
Radio	176
Tv	61
Otros	15

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 15-3:** Preferencia de medio publicitario

**Fuente:** Encuestados (Parroquia Sevilla)

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Análisis e Interpretación:** Las redes sociales se constituyen como el principal medio publicitario por el cual los posibles consumidores desearían conocer la oferta de productos lácteos que ofrece esta nueva planta procesadora, esto se debe a que actualmente la mayoría de las personas cuentan con una red social que les sirve como medio de comunicación e información. Después como medio publicitario se encuentra la radio, la tv y otros medios de comunicación que se han ido dejando de lado por el avance de la tecnología y los cambios en el marketing digital. Esta información es de gran utilidad ya que permitirá crear estrategias en cuanto a publicidad para promocionar la marca.

### **3.2. Discusión de Resultados**

Este trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la viabilidad de implementar una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí. Teniendo en cuenta que el 75% de la población de esta parroquia, se dedica a la agricultura y ganadería consolidándose como la principal actividad económica de la zona. Lo mismo sucede con la población de Sevilla Don Bosco donde (Sensu, 2019) establece su proyecto de factibilidad para la creación de una planta procesadora de lácteos, al ser una zona netamente productora de leche y donde el producto era comercializado en su gran mayoría por los intermediario lo que provocaba que los precios no sean los justos para los pequeños productores, con esta iniciativa se buscó transformar el giro de negocio que aporte al desarrollo económico del lugar y mejore las condiciones de vida de esa población.

El consumo de productos lácteos en el mercado objetivo tiene una aceptación de compra frecuente, esta va de 3 a 5 veces a la semana; esto representa una oportunidad de negocio para la planta procesadora de lácteos ya que existe un mercado activo de consumo. Los productos con más demanda son; leche, queso y yogurt lo que permite que la producción este enfocada a estos resultados. Algo similar sucede con la investigación que realizó (Yumbulema, 2015) al establecer un proyecto de factibilidad para la creación de una planta procesadora de lácteos en el cantón Echeandía provincia de Bolívar, en donde al principio la actividad económica se basaba en el comercio informal de la leche por parte de los productores, con la investigación se determinó que existía un mercado oportuno para ofrecer no solo leche, sino también productos lácteos como queso, yogurt y manjar.

Uno de los mayores retos que se encuentra, es la existencia de clientes fidelizados con la marca “Berronini” y “Andrade Saeteros”. Por tanto, la planta procesadora de lácteos debe establecer estrategias Benchmarking, que le permitan ser mejor que la competencia y así lograr al mediano plazo consolidar su marca en el mercado. Las estrategias deben enfocarse hacia la distribución y colocación del producto en el mercado, precio, calidad, innovación y la satisfacción total de las necesidades de los posibles consumidores. También se puede ganar mercado al promover el consumo de productos propios de la zona, ya que estos emprendimientos contribuyen al desarrollo económico y a mejorar la calidad de vida de los habitantes de Sevilla.

Dentro del estudio se determinó que once personas que fueron parte de la muestra respondieron que no consumen productos lácteos, por razones personales. Esto enmarcado en el mercado representaría una cantidad razonable, por lo que se debería pensar qué alternativas ofrecer para no dejar de lado a estos consumidores.



El avance de la tecnología y la globalización han transformado drásticamente la esencia de hacer marketing en el mercado. Actualmente las redes sociales son el principal medio publicitario por el cual las empresas y/o cualquiera organización pueden dar a conocerse no solo a un mercado local, sino también a mercados internacionales. Se debe aprovechar el avance de la tecnología de manera productiva, conectando a los posibles clientes a través de marketing digital que, según los resultados, demuestran que preferirían conocer de esta nueva marca de productos a través de redes sociales. Por lo que se debe crear un plan estratégico de promoción y publicidad para alcanzar los resultados deseados.

Asimismo, el cuidado del ambiente no es un aspecto alejado, tenemos una población que ha generado conciencia acerca de la contaminación ambiental y el uso de plásticos. Lo que permite determinar que el valor agregado que se debe aportar es tener responsabilidad social empresarial, esto incluye el uso de materiales biodegradables que disminuyan la contaminación.

Finalmente hay que recalcar que todos los proyectos de factibilidad que sirvieron de antecedentes de investigación resultaron viables, y que además del aporte económico que provee también hay que hacer notar el aporte al desarrollo social de cada zona, con la generación de empleo y en la mejora de las condiciones de vida de cada sector.

### **3.3. Propuesta**

El proyecto de factibilidad se basa en el modelo de Byron Lara citado en su libro “Cómo Elaborar Proyectos de Inversión Paso a Paso”. (Lara, 2015)

#### **3.3.1. Título**

Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Planta Procesadora de Lácteos en la Parroquia Sevilla, Cantón Alausí, Provincia de Chimborazo.

#### ***Introducción***

El trabajo de los pequeños y medianos productores de leche cruda en nuestro país es una labor que no es reconocida de buena manera en el sector productivo. Desde pagos no justos hasta discriminación es la problemática que viven las personas que desarrollan esta actividad diariamente.

Concordamos con la siguiente frase: “*Si el campo no produce, la ciudad no come*”. Y esa es nuestra realidad, le debemos a todas esas personas que trabajan en el campo no solo respeto, sino también reconocer y valorar su trabajo a través del pago justo y eso es lo que se busca con este proyecto.

Nuestro país es netamente productor de materia prima, quien con las cuatro regiones naturales cuenta con gran diversidad y riqueza de recursos. Por la falta de industria en su gran mayoría se exporta productos primarios, en cambio se importa productos procesados. El cambio de la matriz productiva en el Ecuador debe ser un eje prioritario en el que trabajen: estado, empresa privada y la sociedad.

Esta propuesta se enfoca en brindar a la parroquia Sevilla del cantón Alausí un estudio que determine cuan viable o no puede resultar crear una planta procesadora de lácteos, teniendo en cuenta que se tiene todos los recursos necesarios para poner en marcha la idea de negocio.

Como estudiantes y futuros profesionales, queremos dejar un aporte a la sociedad a través de este proyecto, que sea un reflejo de todo lo que hemos aprendido a lo largo de estos años de formación, por eso con un espíritu de agradecimiento, pero a la vez de compromiso con la sociedad presentamos esta propuesta para implementar una planta procesadora de lácteos en Sevilla.

Esta propuesta empieza con un estudio de mercado donde se identifica las necesidades y expectativas de los consumidores respecto a los productos lácteos, también se identifica si existe demanda para la venta del producto. Seguido se hace un estudio técnico donde se determina la mejor opción en cuanto la ubicación, tamaño, diseño y distribución de la planta. Finalmente se realiza un estudio económico que analiza el total de recursos económicos, técnicos y materiales necesarios para el funcionamiento de la planta.

El presente proyecto incentivará a los pequeños y medianos productores de leche de la parroquia Sevilla, cantón Alausí, provincia de Chimborazo. Teniendo en cuenta que el 75% de las actividades económicas del sector se relacionan directamente con la agricultura y ganadería. Que ésta constituye una de las principales actividades económicas de la zona, que hoy por hoy se ha visto afectada por varios factores entre ellos la competencia de precios y la falta de insumos tecnológicos para el manejo adecuado de la leche. **Anexo B**

## Objetivo

Incrementar los ingresos de los productores de leche de la parroquia Sevilla, mediante la implementación de una planta procesadora de lácteos, que contribuya al desarrollo económico y social de la parroquia, con nuevas oportunidades de trabajo y mejore la calidad de vida de sus habitantes.

### 3.4. Estudio de mercado

El proyecto se llevará a cabo en la parroquia Sevilla, cantón Alausí, provincia de Chimborazo, el mismo que logre cubrir una demanda de productos lácteos a 10210 habitantes de la zona urbana de Alausí sin contemplar el consumo por los habitantes de las comunidades aledañas.

Para realizar el estudio de mercado se tomarán datos de la encuesta aplicada en la zona urbana de Alausí. En caso de que no exista información se procederá a realizar una proyección en base a datos del INEC.

#### 3.4.1. Análisis FODA

**Tabla 16-3:** Análisis FODA

<b>FORTALEZAS (internas)</b>	<b>OPORTUNIDADES (externas)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Talento humano capacitado.</li><li>✓ Maquinaria de calidad.</li><li>✓ Productos de calidad</li><li>✓ Redes sociales activas.</li><li>✓ Precio competitivo.</li><li>✓ Sistemas de producción de calidad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Disponibilidad de materia prima en la zona.</li><li>✓ Mercado objetivo a pocos minutos de la planta.</li><li>✓ Alianzas estratégicas con proveedores.</li><li>✓ Incremento de demanda de productos lácteos.</li><li>✓ Ubicación estratégica.</li><li>✓ Uso de nuevos canales de comercialización y distribución.</li></ul>
<b>DEBILIDADES (internas)</b>	<b>AMENAZAS (externas)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ser una industria nueva en el mercado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Competencia</li><li>✓ Inflación</li><li>✓ Covid 19</li><li>✓ La marca no es conocida en el mercado de los consumidores.</li></ul>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El análisis Foda permitió identificar las fortalezas y debilidades internas que posee la organización, con la finalidad de mantener las fortalezas y corregir las debilidades basándose en el mejoramiento continuo. Así mismo, analiza las oportunidades y amenazas externas que la empresa puede encontrar en su entorno.

### 3.4.2. Análisis PESTEL

**Tabla 17-3:** Análisis PESTEL

<b>P</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>L</b>
<b>Político</b>	<b>Económico</b>	<b>Social</b>	<b>Tecnológico</b>	<b>Ecológico</b>	<b>Legal</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuestro país pasa luego de 14 años de una izquierda democrática a una política de derecha conservadora. que busca abrir al Ecuador al mundo, a través de la inversión y el aumento de exportaciones.</li> <li>El poder legislativo se encuentra segmentado por las diferentes fuerzas políticas del país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgo país 773 puntos.</li> <li>Inflación de (-0.18)</li> <li>Reforma arancelaria para importaciones de maquinarias y equipo.</li> <li>Alza de combustibles.</li> <li>Tasa de desempleo (8.37)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pandemia Covid-19.</li> <li>Aumento del desempleo.</li> <li>Inseguridad social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maquinaria de punta.</li> <li>Libre mercado para importaciones de maquinaria.</li> <li>Maquinaria de calidad en la empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sociedad es más consciente sobre la contaminación ambiental y sus efectos.</li> <li>Las empresas adoptan políticas de manufactura amigables con el ambiente.</li> <li>Se impulsa la compra de productos con empaques biodegradables y el no uso de fundas plásticas.</li> </ul>	<p>La ley establece que se pueden constituir como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compañía en nombre colectivo.</li> <li>Compañía en comandita simple y dividida por acciones.</li> <li>Compañía de responsabilidad limitada Cía. Ltda.</li> <li>Sociedad anónima S.A.</li> <li>Compañía de economía mixta</li> <li>EPS</li> </ul> <p>Las organizaciones deben adquirir los diferentes permisos para su funcionamiento. Se establece impuesto a la renta.</p>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El análisis Pestel permitió comprender el contexto general de la situación que vive el país y en el cual la industria se desarrollará. Además, permitió crear estrategias empresariales que ayuden a la organización a ser competitiva en el contexto antes expuesto

### 3.4.3. Las fuerzas de Porter

**Tabla 18-3:** Las fuerzas de Porter

Fuerzas	Estrategias
<p><b>Poder de negociación de los clientes</b></p>	<p>Invertir en publicidad (redes sociales) con un mensaje que englobe el sentirnos orgullosos de ser ecuatorianos y de consumir lo nuestro.                      Elaborar productos de calidad, cumplimiento de estándares internacionales.                      Trabajar con responsabilidad social empresarial.                      Ampliar el portafolio de productos.                      Crear un departamento de I+D+I con la finalidad de innovar en sabores y presentaciones del producto.                      Mantener precios estables y accesibles para los clientes.                      Los canales de distribución deben adaptarse a las necesidades del consumidor.                      Prestar atención a las quejas y sugerencias de los clientes.                      Descuentos y ofertas.</p>
<p><b>Poder de negociación de los proveedores</b></p>	<p>Crear alianzas con las organizaciones de productores de leche cruda.                      Mantener buenas relaciones empresariales con los productores de leche.                      Pagar un precio justo y a tiempo según lo acordado.                      Mantener varios proveedores de materia prima.                      Reservar en stock un 60% de materia prima.                      Realizar reuniones de trabajo con los proveedores.</p>
<p><b>Amenaza de nuevos competidores entrantes</b></p>	<p>Los productos de la empresa deben ser de calidad total.                      No solo se debe satisfacer las necesidades del cliente, sino más bien brindarles una experiencia con el producto.                      Ampliar el portafolio de productos.                      Mejoramiento continuo.                      Estudio de mercado frecuentes.                      Precios accesibles.                      Aplicación de Benchmarking.</p>
<p><b>Amenaza de nuevos productos sustitutos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortadela.</li> <li>• Mermelada.</li> <li>• Bebidas (Avena) y jugos naturales.</li> <li>• Leche de soja</li> </ul> <p>Inversión en marketing de valor.                      Diversificar la producción.                      Calidad total en todo los procesos de producción.                      Mantener precios estables.                      Mejorar los canales de distribución.                      Fidelizar a los clientes con el posicionamiento de marca.</p>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2

### 3.4.4. Análisis de la demanda

Mediante los datos que resultaron de las encuestas se puede identificar a una población que se sujeta a la preferencia de consumo de queso y yogurt, siendo estos productos los más apetecidos dentro de la canasta alimenticia de los habitantes.

Debido a que no existen datos actualizados sobre el consumo de productos lácteos en el cantón, para el presente proyecto se procede a tomar datos de la proyección poblacional y el consumo per cápita de años anteriores. Así mismo, mediante la investigación de mercado se determinó que el 97% de población urbana del cantón Alausí consume productos lácteos.

**Tabla 19-3:** Demanda de productos lácteos

Año	Universo (población urbana del cantón Alausí)	Consumidores de productos lácteos (%)	Número de personas que consumen lácteos
2020	11733	97%	11381

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: OPérez, B.; Satián, M. 2021

El resultado de la tabulación de la encuesta, con relación a la pregunta 1: ¿Usted consume productos lácteos?, un 97% expresaron que sí consumen productos lácteos, lo cual equivale a 11381 habitantes del cantón Alausí.

Para el cálculo del consumo de productos lácteos se consideró el porcentaje de personas que respondieron de manera afirmativa que es de 359 personas lo que equivale al 97%, esto se convierte en el nuevo universo que consumen lácteos.

**Tabla 20-3:** Promedio de consumo semanal por persona

Universo (población urbana del cantón Alausí) 2020	Alternativa	Encuestas	Porcentaje	Población	Promedio de consumo semanal por persona
11381	Queso	218	61%	6942	1,61
	Yogurt	141	39%	4439	1,81
Total		<b>359</b>	<b>100</b>	<b>11381</b>	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### Proyección de la demanda del queso de 750 gramos

En base a la investigación realizada se efectúa la proyección de la demanda de queso para los próximos cinco años, a partir del año 2020.

**Tabla 21-3:** Demanda anual de queso

Universo (población urbana del cantón Alausí) 2020	Alternativa	Encuestas	Porcentaje	Población	Promedio de consumo semanal por persona	Demanda Anual
11381	Queso	218	61%	6942	1,61	536509

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

En el cantón Alausí de 11381 personas que consumen productos lácteos, el 61% se inclina al consumo de queso, lo que equivale a 6942 personas con un consumo promedio a la semana de 1,61 unidades, multiplicamos por 48 semanas que equivale a un año y obtenemos la demanda anual de quesos.

A continuación, la fórmula que se utilizó para el cálculo de la demanda proyectada del queso de 750 gramos.

$$B1 = A1 + (0,0134 * A1)$$

**Donde:**

- ✓ **B1** = Demanda proyectada
- ✓ **A1** = Demanda del año 2020
- ✓ **0,014** = Crecimiento poblacional nacional  $\left(\frac{1,40}{100}\right)$

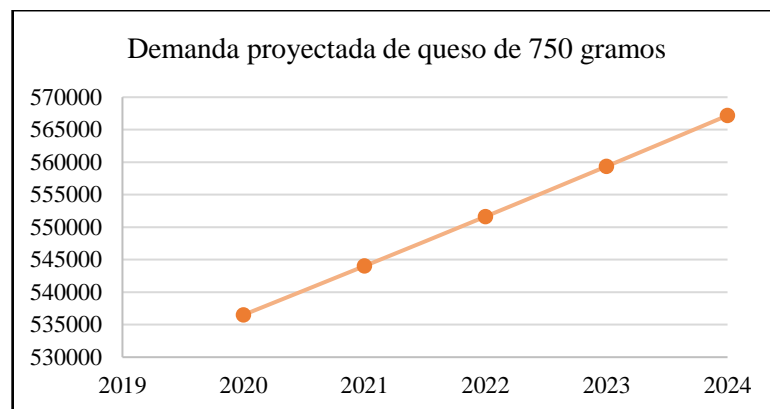
**Tabla 22-3:** Proyección de la demanda de queso

Años	Demanda de queso	Tasa de crecimiento poblacional
2020	536509	1,40%
2021	544021	
2022	551637	
2023	559360	
2024	567191	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

Para la proyección de la demanda se tomó en cuenta el valor de la tasa de crecimiento poblacional que es de 1,40% ya que no existen datos históricos de la oferta de productos lácteos en el cantón Alausí.



**Gráfico 16-3:** Demanda proyectada de queso

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### *Proyección de la demanda de yogurt*

En base a la investigación realizada se efectúa la proyección de la demanda de yogurt para los próximos cinco años, a partir del año 2020.

**Tabla 23-3:** Demanda anual de yogurt

Universo (población urbana del cantón Alausí)	Alternativa	Encuestas	Porcentaje	Población	Promedio de consumo semanal por persona	Demanda Anual
11381	Yogurt	141	39%	4439	1,81	385625

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

En el cantón Alausí de las 11381 personas del universo que consumen lácteos, el 39 % de las familias consumen yogurt, que equivale a 4439 personas con un promedio de consumo semanal de 1,81 litros, para el cálculo de la demanda anual multiplicamos por 48 semanas del año dándonos un resultado de 385624 litros.

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

$$B1 = A1 + (0,0134 * A1)$$

**Donde:**

- ✓ **B1** = Demanda proyectada
- ✓ **A1** = Demanda del año 2020
- ✓ **0,014** = Crecimiento poblacional nacional  $\left(\frac{1,40}{100}\right)$

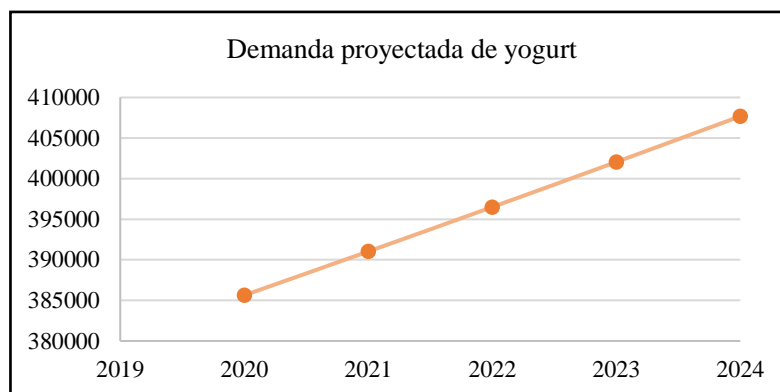


**Tabla 24-3: Proyección de la demanda de yogurt**

Años	Demanda de yogurt	Tasa de crecimiento poblacional
2020	385625	1,40%
2021	391023	
2022	396498	
2023	402049	
2024	407677	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Gráfico 17-3: Demanda proyectada de yogurt**

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.4.5. Análisis de la oferta

Como se mencionó anteriormente no constan datos sobre un historial de la oferta de productos lácteos en el cantón Alausí, por tal razón hemos acudido a los principales canales de distribución (tiendas, panaderías, mercados y supermercados) como una manera de buscar información importante para realizar los cálculos, a continuación, se detalla la información recopilada:

**Tabla 25-3: Oferta anual de productos lácteos**

Canales de distribución	Número de locales	Queso (750 gr)		Yogurt (1 litro)	
		Cantidad semanal	Cantidad mensual	Cantidad semanal	Cantidad mensual
Tiendas	15	1500	6000	1200	4.800
Panaderías	8	1200	4800	850	3.400
Mercado	1	2500	10000	900	3.600
Supermercados	1	2100	8400	1100	4.400
<b>Total, mensual</b>			<b>29.200</b>		<b>16.200</b>
<b>Total, anual</b>			<b>350.400</b>		<b>194.400</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### Proyección de la oferta del queso de 750 gramos

Para realizar la proyección de la oferta de queso de 750 gramos se utilizó la siguiente fórmula:

$$VF = Va * (+i)^n$$

**Donde:**

- ✓ **VF** = Valor futuro
- ✓ **Va** = Valor actual
- ✓ **i** = Tasa de crecimiento poblacional
- ✓ **n** = Número de años
- ✓ **1** = Valor constante

**Mediante la fórmula se realizó el cálculo para el año 2021:**

$$V_{2021} = 350.400 * (1 + 0,0140)^1$$

$$V_{2021} = 355.306 \text{ Unidades de quesos}$$

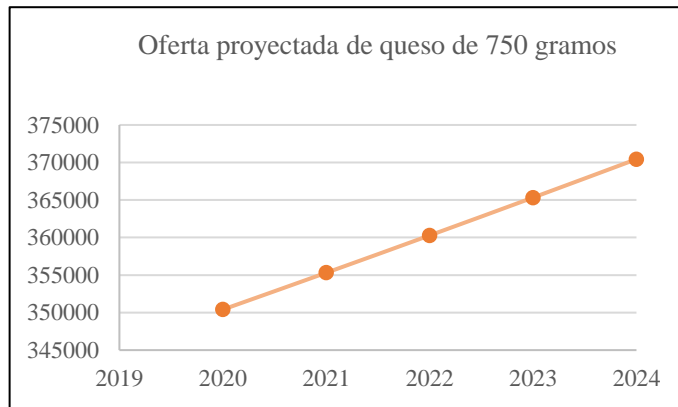
Se observa que la proyección de la oferta de queso de 750 gramos para el año 2021 será de 355.306 unidades.

**Tabla 26-3:** Proyección de la oferta de queso

Años	Oferta de queso	Tasa de crecimiento
2020	350400	1,40%
2021	355306	
2022	360280	
2023	365324	
2024	370438	

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 18-3:** Oferta proyectada de queso  
**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

Según el estudio realizado para el año 2021 la oferta de quesos de 750 gramos será de 355.306 unidades, mediante el cálculo de la proyección, con una tasa de crecimiento poblacional de 1.40% se proyectan una oferta de 370.438 unidades para el año 2024.

#### *Proyección de la oferta yogurt*

Para realizar la proyección de la oferta de yogurt se utilizó la siguiente fórmula:

$$VF = Va * (+i)^n$$

#### **Donde:**

- ✓ **VF** = Valor futuro
- ✓ **Va** = Valor actual
- ✓ **i** = Tasa de crecimiento poblacional
- ✓ **n** = Número de años
- ✓ **1** = Valor constante

Mediante la fórmula se realizó el cálculo para el año 2021:

$$V_{2021} = 194.400 * (1 + 0,0140)^1$$

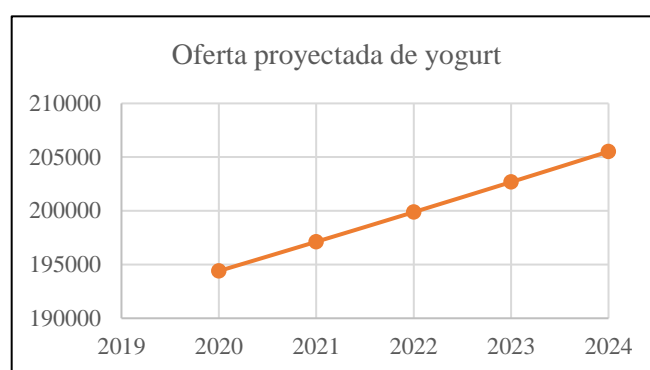
$$V_{2021} = 197.122 \text{ Litros de yogurt}$$

**Tabla 27-3:** Proyección de la oferta de yogurt

Años	Litros de yogurt	Tasa de crecimiento
2020	194400	1,40%
2021	197122	
2022	199881	
2023	202680	
2024	205517	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 19-3:** Oferta proyectada de yogurt

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Según el estudio realizado, las ventas de yogurt para el año 2021 será de 197.122 litros, la proyección para 5 años se realiza con la tasa de crecimiento poblacional que es de 1.40% y se proyecta hasta el año 2024 con 205.517 litros de yogurt.

### 3.4.6. *Determinación de la demanda insatisfecha*

#### *Demanda insatisfecha del queso de 750 gramos*

Para determinar la demanda insatisfecha es necesario tomar en cuenta datos calculados anteriormente tanto de la demanda como de la oferta, para el respectivo cálculo se emplea la siguiente fórmula:

$$DIP = OP - DP$$

Donde:

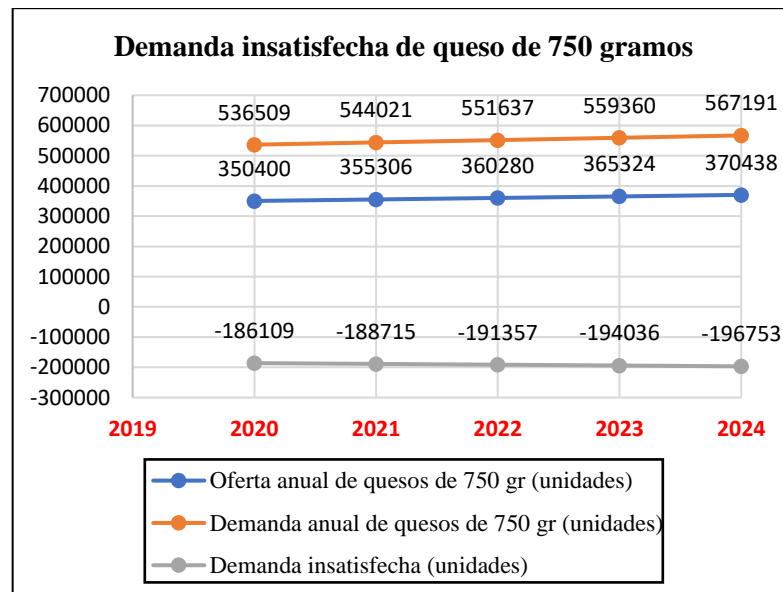
- ✓ **DIP** = Demanda insatisfecha proyectada
- ✓ **DP** = Demanda proyectada
- ✓ **OP** = Oferta proyectada

**Tabla 28-3:** Proyección de la demanda insatisfecha de queso

Años	Oferta anual de quesos (unidades)	Demanda anual de quesos (unidades)	Demanda insatisfecha (unidades)
2020	350400	536509	-186109
2021	355306	544021	-188715
2022	360280	551637	-191357
2023	365324	559360	-194036
2024	370438	567191	-196753

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 20-3:** Demanda insatisfecha de queso

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Mediante el análisis de la oferta y demanda de queso de 750 gramos, nuestra planta procesadora de lácteos pretende acaparar el 34,69% de la demanda insatisfecha que existe en el cantón Alausí.

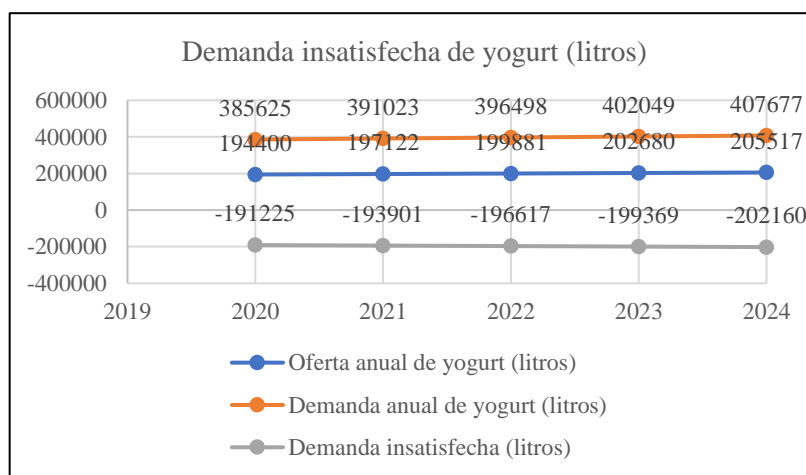
## Demanda insatisfecha de yogurt

**Tabla 29-3:** Proyección de la demanda insatisfecha de yogurt

Años	Oferta anual de yogurt (litros)	Demanda anual de yogurt (litros)	Demanda insatisfecha (litros)
2020	194400	385625	-191225
2021	197122	391023	-193901
2022	199881	396498	-196617
2023	202680	402049	-199369
2024	205517	407677	-202160

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Gráfico 21-3:** Demanda insatisfecha de yogurt

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

En el caso del yogurt, el porcentaje que pretendemos captar en el mercado es del 49,59% aproximadamente, siendo un porcentaje mayor que el queso, esto se debe a que la competencia es menor en este producto.

### 3.4.7. Demanda Objetivo

**Tabla 30-3:** Capacidad de producción

Capacidad de producción de la planta procesadora de lácteos		
<b>Capacidad diaria</b>	2000	100%
<b>Distribución</b>		
Queso	1440	72%
Yogurt	212	10,6%
<b>Capacidad utilizada</b>		<b>82,6%</b>
<b>Capacidad subutilizada</b>		<b>17,4%</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La planta procesadora de lácteos tendrá una capacidad de producción diaria de 2000 litros, los cuales se hallan distribuidos en dos productos (queso y yogurt) según el requerimiento de mercado. La ocupación de la planta al primer periodo será del 82,6% siendo un indicador optimista, teniendo en cuenta que la capacidad subutilizada será aprovechada en los periodos siguientes con tasas de crecimiento de 3% y 4% respectivamente.

**Tabla 31-3:** Proyección de Demanda Objetivo Queso

<b>Proyección de Demanda Objetivo Queso fresco de 750 gramos</b>						
<b>Año</b>	<b>Demanda Insatisfecha anual.</b>	<b>Capacidad de producción diaria de la planta procesadora.</b>	<b>Porcentaje de participación en el mercado objetivo.</b>	<b>Producción anual de la planta procesadora.</b>	<b>Producción diaria de la planta procesadora de lácteos.</b>	<b>Tasa de crecimiento por periodo.</b>
2020	186109	2000 litros	60%	111665	310	
2021	188715	2000 litros	63%	118890	330	3%
2022	191357	2000 litros	66%	126296	351	3%
2023	194036	2000 litros	69%	133885	372	3%
2024	196753	2000 litros	72%	141662	394	3%

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La producción de queso se estableció analizando la demanda insatisfecha del mercado objetivo, y relacionando la capacidad de producción de la planta procesadora de lácteos Sevilla. Teniendo en cuenta estos valores se determinó que al primer periodo se tendrá un porcentaje de participación en el mercado del 60%, y para los periodos siguientes se tendrá como objetivo crecer en un 3%. También hay que reconocer que según la encuesta aplica el queso era el producto que regularmente más se consumía en comparación al yogurt.

Para la producción de queso fresco en la presentación de 750 gramos se utiliza 4.5 litros de leche, es decir de materia prima.

**Tabla 32-3:** Proyección de demanda Yogurt

<b>Proyección de Demanda Objetivo Yogurt presentación de un litro</b>						
<b>Año</b>	<b>Demanda Insatisfecha anual.</b>	<b>Capacidad de producción diaria de la planta procesadora.</b>	<b>Porcentaje de participación en el mercado objetivo.</b>	<b>Producción anual de la planta procesadora.</b>	<b>Producción diaria de la planta procesadora de lácteos</b>	<b>Tasa de crecimiento por periodo.</b>
2020	191225	2000 litros	40	76490	212	
2021	193901	2000 litros	44	85316	237	4%
2022	196617	2000 litros	48	94376	262	4%
2023	199369	2000 litros	52	103672	288	4%
2024	202160	2000 litros	56	113210	314	4%

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La producción de yogurt se estableció analizando la demanda insatisfecha del mercado objetivo, y relacionando la capacidad de producción de la planta procesadora de lácteos Sevilla. Teniendo en cuenta estos valores se determinó que al primer periodo se tendrá un porcentaje de participación en el mercado del 40%, y para los periodos siguientes se tendrá como objetivo crecer en un 4%.

Para la producción de yogurt (1 litro), se utiliza 1 litros de leche, es decir de materia prima.

**Nota:** Los valores de producción diaria tanto de queso como de yogurt, están dentro de la demanda insatisfecha diaria de mercado y concuerdan con la capacidad de producción de la planta.

### 3.4.8. Competencia

En el mercado de lácteos del Cantón Alausí existen marcas locales y de compañías que tienen presencia en todo el país. Dentro de las marcas locales tenemos las siguientes: Berronini, Andrade Saeteros y Benítez de la Silveria que son pequeñas empresas de la localidad que producen queso y yogurt, sus productos son consumidos por población del cantón. En el caso de marcas más grandes encontramos a: Tony, Alpina, Rey Leche y Parmalat.

Para el estudio hemos segmentado a las marcas locales (Berronini, Andrade Saeteros y Benítez de la Silveria) como la principal competencia que vamos a tener en el mercado, sin dejar de lado las marcas que ya tienen un posicionamiento y crecimiento en todo el país ya que de aquellas se aplicará benchmarking. Pero nos enfocaremos en las antes mencionadas por las características que presentan lo que conlleva a ser nuestros principales competidores.

El objetivo de la planta procesadora de lácteos es ir ganando mercado a las empresas pequeñas de la zona, ya que como es un proyecto que iniciará de cero, deberá crecer cada periodo.


**Tabla 33-3:** Participación en el mercado


<b>Empresa</b>	<b>Participación en el mercado</b>
Berronini	37%
Andrade Saeteros	29%
Benítez de la Silveria	17%
Otras	17%
Total	100%


Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Tabla 34-3:** Fortalezas y debilidades de cada competidor

<b>BERRONINI</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento de marca en el mercado, por la calidad de su queso.</li> <li>• El marketing de esta marca es el de boca a boca.</li> <li>• La presentación de su producto es buena.</li> <li>• Su producción se basa en más de un producto. (queso, yogurt)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene presencia en las redes sociales.</li> <li>• No cuenta con una página web.</li> <li>• No cuenta con marketing digital.</li> <li>• No usa empaque biodegradable.</li> <li>• No cuenta con manuales de funciones, organigramas ni manejo técnico.</li> <li>• Su logo carece de impacto.</li> </ul>

<b>ANDRADE SAETEROS</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene varias presentaciones de su producto.</li> <li>• Precios accesibles</li> <li>• TTHH capacitado.</li> <li>• Canales de distribución son buenos.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su logo carece de impacto.</li> <li>• No tiene presencia en las redes sociales.</li> <li>• No cuenta con una página web.</li> <li>• No cuenta con marketing digital.</li> <li>• No usa empaque biodegradable.</li> <li>• No cuenta con manuales de funciones, organigramas ni manejo técnico.</li> <li>• Su sistema de producción se enfoca solo en quesos.</li> </ul>

<b>BENÍTEZ DE LA SILVERIA</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La presentación de su producto es buena.</li> <li>• Su producción se basa en más de un producto. (queso, yogurt)</li> <li>• Precio accesible.</li> <li>• Producto de calidad.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene presencia en las redes sociales.</li> <li>• No cuenta con una página web.</li> <li>• No cuenta con marketing digital.</li> <li>• No usa empaque biodegradable.</li> <li>• La planta no es totalmente automatizada.</li> <li>• No cuenta con manuales de funciones, organigramas ni manejo técnico.</li> </ul>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El análisis realizado permite conocer las fortalezas y debilidades de cada competidor, con la finalidad de que se aprenda de las fortalezas y se mejoren estos procesos dentro de la organización. Así mismo, se debe tener en cuenta las debilidades ya que son oportunidades para que la empresa busque estrategias que le permitan crecer en el mercado y ganar más clientes.

Básicamente se debe aplicar benchmarking sobre las fortalezas y crear un plan de marketing digital que contemple el uso de las Tics y las redes sociales como medios publicitarios y de comunicación con el mercado objetivo, ya que es un aspecto en dónde toda la competencia falla. También se puede utilizar marketing de contenido y que todo el proceso productivo se base en calidad total.

### 3.4.9. Marketing Mix

El objetivo principal de utilizar el marketing mix en la planta procesadora de lácteos es desarrollar estrategias que permitan dentro de un mediano plazo posicionar la marca de la empresa dentro del mercado de Alausí y la zona centro del país. Se desarrollará planes de comercialización que ayuden a organizar de manera adecuada la distribución y colocación de los productos.

**Tabla 35-3: Marketing mix**

<b>PRODUCTO</b>	
<p style="text-align: center;"><b>YOGURT</b></p> <p>El yogur es un producto lácteo obtenido mediante la fermentación de la leche por medio de bacterias de los géneros Lactobacillus y Streptococcus. La planta procesadora de lácteos elaborará yogurt natural con sabor de frutas propias de nuestro país, además incorporará nuevos sabores para ganar mercado. Presentación: Bolo de yogurt, Yogurt de 1lt, Galón de yogurt 3.75 litros. La producción de yogurt de la empresa al inicio de sus actividades se centrará en la presentación de un litro. Empaque: El empaque que se utilizará es un Tetrapak biodegradable, que contribuya al cuidado del medio ambiente. En el empaque se presentarán paisajes de nuestro bello Ecuador de las 4 regiones naturales que poseemos, con la finalidad de que inspiren a consumir productos ecuatorianos.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Logo: En todos los productos se encontrará el logo de la marca de “Lácteos Sevilla”</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p style="text-align: center;"><b>QUESO</b></p> <p>El queso es un alimento que se obtiene por maduración de la cuajada de la leche una vez eliminado el suero; sus diferentes variedades dependen del origen de la leche empleada, de los métodos de elaboración seguidos y del grado de madurez alcanzada. La planta procesadora de lácteos elaborará queso fresco siguiendo los diferentes procesos y normas de calidad, para brindar un producto que satisfaga las necesidades del consumidor. <b>Presentación:</b> 125 gr – 500 gr y 750 gr. La producción de queso de la empresa al inicio de sus actividades se centrará en la presentación de 750 gramos. <b>Empaque:</b> El queso tendrá un empaque biodegradable, una funda transparente con imágenes relacionadas a la leche.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Logo: En todos los productos se encontrará el logo de la marca de “Lácteos Sevilla”</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Nombre de la marca:** “Lácteos Sevilla”

**Logo:**



**Figura 1-3:** Logo "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### ***Colores***

- Verde: Representa la riqueza de la Pacha mama, y el cuidado del medio ambiente.
- Blanco: Indica la transparencia y honestidad en todos los procesos empresariales.
- Café: Representa el trabajo de los pequeños y medianos productores en ganadería.
- Amarillo: se ha puesto de moda en el mundo del marketing, la razón es que transmite felicidad y luminosidad.

### ***Formas***

- Circular: Representa el trabajo en equipo de la organización.
- Vaca: Refleja de donde provienen los productos y el respeto hacia los animales.

### ***Precio***

La política de precios que manejará la planta será accesible y estará sujeta a precios referenciales del mercado, sin embargo, estos precios deberán cubrir los costos y gastos de producción más un porcentaje de utilidad que la empresa determine.

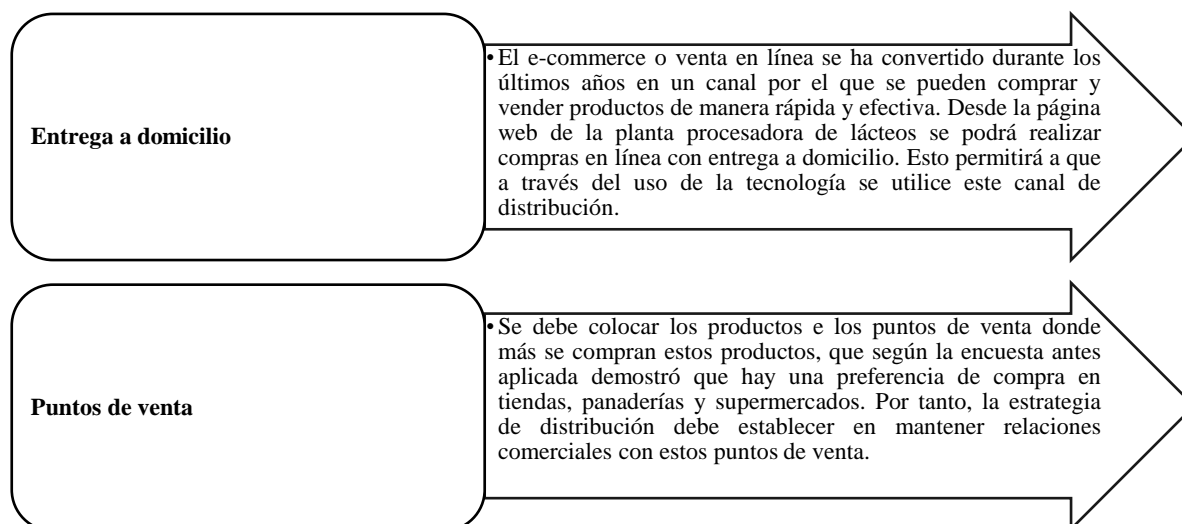
Mediante el estudio de mercado se analizó los precios promedios que los consumidores estarían dispuestos a pagar por los productos lácteos.

**Tabla 36-3:** Precio referencial del queso fresco y yogurt.

Detalle	Peso	Precio	Precio promedio
Queso fresco	750 gr	\$2.25 – \$2.50	\$ 2,38
Yogurt	1 lt	\$1.50 – \$1.75	\$ 1,63

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

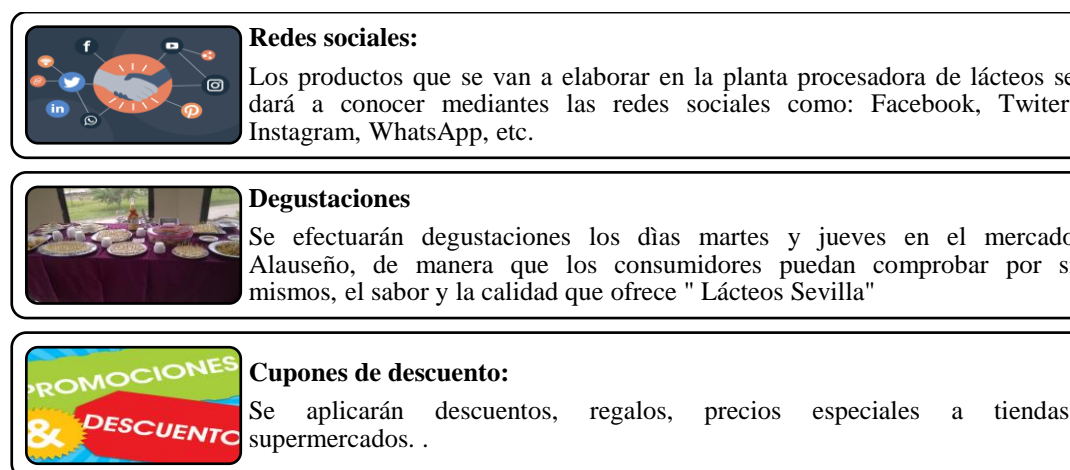
### Plaza



**Figura 2-3:** Plaza "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### Promoción



**Figura 3-3:** Promoción "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Figura 4-3:** Página web "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La página web de Lácteos Sevilla servirá como un medio de comunicación, promoción y compra de nuestros productos. Además, esta página permite generar más confianza en el mercado, ya que es una organización que existe de manera legal pero también en la web.

### **3.5. Estudio Técnico**

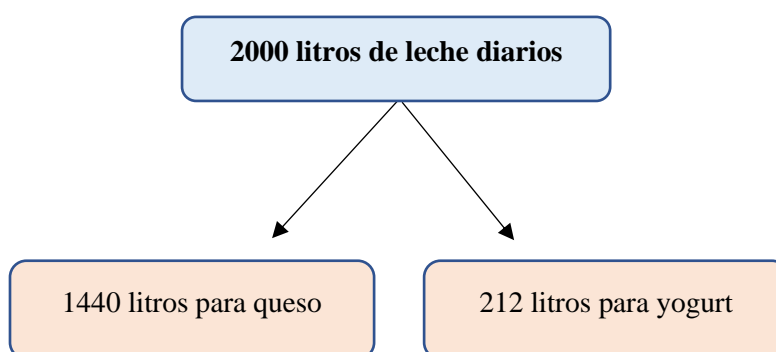
Este estudio permite llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas, proporciona un cálculo aproximado de los recursos necesarios para el proyecto, así también brinda información de utilidad al estudio económico-financiero.

#### **3.5.1. Tamaño del proyecto**

El principal objetivo del tamaño del proyecto es determinar la capacidad de la maquinaria a implementarse en la planta, apoyándonos básicamente en los resultados obtenidos en el estudio de mercado. A continuación, se tomarán en cuenta factores importantes que no se puede dejar sin analizarlos:

### 3.5.1.1. Capacidad instalada

En un determinado período, se considera que el nivel de producción de la planta procesadora de lácteos espera tener una captación de leche de unos 2000 litros de leche diarios, los mismos que serán distribuidos de la siguiente manera:



**Figura 5-3:** Capacidad instalada  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

- **Tamaño de la planta:** Para que una planta procesadora de lácteos se encuentre en perfectas condiciones se requiere de un ambiente ordenado y limpio, por tal razón la planta se va a dividir en dos secciones, en la primera se empleará para la recepción y abastecimiento de la materia prima, para posteriormente continuar con el proceso de transformación cumpliendo con todas las normas y estándares de calidad del queso y el yogurt, la segunda sección de la planta será utilizada por el personal administrativo. Sin embargo, para la construcción de la planta se cuenta con un lote de terreno de 500 metros cuadrados el mismo que tiene todos los servicios básicos, así mismo para el diseño de planos de la planta se contratará los servicios profesionales de un arquitecto quien se encargará de realizar todas las proyecciones de la infraestructura.

**Tabla 37-3:** Tamaño de la planta

SECCIÓN 1	SECCIÓN 2
Área de producción	Área Administrativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de materia prima</li> <li>• Cámara fría</li> <li>• Control de calidad</li> <li>• Empaquetado</li> <li>• Etiquetado</li> <li>• Almacenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia</li> <li>• Comercialización y publicidad</li> <li>• Bodega</li> <li>• Cafetería</li> <li>• Baños</li> <li>• Estacionamiento</li> </ul>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.5.2. Localización del proyecto

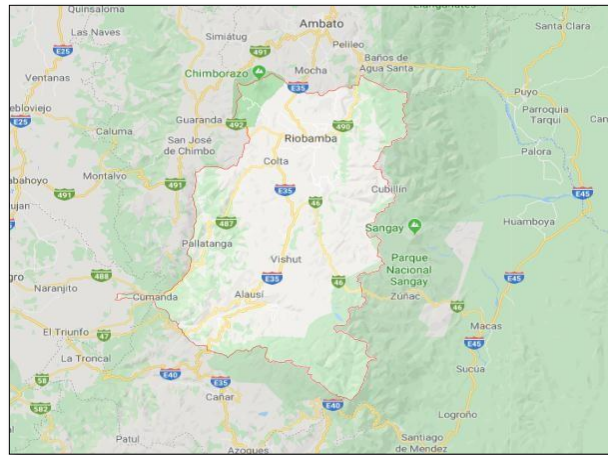
Para determinar la localización del proyecto se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

#### 3.5.2.1. Macro localización

**Tabla 38-3:** Macro localización

Detalle	Razón
<b>Región</b>	<b>Sierra</b>
<b>Provincia</b>	<b>Chimborazo</b>
<b>Cantón</b>	<b>Alausí</b>
<b>Población</b>	<b>44089 hab</b>
<b>Superficie</b>	<b>1644 km<sup>2</sup></b>
<b>Idioma oficial</b>	<b>Castellano y quichua</b>
<b>Clima promedio</b>	<b>14°C</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



**Figura 6-3:** Ubicación del cantón Alausí

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La planta procesadora de lácteos se ubicará en Ecuador, Región Sierra, provincia de Chimborazo, cantón Alausí, parroquia Sevilla, la materia prima se encuentra en la misma localidad y el principal mercado al que se dirige es la ciudad de Alausí y sus comunidades. En cuanto a la mano de obra lo ideal es emplear a los moradores de la zona, los mismos que serán capacitados para el trabajo en la planta, de esta manera estamos contribuyendo al desarrollo económico de la parroquia.

### 3.5.2.2. *Micro localización*



**Figura 7-3:** Micro localización "Parroquia Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Específicamente la planta procesadora de lácteos se ubicará en la parroquia Sevilla entre las calles 13 de noviembre y Bruno Álvarez.

#### ***Factores de la localización***

##### *Mano de Obra*

Para el adecuado funcionamiento de la planta es importante considerar la mano de obra, ya que esta garantiza un normal desempeño de las actividades en la empresa.

En la parroquia Sevilla, según el INEC 2010 con datos del Censo de Población y Vivienda, existen 803 personas, de las cuales el 39% corresponden a la Población Económicamente Activa (PEA), es decir 313 habitantes. Por tal razón se puede mencionar que existe suficiente mano de obra en la parroquia que se puede emplear en la planta.

También es importante señalar que para el tratamiento de la leche no requiere de una extensa experiencia por lo que se plantea que la mano de obra será capacitada por personal especializado en el área de esta manera cumplir con todas normas y estándares de calidad exigidos por el mercado.



### *Carreteras y vías de acceso*

Las vías de acceso a la parroquia Sevilla se encuentran en excelentes condiciones, ya que hasta la comunidad Dalincochas se encuentra asfaltada. Además, la parroquia cuenta con un sistema de buses inter-parroquiales que conectan a las parroquias Pumallacta y Guasuntos con el cantón Alausí. Por lo antes citado se indica que no existe inconveniente en el traslado de insumos necesarios tanto para el proceso de producción como el de comercialización de los productos lácteos.

### *Acceso a Servicios Básicos*

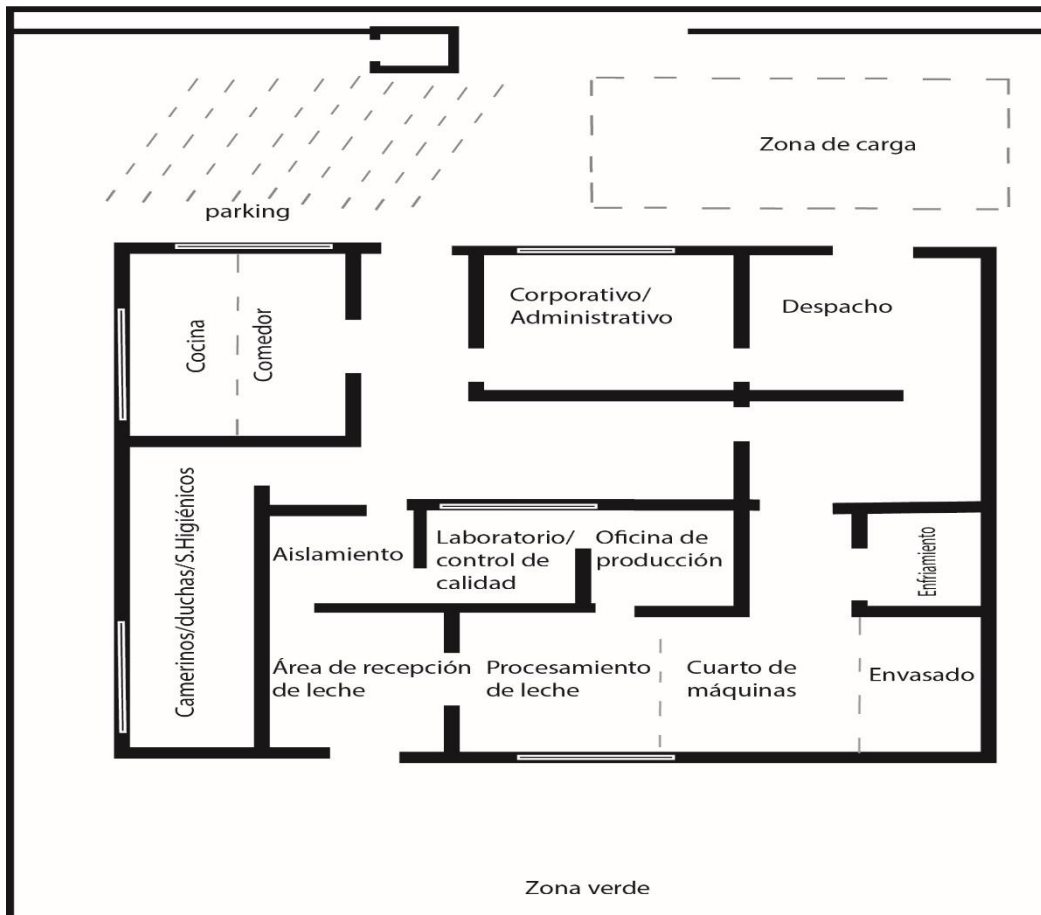
El lugar donde se implementará la planta procesadora de lácteos cuenta con todos los servicios básicos como son: el agua potable, el sistema de alcantarillado, luz eléctrica, recolección de desechos sólidos y gracias la tecnología la parroquia cuenta con una extensión de fibra óptica. Estos servicios garantizan un mejor desempeño de las actividades empresariales logrando ser eficientes y eficaces en el trabajo.

### **3.5.3. Ingeniería del proyecto**

#### *3.5.3.1. Diseño del proyecto*

El diseño de las instalaciones para la planta procesadora de lácteos se basa en las comodidad, seguridad y requerimiento de todo el talento humano que conforma la empresa, además hay que tener presente la ergonomía de las zonas de trabajo para que sean espacios cuiden la salud de los trabajadores. La planta estará dividida por áreas de trabajo, reduciendo los tiempos de espera y mejorando la eficiencia del uso de recursos. Las áreas relacionadas directamente con la producción estarán situadas en la parte inferior centro de la planta, desde los almacenes de materia prima, el punto de embarque, áreas de queso, yogurt, enfriamiento, laboratorio y bodega estarán ordenadas en forma de cadena con el objetivo de minimizar los costos de transporte y manejo de la materia prima y los productos elaborados. Al centro de la planta estará la oficina de producción que tienen la funcionalidad de controlar el proceso productivo, el área de gerencia administrativa se localiza en la parte superior junto a otros espacios como el comedor, servicios higiénicos y vestidores. Las áreas verdes cubren la superficie externa de la planta.

### 3.5.3.2. Distribución de la planta



**Figura 8-3:** Distribución de la planta

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La distribución de la planta está basada en un modelo por áreas:

- Área Administrativa
- Oficina de Producción
- Área de recepción de materia prima
- Área de embarque
- Bodega de Insumos
- Laboratorio
- Cocina y comedor
- Envasado
- Área de Yogurt y Queso
- Baños, duchas y camerinos.

### 3.5.3.3. Maquinaria y Equipo

**Tabla 39-3:** Maquinaria y equipo

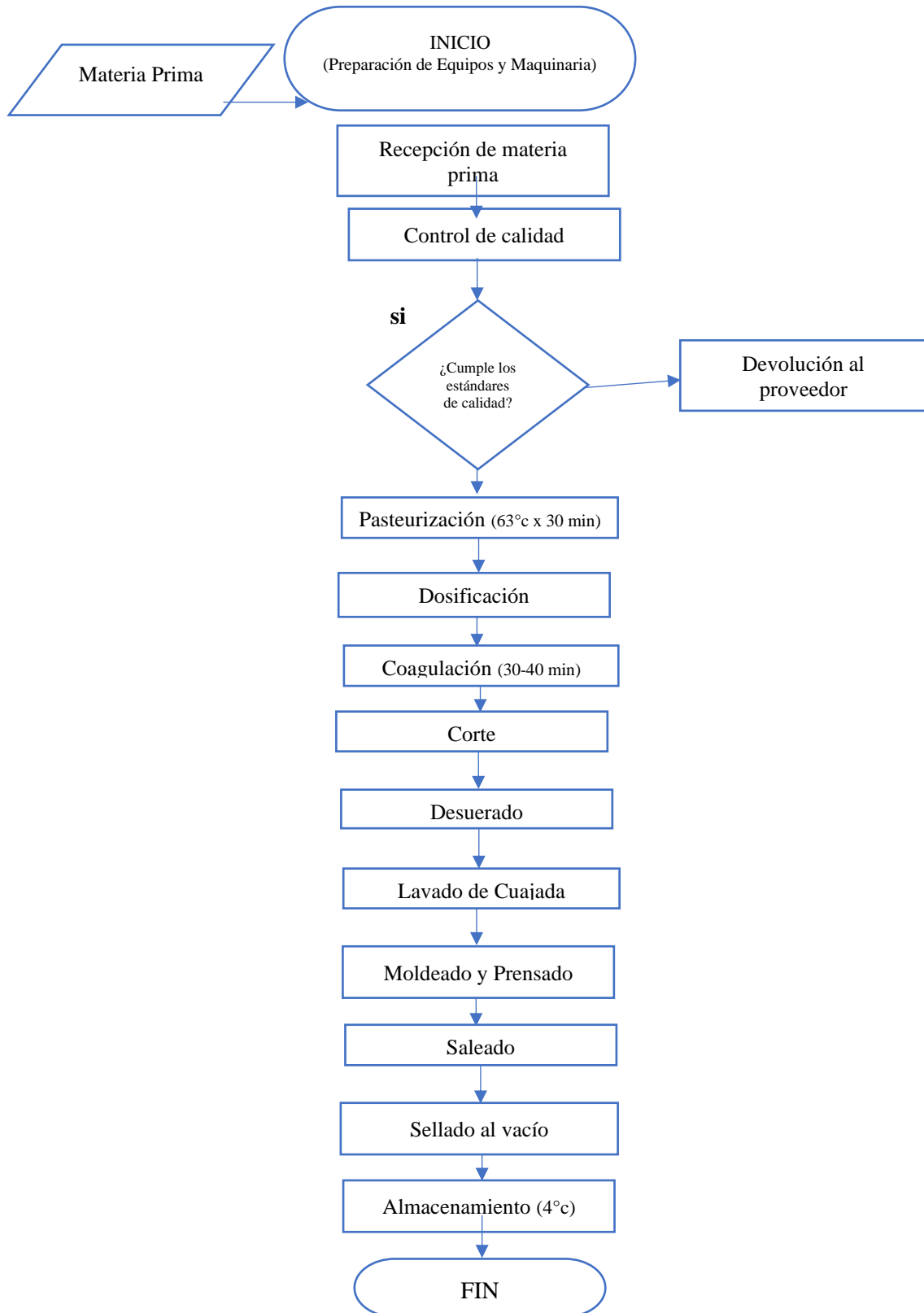
Maquinaria	Precio Incluido IVA	Especificaciones
	\$1.400,00	<b>Tina Pasteurizadora</b> Capacidad de 500 litros, de acero inoxidable, marca AISI.
	\$680,00	<b>Mesa de moldeo</b> Construida de acero inoxidable AISI 304. Capacidad de 125 quesos rectangulares de 750 gr.
	\$750,00	<b>Prensa</b> Tubo de Acero Inoxidable, con tornillo de acero Inoxidable, capacidad de 125 quesos.
	\$640,00	<b>Cocina 4 Quemadores Industrial</b> En Acero Inoxidable, soporta recipientes pesados
	\$2.500,00	<b>Yogurtera</b> Acero inoxidable AISI 304, doble fondo puede trabajar con quemador o caldera. Capacidad para 500 litros
	\$600,00	<b>Envasador</b> Acero inoxidable capacidad de 100 litros
	\$20,00	<b>Termómetro</b>
	\$1.580,00	<b>Marmita de doble fondo</b> Aero inoxidable, con una capacidad de 500 litros.

	\$500	<p><b>Tina de Salmuera</b> Acero inoxidable AISI 304 y con soportes de acero inoxidable, de una capacidad para 125 quesos.</p>
	\$1.500,00	<p><b>Tanques de almacenamiento de Leche</b> Acero inoxidable, capacidad de 2000 litros.</p>
	\$850,00	<p><b>Tanque de recepción de leche.</b> Construida de acero inoxidable, tiene una capacidad de 2000 litros incluye balanza de recepción</p>
	\$20,00	<p><b>Densímetro</b></p>
	\$300,00	<p><b>Mesa de trabajo</b> Acero inoxidable</p>
	\$740,00	<p><b>Empacadora al vacío</b> Absorbe, empaca y sella automáticamente.</p>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

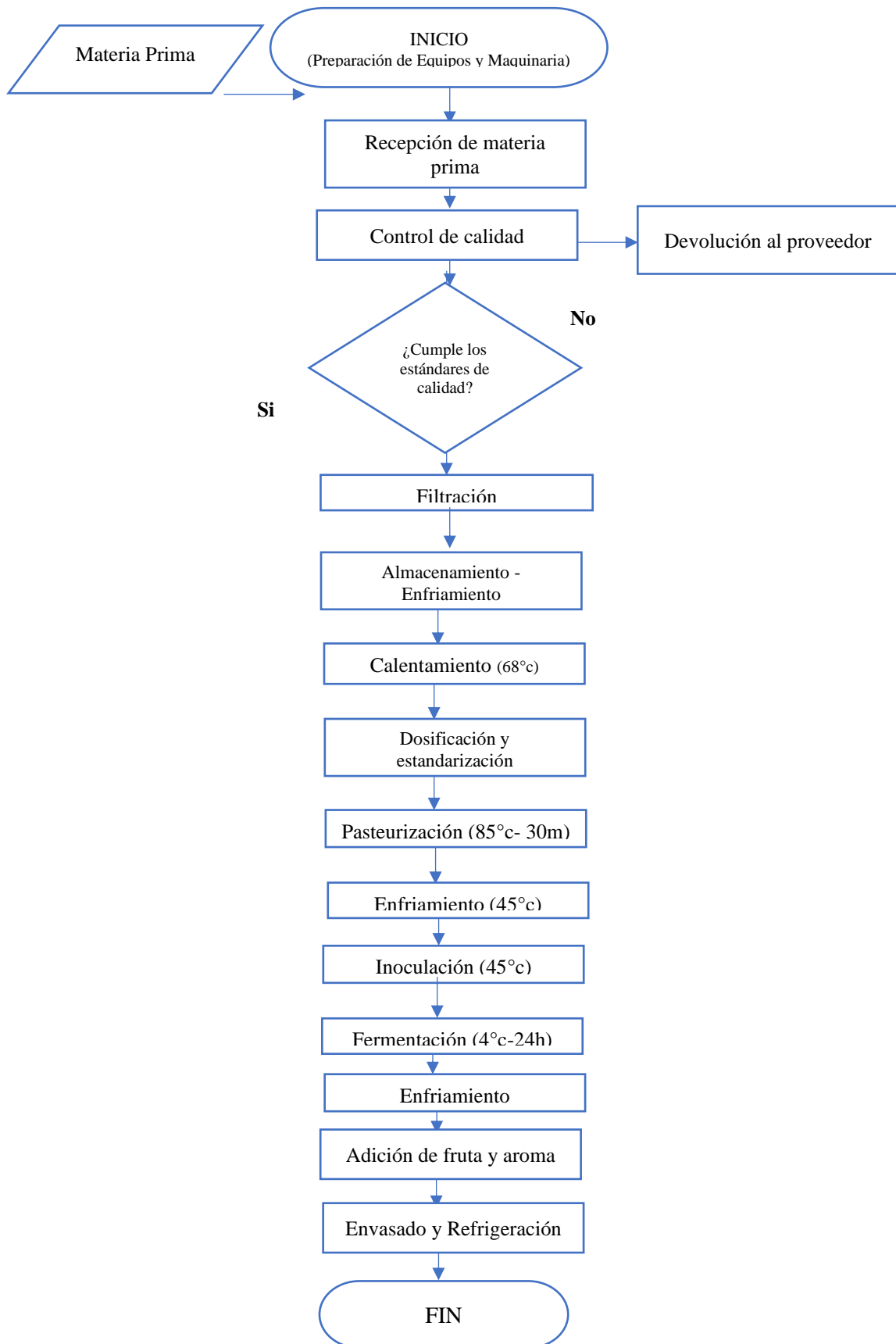
### 3.5.3.4. Diagrama de procesos

Diagrama de flujo elaboración de queso fresco



**Gráfico 22-3:** Diagrama de flujo elaboración de queso fresco  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### Diagrama de flujo elaboración de yogurt



**Gráfico 23-3:** Diagrama de flujo elaboración de yogurt  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.6. Estudio Organizacional

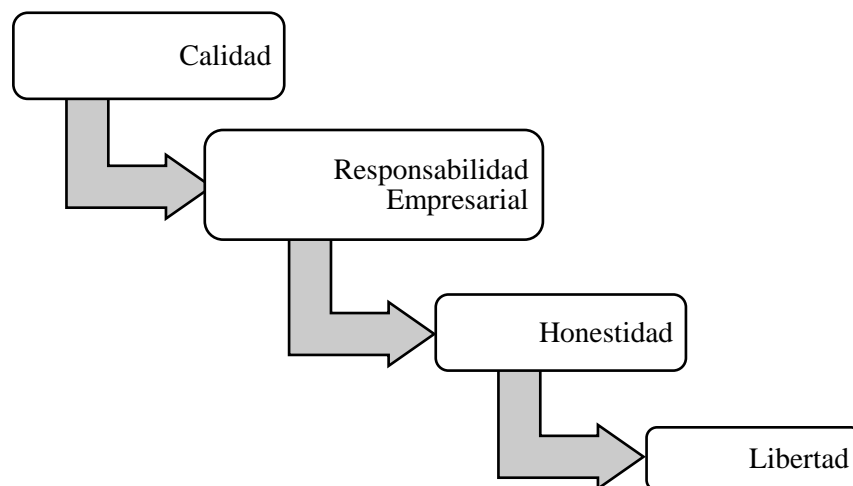
#### 3.6.1. Misión

Lácteos Sevilla es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de productos lácteos de la más alta calidad, utilizando tecnología de punta, materia prima, estándares y normas que garanticen un producto de excelencia que satisfaga las necesidades de sus clientes, enfocados también en el cuidado y conservación del medio ambiente.

#### 3.6.2. Visión

Ser la empresa líder para el año 2025, en la producción y comercialización de productos lácteos de calidad en la zona centro del país. Además, consolidar la marca de lácteos Sevilla en el mercado como la primera empresa en utilizar responsabilidad social empresarial en todo su proceso de producción y comercialización.

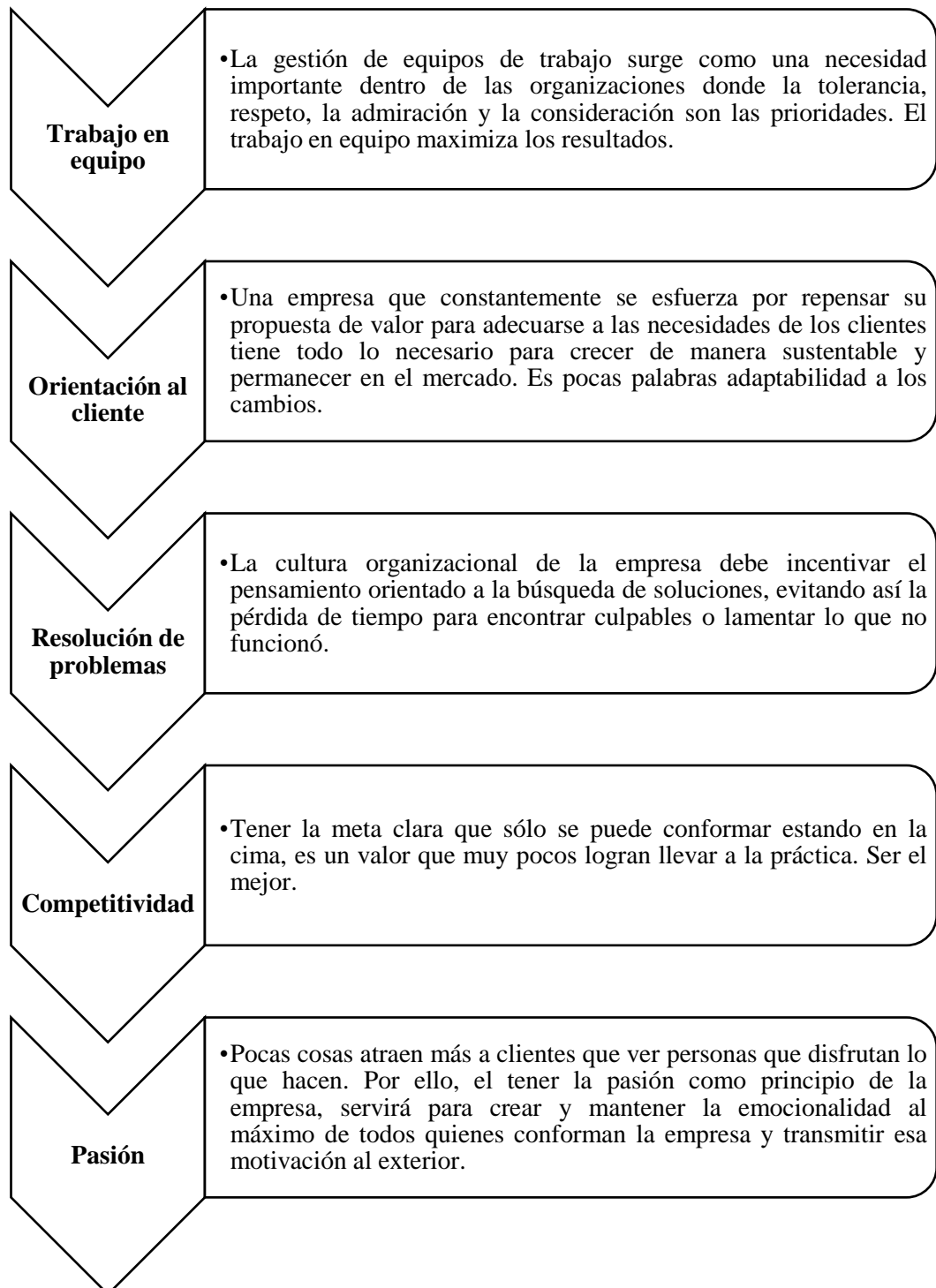
#### 3.6.3. Valores



**Figura 9-3:** Valores "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.6.4. Principios

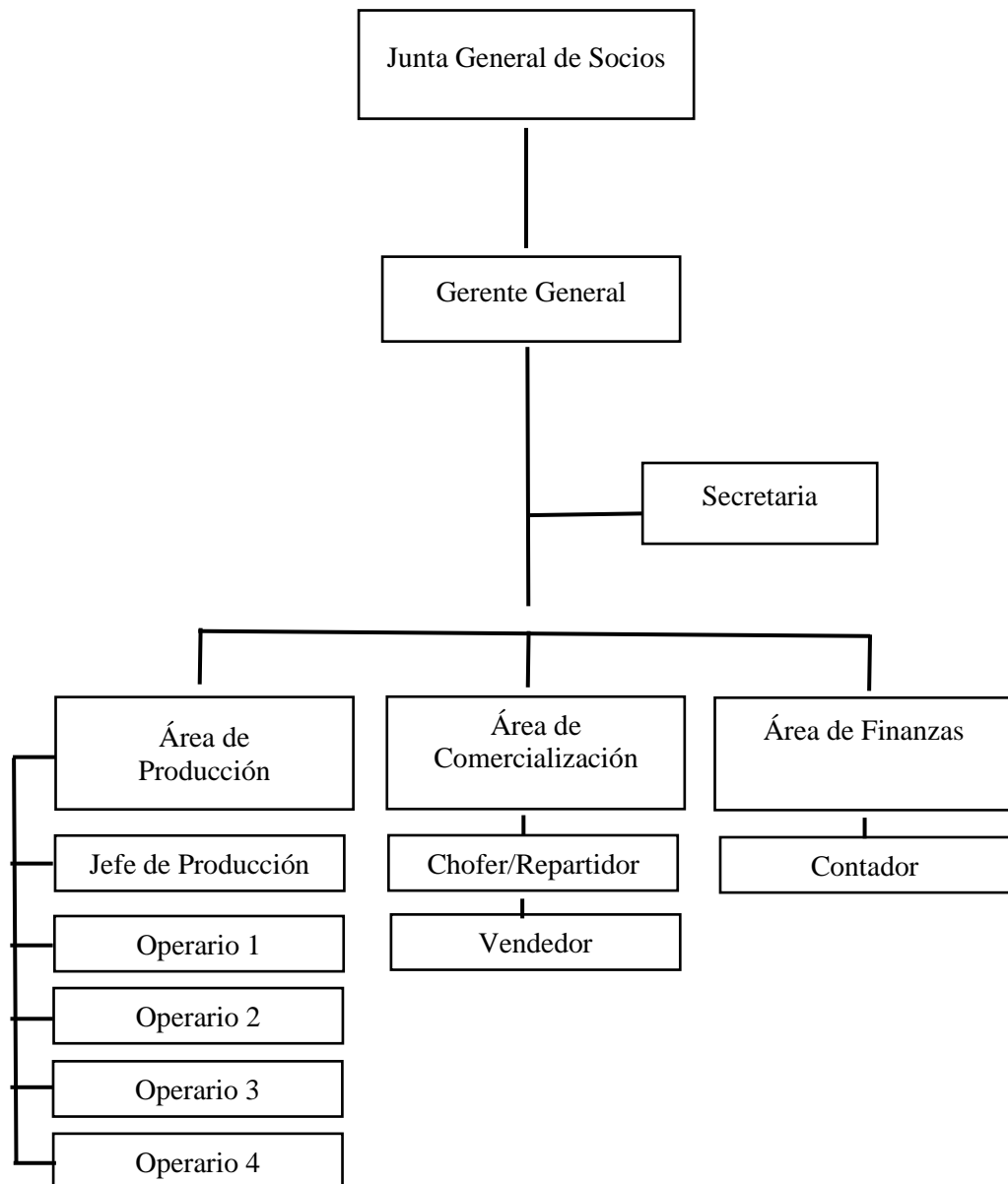


**Figura 10-3:** Principios "Lácteos Sevilla"

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



### 3.6.5. Organigrama Estructural “Lácteos Sevilla”




**Gráfico 24-3:** Organigrama Estructural “Lácteos Sevilla”  
Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Lácteos Sevilla es una organización que tiene una estructura organizacional determinada por lo siguiente: Esta totalmente al mando por la Junta General de Socios, quienes por sus aportaciones de capital toman las principales decisiones de la empresa. Existe un representante que es el gerente general, con la cooperación de una secretaria. La empresa se divide en varias áreas: Área de producción, área de comercialización y el área de finanzas.


### 3.6.6. Manual de funciones:

**Tabla 40-3:** Manual de funciones "Gerente"

<b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Gerente	
<b>Depende de:</b> La Junta General de Socios	
<b>Supervisa:</b> Todo el personal	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Asesorar y controlar las actividades que se desarrollan en la empresa.	
<b>Funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar, organizar, dirigir, controlar y conducir las actividades de la empresa.</li> <li>• Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto, mediano y largo plazo.</li> <li>• Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.</li> <li>• Controlar todas las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar desviaciones.</li> <li>• Delegar funciones al personal subalterno.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de las normas, reglas, estatutos y leyes impuestas por los entes de control.</li> <li>• Analizar los problemas presentados en la empresa.</li> <li>• Efectuar cálculos matemáticos, algebraicos y financieros.</li> <li>• Deducir e interpretar los análisis efectuados anteriormente.</li> <li>• Emitir informes finales.</li> <li>• Otras funciones afines al puesto.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Lic. En Administración de Empresas, Lic. En Contabilidad o carreras afines.
	<b>Años de experiencia:</b> 5 años
	<b>Cursos afines:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Auditoría y control interno</li> <li>• Logística</li> </ul>
	<b>Cursos complementarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de personal</li> <li>• Relaciones Humanas</li> <li>• Atención al cliente</li> </ul>
<b>Competencia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Don de mando</li> <li>• Capacidad de Planificar</li> <li>• Capacidad de Negociación</li> </ul>	


Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 41-3:** Manual de funciones "Secretaria"

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Secretaria	
<b>Depende de:</b> Gerente	
<b>Supervisa:</b> -----	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Apoyar al personal administrativo en sus actividades, a través de acciones complementarias.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar la agenda del personal administrativo.</li> <li>• Atención al cliente.</li> <li>• Transcribir la documentación interna de la empresa.</li> <li>• Recibir y enviar correspondencia.</li> <li>• Archivar documentación interna.</li> <li>• Administrar los libros de actas.</li> <li>• Mantener de forma correcta el archivo documental.</li> <li>• Llevar el registro de las reuniones.</li> <li>• Redactar el orden de temas a tratar en las reuniones.</li> <li>• Registrar en forma digital la información de la empresa.</li> <li>• Estas pendiente a los requerimientos de materiales de la empresa.</li> <li>• Otras funciones a fines al puesto emanadas por el inmediato superior.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Lic. En Secretariado Ejecutivo
	<b>Años de experiencia:</b> 3 años
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones Humanas</li> <li>• Ortografía y sintaxis</li> <li>• Atención al cliente</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computación</li> <li>• Diseño organizacional</li> <li>• Comunicación</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Habilidad para comunicarse.</li> <li>• Trabajo bajo presión.</li> </ul>	


Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 42-3:** Manual de funciones "Jefe de producción"

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Jefe de producción	
<b>Depende de:</b> Inmediato superior	
<b>Supervisa:</b> Personal subalterno	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Supervisar y controlar la calidad de la materia prima, así como también de los insumos requeridos para la elaboración del producto.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar el proceso de elaboración de productos.</li> <li>• Verificar el cumplimiento de técnicas y procesos básicos de fabricación.</li> <li>• Comunicar al gerente si los productos entregados por el proveedor son defectuosos.</li> <li>• Aprobar los procedimientos relacionados con la elaboración del producto.</li> <li>• Controlar y asegurar su estricto cumplimiento.</li> <li>• Brindar seguimiento y control de las condiciones ambientales de la empresa.</li> <li>• Controlar el almacenamiento de producto terminado.</li> <li>• Inspeccionar los factores que puedan afectar la calidad del producto.</li> <li>• Requerir material en caso de ser necesario.</li> <li>• Otras funciones a fines al puesto emanadas por el inmediato superior.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Lic. En Administración de Empresas
	<b>Años de experiencia:</b> 3 años
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logística</li> <li>• Gestión de calidad</li> <li>• Planificación y control de producción</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Relaciones humanas</li> <li>• Comunicación</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Eficiente</li> <li>• Capacidad de análisis</li> </ul>	


Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 43-3:** Manual de funciones "Contador"

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Contador	
<b>Depende de:</b> Inmediato superior	
<b>Supervisa:</b> Personal subalterno	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Proporcionar información contable y financiera significativa, oportuna, relevante, completa, comparable y verificable que permita a los diversos usuarios internos y externos evaluar alternativas y tomar decisiones.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizar, sistematizar y supervisar los procesos contables.</li> <li>• Proporcionar información contable y financiera, que permita la toma de decisiones oportuna.</li> <li>• Participar y conciliar la toma física de inventarios de activos, bienes y recursos.</li> <li>• Recibir, revisar y contestar oficios varios relacionados con información financiera.</li> <li>• Elaborar Estados Financieros</li> <li>• Preparar las notas a incluir en los Estados Financieros</li> <li>• Efectuar conciliaciones de las cuentas bancarias en forma mensual</li> <li>• Llevar el control de ingresos y egresos.</li> <li>• Someter a consideración de su superior inmediato informes, presupuestos, propuestas, planes de trabajo y demás documentos que requieren su aprobación, visto bueno o conocimiento.</li> <li>• Otras funciones a fines al puesto emanadas por el inmediato superior.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Lic. En Contabilidad
	<b>Años de experiencia:</b> 4 años
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis financiero</li> <li>• Leyes tributarias</li> <li>• Legislación comercial</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redacción y ortografía</li> <li>• Relaciones humanas</li> <li>• Comunicación</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Planeación</li> <li>• Capacidad de análisis</li> </ul>	


**Elaborado por:** Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 44-3:** Manual de funciones "Operarios"

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Operarios	
<b>Depende de:</b> Inmediato superior	
<b>Supervisa:</b> -----	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Controlar los procesos de recepción, manipulación, transformación y elaboración de productos lácteos.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir el plan de fabricación, con las anotaciones de los ingredientes que se utilizarán.</li> <li>• Aclarar todas las dudas de la orden de fabricación con el/la encargado/a de turno.</li> <li>• Recibir las materias primas e ingredientes, aditivos y coadyuvantes.</li> <li>• Comprobar que las materias recibidas son las que se necesitan para el proceso productivo, y que cumplen las especificaciones necesarias para su posterior utilización.</li> <li>• Registrar lotes de materias primas, materiales, productos intermedios, productos acabados.</li> <li>• Realizar las operaciones de transformación y elaboración establecidas.</li> <li>• Preparar y acondiciona el espacio de trabajo aplicando las medidas implementadas.</li> <li>• Controlar y regula los procesos automáticos de la maquinaria.</li> <li>• Mantener la maquinaria y los utensilios en las condiciones idóneas.</li> <li>• Realizar los procesos de mantenimiento, limpieza, desinfección y acondicionamiento.</li> <li>• Registrar, identificar y segregar productos defectuosos.</li> <li>• Realizar el almacenamiento de los productos en condiciones adecuadas para asegurar su conservación.</li> <li>• Otras funciones a fines al puesto emanadas por el inmediato superior.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Ingeniero/a en Alimentos
	<b>Años de experiencia:</b> 1 años
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación de producción de lácteos</li> <li>• Buenas prácticas de manufactura</li> <li>• Seguridad e higiene en el trabajo</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Control de procedimientos</li> <li>• Relaciones humanas</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>	


Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 45-3:** Manual de funciones "Chofer"

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Chofer	
<b>Depende de:</b> Inmediato superior	
<b>Supervisa:</b> -----	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Apoyar en el transporte de materia prima y distribución de productos terminados.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducir el vehículo bajo condiciones de óptima seguridad y con los reglamentos y normativa vigente.</li> <li>• Transportar la materia prima desde los proveedores hasta planta.</li> <li>• Distribuir productos terminados a los diferentes puntos de venta.</li> <li>• Revisar, verificar y llevar el control de las condiciones generales del vehículo.</li> <li>• Realizar la limpieza periódica del vehículo.</li> <li>• Conocer y observar el actual reglamento de tránsito.</li> <li>• Llevar el registro del kilometraje recorrido y combustible consumido.</li> <li>• Atender cualquier asunto requerido por su Jefe Inmediato.</li> <li>• Llevar a cabo todas aquellas actividades de su ámbito de competencia.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Chofer profesional
	<b>Años de experiencia:</b> 1 años
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio al cliente</li> <li>• Relaciones humanas</li> <li>• Orientación al cliente</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones humanas</li> <li>• Mecánica básica</li> <li>• Primeros auxilios</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Automotivación y disciplina</li> <li>• Sociabilidad</li> </ul>	

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 46-3:** Manual de funciones del vendedor

<p><b>“LÁCTEOS SEVILLA”</b></p> 	
<b>Nombre del puesto:</b> Vendedor	
<b>Depende de:</b> Inmediato superior	
<b>Supervisa:</b> -----	
<b>Naturaleza del puesto:</b> Brindar apoyo en la atención a los clientes, satisfacer todos sus requerimientos y captar clientes potenciales para la empresa.	
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vender y promocionar los productos que oferta la empresa.</li> <li>• Realizar una buena distribución y recaudación de productos a su cargo.</li> <li>• Realizar una retroalimentación acerca de los requerimientos, quejas, inquietudes, reclamos de clientes para tomar acciones correctivas.</li> <li>• Cubrir las expectativas y necesidades del cliente a través de la atención y servicio directo.</li> <li>• Mantener a los clientes informados sobre novedades, posibles demoras de entrega y cualquier otro tipo de cambio significativo.</li> <li>• Emitir informes finales.</li> <li>• Otras funciones afines al puesto.</li> </ul>	
<b>Requisitos</b>	<b>Título profesional:</b> Profesional en Marketing, Administración o carreras afines.
	<b>Años de experiencia:</b> 1 año
	<p><b>Cursos afines:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención al cliente</li> </ul>
	<p><b>Cursos complementarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones Humanas</li> <li>• Comunicación</li> </ul>
<p><b>Competencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidad de palabra</li> <li>• Puntual, honesto y responsable</li> <li>• Entusiasta y con deseos de superación</li> </ul>	

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021



### **3.7. Estudio Legal**

Para poner en marcha las actividades de “Lácteos Sevilla” es importante cumplir con la documentación y los permisos necesarios que detallaremos a continuación:

#### **Ruc.**

Para obtener el ruc se debe seguir los siguientes pasos y requisitos:

- La cédula original y una copia, pasaporte en caso de ser extranjero.
- Indicar actividad económica que realizará.
- Copia de la planilla de servicio básico (agua, luz, teléfono).

#### **Permiso de bomberos.**

El permiso de bomberos es también uno de los requisitos para el normal funcionamiento del negocio.

- Copia de la cédula de identidad en caso de realizar el trámite otra persona adjuntar una autorización por escrito y la copia de la cédula del quien autoriza.
- Copia actualizada del Ruc (Registro único de contribuyentes).
- Copia del último pago del impuesto predial.
- Informe de inspección realizada por el cuerpo de bomberos.
- Orden de pago.
- Pago de la tasa de servicio y presentar en ventanilla del cuerpo de bomberos.

#### **Patente municipal**

- Obtención del certificado de uso de suelo otorgado por la dirección de planificación.
- Tasa única de trámite.
- Copia del permiso de funcionamiento de bomberos.
- Copia del código municipal.
- Copia del Pago de impuesto predial en el caso de ser propietario, de ser arrendatario deberá presentar copia del contrato de arrendamiento.

## Permiso de la Agencia de regulación, control y vigilancia sanitaria.

Este tipo de documento lo tienen que realizar todos los negocios que están sujetos a control y vigilancia sanitaria.

- Entrar al sistema informático del ARCSA con su usuario y contraseña.
- Debe registrarse y así obtendrá su permiso de funcionamiento.
- Llenar el formulario y adjuntar los documentos solicitados.
- Se emitirá una orden de pago la cual debe pagar después de 24 horas.
- Una vez efectuado el pago puede imprimir su permiso de funcionamiento y la factura correspondiente.

### 3.8. Estudio Financiero

#### 3.8.1. Inversión fija

El objetivo principal de la inversión para este proyecto es determinar los recursos económicos necesarios para la apertura de la planta procesadora de lácteos.

**Tabla 47-3:** Terreno

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>No depreciables</b>			
1	Terreno (500 m <sup>2</sup> )	\$ 40,00	\$ 20.000,00

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 48-3:** Edificio

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>Depreciables</b>			
1	Edificio 250 m <sup>2</sup>	\$ 240,00	\$ 60.000,00

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 49-3:** Maquinaria y equipo

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>Maquinaria y Equipo</b>			
1	Tina pasteurizadora	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00
1	Mesa de moldeo	\$ 680,00	\$ 680,00
1	Quemador industrial	\$ 640,00	\$ 640,00
1	Prensa	\$ 750,00	\$ 750,00

1	Yogurtera	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
1	Envasador de lácteos	\$ 600,00	\$ 600,00
1	Termómetro	\$ 20,00	\$ 20,00
1	Olla doble fondo	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00
1	Tina salmuera	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Tanque almacenam.	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
1	Tanque recepción lec.	\$ 850,00	\$ 850,00
1	Densímetro	\$ 20,00	\$ 20,00
1	Mesa de trabajo	\$ 300,00	\$ 300,00
1	Empacadora al vacío	\$ 740,00	\$ 740,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 12.080,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 50-3: Muebles y enseres**

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>Muebles y enseres</b>			
2	Escritorio	\$ 200,00	\$ 400,00
1	Archivador	\$ 150,00	\$ 150,00
3	Silla ejecutiva	\$ 100,00	\$ 300,00
2	Sillones	\$ 100,00	\$ 200,00
10	Gavetas	\$ 10,00	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.150,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 51-3: Equipo de cómputo**

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>Equipo de cómputo</b>			
2	Computador	\$ 600,00	\$ 1.200,00
1	Impresora	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.400,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 52-3: Vehículos**

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>Vehículos</b>			
1	Furgón refrigerante	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El total de activos fijos que se necesita para poner en marcha la empresa “Lácteos Sevilla” es de un monto de \$ **114.630,00**.

### 3.8.2. Inversión diferida

El activo diferido también consiste una inversión para las empresas, estos pueden ser servicios o derechos adquiridos, y son necesarios para la puesta en marcha el proyecto.

**Tabla 53-3:** Inversión diferida

Elementos	Costo Anual
Escrituras	600,00
Impuesto Predial	75,00
RUC	-
Patente Municipal	25,00
Permiso de Bomberos	33,00
Permiso ARCSA	144,00
Patente de la Marca	208,00
Otros	200,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.285,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Para la constitución de la empresa “Lácteos Sevilla” la inversión en activos diferidos es de **\$1.285,00**.

### 3.8.3. Depreciación

Según el reglamento de Régimen Tributario Interno de nuestro país en el art.28 señala que: “Depreciaciones de activos fijos, literal. a) La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo con la naturaleza de los bienes y su vida útil”.

**Tabla 54-3:** Porcentajes de depreciación

Detalle	Años	Porcentaje
Inmuebles	20	5%
Instalaciones, maquinarias equipos y muebles	10	10%
Vehículos y herramientas	5	20%
Equipos de software, y computo	3	33,3%

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Para el cálculo de la depreciación el método es el siguiente:

$$D = \frac{Vi}{Vu}$$

**Donde:**

- ✓ D = Depreciación
- ✓ Vi = Valor inicial
- ✓ Vu = Vida útil de la maquinaria y equipo. (años)

Por lo tanto, la depreciación de los activos son las siguientes:

**Tabla 55-3:** Depreciación de activos

Nombre del activo fijo	valor	vida útil	depreciación	depreciación anual	valor residual
Edificio	\$ 60.000,00	20	5%	3.000,00	\$ 45.000,00
Maquinaria y equipo	\$ 12.080,00	10	10%	1.208,00	\$ 6.040,00
Equipo de cómputo	\$ 1.400,00	3	3,30%	46,2	\$ 1.169,00
Muebles y encerres	\$ 1.150,00	10	10%	115,00	\$ 575,00
Vehículos	\$ 20.000,00	5	20%	4.000,00	\$ -
<b>Total</b>				<b>8.369,2</b>	<b>\$ 52.784,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La depreciación de todos los activos para empresa de lácteos “Lácteos Sevilla” es de **\$8.369,2** por año.

**Tabla 56-3:** Amortización

Nombre	Valor	vida útil	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Inversión diferida	1285	5	257	257	257	257	257
<b>Total</b>			<b>257</b>	<b>257</b>	<b>257</b>	<b>257</b>	<b>257</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La amortización de los activos diferidos de Lácteos Sevilla es de **\$257,00** por cada periodo anual.

### **Capital de trabajo**

Para calcular el capital de trabajo se suman los montos de costo de producción, más los gastos comerciales y se divide para los doce meses del año.

**Tabla 57-3: Capital de trabajo**

Detalle	Costos (mensual)
Materia prima	\$22.315,50
Servicios básicos	\$109,50
Útiles de oficina	\$12,50
Útiles de limpieza	\$15,00
Sueldos	\$5.596,47
<b>Total</b>	<b>\$28.048,99</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### *Inversión en materia prima (queso)*

A continuación, se detallan los montos que se utilizan adicionales a la materia prima directa e indirecta para el proceso de elaboración del queso redondo de 750 gramos.

**Tabla 58-3: Materia prima**

Cant/día	Unidades	Rubro	Costo Unitario	Costo diario	Costo mensual	Costo Anual
1440	Lt	Leche (MPD)	0,38	547,2	16.416,00	196.992,00
144	MI	Cuajo (MPI)	0,025	3,6	108,00	1296,00
288	Gr	Cloruro de calcio (MPI)	0,018	5,18	155,52	1.866,24
19,2	Gr	Sal refinada (MPI)	0,13	2,5	74,88	898,56
320	Unid	Fundas plásticas + etiqueta (MPI)	0,01	3,2	93,00	1.116,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$16.847,40</b>	<b>\$202.168,80</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### *Inversión en materia prima (yogurt)*

Para la fabricación de yogurt se empleará los siguientes ingredientes:

**Tabla 59-3:** Materia prima

Cant/día	Unidades	Rubro	Costo Unitario	Costo diario	Costo mensual	Costo Anual
212	Lts	Leche (MPD)	0,38	80,56	2.417,00	29.004,00
34	Kg	Azúcar (MPD)	0,79	27,00	810,00	9.720,00
0,5	Kg	Gelatina (MPI)	6,5	3,25	97,50	1.170,00
0,25	Kg	Sorbato Potásico (MPI)	9	2,25	67,50	810,00
0,09	Kg	Benzoato Sódico (MPI)	5	0,45	13,50	162,00
0,024	Kg	Fermento (MPI)	5	27,43	823,02	9.876,24
120	Ml	Sabor (200 ml) (MPI)	0,08	9,6	288,00	3.456,00
168	Ml	Color (200 ml) (MPI)	0,05	8,4	252,00	3.024,00
212	Unid	Envases 1 lts (MPI)	0,15	21,2	636,00	7.632,00
212	Unid	Etiquetas (MPI)	0,01	2,12	63,60	763,2
<b>TOTAL</b>					<b>\$5.468,12</b>	<b>\$65.617,44</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Es de vital importancia conocer la producción total, y los valores que se generan a diario en la empresa “Lácteos Sevilla”, para la producción tanto de queso (750 gr) como yogurt tenemos un valor de **\$267.786,24** presupuestado para el año 2020.

**Tabla 60-3:** Resumen de la inversión del proyecto

Inversión total	
Inversión fija	\$114.630,00
Inversión diferida	\$1.285,00
Capital de trabajo	\$28.048,99
<b>Total</b>	<b>\$143.963,99</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### **3.8.4. Financiamiento**

La empresa “Lácteos Sevilla” financiará sus actividades productivas con un porcentaje de capital propio y la diferencia con capital ajeno es decir un préstamo en una entidad financiera, considerando factores que brinden las mejores condiciones y facilidades a la organización.

**Tabla 61-3:** Financiamiento

INVERSIÓN	VALOR (USD)	VALOR (%)
Financiamiento Recursos propios	\$113.963,99	79,16%
Financiamiento Institución financiera	\$30.000,00	20,84%
<b>TOTAL, FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$143.963,99</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Para la implementación de este proyecto se cuenta con \$113.963,99 que representa el 79,16% y el apalancamiento o deuda financiera será de \$30.000 que representa el 20,84 %, esto se lo realizará a través de un crédito en una entidad financiera, (CFN) Corporación Financiera Nacional.

### Gastos financieros

**Tabla 62-3:** Tabla de amortización

	Tabla de pagos (crédito)					
	Detalle					
	Monto de préstamo	\$-30.000,00				
	Plazo en años	5				
	Plazo en meses	60			Interés mensual	
	Interés anual (%)	11,83%			0,99%	
Años	Saldo – Capital	Capital - Pagar	Interés – Pagar	Valor - Cuota		
0	\$30.000,00					
1	\$25.261,73	\$4.738,27	\$3.549,00	\$8.287,27		
2	\$19.962,92	\$5.298,81	\$2.988,46	\$8.287,27		
3	\$14.037,26	\$5.925,66	\$2.361,61	\$8.287,27		
4	\$7.410,60	\$6.626,66	\$1.660,61	\$8.287,27		
5	\$0,00	\$7.410,60	\$876,67	\$8.287,27		
<b>TOTAL</b>		<b>\$30.000,00</b>	<b>\$11.436,36</b>	<b>\$41.436,36</b>		

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

La tabla muestra el proceso de amortización de la deuda bajo un método francés, que incluye cuotas fijas durante los periodos. Además, se eligió esta entidad financiera por las bajas tasas de interés que presenta para los proyectos productivos.

### a) Mano de obra directa

**Tabla 63-3:** Mano de obra

Cant	Empleado	Sueldo Unitario	Sueldo Mensual	Aporte personal	Aporte Patronal	XII Sueldo	XIV Sueldo	Fondos / Reserva
4	Operarios	\$400,00	\$1.600,00	\$151,2	\$178,4	\$133,33	\$133,33	\$133,28

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Total, Mensual	Total, anual
\$ 2.329,55	\$ 27.954,56



## Costos y gastos

**Tabla 64-3:** Costos de producción

Producto	Unidad Medida	Producción Diaria	Producción mensual	Producción Anual 2020	Costo de Producción
Queso	Unidad	320	8.320	99.840,00	\$216.166,08
Yogurt	Litros	212	5.512	76.490,00	\$ 79.614,72
<b>Total</b>		532	13.832	176.330,00	\$295.780,80

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 65-3:** Gastos administrativos y de ventas

Gastos Adm. y Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos Oper.	\$ 27.954,56	\$ 28.120,61	\$ 28.287,65	\$ 28.455,68	\$ 28.624,70
Sueldos Adm.	\$ 17.423,60	\$ 17.527,10	\$ 17.631,21	\$ 17.735,94	\$ 17.841,29
Sueldo Jefe de Prod	\$ 7.840,00	\$ 7.886,57	\$ 7.933,42	\$ 7.980,54	\$ 8.027,94
Sueldo Ventas	\$ 13.938,88	\$ 14.021,68	\$ 14.104,97	\$ 14.188,75	\$ 14.273,03
Servicios Básicos	\$ 1.314,00	\$ 1.321,81	\$ 1.329,66	\$ 1.337,55	\$ 1.345,50
Suministros de Oficinas	\$ 150,00	\$ 150,89	\$ 151,79	\$ 152,69	\$ 153,60
Suministros de limpieza	\$ 180,00	\$ 181,07	\$ 182,14	\$ 183,23	\$ 184,32
Gasto de Publicidad	\$ 1.000,00	\$ 1.005,94	\$ 1.011,92	\$ 1.017,93	\$ 1.023,97
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 69.801,04</b>	<b>\$ 70.215,66</b>	<b>\$ 70.632,74</b>	<b>\$ 71.052,30</b>	<b>\$ 71.474,35</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 66-3:** Gastos de servicios básicos

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Luz	70	840
Agua	1,5	18
Teléfono	12	144
Internet Alfa & Omega	20	240
<b>TOTAL</b>	<b>109,5</b>	<b>1.314,00</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 67-3:** Costos Fijos

Costos fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicios Básicos (internet, teléfono)	\$ 384,00	\$ 386,28	\$ 388,58	\$ 390,88	\$ 393,21
Sueldos Adm.	\$ 17.423,60	\$ 17.527,10	\$ 17.631,21	\$ 17.735,94	\$ 17.841,29
Sueldo Ventas	\$ 13.938,88	\$ 14.021,68	\$ 14.104,97	\$ 14.188,75	\$ 14.273,03
Sueldos Operarios	\$ 27.954,56	\$ 28.120,61	\$ 28.287,65	\$ 28.455,68	\$ 28.624,70
Suministros de Oficina	\$ 150,00	\$ 150,89	\$ 151,79	\$ 152,69	\$ 153,60
Suministros de Limpieza	\$ 180,00	\$ 181,07	\$ 182,14	\$ 183,23	\$ 184,32
Gasto Publicidad	\$ 1.000,00	\$ 1.005,94	\$ 1.011,92	\$ 1.017,93	\$ 1.023,97
Gasto Financiero	\$ 3.549,00	\$ 2.988,46	\$ 2.361,61	\$ 1.660,61	\$ 876,67
Amortización	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00
Depreciación	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.323,00	\$ 8.323,00
<b>Total</b>	<b>\$ 73.206,24</b>	<b>\$ 73.008,23</b>	<b>\$ 72.746,07</b>	<b>\$ 72.365,71</b>	<b>\$ 71.950,79</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 68-3: Costos Variables**

Costos Variables	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima	\$ 267.786,24	\$ 269.376,9	\$ 270.977,0	\$ 272.586,6	\$ 274.205,8
Agua y Luz	\$ 858,00	\$ 863,10	\$ 868,22	\$ 873,38	\$ 878,57
<b>Total</b>	<b>\$ 268.644,2</b>	<b>\$ 270.240,0</b>	<b>\$ 271.845,2</b>	<b>\$ 273.460,0</b>	<b>\$ 275.084,3</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**3.8.5. Ingresos**

La empresa proyecta producir queso de 750 (gr) y yogurt de (1lt) para iniciar sus procesos productivos y así cubrir la demanda de los clientes potenciales.

**Tabla 69-3: Ingresos**

Producto	Cantidad Diaria	Cantidad Mensual	Anual	Precio Unit.	Total
<b>Queso</b>	320	8320	99840	2,55	\$254.592,00
<b>Yogurt</b>	212	5512	66144	1,65	\$109.137,60
<b>Total Ingresos</b>					<b>\$363.729,60</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**3.8.6. Costo de Fabricación****Tabla 70-3: Costo de fabricación**

Variables	Costo anual Queso	Costo anual Yogurt
<b>(+) COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>\$ 224.998,00</b>	<b>\$ 87.446,64</b>
<i>Mano obra</i>	\$ 13.977,28	\$ 13.977,28
<i>Materia prima</i>	\$ 196.992,00	\$ 38.724,00
<b>GASTOS DE FABRICACION</b>	<b>\$ 14.028,72</b>	<b>\$ 34.745,36</b>
<i>Servicios Básicos</i>	\$ 657,00	\$ 657,00
<i>Jefe de producción y supervisor (MOI)</i>	\$ 3.920,32	\$ 3.920,32
<i>Depreciación</i>	\$ 4.184,60	\$ 4.184,60
<i>Materiales e Insumos (MPI)</i>	\$ 5.176,80	\$ 25.893,44
<i>Útiles de limpieza</i>	\$ 90,00	\$ 90,00
<b>(+) GASTOS COMERCIALES</b>	<b>\$ 15.681,24</b>	<b>\$ 15.681,24</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>\$ 8.711,80</b>	<b>\$ 8.711,80</b>
<i>Gerente</i>	\$ 4.791,49	\$ 4.791,49
<i>Contador</i>	\$ 3.920,31	\$ 3.920,31
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 6.969,44</b>	<b>\$ 6.969,44</b>
<i>Vendedor</i>	\$ 3.484,72	\$ 3.484,72
<i>Chofer Repartidor</i>	\$ 3.484,72	\$ 3.484,72
<b>(=) COSTO FABRICA TOTAL</b>	<b>\$ 240.679,24</b>	<b>\$ 103.127,88</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Para obtener el costo de fabricación se suma los costos de producción (MO+ MP +GF) y los gastos comerciales (Gastos de Administración + Gastos de Ventas), el costo total de producción de yogurt es de \$ 103127,88 y el costo total de producción de queso \$ 103127,88.

### **Costo Unitario**

Para realizar el costo de fábrica unitario se calcula de la siguiente manera:

$$CFu = \frac{CfT}{TPA}$$

*Donde:*

*CFu*=Costo de fábrica por unidad

*CfT*=Costo de fábrica total

*TPA*=Tasa de producción anual

### **Costo de fabricación unitario del queso**

$$CFu = \frac{\$ 240.679,24}{99840}$$

$$CFu = \$ 2,41$$

### **Precio de venta al público del queso**

$$PVP = CFu + \% \text{ utilidad}$$

$$PVP = \$ 2,41 + 6\%$$

$$PVP = \$ 2,41 + 0,14$$

$$PVP = \$ 2,55$$

El precio de venta al público en general del queso fresco en presentación de 750 gramos es de \$2,55 , este precio cubre todos los costos de producción e incluye un porcentaje de ganancia del 6%.

### **Costo de fabricación unitario del yogurt**

$$CFu = \frac{\$ 103.127,88}{66144}$$

$$CFu = \$ 1,56$$

### Precio de venta al público del yogurt

$$PVP = CFu + \% \text{ utilidad}$$

$$PVP = \$ 1,56 + 6\%$$

$$PVP = \$ 1,56 + 0,09$$

$$PVP = \$ 1,65$$

El precio de venta al público en general del yogurt en presentación de un litro es de \$1,65, este precio cubre todos los costos de producción e incluye un porcentaje de ganancia del 6%.

**Tabla 71-3: Punto de Equilibrio**

Datos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	\$ 363.729,60	\$ 389.190,67	\$ 416.434,02	\$ 445.584,40	\$ 476.775,31
<b>Costos Fijos</b>	\$ 73.206,24	\$ 73.008,23	\$ 72.746,07	\$ 72.365,71	\$ 71.950,79
<b>Costos Variables</b>	\$ 268.644,24	\$ 270.239,99	\$ 271.845,21	\$ 273.459,97	\$ 275.084,33
<b>Costos Totales</b>	\$ 341.850,48	\$ 343.248,22	\$ 344.591,28	\$ 345.825,69	\$ 347.035,11
<b>Puntos de Equilibrio</b>	\$ 280.035,50	\$ 238.873,13	\$ 209.517,85	\$ 187.335,60	\$ 170.083,75

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

<b>Ingresos</b>	\$ 2.091.714,00
<b>Costos Fijos</b>	\$ 363.277,04
<b>Costos Variables</b>	\$ 1.359.273,74
<b>Costos Totales</b>	\$ 1.722.550,77
<b>Puntos de Equilibrio</b>	\$ 1.085.845,83

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.8.7. Estado de resultados proyectados.

**Tabla 72-3:** Estado de resultados

**Ingresos**

Total Ingresos	\$ 363.729,60	\$ 389.190,67	\$ 416.434,02	\$ 445.584,40	\$ 476.775,31
Total Costos	\$ 267.786,24	\$ 269.376,89	\$ 270.976,99	\$ 272.586,59	\$ 274.205,76
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 95.943,36</b>	<b>\$ 119.813,78</b>	<b>\$ 145.457,03</b>	<b>\$ 172.997,81</b>	<b>\$ 202.569,55</b>
<b>Otros Gastos</b>	<b>\$ 81.976,24</b>	<b>\$ 81.830,32</b>	<b>\$ 81.620,55</b>	<b>\$ 81.292,91</b>	<b>\$ 80.931,02</b>
Gastos Administrativos y Ventas	\$ 69.801,04	\$ 70.215,66	\$ 70.632,74	\$ 71.052,30	\$ 71.474,35
Gastos Depreciación	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.323,00	\$ 8.323,00
Gastos Amortización	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00
Gastos Financieros	\$ 3.549,00	\$ 2.988,46	\$ 2.361,61	\$ 1.660,61	\$ 876,67
<b>Utilidad Antes Part. E Impuesto</b>	<b>\$ 13.967,12</b>	<b>\$ 37.983,46</b>	<b>\$ 63.836,48</b>	<b>\$ 91.704,90</b>	<b>\$ 121.638,53</b>
15% Trabajadores	\$ 2.095,07	\$ 5.697,52	\$ 9.575,47	\$ 13.755,74	\$ 18.245,78
Utilidad Antes del Impuesto	\$ 11.872,05	\$ 32.285,94	\$ 54.261,01	\$ 77.949,17	\$ 103.392,75
25% Impuesto a la Renta	\$ 2.968,01	\$ 8.071,49	\$ 13.565,25	\$ 19.487,29	\$ 25.848,19
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>\$ 8.904,04</b>	<b>\$ 24.214,46</b>	<b>\$ 40.695,76</b>	<b>\$ 58.461,87</b>	<b>\$ 77.544,57</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 73-3: Flujo de caja proyectado**

Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Total Ingresos</b>		\$ 363.729,60	\$ 389.190,67	\$ 416.434,02	\$ 445.584,40	\$ 476.775,31
(-) Costos		\$ 267.786,24	\$ 269.376,89	\$ 270.976,99	\$ 272.586,59	\$ 274.205,76
<b>Utilidad Bruta</b>		\$ 95.943,36	\$ 119.813,78	\$ 145.457,03	\$ 172.997,81	\$ 202.569,55
Total Otros Egresos		\$ 81.976,24	\$ 81.830,32	\$ 81.620,55	\$ 81.292,91	\$ 80.931,02
Gastos Administrativos y Ventas		\$ 69.801,04	\$ 70.215,66	\$ 70.632,74	\$ 71.052,30	\$ 71.474,35
Gastos Depreciación		\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.323,00	\$ 8.323,00
Gastos Amortización		\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00
Gastos Financieros		\$ 3.549,00	\$ 2.988,46	\$ 2.361,61	\$ 1.660,61	\$ 876,67
<b>Utilidad Antes de Part. E Impuesto</b>		\$ 13.967,12	\$ 37.983,46	\$ 63.836,48	\$ 91.704,90	\$ 121.638,53
15% Trabajadores		\$ 2.095,07	\$ 5.697,52	\$ 9.575,47	\$ 13.755,74	\$ 18.245,78
Utilidad Antes del Impuesto		\$ 11.872,05	\$ 32.285,94	\$ 54.261,01	\$ 77.949,17	\$ 103.392,75
25% Impuesto a la Renta		\$ 2.968,01	\$ 8.071,49	\$ 13.565,25	\$ 19.487,29	\$ 25.848,19
<b>Utilidad del Ejercicio</b>		\$ 8.904,04	\$ 24.214,46	\$ 40.695,76	\$ 58.461,87	\$ 77.544,57
Depreciación		\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.369,20	\$ 8.323,00	\$ 8.323,00
Amortización		\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00	\$ 257,00
Pago Crédito		\$ -4.738,27	\$ -5.298,81	\$ -5.925,66	\$ -6.626,66	\$ -7.410,60
Valor Salvamento						\$ 52.784,00
Inversión Fija	\$ -114.630,00					
Inversión Diferida	\$ -1.285,00					
Capital de Trabajo	\$ -28.048,99					
<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>\$ -143.963,99</b>	\$ 12.791,97	\$ 27.541,85	\$ 43.396,30	\$ 60.415,21	\$ 131.497,97

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Tabla 74-3: Balance general**

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<b>Activo corriente</b>	<b>\$ 28.048,99</b>	<b>\$ 40.840,96</b>	<b>\$ 68.382,81</b>	<b>\$ 111.779,10</b>	<b>\$ 172.240,52</b>	<b>\$ 303.784,68</b>
Caja	\$ 28.048,99	\$ 40.840,96	\$ 68.382,81	\$ 111.779,10	\$ 172.240,52	\$ 303.784,68
<b>Activos fijos</b>	<b>\$ 114.630,00</b>	<b>\$ 106.260,80</b>	<b>\$ 97.891,60</b>	<b>\$ 89.522,40</b>	<b>\$ 81.153,20</b>	<b>\$ 72.784,00</b>
Terrenos	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Edificios	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
Maquinaria y Equipo	\$ 12.080,00	\$ 12.080,00	\$ 12.080,00	\$ 12.080,00	\$ 12.080,00	\$ 12.080,00
Equipo de cómputo	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00
Muebles y enseres	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00
Vehículos	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Depreciaciones		\$ -8.369,20	\$ -16.738,40	\$ -25.107,60	\$ -33.476,80	\$ -41.846,00
<b>Activo diferido</b>	<b>\$ 1.285,00</b>	<b>\$ 1.028,00</b>	<b>\$ 771,00</b>	<b>\$ 514,00</b>	<b>\$ 257,00</b>	<b>\$ -</b>
Gastos diferidos	\$ 1.285,00	\$ 1.285,00	\$ 1.285,00	\$ 1.285,00	\$ 1.285,00	\$ 1.285,00
Amortizaciones	\$ -	\$ -257,00	\$ -514,00	\$ -771,00	\$ -1.028,00	\$ -1.285,00
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 143.963,99</b>	<b>\$ 148.129,76</b>	<b>\$ 167.045,41</b>	<b>\$ 201.815,50</b>	<b>\$ 253.650,72</b>	<b>\$ 376.568,68</b>
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 30.000,00</b>	<b>\$ 25.261,73</b>	<b>\$ 19.962,92</b>	<b>\$ 14.037,26</b>	<b>\$ 7.410,60</b>	<b>\$ -</b>
<b>Pasivo corriente</b>	<b>\$ 4.738,27</b>	<b>\$ 5.298,81</b>	<b>\$ 5.925,66</b>	<b>\$ 6.626,66</b>	<b>\$ 7.410,60</b>	<b>\$ -</b>
Préstamo bancario(capital)	\$ 4.738,27	\$ 5.298,81	\$ 5.925,66	\$ 6.626,66	\$ 7.410,60	\$ -
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>\$ 25.261,73</b>	<b>\$ 19.962,92</b>	<b>\$ 14.037,26</b>	<b>\$ 7.410,60</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ -</b>
Préstamo bancario(saldo)	\$ 25.261,73	\$ 19.962,92	\$ 14.037,26	\$ 7.410,60	\$ -	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 113.963,99</b>	<b>\$ 122.868,03</b>	<b>\$ 147.082,49</b>	<b>\$ 187.778,24</b>	<b>\$ 246.240,12</b>	<b>\$ 376.568,68</b>
Capital	\$ 113.963,99	\$ 113.963,99	\$ 113.963,99	\$ 113.963,99	\$ 113.963,99	\$ 166.747,99
Resultados del ejercicio	\$ -	\$ 8.904,04	\$ 24.214,46	\$ 40.695,76	\$ 58.461,87	\$ 77.544,57
Resultados acumulados	\$ -		\$ 8.904,04	\$ 33.118,50	\$ 73.814,25	\$ 132.276,13
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 143.963,99</b>	<b>\$ 148.129,76</b>	<b>\$ 167.045,41</b>	<b>\$ 201.815,50</b>	<b>\$ 253.650,72</b>	<b>\$ 376.568,68</b>

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

### 3.8.8. Evaluación financiera

#### Valor actual neto

**Tabla 75-3:** Valor actual neto (VAN)

Años	Flujos	Factor Dest	Valor Dest	Flujo Acumulado
	\$-143.963,99		\$-143.963,99	
1	\$ 12.791,97	1,12	\$ 11.438,76	\$ 11.438,76
2	\$ 27.541,85	1,25	\$ 22.023,00	\$ 33.461,76
3	\$ 43.396,30	1,40	\$ 31.029,71	\$ 64.491,47
4	\$ 60.415,21	1,56	\$ 38.628,96	\$ 103.120,43
5	\$ 131.497,97	1,75	\$ 75.184,35	\$ 178.304,78

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

El valor actual neto del proyecto es \$ 34.340,79 y al ser un valor positivo nos indica que el proyecto es viable con una tasa de descuento de 11,83%.

#### Tasa interna de retorno

**Tabla 76-3:** Tasa interna de retorno (TIR)

Años	Flujos	Factor Dest	Valor Dest
	\$-143.963,99		\$-143.963,99
1	\$ 12.791,97	1,12	\$ 11.438,76
2	\$ 27.541,85	1,25	\$ 22.023,00
3	\$ 43.396,30	1,40	\$ 31.029,71
4	\$ 60.415,21	1,56	\$ 38.628,96
5	\$ 131.497,97	1,75	\$ 75.184,35

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

**Formula Excel:** TIR = (valores; estimar)

TIR: **18%**

De acuerdo con los cálculos realizados la TIR de este proyecto es de **18%** lo que indica la factibilidad del proyecto, esta tasa de descuento es la que igualará el VAN a cero.

#### Beneficio / Costo

Para el cálculo del Beneficio – Costo se efectúa la división de los ingresos por la inversión inicial, con el objetivo de identificar los beneficios de la actividad económica a efectuarse.

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum \text{ingresos netos}}{\text{Inversión Inicial}}$$



$$\frac{RB}{C} = \frac{207.051,97}{143.963,99}$$

$$\frac{RB}{C} = 1,24$$

La relación beneficio-costo para este proyecto es de 1,24 lo cual indica que por cada dólar invertido existe una ganancia de 0,24 ctv. Es un proyecto rentable.

*Periodo de recuperación.*

**Tabla 77-3:** Período de recuperación

Años	Flujos	Factor Dest	Valor Dest	Flujo Acumulado
	\$-143.963,99		\$-143.963,99	
1	\$ 12.791,97	1,12	\$ 11.438,76	\$ 11.438,76
2	\$ 27.541,85	1,25	\$ 22.023,00	\$ 33.461,76
3	\$ 43.396,30	1,40	\$ 31.029,71	\$ 64.491,47
4	\$ 60.415,21	1,56	\$ 38.628,96	\$ 103.120,43
5	\$ 131.497,97	1,75	\$ 75.184,35	\$ 178.304,78

Elaborado por: Pérez, B.; Satián, M. 2021

Fórmula aplicada:  $PR = A + \left(\frac{B-C}{D}\right)$

A: periodo aproximado a la inversión inicial

B: inversión inicial.

C: flujo acumulado aproximado.

D: flujo de caja siguiente.

$$PR = 3 + \left(\frac{143.963,99 - 83.730,12}{60.415,21}\right)$$

$$PR = 3,99 \text{ años}$$

$$PR = 0,99 * 12 = 11,96 \text{ meses}$$

$$PR = 0,96 * 30 = 28 \text{ días.}$$

El proyecto de “Lácteos Sevilla” podrá recuperar su inversión en un periodo de 3 años, 11 meses y 28 días.

## CONCLUSIONES

- El estudio de factibilidad elaborado previo a la apertura de la planta procesadora de “Lácteos Sevilla”, en el cantón Alausí, provincia de Chimborazo ha sido realizado con toda la información necesaria; fuentes bibliográficas, libros, trabajos de investigación de otras Universidades y documentos de la web, que nos ha permitido establecer la estructura correcta para el presente trabajo, el cual nos dio como resultado el desarrollo desde el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico y la evaluación del proyecto, determinando así su factibilidad y rentabilidad para la toma de decisiones.
- Un proyecto de factibilidad es un estudio minucioso, real y verídico que se hace para determinar la viabilidad y rentabilidad de un nuevo proyecto. Tiene como finalidad analizar aspectos económicos, técnicos y de mercado para en base a resultados verificar la aceptación o no antes de su ejecución. Los proyectos de factibilidad permiten a los administradores disminuir el riesgo de inversión y tomar una decisión antes de, para que no exista la pérdida de recursos.
- Los pequeños y medianos productores del país, así como también de Sevilla tienen las mismas expectativas y necesidades, desde la búsqueda de la valorización de su trabajo con un pago justo por sus productos y el respeto hacia la labor que realizan. Estos aspectos muchas veces no se toman en cuenta y provocan que la economía local se vea afectada y surge la migración como consecuencia de no tener fuentes de ingreso seguras, pero sobre todo justas.
- Nuestro país produce alrededor de cinco millones de litros de leche al día provenientes en su gran mayoría de la región Sierra, especialmente de las provincias de Pichincha, Azuay y Chimborazo. La ganadería constituye una de las principales actividades económicas de la zona, en Chimborazo se establece que el 60% de su población realiza actividades relacionadas con la ganadería y agricultura, esto se debe a que cuenta con las condiciones climáticas, sociales y ambientales para convertirse en una zona de desarrollo productivo y económico. Pero también hay que mencionar que enfrenta dificultades relacionadas con la cadena de producción, precios bajos y la competencia entre pequeños productores.
- Debido a la situación en la que vivimos, del Covid-19 la realidad para todos es diferentes, y esto incluye a la forma de venta de las empresas. Como resultado de la aplicación de la encuesta en el mercado objetivo se determinó que actualmente gran parte de los posibles clientes preferirían tener un canal de compra en línea y que la distribución se lo haga en sus hogares, esto en respuesta a las medidas de protección.
- En el estudio de mercado se encontró que existen dos marcas consolidadas como líder en el mercado, Berronini y Andrade Saeteros. Estas marcas concentran la mayor parte de

oferta de productos lácteos en Alausí, y su posicionamiento se debe a las estrategias de marketing y publicidad.

- Para la implementación de la planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí según nuestro estudio de factibilidad se necesita una inversión total de \$143.963,99. Con un Valor Actual Neto de \$34.340,79 que representa una viabilidad del proyecto aceptable, generando una Tasa Interna de Retorno del 18% que demuestra una recuperación positiva de la inversión, por otro lado el Periodo de Recuperación de la Inversión es de 3 años, 11 meses y 28 días, finalmente el estudio nos presenta una Relación de Costo-Beneficio de \$1,24, es decir, por cada dólar invertido se obtendrá \$0,24 de ganancia.
- Con esto se concluye que el proyecto para la implementación de una planta procesadora de lácteos en la provincia de Chimborazo, cantón Alausí, parroquia Sevilla es rentable y generará desarrollo económico para el sector y sus habitantes.

## RECOMENDACIONES

- Para la elaboración de este proyecto se utilizó material bibliográfico de otras instituciones de educación superior con respecto a proyectos de factibilidad que tengan una temática similar al nuestro. Se recomienda que los antecedentes sean de fuentes confiables y actuales ya que sirven como guía para la elaboración de la investigación.
- Las empresas y organizaciones cuentan con una herramienta útil para determinar cuan viable o no es el nuevo proyecto planteado, por eso se recomienda utilizar los proyectos de factibilidad para establecer si los resultados son los esperados y en base a eso tomar una decisión. Además, hay que reconocer que es de gran ayuda ya que evita pérdidas en cuanto a inversión económica y reduce el nivel de riesgo ya que se tiene un futuro proyectado de lo que podría suceder.
- Las actividades de agricultura y ganadería son fuentes de ingreso para miles de familias ecuatorianas, muchas veces se menosprecia el trabajo de estas personas e incluso no se les paga lo justo por la labor que desempeñan. Se debe empezar a cambiar este pensamiento, por ideales de respeto hacia quienes producen en el campo para alimentar las ciudades, hay que reconocer que el crecimiento socioeconómico del Ecuador depende fundamentalmente del adecuado desarrollo y progreso de la actividad agropecuaria. Pues este sector ha constituido y constituirá la viga maestra de la economía nacional.
- La planta procesadora de lácteos debe cumplir con los estándares de calidad necesarios para que todo su proceso productivo hasta de comercialización cumplan con las exigencias de los consumidores y la satisfacción de sus necesidades. Se debe aplicar estrategias de benchmarking para posicionar la marca de “Lácteos Sevilla” en el mercado ya que actualmente otras marcas tienen preferencia de consumo. También se debe ejecutar políticas de responsabilidad social empresarial, generando beneficios sociales, económicos y medioambientales.
- La planta procesadora de lácteos debe establecer estrategias de marketing y publicidad que le permitan a mediano plazo ir consolidando su marca en el mercado. Se recomienda hacer uso de las nuevas tecnologías que permiten la comunicación e interconectividad de la sociedad. Además, puede aplicar Benchmarking a las empresas que actualmente son líderes en la venta de productos lácteos de Alausí.
- Los canales de venta y distribución de los productos de la planta procesadora de lácteos deben estar enfocados en las necesidades y exigencias del consumidor final. Bajo la situación en la que vivimos del Covid-19 debe primar el cuidado ante posibles contagios, por lo que se debería tener un canal de venta a domicilio que permita a los clientes obtener los productos de manera más segura y responsable.

- Se recomienda la ejecución de este proyecto que consiste en la implementación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí, provincia de Chimborazo debido a los resultados favorables obtenidos en el presente estudio, la empresa obtendrá rentabilidad y generará utilidad a sus inversionistas. Hay que mencionar también que no solo se busca el desarrollo económico, sino también social, ya que entre sus objetivos se tiene mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona, con la generación de empleo, pago justo y el crecimiento de Sevilla.

## GLOSARIO

**Calidad:** La calidad es una propiedad o característica propia de una cosa u objeto, y que define su valor, así como la satisfacción que provoca en un sujeto. (Peiro, 2020)

**Estrategia:** La estrategia es un procedimiento dispuesto o utilizado para la toma de decisiones y/o para accionar frente a un determinado escenario. Es decir, la estrategia es un plan mediante el cual se busca cumplir una meta. Esto puede ser aplicado en diversos ámbitos como el militar o el empresarial. (Westreicher, 2020)

**Factibilidad:** Se entiende por factibilidad a todas las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso. (Varela, 2015)

**Marketing Mix:** El marketing mix es una estrategia centrada en el aspecto interno de una compañía y que sirve para analizar algunos aspectos básicos de su actividad. (Galán, 2015)

**Misión:** La misión describe el motivo o la razón de ser de una organización, empresa o institución. Se enfoca en los objetivos a cumplir en el presente. Debe estar definida de manera precisa y concreta para guiar al grupo de trabajo en el día a día. (Raffino, Concepto.de., 2020)

**Proyecto:** Es una planificación consistente en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, con el fin expreso de alcanzar resultados específicos en el marco de las limitaciones impuestas por factores previos condicionantes: un presupuesto, un lapso de tiempo o una serie de calidades establecidas. (Raffino, 2020)

**Queso:** Es un alimento sólido que se obtiene por maduración de la cuajada de la leche, una vez eliminado el suero; sus diferentes variedades dependen del origen de la leche utilizada, de los métodos de elaboración empleados y del grado de madurez final. (Gardey, 2012)

**Yogurt:** El yogur es un producto lácteo que se obtiene de la fermentación de microorganismos específicos de la leche. (FAO, 2012)

**Visión:** La visión describe una expectativa ideal sobre lo que se espera que la organización sea o alcance en un futuro. Debe ser realista, pero puede ser ambiciosa; su función es guiar y motivar al grupo para continuar con el trabajo. (Raffino, Concepto.de., 2020)

## BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, M. (2011). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos en la comunidad de Zuleta de la parroquia Angochagua*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Andrade, M. d. (2011). "Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos en la comunidad de luzeta de la parroquia ANGOCHAGUA". Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1331/1/TESIS.pdf>
- Andrade, M.. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos en la comunidad de Zuleta de la parroquia Angochagua*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Andrade, M. d. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos en la comunidad de Zuleta de la parroquia Angochagua*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Arcia, M. (17 de Julio de 2018). *Entrepreneur*. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/316908#:~:text=Una%20cadena%20de%20suministro%20o,las%20necesidades%20del%20cliente%20final>.
- Armstrong, P. K. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México Df: Pearson Education.
- Baca, G. (2006). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw-Hill.
- Banqueto, C. A. (2018). *Investigación Científica*. Mexico.
- Benassini, M. (2015). *Introducción a la investigación de mercados*. México DF: Pearson Educación.
- Carballo, L. (23 de abril de 2017). *Leche de vaca vs. leche de cabra*. Obtenido de <https://nutripediatria.com/2017/04/23/leche-de-vaca-vs-leche-de-cabra/>
- Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (2015). *La leche del Ecuador- Historia de la lechería ecuatoriana*. Quito: Efecto Studio.
- Cerezuela, C. O. (2017). *Gestión de proyectos paso a paso*. Barcelona, Spain: Editorial UOC.
- Chávez, E. (2018). *Proyecto de factibilidad para la creación de la planta procesadora de cacao, de la parroquia Siete de Julio, cantón Shushufindi, provincia de Sucumbios*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Córdoba, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Córdoba, M. (2015). *Formulación y evaluación de proyectos*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Córdoba, Marcial. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Díaz, T. (2 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.economiasimple.net/glosario/egresos>

- Economipedia. (5 de febrero de 2017). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/comercializacion.html>
- Ecuador, C. d. (2015). *La Leche del Ecuador*. Obtenido de [https://e152f73b-81b4-4206-a6ee-8b984b6a13b0.filesusr.com/ugd/6cc8de\\_48be52bff910412392ce227a705ddc42.pdf](https://e152f73b-81b4-4206-a6ee-8b984b6a13b0.filesusr.com/ugd/6cc8de_48be52bff910412392ce227a705ddc42.pdf)
- FAO. (2017). *Producción lechera*. Obtenido de <http://www.fao.org/dairy-production-products/production/es/>
- Giner, G. (12 de Septiembre de 2019). *Business Review*. Obtenido de <https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/emprendedores/canales-de-distribucion-cual-es-el-adecuado-para-tu-negocio/>
- Giraldo & Esparragoza. (2017). *Gerencia de Marketing*. Ecuador: ECOE Ediciones.
- Godín, S. (2016). *La Vaca Púrpura*. Barcelona: CPI.
- Guerrero y Pérez . (2009). *PROCEDIMIENTO PARA EL PROCESO DE COMERCIALIZACION EN CADENAS DE TIENDAS*. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2009a/504/Comercializacion%20y%20la%20Gestion%20Comercial%20a%20traves%20de%20Tiendas.htm>
- ITM Platform. (25 de Marzo de 2015). *Estructuras organizacionales y gestión de proyectos*. Obtenido de <https://www.itmplatform.com/es/blog/estructuras-organizacionales-y-gestion-de-proyectos/>
- Jaime, M. (12 de Octubre de 2019). *ESTUDIO TÉCNICO- EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/manroland700/estudio-tnico-evaluacin-de-proyectos>
- Kloter, P. (2010). *Dirección de marketing*. México: Prentice Hall.
- Lara, B. (2015). *Como elaborar proyectos de inversión paso a paso*. Quito: Oseas Espin.
- Malhotra, N. K. (2016).
- Malhotra, N. K. (2016). *Investigacion de Mercados*. México: Pearson Educación.
- Malhotra, N. K. (2016). *Investigacion de Mercados*. México: Pearson Educación.
- Mejía, T. (27 de Agosto de 2020). *Lifeder*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Montealegre, M. (2008). Servicio Nacional de Aprendizaje Centro de Servicios Administrativos. En M. Montealegre, *Servicio Nacional de Aprendizaje Centro de Servicios Administrativos* (pág. 7). Bogotá.
- Morales, C. (2015). *ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS*. Obtenido de <https://efproy.files.wordpress.com/2015/03/itm-unidad-2.pdf>
- Ollé y Cerezuela. (2017). *Gestión de proyectos paso a paso*. Barcelona: Editorial UOC.
- Padid. (2017). *Programa de Apoyo a la Docencia, Investigación Difusión de la Artes*. Obtenido de <https://www.cenart.gob.mx/wp-content/uploads/2014/08/Gu%C3%ADa-PADID-2014.docx.pdf>



- Pedrosa, S. (9 de Octubre de 2015). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>
- Portales, D. (2011). *Estudio Técnico*. Obtenido de <https://e-tecnico.webnode.es/servicios/>
- Posner, H. (2015). *Marketing de moda*. . Barcelona: Gustavo Gili.
- Pyme, E. (2017). *Emprende Pyme*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-estudio-de-mercado.html>
- Ramírez, D. (2013). *Contabilidad administrativa*. México: Mc GRAW-HILL.
- Rodríguez, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: una propuesta metodológica*. México: Azucena García.
- Rosales, J. (23 de Enero de 2019). *Investigación*. Obtenido de <https://tecnicasdeinvestigacion.com/investigacion-exploratoria/>
- Ruffino, M. (6 de Agosto de 2020). *Concepto De*. Obtenido de <https://concepto.de/estructura-organizacional/>
- Santos, T. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio. *Contribuciones a la Economía*, 11.
- Sarmiento, Garzón y Gutiérrez. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de ingeniería*. Colombia: Editorial UPTC.
- Sensu, D. (2019). *Estudio de factibilidad para la implementación de una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla Don Bosco*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Soria, M. (2017). *Plan de Marketin Empresarial*. Madrid: Editorial CEP.
- Uchoa, A. P. (16 de Julio de 2015). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/demanda.html>
- Vaquiro, J. (2013). *Periodo de Recuperación de La Inversión - PRI* ©. PYMES FUTURE.
- Varela, R. (27 de Septiembre de 2016). *Estudios de factibilidad y proyectos*. Obtenido de <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html>
- Vásquez, L. (2017). *Preparación y Evaluación de proyectos*. Guatemala: Universidad Galileo.
- Westreicher, G. (23 de Febrero de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>
- Westreicher, G. (19 de Mayo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/metodo-deductivo.html>
- Wikipedia.org. (25 de Julio de 2020). *Demanda, economía*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Demanda\\_\(econom%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Demanda_(econom%C3%ADa))
- Yanez, D. (9 de Septiembre de 2020). *Lifeder*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/metodo-descriptivo/>

Yumbulema, D. (2015). *“Estudio de factibilidad financiera para la implementación de una planta industrializadora de lácteos en el cantón Echeandía - provincia Bolívar”* .  
Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

## ANEXOS

### ANEXO A: ENCUESTA APLICADA

#### ENCUESTA APLICADA A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN ALAUSÍ

**Objetivo:** Obtener información para determinar la viabilidad de implementar una planta procesadora de lácteos en la parroquia Sevilla, cantón Alausí.

#### Datos Informativos

**Edad:**

**Género**                      Masculino                         Femenino                         Otro  

**1. ¿Usted consume productos lácteos?**

Si                         No  

**2. ¿Cuál de estos productos consume usted con mayor frecuencia?**

Queso  

Yogurt  

**3. ¿Dónde usualmente compra productos lácteos?**

Supermercados  

Tiendas  

Panaderías  

Productores  

**4. ¿Con qué frecuencia consume yogurt?**

Diario  

Semanal  

Mensual  

**5. ¿Con qué frecuencia consume queso?**

Diario  

Semanal  

Mensual  

**6. ¿Cuántos litros de yogurt usted consume semanalmente?**

Un litro  

Dos litros  

Tres litros  

Cuatro litros  

Más de cuatro litros

**7. ¿Cuántos quesos de 750 gramos usted consume semanalmente?**

- Un queso
- Dos quesos
- Tres quesos
- Más de tres quesos

**8. ¿Qué marca de productos lácteos consume frecuentemente?**

- Andrade Saeteros
- Montañez
- Berronini
- Benítez de la Silveria
- Los Emilios

**9. ¿Qué factores considera al momento de comprar productos lácteos? Considerando que (1) es nada importante y (5) es muy importante.**

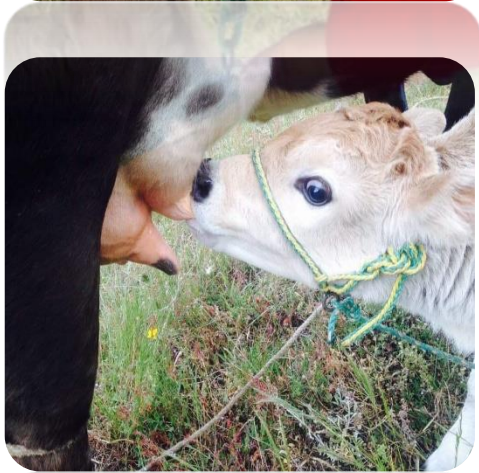
	1	2	3	4	5
Precio	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Normas Sanitarias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Calidad	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sabor	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Presentación del producto	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**10. ¿Cuánto estaría a dispuesto a pagar por un litro de yogurt y por el queso fresco de 750 gramos?**

Yogurt		Queso	
\$ 1,50-\$ 1,75	<input type="text"/>	\$2,25-\$2,50	<input type="text"/>
\$1,75-\$ 2,00	<input type="text"/>	\$2,50-\$2,75	<input type="text"/>
\$2,00-\$ 2,25	<input type="text"/>	\$2,75-\$3,00	<input type="text"/>
\$2,25-\$ 2,50	<input type="text"/>		

*Gracias por su colaboración en este estudio*

**ANEXO B: SEVILLA, ZONA GANADERA**

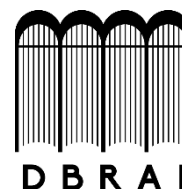


## ANEXO C: TASA DE INTERÉS REFERENCIALES

Tasas de Interés			
Marzo - 2021			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.88	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.86	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.61	Productivo PYMES	11.83
Productivo Agrícola y Ganadero**	7.56	Productivo Agrícola y Ganadero**	8.53
Comercial Ordinario	9.57	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.12	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.70	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.26	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.64	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.68	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.43	Educativo	9.50
Educativo Social	6.46	Educativo Social	7.50
Vivienda de Interés Público	4.97	Vivienda de Interés Público	4.99
Vivienda de Interés Social <sup>3</sup>	4.99	Vivienda de Interés Social <sup>3</sup>	4.99
Inmobiliario	10.18	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Agrícola y Ganadero**	19.01	Microcrédito Agrícola y Ganadero**	20.97
Microcrédito Minorista <sup>1*</sup> .	25.03	Microcrédito Minorista <sup>1*</sup> .	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup> .	22.51	Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup> .	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup> .	20.33	Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup> .	23.50



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE  
CHIMBORAZO  
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS  
PARA EL APRENDIZAJE Y LA  
INVESTIGACIÓN**



**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS  
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

**Fecha de entrega:** 14/02/2022

**INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)**

**Nombres – Apellidos:** BAYRON ANTONIO PÉREZ HERRERA  
MARÍA ELIZABETH SATIÁN CABRERA

**INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

**Facultad:** ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**Carrera:** ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Título a optar:** LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**f. Analista de Biblioteca responsable:** Ing. CPA. Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA.



14-02-2022  
0156-DBRA-UTP-2022