



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

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS EN LA  
PARROQUIA TIXÁN, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE  
CHIMBORAZO**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADO EN FINANZAS**

**AUTOR:** SEGUNDO JUAN BUÑAY LLUILEMA

**DIRECTORA:** Ing. NATALI DEL ROCIO TORRES PENAÑAFIEL PhD.

Riobamba – Ecuador

2021

© 2021, Segundo Juan Buñay Lluilema

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

Yo, Segundo Juan Buñay Lluilema, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo 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, 10 de septiembre de 2021



---

**Segundo Juan Buñay Lluilema**

**060433454-0**

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

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de titulación; Tipo Proyecto de Investigación: **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS EN L PARROQUIA TIXÁN, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, realizado por el señor: **SEGUNDO JUAN BUÑAY LLUILEMA**, 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>
Ing. Cristian Oswaldo Guerra Flores <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	<b>CRISTIAN OSWALDO GUERRA FLORES</b> <small>Nombre de reconocimiento (DN): c=EC, serialNumber=0603967589, sn=GUERRA FLORES, cn=CRISTIAN OSWALDO GUERRA FLORES, givenName=CRISTIAN OSWALDO, email=cristian.guerraflores@esPOCH.edu.ec , st=CHIMBORAZO, l=RIOBAMBA, ou=Certificado de Clase 2 de Persona Física EC (FIRMA)</small>	2021-09-10
Ing. Natali del Rocio Torres Peñafiel PhD. <b>DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>NATALI DEL ROCIO TORRES PEÑAFIEL</b> <small>Firmado digitalmente por NATALI DEL ROCIO TORRES PEÑAFIEL</small>	2021-09-10
Ing. Gino Geovanny Merino Naranjo <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	<b>GINO GEOVANNY MERINO NARANJO</b> <small>Firmado digitalmente por GINO GEOVANNY MERINO NARANJO Fecha: 2021.09.10 13:18:48 -05'00'</small>	2021-09-10

## **DEDICATORIA**

La presente Tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a Él he logrado obtener sabiduría y conocimiento para concluir con mi carrera, a mis padres, José Buñay y Martina Lluilema, por brindarme su apoyo y consejos para impulsarme hacer una mejor persona, sobre todo a mis hermanos, también a los futuros estudiantes, para que este trabajo sea una guía en la elaboración de futuros proyectos de emprendimientos que permitan generar fuentes de empleo, apoyando así al desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de la población.

Juan

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por acogerme para poder desarrollarme como profesional, los sinceros agradecimientos a los docentes; a la Ing. Natali del Rocio Torres Peñafiel y al Ing. Gino Merino Narango por inculcarme sus conocimientos y apoyarme incondicionalmente durante el desarrollo del presente trabajo de titulación lo que me ha permitido culminar con éxito. De la misma manera, agradezco infinitamente a mi familia, docentes, amigos y compañeros siempre me han confiado en mis conocimientos y habilidades para desarrollar este trabajo investigativo de la mejor manera.

Juan

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Antecedentes de investigación.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Marco teórico.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.1. Administración.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.2. Proceso administrativo.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.3. Proyecto.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.4. Estudio de mercado.....</b>	<b>15</b>
<b>1.7.4.1. Objetivos de un estudio de mercado y comercialización.....</b>	<b>15</b>
<b>1.7.5. Estudio técnico.....</b>	<b>17</b>
<b>1.7.5.1. Localización.....</b>	<b>17</b>
<b>1.7.5.2. Factores de localización.....</b>	<b>17</b>
<b>1.7.5.3. Métodos de localización.....</b>	<b>18</b>
<b>1.7.5.4. Descripción del proceso productivo.....</b>	<b>18</b>
<b>1.7.5.5. Tamaño del proyecto.....</b>	<b>19</b>
<b>1.7.6. Estudio organizativo.....</b>	<b>19</b>
<b>1.7.6.1. Razón social.....</b>	<b>19</b>
<b>1.7.6.2. Organigrama de una empresa.....</b>	<b>19</b>
<b>1.7.7. Estudio ambiental en un proyecto.....</b>	<b>21</b>
<b>1.7.8. Estudio económico.....</b>	<b>21</b>

1.7.8.1.	<i>Tipo de inversiones</i> .....	22
1.7.8.2.	<i>Determinación de los ingresos, costos y gastos</i> .....	23
1.7.8.3.	<i>Elaboración de los estados financieros proforma</i> .....	23
1.7.8.4.	<i>Valor presente neto (VPN)</i> .....	23
1.3.	<b>Marco conceptual</b> .....	26
1.4.	<b>Idea a defender</b> .....	27
<b>CAPÍTULO II</b>		
2.	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	28
2.1.	<b>Enfoque de investigación</b> .....	28
2.2.	<b>Nivel de Investigación</b> .....	28
2.2.1.	<i>Nivel descriptivo</i> .....	28
2.3.	<b>Diseño de investigación</b> .....	28
2.3.1.	<i>No experimental</i> .....	28
2.3.2.	<i>Transversal</i> .....	29
2.4.	<b>Tipo de estudio</b> .....	29
2.4.1.	<i>Investigación aplicada</i> .....	29
2.4.2.	<i>Investigación documental</i> .....	29
2.4.3.	<i>Investigación de campo</i> .....	29
2.5.	<b>Población y muestra</b> .....	30
2.5.1.	<i>Determinación del tamaño de la muestra</i> .....	30
2.6.	<b>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación</b> .....	31
2.6.1.	<i>Métodos</i> .....	31
2.6.1.1.	<i>Inductivo</i> .....	31
2.6.1.2.	<i>Analítico</i> .....	31
2.6.1.3.	<i>Sintético</i> .....	31
2.6.2.	<i>Técnica</i> .....	31
2.6.2.1.	<i>Entrevista</i> .....	31
2.6.2.2.	<i>Encuesta</i> .....	32
2.6.3.	<i>Instrumento</i> .....	32



2.6.3.1.	<i>Cuestionarios</i> .....	32
2.7.	<b>Análisis e interpretación de resultados</b> .....	32
2.7.1.	<i>Resultados de las entrevistas aplicadas a los microempresarios</i> .....	32
2.7.2.	<i>Resultados de las encuestas aplicadas en la ciudad de Guayaquil.</i> .....	35
2.8.	<b>Comprobación de la idea a defender</b> .....	44
<b>CAPÍTULO III</b>		
3.	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	45
3.1.	<b>Estudio de mercado</b> .....	45
3.1.1.	<i>Análisis de la demanda</i> .....	45
3.1.1.1.	<i>Demanda histórica</i> .....	46
3.1.1.2.	<i>Demanda Futura</i> .....	47
3.1.2.	<i>Análisis de la Oferta</i> .....	47
3.1.2.1.	<i>Oferta histórica</i> .....	47
3.1.2.2.	<i>Oferta futura</i> .....	48
3.1.3.	<i>Demanda insatisfecha</i> .....	48
3.1.4.	<i>Análisis del producto</i> .....	48
3.1.5.	<i>Determinación los precios de los productos lácteos</i> .....	51
3.1.6.	<i>Canales de distribución</i> .....	52
3.1.7.	<i>Análisis de la publicidad</i> .....	53
3.1.7.1.	<i>Publicidad en Facebook</i> .....	53
3.1.7.2.	<i>Página web</i> .....	54
3.1.7.3.	<i>WhatsApp Business</i> .....	55
3.1.7.4.	<i>Gigantografías</i> .....	56
3.2.	<b>Estudio técnico</b> .....	57
3.2.1.	<i>Localización</i> .....	57
3.2.1.1.	<i>Macro localización</i> .....	57
3.2.1.2.	<i>Micro localización</i> .....	59
3.2.2.	<i>Factores de localización</i> .....	61
3.2.3.	<i>Proceso productivo</i> .....	63

3.2.3.1.	<i>Proceso de elaboración de queso</i> .....	63
3.2.3.2.	<i>Proceso de elaboración de yogurt.</i> .....	65
3.2.4.	<i>Maquinarias para la elaboración de queso y yogurt</i> .....	67
3.2.5.	<i>Plano de la Empresa “Lácteos Alausí”</i> .....	68
3.2.5.1.	<i>Distribución de las áreas de la planta</i> .....	69
3.2.6.	<i>Tamaño óptimo de la planta</i> .....	69
3.3.	<b>Estudio organizativo</b> .....	71
3.3.1.	<i>Razón social</i> .....	71
3.3.2.	<i>Trámites legales para su funcionamiento</i> .....	71
3.3.3	<i>Organigrama estructural de la empresa “Lácteos Alausí”</i> .....	72
3.3.4.	<i>Principales funciones y responsabilidades de los puestos</i> .....	72
3.3.5.	<i>Gobierno Corporativo; cultura y valores</i> .....	74
3.3.6.	<i>Misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa</i> .....	74
3.4.	<b>Estudio ambiental</b> .....	76
3.5.	<b>Estudio económico</b> .....	77
3.5.1.	<i>Inversión fija</i> .....	77
3.5.2.	<i>Inversión diferidas</i> .....	79
3.5.3.	<i>Capital de trabajo</i> .....	79
3.5.4.	<i>Resumen de inversiones y financiamiento</i> .....	79
3.5.5.	<i>Financiamiento</i> .....	80
3.5.6.	<i>Costos directos de producción</i> .....	83
3.5.7.	<i>Costos indirectos de fabricación</i> .....	85
3.5.8.	<i>Gastos Administrativos</i> .....	86
3.5.9.	<i>Gasto Publicidad</i> .....	87
3.5.10.	<i>Gasto depreciación y amortización</i> .....	87
3.5.11.	<i>Cálculo del precio de venta</i> .....	88
3.5.12.	<i>Ingresos del proyecto</i> .....	89
3.5.13.	<i>Estado de resultados</i> .....	91
3.5.14.	<i>Estado de flujo de efectivo</i> .....	92

<b>3.5.15.</b>	<b><i>Valor actual neto (VAN)</i></b> .....	93
<b>3.5.16.</b>	<b><i>Tasa Interna de Retorno</i></b> .....	94
<b>3.5.17.</b>	<b><i>Razón Beneficio / Costo</i></b> .....	95
<b>3.5.18.</b>	<b><i>Periodo de Recuperación</i></b> .....	96
<b>3.5.19.</b>	<b><i>Periodo de sensibilidad</i></b> .....	97
<b>3.5.20.</b>	<b><i>Punto de equilibrio</i></b> .....	100
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	104
	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	105
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b>	Clasificación de las empresas .....	12
<b>Tabla 2-1:</b>	Clasificación de los proyectos .....	14
<b>Tabla 3-1:</b>	Componentes básicos de un estudio de mercado.....	15
<b>Tabla 4-1:</b>	Simbología utilizada en el diagrama de procesos.....	18
<b>Tabla 5-1:</b>	Clasificación de las pymes, pequeña y mediana empresa .....	19
<b>Tabla 1-2:</b>	Estrato poblacional .....	30
<b>Tabla 2-2:</b>	Ingreso de datos .....	30
<b>Tabla 3-2:</b>	Consumo de los productos lácteos (yogurt y queso) .....	35
<b>Tabla 4-2:</b>	Tipos de productos lácteos consumidos .....	35
<b>Tabla 5-2:</b>	Lugar adquirido los productos lácteos.....	36
<b>Tabla 6-2:</b>	La marca de productos lácteos consumidos .....	37
<b>Tabla 7-2:</b>	Frecuencia queso consumido.....	38
<b>Tabla 8-2:</b>	Dispuestos a pagar por un queso de 450 y 900 gramos .....	38
<b>Tabla 9-2:</b>	Frecuencia yogurt consumido en la ciudad de Guayaquil .....	39
<b>Tabla 10-2:</b>	Dispuestos a pagar por un yogurt de uno y dos litros.....	40
<b>Tabla 11-2:</b>	Frecuencia leche consumido.....	41
<b>Tabla 12-2:</b>	Tipo de leche consumido.....	41
<b>Tabla 13-2:</b>	Envases de la leche preferidos.....	42
<b>Tabla 14-2:</b>	Dispuestos a pagar por una leche de uno y dos litros .....	43
<b>Tabla 1-3:</b>	Cálculo de la demanda histórica.....	46
<b>Tabla 2-3:</b>	Cálculo de la demanda futura .....	47
<b>Tabla 3-3:</b>	Cálculo de la oferta histórica .....	47
<b>Tabla 4-3:</b>	Cálculo de la oferta futura .....	48
<b>Tabla 5-3:</b>	Cálculo de la demanda insatisfecha.....	48
<b>Tabla 6-3:</b>	Características del queso fresco.....	49
<b>Tabla 7-3:</b>	Características del yogurt .....	50
<b>Tabla 8-3:</b>	Cálculo precio de venta de los productos lácteos .....	51
<b>Tabla 9-3:</b>	Precios de venta al público de los productos lácteos .....	51
<b>Tabla 10-3:</b>	Presupuesto de publicidad en Facebook .....	53
<b>Tabla 11-3:</b>	Presupuesto para la elaboración de la página web .....	54
<b>Tabla 12-3:</b>	Presupuesto de gigantografías .....	56
<b>Tabla 13-3:</b>	Evaluación de factores y alternativas de localización .....	62

<b>Tabla 14-3:</b> Maquinarias para la elaboración de queso y yogurt .....	67
<b>Tabla 15-3:</b> Capacidad instalada para la producción de queso y yogurt .....	70
<b>Tabla 16-3:</b> Plan de mitigación de impactos .....	76
<b>Tabla 17-3:</b> Terreno y construcción .....	77
<b>Tabla 18-3:</b> Maquinaria y equipo .....	77
<b>Tabla 19-3:</b> Muebles y enseres .....	78
<b>Tabla 20-3:</b> Equipo de computo .....	78
<b>Tabla 21-3:</b> Equipos de seguridad .....	78
<b>Tabla 22-3:</b> Vehículos .....	78
<b>Tabla 23-3:</b> Activos diferidos .....	79
<b>Tabla 24-3:</b> Capital de trabajo .....	79
<b>Tabla 25-3:</b> Cuadro de inversiones .....	79
<b>Tabla 26-3:</b> Tabla de amortización .....	80
<b>Tabla 27-3:</b> Materia Prima Directa e insumos .....	83
<b>Tabla 28-3:</b> Materia prima indirecta .....	84
<b>Tabla 29-3:</b> Mano de obra directa .....	84
<b>Tabla 30-3:</b> Servicios básicos .....	85
<b>Tabla 31-3:</b> Otros gastos .....	85
<b>Tabla 32-3:</b> Prendas de vestir protección .....	85
<b>Tabla 33-3:</b> Sueldos y salarios al personal administrativo .....	86
<b>Tabla 34-3:</b> Publicidad .....	87
<b>Tabla 35-3:</b> Depreciación activos fijos .....	87
<b>Tabla 36-3:</b> Gasto amortización .....	88
<b>Tabla 37-3:</b> Cálculo del precio de venta .....	89
<b>Tabla 38-3:</b> Ingresos por ventas .....	89
<b>Tabla 39-3:</b> Ingresos proyectados para 5 años .....	90
<b>Tabla 40-3:</b> Estado de resultados proyectado .....	91
<b>Tabla 41-3:</b> Flujo de efectivo proyectado .....	92
<b>Tabla 42-3:</b> Cálculo de VAN .....	93
<b>Tabla 43-3:</b> Cálculo con la tasa de interés pasiva .....	94
<b>Tabla 44-3:</b> Cálculo con la tasa de interés activa .....	94
<b>Tabla 45-3:</b> Cálculo de razón beneficio costo .....	95
<b>Tabla 46-3:</b> Cálculo del periodo de recuperación .....	96
<b>Tabla 47-3:</b> Precio de venta calculado .....	97

<b>Tabla 48-3:</b> Flujo de efectivo caso 1 .....	98
<b>Tabla 49-3:</b> Flujo de efectivo del caso 2 .....	99
<b>Tabla 50-3:</b> Costos fijos y costos variables mensuales .....	100
<b>Tabla 51-3:</b> Cálculo punto de equilibrio queso de 900 gr.....	100
<b>Tabla 52-3:</b> Cálculo punto de equilibrio queso de 450 gr.....	101
<b>Tabla 53-3:</b> Cálculo punto de equilibrio yogurt de 1 litro .....	102
<b>Tabla 54-3:</b> Cálculo punto de equilibrio yogurt de 2 litros.....	102

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Hilo conductor .....	8
<b>Figura 2-1:</b>	Funciones específicas de la administración .....	9
<b>Figura 3-1:</b>	Análisis económico de un proyecto .....	22
<b>Figura 1-3:</b>	Modelo propuesto en este proyecto .....	45
<b>Figura 2-3:</b>	Canales de distribución .....	52
<b>Figura 3-3:</b>	Publicidad en Facebook .....	53
<b>Figura 4-3:</b>	Elaboración de la página web .....	54
<b>Figura 5-3:</b>	Marketing mediante WhatsApp Business .....	55
<b>Figura 6-3:</b>	Propuesta de gigantografía.....	56
<b>Figura 7-3:</b>	Mapa del Ecuador .....	57
<b>Figura 8-3:</b>	Mapa de la provincia de Chimborazo .....	58
<b>Figura 9-3:</b>	Mapa de la Parroquia Tixán .....	59
<b>Figura 10-3:</b>	Parroquia Tixán.....	60
<b>Figura 11-3:</b>	Planta procesadora de lácteos .....	68
<b>Figura 12-3:</b>	Imagen de la marca .....	71
<b>Figura 13-3:</b>	Punto de equilibrio queso de 900 gr.....	101
<b>Figura 14-3:</b>	Punto de equilibrio queso de 450 gr.....	101
<b>Figura 15-3:</b>	Punto de equilibrio yogurt de 1 litro .....	102
<b>Figura 16-3:</b>	Punto de equilibrio yogurt de 2 litros.....	103

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-1:</b>	Organizaciones por áreas funcionales .....	20
<b>Gráfico 1-2:</b>	Consumo de los productos lácteos .....	35
<b>Gráfico 2-2:</b>	Tipos de productos lácteos consumidos .....	36
<b>Gráfico 3-2:</b>	Lugar adquirido los productos lácteos.....	36
<b>Gráfico 4-2:</b>	La marca de productos lácteos consumidos .....	37
<b>Gráfico 5-2:</b>	Frecuencia queso consumido.....	38
<b>Gráfico 6-2:</b>	Dispuestos a pagar por un queso de 450 y 900 gramos.....	39
<b>Gráfico 7-2:</b>	Frecuencia yogurt consumido .....	39
<b>Gráfico 8-2:</b>	Dispuestos a pagar por un yogurt de uno y dos litros.....	40
<b>Gráfico 9-2:</b>	Frecuencia leche consumido .....	41
<b>Gráfico 10-2:</b>	Tipo de leche consumido.....	42
<b>Gráfico 11-2:</b>	Envases de la leche preferidos.....	42
<b>Gráfico 12-2:</b>	Dispuestos a pagar por una leche de uno y dos litros .....	43
<b>Gráfico 1-3:</b>	Proceso de elaboración del queso.....	64
<b>Gráfico 2-3:</b>	Proceso de elaboración del yogurt.....	66
<b>Gráfico 3-3:</b>	Organigrama de la empresa.....	72



## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** ENTREVISTA APLICADA A LOS MICROEMPRESARIOS DE QUESOS

**ANEXO B:** ENCUESTAS APLICADAS A LA POBLACIÓN OBJETIVA.

**ANEXO C:** PROFORMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO

**ANEXO D:** PROFORMA DE VEHÍCULO

**ANEXO E:** REQUISITOS PARA EL CRÉDITO EN LA CFN

**ANEXO F:** INFLACIÓN EN EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

**ANEXO G:** TASA ACTIVO Y PASIVA

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo investigativo fue elaborar un proyecto de factibilidad para la creación de la empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia Tixán, Cantón Alausí, Provincia de Chimborazo. Para el estudio de este proyecto se empleó el método inductivo que permitió inferir los gustos y preferencias de consumidores sobre los productos lácteos, asimismo se basó en el método sintético de las entrevistas y encuestas que fueron los insumos para realizar el marco propositivo donde se realizó los análisis económicos, además las técnicas para la recolección de información de fuentes primarias fueron mediante las entrevistas y las encuestas donde se aplicó las 3 entrevistas a los microempresas de queso en la parroquia Tixán y 246 encuestas a los consumidores de los productos lácteos en la ciudad de Guayaquil, también se utilizó los cuestionarios como instrumento tanto para entrevistas y encuestas, se realizó la entrevistas por vía telefónica y las encuestas a través de internet que se recopiló la información de manera sistemática ordenada de la muestra. Se realizó los cálculos de los indicadores obteniendo el Valor Actual Neta (VAN) \$ 47.446,00 esta ganancia podría obtener los socios, la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 25 % es la tasa máxima que podría pagar a los que financian el proyecto, la Razón Beneficio Costo (RBC) de \$ 1,29 de cada dólar invertido se puede generar 0,29 ctvs. de ganancia y la inversión total del proyecto se podrá recuperar en 3 años, 2 meses y 16 días. Se concluye basando los indicadores positivos el proyecto es factible. Se recomienda ampliar la capacidad instalada de la planta a 4.000 litros de leche diarios, utilizando los mismos implementos y personal se va generar más utilidades para la empresa y será atractivo para los inversionistas y esto permitirá transformar a una compañía anónima.

**Palabras clave:** <FINANZAS>, <PROYECTO DE FACTIBILIDAD>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <ESTUDIO TÉCNICO>, <ESTUDIO ORGANIZATIVO>, <ESTUDIO AMBIENTAL>, <ESTUDIO ECONÓMICO>.



26-10-2021

1978-DBRA-UTP-2021

## ABSTRACT

The objective of this research work was to develop a feasibility project for the creation of the dairy processing company in Tixán parish, Alausí Canton, Chimborazo Province. For the study of this project, the inductive method allowed inferring the taste and preferences of consumers about dairy products, it was also based on the synthetic method of interviews and surveys that were the inputs to carry out the propositional framework where the economic analysis was done. In addition, the techniques for collecting information from primary sources were through interviews and surveys where 3 interviews were applied to the cheese microenterprises in Tixán parish and 246 surveys to the consumers of dairy products in the city of Guayaquil. The questionnaires were also used as an instrument for both interviews and surveys, interviews were carried out by telephone and surveys through the internet, where the information was collected in a systematic orderly manner from the sample. The calculations of the indicators were made obtaining the Net Present Value (NPV) \$ 47,446.00 this profit could be obtained by the partners, the Internal Rate of Return (IRR) of 25% is the maximum rate that could be paid to those who finance the project, the Cost-Benefit Ratio (RBC) of \$ 1.29 of each dollar invested can generate 0.29 cents. of profit and the total investment of the project can be recovered in 3 years, 2 months, and 16 days. It is concluded based on the positive indicators the project is feasible. It is recommended to expand the installed capacity of the plant to 4,000 liters of milk per day, using the same implements and personnel, more profits will be generated for the company and it will be attractive to investors and this will allow the transformation of an anonymous company.

**Keywords:** <FINANCES>, <FEASIBILITY PROJECT>, <MARKET STUDY>, <TECHNICAL STUDY>, <ORGANIZATIONAL STUDY>, <ENVIRONMENTAL STUDY>, <ECONOMIC STUDY>.

JOSE LUIS  
ANDRADE  
MENDOZA

Firmado digitalmente  
por JOSE LUIS  
ANDRADE MENDOZA  
Fecha: 2021.10.27  
11:00:06 -05'00'

## INTRODUCCIÓN

Ecuador es un país que en la actualidad está en vías de desarrollo, pero aun altamente dependiente de la explotación de los recursos naturales no renovables por ejemplo de petróleo, para no depender de estos recursos es necesario cambiar a la matriz productiva mediante la tecnificación en la producción de bienes y servicios de calidad, aprovechando la riqueza natural que posee el país. Esto permitirá entrar a los mercados internacionales, ayudando el crecimiento de las empresas nacionales donde se va generar fuentes de empleo para la sociedad ecuatoriana. Cabe señalar para que esto se lleve a cabo es necesario aplicar las políticas públicas que garantice el desarrollo integral de la sociedad, por ejemplo, incrementando del presupuesto general del Estado en la educación y la investigación esto impulsará el cambio de matriz productiva de este país.

En los años anteriores se ha hecho las inversiones en la infraestructura vial, educación y salud que permitió mejorar la calidad de vida de la población, por ende, este país ha sido atractivo para los inversionistas extranjeros, pero últimamente la *Covid-19* y la corrupción ha llevado a la crisis económica, en medio de esta situación es importante fortalecer los emprendimientos, creando las empresas innovadoras y competitivas, es por ello se ha realizado es trabajo investigativo.

El capítulo I se presenta el marco teórico referencia que conforman los antecedentes de la investigación, marco teórico donde se trata los principales temáticos de este proyecto como son; la administración, proceso administrativo, proyecto, estudio de mercado, estudio organizativo, estudio ambiental y estudio económico. Además, este capítulo está conformado por el marco conceptual e idea a defender.

El capítulo II se trata de marco metodológico donde se aplica el enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, se considera el diseño de investigación no experimental por lo que no es necesario manipular las variables del estudio, además se desarrolla las investigaciones de campo de fuentes primarias donde se aplica las entrevistas a los microempresario de la parroquia Tixán y las encuesta por internet a la población Guayaquileña, los resultados obtenidos de estas técnicas ha sido los insumos para el desarrollo de este trabajo investigativo.

En el capítulo III se realiza el marco propósito de los componentes del proyecto de factibilidad como son: el estudio de mercado donde se determina la demanda insatisfecha, estudio técnico ayuda diagnosticar la ubicación de la planta, con el estudio organizativo se define el tipo de compañía a constituir, estudio ambiental trata de incorporar el plan de mitigación ambiental y con el estudio económico se realiza los cálculos de la inversión total del proyecto y de los indicadores relevantes, tales como: VAN, TIR Y RBC que permiten determinar la factibilidad de este proyecto.

## **Planteamiento del problema**

El consumo de leche en Latinoamérica, se puede depender a los factores económicos, educativos, salud entre otros, lo que recomienda la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) consumir lo mínimo 150 litros de leche al año. Se puede decir, el consumo per cápita de leche y productos lácteos en los países desarrollados se incrementa cada vez más, mientras en los países en vías de desarrollo tiende a bajar, esto se debe por el poder adquisitivo que cuenta cada país. Pero sería bueno incrementar el consumo de leche y productos lácteos por sus nutrientes, con esto incrementaría la producción de leche y productos lácteos, mejorando la calidad de vida de los productores de leche (Zavala y Vilac, 2019, párr. 4).

Ecuador está ubicado en sexto lugar, esto quiere decir el consumo anual por persona está en 92 litros de leche, por debajo de los 150 litros que recomienda FAO. Asimismo, en algunos países durante Covid-19 se bajaron el consumo de los productos lácteos, sin embargo, los precios en los supermercados y tiendas mantenían como antes, mientras el pago para los productores de la leche se ha bajado considerablemente.

Según, el diario eltelégrafo (2019, párr. 2), que la producción de leche en el Ecuador es aproximadamente 5'000.000 litros de leche diarios, de los cuales el 50% va a la industria de lácteos, el 20% se queda para el autoconsumo y el 30% se mueve en el mercado informal. Mientras la producción de leche en la provincia de Chimborazo asciende a "430.000 litros diarios de leche cruda que representa un 8% de la producción nacional diaria con un rendimiento de 6.7 litros por vaca y por día" (Centro de la Industria Láctea del Ecuador, 2015, pp. 85-86).

De la misma manera, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PD y OT) TIXÁN (2020, p. 70), indica que la producción de leche en la parroquia de Tixán tiene un promedio diario de 3.823 lts/día, de los cuales 3.288 lts/día el 86% se vende a carros lecheros que son intermediarios, ellos pagan apenas 0,30 a 0,32 ctvs. por litro a los productores de leche, a pesar "el Acuerdo Ministerial 394 establece que el precio oficial del litro de leche al productor es de \$ 0,42" (eltelégrafo, 2019, párr. 11). Y 535 lts/día y el 14% son para el autoconsumo, cabe mencionar los intermediarios de leche entregan a las empresas NUTRILECHE y PARMALAT.

Además, de acuerdo los datos del PD y OT TIXÁN (2020, p. 71), existen las 21 microempresas familiares que no cuentan con respectiva notificación sanitaria ni la marca del producto, esto impide entrar en otros mercados. Asimismo, cabe mencionar las microempresas en conjunto generan un volumen de venta 400 quesos, por un monto de comercialización es de 700 dólares diarios, estas microempresas trabajan con 1.600 litros de leche diario. En definitiva, la producción total de leche asciende a 4.888 litros diario. El precio de leche se mantiene 0,30 a 0,32 ctvs., incluso en algunos meses del año tiende a bajar el precio del mismo a 0,15 ctvs. por litro. "Lo que para el productor sacar un litro de leche significa entre 35 y 36 ctvs. y si se vende en 0,42 ctvs. se

reconoce ganancias de hasta 10 ctvs. por litro, ellos no están pagando ni el costo de la producción” (LA PRENSA, 2020).

Asimismo, según los datos proporcionados por el PD y OT TIXÁN (2020, p. 37), la migración externa para el año 2019 ha incrementado a 1.070 personas que están en distintos países del extranjero, esto se ha dado por la falta de fuentes de empleo, frente a esta situación si no se actúa con los proyectos se va incrementar la tasa de desempleo, forzando a la migración, en consecuencia, se va presentar más separaciones familiares. En base lo expuesto es necesario efectuar un proyecto de factibilidad para la creación de la empresa de procesamiento de lácteos para mejorar los ingresos de los productores de leche del sector y crear las fuentes de empleo.

### **Formulación del problema**

¿El proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia de Tixán, permitirá mejorar los ingresos de los productores de leche del sector?

### **Sistematización del problema**

¿Cómo se desarrollará la investigación basando en bases teóricas sobre proyecto de factibilidad?

¿De qué forma se recabará la información para saber la situación actual de la producción de leche en la parroquia Tixán?

¿Qué mecanismos utilizar para conocer si el proyecto para la creación de una empresa de procesamiento de lácteos es factible?

### **Objetivos**

#### ***General***

Elaborar un proyecto de factibilidad para la creación de la empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia Tixán, Cantón Alausí, Provincia de Chimborazo.

## **Específicos**

- Fundamentar teóricamente la investigación mediante la revisión bibliográfica para el desarrollo del proyecto de factibilidad de creación de una empresa de procesamiento de lácteos.
- Realizar un diagnóstico sustantivo del sector lechero de la parroquia de Tixán mediante la aplicación de las entrevistas para la identificación de sus puntos críticos y fortalezas.
- Realizar el estudio de mercado, técnico, organizativo, ambiental y económico para determinar la factibilidad del proyecto.

## **Justificación**

En base a los problemas planteados, es necesario crear una empresa de procesamiento de lácteos para mejorar los ingresos de los productores de leche, pagando el precio aproximado al establecido en el Acuerdo Ministerial 394. Además, esto ayudará dar valor agregado a la materia prima, por ello, este proyecto de factibilidad se puede efectuar mediante la asociatividad con los productores de leche y con los microempresarios familiares que permita captar la materia prima suficiente para la elaboración de los productos lácteos. Asimismo, con la elaboración de los productos de calidad permitirá entrar a los mercados más importantes del país, posicionando la marca del cantón con la respectiva notificación sanitaria. También con el presente proyecto se pretende crear fuentes de empleo para el desarrollo económico del sector.

Este proyecto se puede llevar a cabo con el financiamiento sin costo, mediante la formación de accionistas de la empresa con microempresarios y con los ecuatorianos que residen en otros países ya que en la actualidad buscan las alternativas de inversión en los proyectos de factibilidad. Por ello es necesario realizar el estudio de este proyecto con el propósito de brindar la información confiable a los partes interesados.

### ***Justificación teórica***

El presente trabajo de titulación se apoyará con la información que se obtendrá en el marco teórico y con las investigaciones previas sobre el tema. Además, se recolectará la información mediante los libros digitales, revistas, artículos, informes y de los documentos de sitios web confiables para adquirir los conocimientos que ayuden para el desarrollo de este proyecto de factibilidad, sobre todo poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la formación académico en la carrera de Finanzas.

### ***Justificación metodológica***

Para el desarrollo de este proyecto de factibilidad se realizará a través del enfoque de investigación mixta utilizando el método de inducción que permitirá tomar una muestra de la población objetivo que ayude con el estudio de la demanda y la oferta mediante la aplicación de las encuestas. Además, con la ayuda de las técnicas cualitativas se conocerá los gustos y preferencias de los clientes y con las técnicas cuantitativas se realizará el estudio económico para medir la viabilidad del mismo, con el propósito de crear una empresa de procesamiento de lácteos.

### ***Justificación práctica***

Con el presente proyecto de factibilidad se pretende pagar el precio 0,35 ctvs. por litro de leche, precio aproximado al establecido el Acuerdo Ministerial 394, así mejorando los ingresos de los productores de leche. Además, con la creación de este proyecto intentará generar fuentes de empleo, apoyando así al desarrollo económico del sector que permitirá mejorar la calidad de vida de la población, asimismo esto motivará a dedicar la actividad ganadera. Finalmente, según el PD y OT Tixán 2020 indica que no existe una empresa de procesamiento de lácteos, esto muestra una oportunidad para desarrollarlo.



## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1 Antecedentes de investigación

Para el presente trabajo se realizó una investigación bibliográfica en los repositorios de las diferentes universidades del país, en donde se elaboraron tesis parecidos del proyecto de factibilidad, esto va ayudar a tener una idea clara para esta investigación.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN EL CENTRO DE ACOPIO ASOMADRICLAT COMUNIDAD DE TUNTACTO, PARROQUIA SAN ANDRÉS CANTÓN GUANO, AÑO 2017”, de la autora Nora Mancheno perteneciente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, concluye que el análisis financiero dio resultados favorables con una TIR del 17,81 % superior a la tasa de descuento, el VAN es de 48.082,63, indica que no tiene flujo operacional negativo, no existe déficit en el saldo final de caja eso demuestra que no tendrá dificultades operacionales en el futuro, el capital de trabaja pre operativo es positivo el proyecto puede iniciar operaciones, además el período de recuperación es de 4 años 8 meses y el B/C es de \$1,27, un PE del 51,70%, finalmente en este proyecto las utilidades anuales están sobre los 40.000 USD (Mancheno, 2017, p. 103).

Asimismo, se encuentra otro trabajo investigativo con temática similar.

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS, UBICADA EN EL CANTÓN MEJÍA, PROVINCIA DE PICHINCHA, AÑO 2016”, de la autora Diana Criollo perteneciente a la Universidad Central del Ecuador, concluye las proyecciones de los ingresos, egresos y costos se ha considerado un incremento de 3,48%, cada año considerando la tasa de inflación para que a futuro todos los activos que posee la empresa no pierdan su valor adquisitivo. Asimismo, el B/C es de 1,13 por tanto el proyecto debe aceptarse (Criollo, 2016, p. 160).

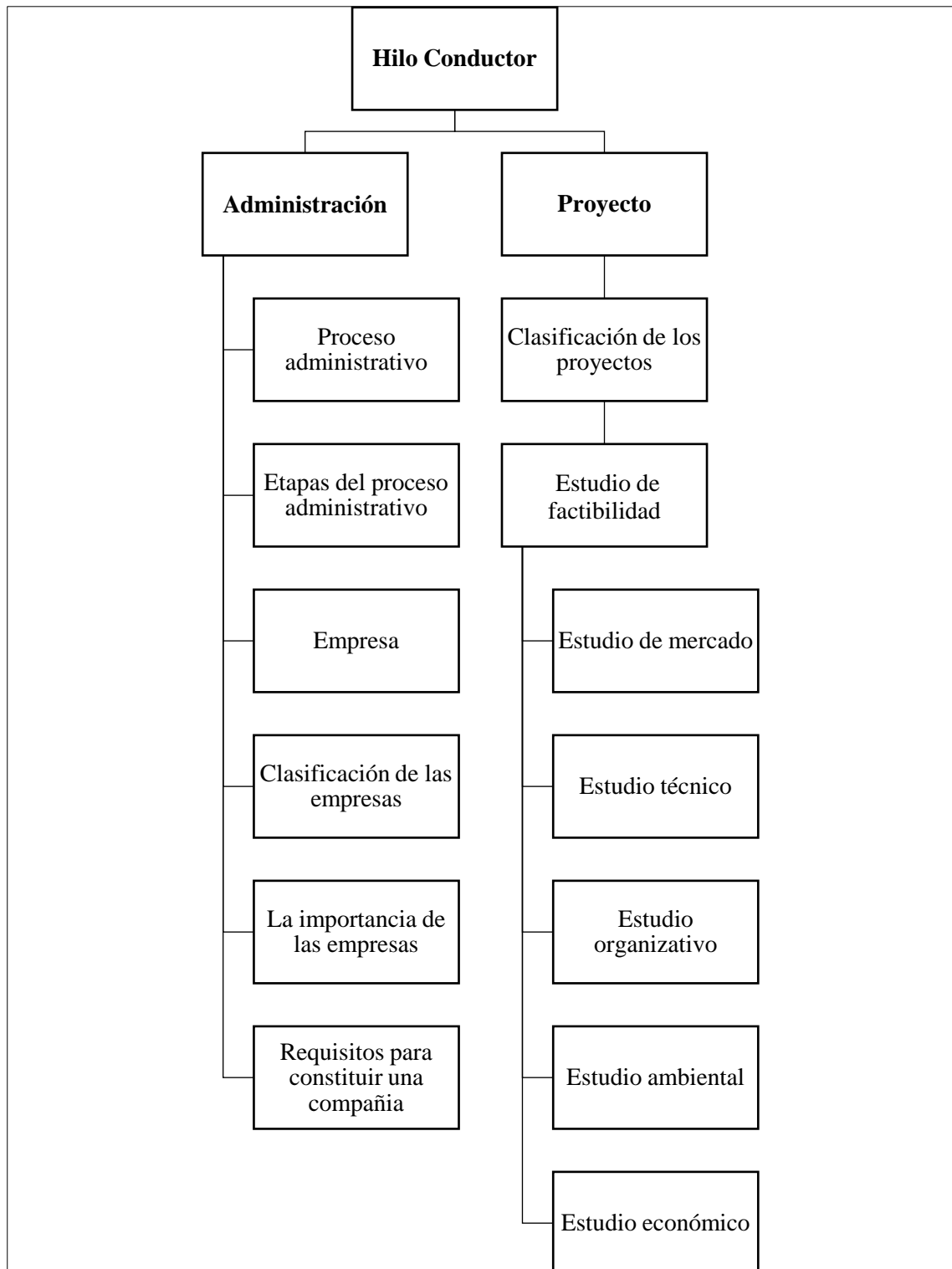
En la investigación realizada con un tema similar se encuentra la implementación de una planta procesadora de yogurt.

“IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE YOGURT EN LA COMUNIDAD DE ATILLO, PARROQUIA CEBADAS, CANTÓN GUAMOTE, PERTENECIENTE A LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO 2010”, de la autora Lucía Paña perteneciente a la Universidad Nacional de Chimborazo, concluye que el financiamiento total para la implementación de la planta procesadora de yogurt asciende a \$ 47.447,72 dólares

con los cuales se cubrirían los costos fijos y variables y para la producción de este producto se va contar con 500 litros de leche diario en el primer año. Además, la evaluación económica financiera presenta un VAN de \$ 24.456,03 dólares con un TIR del 45%, considerándose por tanto que la TIR es mayor que la tasa de interés del 16 % (Paña, 2010, p. 91).

Se puede evidenciar en los tres trabajos investigativos se han utilizado los indicadores financieros para medir la rentabilidad de los proyectos factibles.

## 1.2 Marco teórico



**Figura 1-1:** Hilo conductor

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 1.2.1 Administración

En la actualidad, la administración es de suma importancia por lo que es proceso de planificar, organizar, dirigir y contralar las actividades ya sea en una empresa pública o privada, por tanto, la administración ayuda a tener la efectividad sobre los colaboradores, de esta forma se puede obtener la eficacia y eficiencia en las tareas asignadas a los empleados y trabajadores. Cabe destacar en estos días es necesario aplicar la administración clásica de Fayol donde se divide las tareas para que trabajen de forma centralizada, esto ayudará a aumentar la productividad en una empresa, esto a su vez se puede ayudar a cumplir las metas establecidas en una organización. La administración se dice que es el “proceso integral para planear, organizar e integrar una actividad o relación de trabajo, la que se fundamenta en la utilización de recursos para alcanzar un fin determinado” (Sánchez, 2015, p. 55).

### 1.2.2 Proceso administrativo

Se define el proceso administrativo, según Sánchez (2015, p. 90), que es “un proceso social que tiene como finalidad lograr los máximos resultados mediante la coordinación de actividades y personas que integran un sistema organizado”. Como se puede ver el proceso administrativo ayuda a trabajar organizadamente con diferentes áreas funcionales, siempre manteniendo la comunicación con todos los involucrados dentro de una empresa, de esta forma se puede tener los resultados esperados. (Sánchez, 2015, p. 56).

#### 1.2.2.1 Etapas del proceso administrativo

PLANEACIÓN	ORGANIZACIÓN	DIRECCIÓN	CONTROL
<ul style="list-style-type: none"><li>•Objetivos</li><li>•Estrategias</li><li>•Planes</li><li>•Metas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Estructura</li><li>•Administración de Recursos Humanos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Motivación</li><li>•Liderazgo</li><li>•Comunicación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Normas</li><li>•Medidas</li><li>•Comparaciones</li><li>•Acción</li></ul>

**Figura 2-1:** Funciones específicas de la administración

Fuente: Sánchez, 2015, p. 90.

Realizado por: Buñay, J. 2021

## **La planeación**

Para comenzar cualquier actividad lo primero se debe planificar, estableciendo las metas claras y realistas, para esto se debe identificar las tareas esenciales, de esta forma una empresa se puede evitar las actividades innecesarias, sobre todo con la planificación se puede asignar las tareas con las personas calificadas o especializadas para resolver los problemas o para alcanzar los objetivos más pronto posibles. “Las actividades de planificación indican qué se desea lograr en la empresa y con qué medios se planea alcanzarlo. Conoce con claridad los propósitos de la empresa, orienta las actividades del empresario” (Sánchez, 2015, p. 91).

## **La organización**

Se puede decir la organización se refiere determinar recursos y actividades que se necesita para alcanzar las metas establecidas por la empresa para ello debe haber estrechas relaciones de diferentes niveles en la organización. Además, es importante establecer la estructura formal, asignando las responsabilidades a cada departamento para que realicen las tareas específicas de la mejor manera, empleando los recurso que cuenta la misma, así también la “organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia” (Sánchez, 2015, p.98).

## **La dirección**

Se refiere que ejecuten las actividades por parte de los trabajadores o empleados para que logren los objetivos de la empresa, tomando en cuenta un administrador hace que otros que realicen las actividades previstas, mediante la motivación, liderazgo y la comunicación que posee el líder, donde el líder debe tener las habilidades de convencer a los miembros que ejecuten las tareas esenciales con el fin de alcanzar las metas establecidas en el menor tiempo posible. Además, “la dirección es el conjunto de habilidades para conseguir que los trabajadores realicen su trabajo de manera que se logren los propósitos de la microempresa” (Sánchez, 2015, p. 109).

## **El control**

El control dentro de una empresa es de gran importancia porque ayuda a medir y corregir el desempeño individual y organizacional, de esta forma se puede verificar a los miembros que estén cumpliendo con las normas y medidas, en este caso la escuela clásica de Fayol es recomendable porque los empleados trabajan de forma centralizados y esto a su vez permite controlar las

actividades constantemente. Además, esto permite asegurar a los miembros que realicen las tareas eficientemente para lograr las metas de la organización. Asimismo, el control “se puede definir como el proceso de vigilar que las actividades se están cumpliendo como fueron planificados, corrigiendo cualquier desviación significativa” (Sánchez, 2015, p. 112).

#### 1.2.2.2 *Empresa*

De acuerdo con los Guerrero y Galindo (2015, p. 28), define una empresa como entidad integrada por el capital y el trabajo que se dedica a las actividades industriales, mercantiles o de prestaciones de servicios con fines lucrativos, así también se puede decir una empresa es una entidad económica que trabaja combinadamente con talento humano, materiales y financieros para producir los productos, con la finalidad de satisfacer las necesidades de los clientes, a la misma vez una empresa se puede generar las ganancias para stakeholders. Además, una empresa se puede generar fuentes de empleo, de esta manera aportaría la economía en una sociedad, mejorando la calidad de vida de la población de un determinado lugar. Como se puede ver, crear una empresa de cualquier tipo es de suma importancia, mediante esto se puede desarrollar una parroquia, un cantón, una provincia y un país.

#### **Clasificación de las empresas**

En la actualidad, en el mundo cambiante las empresas se pueden clasificar de diferentes maneras, para constituir una empresa se debe tomar muy en cuenta la finalidad de la empresa. “No hay una clasificación única de empresas, pues existen diversos criterios que las agrupan” (Guerrero y Galindo, 2015, p.30).

**Tabla 1-1:** Clasificación de las empresas

<b>Criterio</b>	<b>Denominación</b>
<b>1. Por su tamaño</b>	1. Micro 2. Pequeño 3. Mediana 4. Grande
<b>2. Por su finalidad</b>	1. Públicas 2. Privadas 3. Servicios
<b>3. Por su actividad económica</b>	1. Extractivas 2. Transformación 3. Servicios
<b>4. Por su filosofía y valores</b>	1. Mecanicistas 2. Orgánicas 3. Tradicionales 4. Filantrópica y social
<b>5. Por sus objetivos</b>	1. Lucrativas 2. No lucrativos
<b>6. Por el origen del capital</b>	1. Público 2. Privado 3. Mixto 4. Extranjero
<b>7. Por su constitución legal</b>	1. Sociedades regulares o de derecho 2. Sociedades irregulares o de hecho

**Fuente:** Guerrero y Galindo, 2015, p. 30

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 1.2.2.3 *La importancia de las empresas en la sociedad*

De acuerdo con Gestion.Org (2018, párr. 2), la importancia de las empresas en la sociedad actualmente juega un papel fundamental. Una empresa produce los bienes o servicios con el fin de satisfacer las necesidades del hombre, a su vez una empresa proporciona puestos de trabajo a una sociedad, mediante esto puede mejorar la calidad de vida de los mismos. Cabe destacar hoy en día en medio de Covid-19, una empresa debe innovar constantemente para que pueda permanecer en el mercado, además la competencia se incrementa cada día más. A continuación, se detalla los puntos más sustanciales sobre la importancia de las empresas en la sociedad.

- Promueven el consumo de los productos ya sea directa o indirectamente.
- Crean las fuentes de empleo a la gente, esto hace que la gente tenga el poder adquisitivo para consumir los productos que fabrican las empresas.
- Brindan los bienes o servicios requeridos por la sociedad ya sea por las empresas públicas y privadas.
- Las empresas desarrollan la economía de un país, a través de los impuestos que se pagan los ciudadanos, asimismo un Estado tendría los recursos disponibles para invertir en los proyectos sociales.

#### 1.2.2.4 *Requisitos para constituir una compañía en el Ecuador*

Según *World Advisory Services* (2019, párr. 1), menciona que existe los pasos para constituir una empresa en el Ecuador ya sea una empresa de tipo familiar que conforma mínimo 2 socios y máximo 15, con el capital cerrado que no puede cotizar en la Bolsa de Valores. Mientras para constituir una compañía anónima que puede conformar sin límite de socios con el capital abierta, la mayor ventaja de esta empresa puede cotizar las acciones en la Bolsa de Valores, mediante esto se puede crear el valor de la empresa. A continuación, menciona los pasos importantes para constituir una compañía en el Ecuador.

- Primeramente, se debe escoger un nombre de la empresa con la cual se pretende crear.
- Desarrollar los estatutos para el contrato social de la empresa.
- Tener el dinero necesario en un banco, para constituir una compañía limitada los \$400 y para constituir una compañía anónima los \$800.
- Hacer aprobar el estatuto de la empresa que pretende constituir en la Superintendencia de Compañías.
- Sacar los permisos municipales como pago de patente.
- Inscribir la compañía en el Registro Mercantil.
- Nombrar a los representantes de la empresa como presidente y gerente según los estatutos.
- Obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes) a nombre de la empresa.
- Entrega la Superintendencia de Compañías la carta del banco con el valor depositado.

Es importante cumplir al menos los pasos mencionados para constituir una compañía en el Ecuador ya sea Compañía Limitada o Compañía Anónima, además se recomienda contar con un experto en estos temas para evitar los posibles errores, sobre todo para agilizar el proceso.

#### 1.2.3 *Proyecto*

Se define un proyecto como un conjunto de actividades donde se plasma o concreta una iniciativa singular previamente pensado e identificados las necesidades, generalmente se desarrolla cualquier tipo de proyectos con la intención de dar solución cualquier tipo de problemas presentados en un determinado lugar. Cabe destacar un proyecto puede tener un tiempo de vida ya sea 5 años o 10 años, asimismo se puede decir, un proyecto es un esfuerzo temporal que permite crear los productos, identificado las oportunidades de negocio con el fin de obtener las ganancias sobre las ventas (Ollé y Cerezuela, 2018, p.13).



### 1.2.3.1 Clasificación de los proyectos

Se puede decir, existen muchas formas de clasificar los proyectos, tomando en cuenta cada proyecto debe tener el fin de resolver cualquier problema o aprovechar las oportunidades que se presenta, en este trabajo investigativo se acoge la siguiente tipología mencionado por el Instituto Latinoamericano de Política Económica y Social (ILPES) (Méndez, 2016, p. 51).

**Tabla 2-1:** Clasificación de los proyectos

<b>1. De producción de bienes</b>	<b>2. De producción de servicios</b>	<b>3. De investigación</b>
<b>1.1 Primaria (extractiva)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Agrícolas</li><li>▪ Pecuarios</li><li>▪ Mineros</li><li>▪ Pesqueros</li><li>▪ Forestales</li></ul>	<b>2.1 Infraestructura física</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Transportes</li><li>▪ Comunicaciones</li><li>▪ Irrigación</li><li>▪ Energía eléctrica</li><li>▪ Saneamiento</li><li>▪ Urbanización</li></ul>	<b>3.1 Investigación en ciencias</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Exactas</li><li>▪ Naturales</li><li>▪ Sociales</li></ul>
<b>1.2 Secundaria (transformación)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bienes de consumo final</li><li>▪ Bienes intermedios</li><li>▪ Bienes de capital</li></ul>	<b>2.2 Infraestructura social</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Salud</li><li>▪ Educación</li><li>▪ Vivienda</li><li>▪ Organización social</li></ul>	<b>3.2 Investigación aplicada</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recursos naturales</li><li>▪ Procesos</li></ul>
	<b>2.3 Otros servicios</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Distribución</li><li>▪ Financieros</li><li>▪ Informativos</li><li>▪ Profesionales</li></ul>	

Fuente: Méndez, 2016, p. 52

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 1.2.3.2 Estudio de factibilidad

Se puede decir, el estudio de factibilidad es el estudio de varios aspectos cada uno de los cuales aporta nuevos elementos que en conjunto son los que determinan su nivel de viabilidad o rechazo del proyecto. Asimismo, el estudio de factibilidad es el análisis detallado de un proyecto mediante el estudio de mercado, técnico, legal, organizativo, inversión, fuentes de financiamiento, ingresos, costos y gastos, bondades financieros e impacto socio-económico. Se debe tomar en cuenta el rendimiento que genera en términos económicos para determinar si el proyecto es rentable o conveniente (Méndez, 2016, p. 53).

### 1.2.4 Estudio de mercado

El estudio de mercado es el punto de partida que ayuda analizar detenidamente ya sea la demanda y la oferta, lo cual permite aproximar la cantidad de productos que necesita consumir en un determinado lugar o que las empresas ofrecen dichos productos. Asimismo, se dice cuando no existe una demanda considerable de los productos que pretende ofrecer un proyecto, puede ser por falta de poder adquisitivo de parte de la población (Rodríguez, 2018, p. 27).

**Tabla 3-1:** Componentes básicos de un estudio de mercado

<b>Análisis de oferta y demanda</b>	<b>Análisis de comercialización</b>
1. Identificación del producto y/o servicio	1. Empaque
2. Análisis de oferta	2. Transporte
3. Análisis de demanda	3. Precios
4. Disponibilidad de materia prima	4. Canales y márgenes de comercialización

**Fuente:** Méndez, 2016, p. 100

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

#### 1.7.4.1 Objetivos de un estudio de mercado y comercialización

- De acuerdo el Méndez (2016, p. 107), los principales objetivos de un estudio de mercado y comercialización son los siguientes.
- Identificar la población objetivo.
- Determinar la demanda actual, su evolución y proyección.
- Conocer la oferta actual, su evolución y proyección.
- Establecer la correlación demanda-oferta.
- Definir el producto y/o servicio.
- Establecer estrategias de comercialización como: precio, canales de distribución y publicidad.

#### 1.7.4.2 Demanda

Se puede decir, la demanda es la cantidad de productos que una comunidad local o regional requiere para satisfacer una necesidad o un deseo específico a un precio determinado, para el estudio demanda se analiza con la información obtenida de fuentes primarias ya sea con las encuestas o entrevistas con estos se busca conocer el crecimiento de la demanda. Cabe destacar

el consumo de un bien o servicio puede depender del nivel de satisfacción que busca el cliente, su poder adquisitivo, el precio del producto y la publicidad que utiliza para promover el producto. Asimismo, es necesario diferenciar la demanda potencial y a demanda real, sabiendo que la demanda potencial es la demanda global que puede llegar a ser la demanda real, mientras la demanda real es la demanda efectiva que garantiza la mayor certeza y se recomienda trabajar en el proyecto de factibilidad con la demanda real (Méndez, 2016, p. 101).

#### 1.7.4.3 *Oferta*

De la misma manera, el análisis de la oferta permite identificar quienes ofrecen los productos similares o sustitutos que pretende ofrecer un proyecto, asimismo es necesario proyectar la oferta para conocer el crecimiento durante los años determinados. Esto es claro, la oferta se refiere al estudio a la competencia o las empresas que en la actualidad ofrecen los productos parecidos, para mejor entendimiento se dice la oferta “es la cantidad de bienes o servicios similares o sustitutos a los del proyecto en estudio de origen local, regional, nacional o internacional, que están disponibles para atender la demanda en un mercado determinado” (Méndez, 2016, p. 102).

#### 1.7.4.4 *Determinación de la demanda insatisfecha*

Es muy muy importante, determinar la demanda insatisfecha en el estudio de mercado, esto permitirá tener la idea clara para seguir desarrollando el proyecto de factibilidad, sobre todo con la demanda insatisfecha, un proyecto se puede decidir la cantidad de productos a ofrecer en un determinado mercado. De la misma manera la determinación de la demanda insatisfecha se dice que “es la comparación demanda vs. competencia. Para que exista demanda insatisfecha, la demanda tiene que ser siempre mayor que la oferta, y debe ser representativa. Cuando la oferta es mayor que la demanda, se desecha la idea de negocio” (Vallejo, 2016, p. 52).

#### 1.7.4.5 *Definiciones del producto, precio y canales de distribución*

##### **Producto**

Según Méndez (2016, p. 102), define un producto que es un conjunto de atributos que proporciona satisfacción de necesidades o deseos del hombre, esto puede ser un objeto físico o un servicio.

##### **Precio**

De acuerdo el Pacheco y Pérez (2018, p. 37), el precio del producto es la cantidad de dinero que un cliente paga por él, se debe establecer el precio del producto apropiadamente, tomando en cuenta el costo de producción, más el margen de ganancia.

## **Canales de distribución**

Es importante determinar el canal de distribución, sabiendo “es la manera en que el producto se hará llegar al lugar donde será vendido al consumidor final” (Pacheco y Pérez, 2018, p.38).

### **1.7.5 Estudio técnico**

Según Rodríguez (2018, p. 38), manifiesta que el estudio técnico refiere a la selección de los medios de producción, utilizando los recursos disponibles como materias primas, insumos y maquinarias donde un proyecto pretende elaborar los productos de la mejor calidad sobre todo que cumpla las expectativas de los clientes. Además, el estudio técnico permite comprobar la viabilidad del proyecto de factibilidad, en este estudio se debe analizar detenidamente los principales aspectos como son; la localización del proyecto, proceso de producción y el tamaño del proyecto.

#### **1.7.5.1 Localización**

La localización es el análisis de un lugar donde se ubicará el proyecto, tomando en cuenta el nivel general como específico, es decir la macro localización y la micro localización. En este sentido, la macro localización se refiere el análisis de la región o zona en donde se ubicará el proyecto, mientras la micro localización es el estudio detallado de un lugar específico donde llevará a cabo el proyecto (Méndez, 2016, p. 175).

#### **1.7.5.2 Factores de localización**

Según el Méndez (2016, pp. 175-177), puede haber varios factores al determinar la localización de un proyecto, también cabe destacar la ubicación final del proyecto porque juega un papel muy importante ya sea el éxito o el fracaso del mismo. Para definir una buena localización se debe elegir entre varias alternativas uno que convenga más en términos económicos, conforme el Méndez menciona un proyecto puede ubicarse en uno de los lugares;

- Donde se encuentre la materia prima.
- Donde se encuentre el mercado consumidor.
- En un lugar intermedio antes mencionado

Asimismo, se menciona a continuación los principales factores que se tomará en cuenta al seleccionar la localización para este trabajo investigativo, entre ellos están;

- Disponibilidad de materia prima.
- Interés de comunidad.

- Disponibilidad de servicios básicos.
- Políticas de control ambiental.
- Disponibilidad de mano de obra.
- Comunicaciones.







### 1.7.5.3 Métodos de localización

Para este trabajo investigativo se utilizará el método de calificación por puntos que permitirá elegir la localización atractiva del proyecto mediante una matriz donde en las columnas se representa las alternativas de localización, mientras en las filas se ubican los factores condicionantes, por último, se realiza la sumatoria en sentido horizontal, el puntaje que aproxime a uno (1) será la localización ganadora en este proyecto de factibilidad (Méndez, 2016, p. 180).

### 1.7.5.4 Descripción del proceso productivo

Para describir el proceso producto de los productos lácteos que se pretende elaborar en este proyecto de factibilidad se basará en las siguientes simbologías que se presenta en la tabla 4-1.

**Tabla 4-1:** Simbología utilizada en el diagrama de procesos

Símbolo	Detalle	Resultado que predomina
<b>1. Operación</b>	Se presenta cuando intencionalmente se modifican las características físicas o químicas.	realiza
		
<b>2. Transporte</b>	Se presenta cuando se desplaza un objeto de un lugar a otro.	Desplaza
		
<b>3. Inspección</b>	Se presenta cuando se examina un objeto o información para identificar o verificar.	Verifica
		
<b>4. Espera</b>	Se da cuando sin intención alguna, no se puede ejecutar la próxima acción.	Interfiere
		
<b>5. Almacenaje</b>	Tiene lugar cuando se guarda o protege un objeto de un traslado.	Guarda
		
<b>6. Actividad combinada</b>	Se presenta cuando simultáneamente se realizan actividades.	
		

Fuente: Méndez, 2016, p. 2018

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 1.7.5.5. *Tamaño del proyecto*

De acuerdo Rodríguez (2018, pp. 40-41), el tamaño del proyecto es la capacidad instalada que puede producir un determinado volumen en la unidad de tiempo ya sea en una hora, en un día, etc. Cabe destacar, los factores condicionantes como la demanda, la disponibilidad de las materias primas, el financiamiento, equipos, etc. Pueden ser importantes para determinar el tamaño óptimo de la planta, en este sentido con el tamaño óptimo de la planta se puede trabajar eficientemente, sacando el máximo provecho de los recursos que posee el proyecto, de esta forma se podría generar más ganancias para los colaboradores de la empresa.

### 1.7.6 *Estudio organizativo*

#### 1.7.6.1 *Razón social*

La razón social es el nombre con que se conoce o conocerá a la empresa que se pretende constituir y viene a ser una persona jurídica, asimismo se puede utilizar razón social como marca comercial con el propósito de ser más atractivo y esto a su vez ayuda distinguir de las otras empresas que ofrecen los productos similares (Rentería , 2016, párr. 4).

**Tabla 5-1:** Clasificación de las pymes, pequeña y mediana empresa

<b>Variables</b>	<b>Micro Empresa</b>	<b>Pequeña Empresa</b>	<b>Mediana Empresa</b>	<b>Grandes Empresas</b>
Personal ocupado	Del 1 - 9	Del 10 - 49	Del 50 - 199	≥ 200
Valor bruto de ventas anuales	≤ 100.000	100.001 – 1.000.000	1.000.001 – 5.000.000	> 5.000.000
Monto de activos	Hasta US\$ 100.000	De US\$ 100.001 hasta US\$ 750.000	De US\$ 750.001 hasta US\$ 3.999.999	≥ 4.000.000

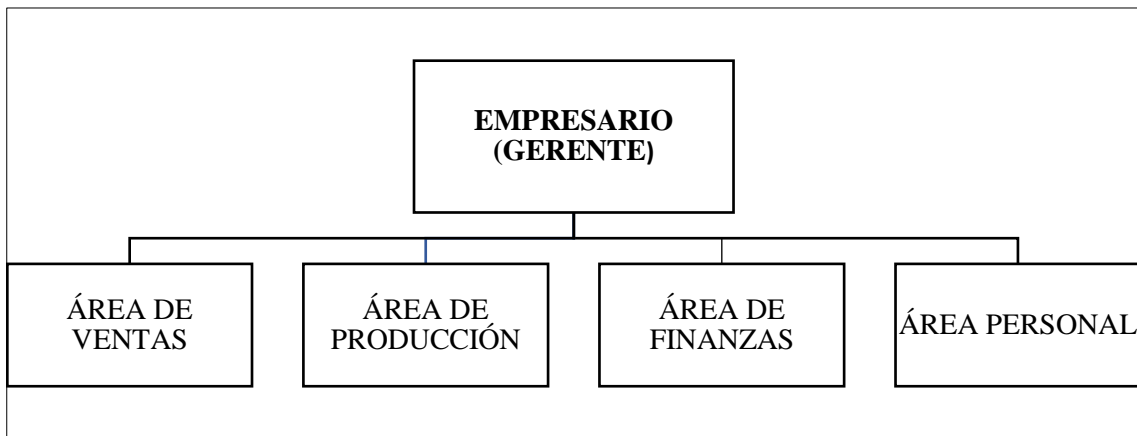
**Fuente:** CÁMARA DE COMERCIO DE QUITO, 2017, p. 2

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

#### 1.7.6.2. *Organigrama de una empresa*

Se puede decir, un organigrama es un diagrama que interrelacionan los elementos como; niveles administrativos, subdivisiones, departamentos etc., de una estructura organizacional. Asimismo, se define a un organigrama que “es la representación gráfica de la estructura orgánica que muestra

la composición de las unidades administrativas que la integran y sus respectivas relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 216).



**Gráfico 1-1:** Organizaciones por áreas funcionales

**Fuente:** Guerrero y Galindo, 2015, p. 215

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

#### 1.7.6.3 Áreas funcionales de una empresa

Se puede decir, una empresa nueva para posicionar y tener éxito en un mercado se debe trabajar coordinadamente con diferentes áreas funcionales, los departamentos, etc., esto permitirá trabajar con eficiencia, cumpliendo las metas establecidas. Además, “los departamentos, áreas de responsabilidad, divisiones o áreas funcionales de una empresa son la agrupación homogénea de las principales funciones que ésta realiza” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 85).

#### 1.7.6.4 Cultura organizacional

En la actualidad, la cultura organizacional es de suma importancia dentro de una organización porque ayuda a crear un ambiente ameno, esto a su vez ayuda a ser más productivos en las actividades que desempeñan los empleados y trabajadores en una empresa. Asimismo, la cultura organizacional “se refiere al sistema de valores y creencias compartidos que influyen en la conducta de los miembros de la empresa. La cultura de la organización contribuye, en gran parte, a su desarrollo en el ambiente social y económico” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 227).

### **1.7.7 Estudio ambiental en un proyecto**

Sabiendo que la contaminación del agua, aire., se aumenta cada día más, de esta manera se incrementa el impacto ambiental negativo, perjudicando la salud de la población de un determinado lugar. En este contexto algunas empresas no tienen la cultura de desarrollar la gestión ambiental. A continuación, se menciona el concepto de la gestión ambiental:

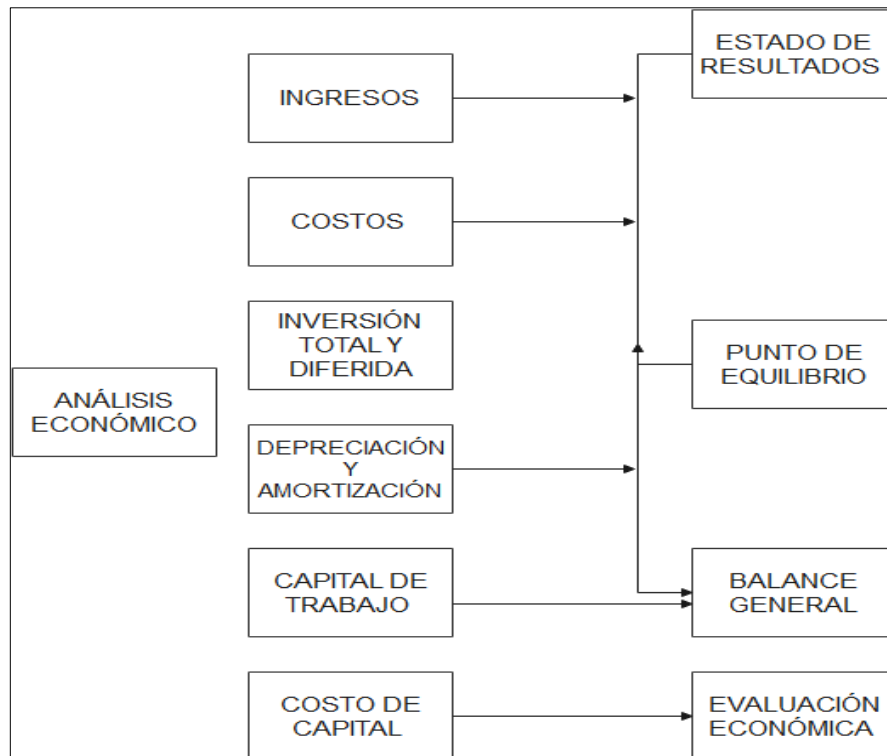
*La gestión ambiental de proyectos es el conjunto de todas las acciones necesarias para la prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales negativos y para la potenciación de los impactos benéficos. Se incluyen dentro de este concepto de gestión las acciones que se realizan para lograr una adecuada inserción de los proyectos al medio natural y al medio humano de las localidades y regiones donde estos se ejecutan. (Méndez, 2016, p. 229).*

Como se puede ver, es necesario desarrollar al menos el plan de prevención y mitigación ambiental en los proyectos de factibilidad, sobre todo en los proyectos que pueden perjudicar el medio natural y salud. En este sentido, en el plan de mitigación se debe detallar todas las acciones pertinentes, una vez que entre en el funcionamiento el proyecto se puede aplicar estas acciones.

### **1.7.8 Estudio económico**

Según Luna (2016, p. 173), el estudio económico refiere calcular la cantidad necesaria para desarrollar un proyecto, esto ayuda determinar los costos de producción de los productos que pretende elabora una empresa, para ello se toman en cuenta, tales como: materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos, gastos de venta y gastos financieros que corresponde los intereses de préstamo. Además, con el estudio económico se determina el monto total de la inversión, así como inversión fija y diferida, asimismo se calcula la depreciación y amortización de los bienes, de igual modo se determina el capital de trabajo y punto de equilibrio. Todos estos ayudarán construir el estado de resultado, y el flujo de efectivo, son importantes para calcular razones financieras que permitirá evaluar el proyecto de factibilidad.





**Figura 3-1:** Análisis económico de un proyecto

Fuente: Luna, 2016, p. 172

Realizado por: Buñay J, 2021

#### 1.7.8.1 Tipo de inversiones

De acuerdo Méndez (2016, pp. 286-287), para la producción de bienes o servicios de un proyecto de factibilidad es necesario realizar las inversiones previas, para ello se clasifica en tres categorías, tales como: inversiones fijas, diferidas y capital de trabajo.

**Inversiones fijas:** Se refiere la construcción de infraestructura, la compra de maquinaria, equipos, herramientas, bienes mobiliarios, vehículos, compra de terreno, etc., se caracteriza por ser depreciables, excepto el terreno en la mayoría de los proyectos.

**Inversiones diferidas:** Consiste gastos hechos por anticipado en un proyecto que son; estudios previos a la implantación (factibilidad), gasto de constitución, imprevistos, gastos de puesta en marcha, etc., se caracteriza este tipo de inversiones por lo que se amortiza en el periodo de funcionamiento del proyecto.

**Capital de trabajo:** También llamado capital de rotación, se trata de conjunto de recursos necesarios que garantice el normal funcionamiento de la empresa durante un ciclo productivo, esto dependerá la capacidad instalada y el tamaño de un proyecto.

### 1.7.8.2 Determinación de los ingresos, costos y gastos

Se podría decir, los ingresos pueden ser por las ventas de los bienes o servicios, sin embargo, los costos de producción estarían conformados por los costos de la materia prima y los costos indirecto de fabricación, mientras los gastos generales se pueden clasificar como gastos administrativos y de ventas en una empresa. Asimismo, para la evaluación financiera de un proyecto de factibilidad se debe determinar los ingresos, costos y gastos. Además, se puede decir con los ingresos, gastos y costos proyectados se puede determinar flujos de fondos que permitirá la evaluación de rentabilidad financiera, tales como. VPN, TIR Y RBC (Méndez, 2016, p. 315).

### 1.7.8.3 Elaboración de los estados financieros proforma

La elaboración de los estados financieros proforma, consiste desarrollar los estados financieros que permitirá hacer los cálculos pertinentes en un proyecto de factibilidad. Como menciona “iniciar la proforma con el estado de resultado del primer periodo, cuando el negocio arranca actividades; posteriormente, se elabora el estado de flujos de efectivo proforma y, por último, el balance general proforma” (Rodríguez, 2018, p. 56).

### 1.7.8.4 Valor presente neto (VPN)

Según Rodríguez (2018, p. 61), consiste en dividir el valor presente de los flujos entre el valor presente de los egresos. Este indicador tiene su condicionante; cuando el valor presente neto es mayor o igual a cero se puede aceptar el proyecto, por el contrario, cuando el valor presente neto es menor que cero no se puede aceptar el proyecto, es decir se acepta el proyecto si el valor presente neto es positivo y se rechaza si el valor presente neto es negativo.

$$\text{Fórmula: VPN} = \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)}$$

$$\text{VPN} = \sum \frac{F_n}{(1+i)^n} - \text{Inversión inicial}$$

**Donde:**

**Fen:** Representa flujos de efectivo neto

**i:** Costo de capital

**n:** Número de periodos del proyecto

Asimismo, se dice, el valor presente neto es la diferencia entre el valor presente de los flujos y el valor de la inversión, para el cálculo se trae los flujos de efectivo contables de los años al año 0 de la inversión. Además, el VPN significa el dividendo que podría adelantar a los accionistas o socios a cuenta del proyecto, obviamente se recuperará la inversión del proyecto (Pacheco y Pérez, 2018, p. 118).

#### 1.7.8.5 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

De acuerdo Rodríguez (2018, p. 62), dice que es la tasa de interés en la cual el valor presente neto se iguala a cero. Hay que tomar en cuenta estas condiciones, cuando la tasa interna de rendimiento es mayor o igual que la tasa de costo de capital se acepta el proyecto, por el contrario cuando es menor a la tasa de costo de capital se rechaza el proyecto.

$$\text{TIR} = \sum \frac{F_n}{(1+i)^n} - \text{Inversión inicial} = 0$$

Además, se define la tasa interna de rendimiento es la tasa máxima que estaría dispuesto a pagar a los que financian el proyecto, tomando en cuenta la inversión del proyecto se recuperará. Esto podría ser atractivo para los nuevos inversionistas (Pacheco y Pérez, 2018, p. 121).

#### 1.7.8.6 Relación Beneficio / Costo

De acuerdo Méndez (2016, pp. 358-359), Para el cálculo de la relación beneficio costo se traen a valor presente de los ingresos y se divide por el valor presente de los costos o gastos del proyecto, asimismo cabe señalar en un mismo proyecto se puede tener diferentes relaciones beneficio costo. Y la fórmula se expresa de la siguiente manera;

$$\text{Fórmula: } \mathbf{RBC} = \frac{\text{VPI}}{\text{VPC}}$$

Donde:

VPI: valor presente de los ingresos

VPC: valor presente de los costos o gastos

Asimismo, según Méndez para tomar decisiones debe tener claro estas condiciones, cuando la RBC es mayor que 1 se debe aceptar el proyecto, por el contrario, cuando la RBC es menor que 1 se debe rechazar el proyecto. Cuando la RBC es igual a 1 significa los beneficios apenas cubren el costo de oportunidad del dinero (Méndez, 2016, p. 359).

### 1.7.8.7 Sensibilidad de un proyecto

Al desarrollar los proyectos de factibilidad es necesario, realizar los análisis de sensibilidad mediante los cálculos subjetivos en la evaluación económica, esto permitirá ver los diferentes escenarios frente los resultados obtenidos y efectuados los cálculos objetivamente. A continuación, se menciona el concepto:

*Frente a las limitaciones para asegurar el cumplimiento del proyecto, los modelos de sensibilización muestran el grado de variabilidad que puede exhibir o resistir el proyecto. El análisis de sensibilidad tiende a reemplazar o complementar los modelos de incorporación de riesgos y/o cuentas imprevistas, que se incorporan, para considerar posibles cambios en las estimaciones (Boero, 2020, p. 56).*

Con los cálculos de análisis de sensibilidad se puede tener un panorama del proyecto como las variaciones que se puede ocurrir, a partir de eso se puede establecer estrategias que beneficie la empresa, sobre todo las estrategias que ayude cumplir las metas del proyecto, asimismo esas estrategias serian alternativas de la empresa.

### 1.7.8.8 Punto de equilibrio

Según Méndez (2016, p.346), el punto de equilibrio es una herramienta que permite planificar las actividades de una empresa, esto ayudará saber con antelación la producción o ventas para que la empresa sea rentable, además se puede decir es el punto donde los ingresos se igualan con los costos de producción. Para realizar los cálculos es necesario diferenciar los costos fijos y variables, los costos fijos son los gastos que se paga cuando haya o no producción de bienes por ejemplo arriendo, mientras los costos variables son los gastos que varían dependiendo directamente con el volumen de producción de bienes, ejemplo materias primas.

#### **Formula:**

$$(Q)PE = \frac{CF}{(Pu - CVu)}$$

$$(\$)PE * = \frac{CF}{(1 - \frac{CV}{IT})}$$

Donde:

IT: ingreso total

CF: costos fijos

CV: costos variables

CT: costos totales

### 1.3 Marco conceptual

**Planes:** Son “Conjunto de decisiones para el logro de los objetivos propuestos” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 159).

**Programa:** Es “Cada una de las partes específicas de un plan al cual se le asignan los recursos necesarios para alcanzar las metas propuestas” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 159).

**Factibilidad:** Se refiere “a la posibilidad de hacer algo, sin considerar su rentabilidad financiera” (Gerencie.com, 2020, párr. 3).

**Ciclo de un proyecto:** Son “Diferentes etapas que debe cumplir un proyecto: preinversión, ejecución operación” (Méndez, 2016, p. 515).

**Viabilidad:** En términos empresariales “un proyecto tiene viabilidad cuando tiene probabilidades de llevarse a cabo, considerando su rentabilidad y posibilidad de éxito” (Gerencie.com, 2020, párr. 2).

**Ingreso:** Se dice que “para las empresas el ingreso corresponde a las entradas económicas o remuneración que recibe por la venta de bienes y/o servicios” (Pricing, 2019, párr. 1).

**Utilidad:** “La utilidad es la diferencia entre los ingresos y todos los costos y gastos en los cuales se incurrió durante el período. Por tanto, la utilidad y no los ingresos son los que realmente gana la empresa” (Pricing, 2019, párr. 3).

**Eficacia:** “Significa lograr los objetivos, haciendo uso de los recursos disponibles de la empresa” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 159).

**Eficiencia:** Es el “uso óptimo de los recursos disponibles en una empresa. Lograrlos al menor costo u otras consecuencias no deseadas” (Guerrero y Galindo, 2015, p. 160)

**Efectividad:** “Es la relación entre los recursos invertidos y el impacto del proyecto. La efectividad es el resultado del logro de la eficacia de manera eficiente, pues se puede ser eficiente sin ser eficaz y por lo tanto no ser efectivo” (Méndez, 2016, p. 516).

**Costo:** Son el grupo de erogaciones realizadas para producir bienes y/o servicios, ejemplificando: la materia prima, insumos, mano de obra, energía para que las maquinas operen, etcétera. (Riquelme, 2017, párr. 3).

**Estrategia:** Es “Arte de dirigir operaciones. Forma de actuar ante determinada situación” (Guerrero y Galindo, 2015, p.160).

**Medidas de mitigación:** “Son obras o actividades dirigidas a atenuar y minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el entorno humano y natural” (Méndez, 2016, p. 519).

#### **1.4 Idea a defender**

La elaboración de un proyecto de factibilidad permite la creación de la empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia Tixán, Cantón Alausí, Provincia de Chimborazo.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Enfoque de investigación

En el presente trabajo de investigación se utilizará el enfoque mixto donde se relacionan los datos cualitativos con cuantitativas; mediante los datos cualitativas se buscará los gustos y preferencias de los clientes, mientras con los datos cuantitativas se determinará la oferta y la demanda que permitirá conocer los niveles de producción de los productos lácteos.

#### 2.2 Nivel de Investigación

En el desarrollo de este trabajo de investigación se va aplicar los niveles de investigación; el nivel descriptivo y el nivel relacional.

##### 2.2.1 *Nivel descriptivo*

Se describirá los elementos de estudio para llegar a una conclusión que clarifique la factibilidad de creación de una empresa de procesamiento de lácteos.

##### 2.2.2 *Nivel relacional*

Se estudiará las diversas relaciones entre variables dependientes.

#### 2.3 Diseño de investigación

##### 2.3.1 *No experimental*

No será necesario manipular las variables del estudio, sino permitirá observar los fenómenos en su ambiente natural que ayude a determinar la factibilidad de creación de una empresa de procesamiento de lácteos.

### **2.3.2 Transversal**

En este trabajo de investigación, la información del objeto de estudio se obtendrá una sola vez.

## **2.4 Tipo de estudio**

### **2.4.1 Investigación aplicada**

En este trabajo de investigación se aplicará los conocimientos adquiridos para dar solución a los problemas, específicamente económicos, partiendo del contexto real.

### **2.4.2 Investigación documental**

Este trabajo de investigación se sustentará con fuentes confiables para garantizar su validez en la elaboración del proyecto, recabando la información de los libros digitales, sitio web, documentos web, tesis de grado y posgrado, etc., que ayude con más generación de conocimientos.

### **2.4.3 Investigación de campo**

Se trata de un trabajo de campo por cuanto se recolectará la información en la ciudad de Guayaquil ya que se pretende comercializar los productos lácteos en esa ciudad, por ende, se aplicará las encuestas a los consumidores que ayudará para el desarrollo de este trabajo investigativo.

**Fuentes primarias** En este trabajo de investigación se basará en la información proporcionada por los micro empresarios de dos comunidades de la parroquia Tixán que serán entrevistados, también por las personas que habitan en la ciudad de Guayaquil que serán encuestados.

**Fuentes secundarias:** Para el desarrollo de este trabajo investigativo se va apoyar en las fuentes secundarias como son; libros digitales, documentos web, sitios web, censos, etc., que ayude a recopilar la información veraz acerca del tema.



## 2.5 Población y muestra

**Tabla 1-2:** Estrato poblacional

Denominación	Población 2010	N. Familias 2010	Población 2020	N. Familias 2020
Urbana	2,278,691	455,738	2,537,101	507,420
Rural	72,224	14,445	80,414	16,083
<b>Población Total</b>	<b>2,350,915</b>	<b>470,183</b>	<b>2,617,515</b>	<b>523,503</b>

Fuente: INEC, 2010

Realizado por: Buñay, J. 2021

La población objetiva de la ciudad de Guayaquil para el año 2010 es 455.738 número de familias, datos obtenidos según el último censo de la población y vivienda por el INEC. Mientras para el año 2020 asciende a 507.420 número de familias proyectado con la tasa de crecimiento poblacional 1.08% cada año. Cabe mencionar los cálculos realizados para obtener número de familias, dividiendo la población por el factor 5 miembros por familia ya que se puede adquirir los productos lácteos cualquier estrato social por sus precios que son asequibles.

### 2.5.1 Determinación del tamaño de la muestra

Se aplica la fórmula de una población infinita por lo que sobrepasa los 100.000 número de familias en la población objetiva.

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

**Donde:**

**Z** = Nivel de confianza

**p** = Probabilidad de ocurrencia

**q** = Probabilidad de no ocurrencia

**e** = Margen de error

**n** = Tamaño de la muestra

**Tabla 2-2:** Ingreso de datos

e	6%
z	1.88
p	50%
q	50%

Fuente: Cálculo de la muestra

Realizado por: Buñay, J. 2021

Tamaño de la muestra: **n** = 246

Las 246 encuestas se va aplicar a las cabezas de hogares o familias en la ciudad de Guayaquil.

## **2.6 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación**

### **2.6.1 Métodos**

#### *2.6.1.1 Inductivo*

Este método parte de lo particular a lo general o de una parte a un todo que ayudará a concluir de hechos particulares, basando en las encuestas establecidas en la población objetiva que permitirá inferir los gustos y preferencias de los consumidores sobre los productos lácteos. Mientras método deductivo consiste en razonar de lo general a lo particular, es decir, se tomará las conclusiones generales para obtener explicaciones particulares en este trabajo investigativo.

#### *2.6.1.2 Analítico*

Es aquel método que ayudará analizar los variables en partes para mejor entendimiento del ámbito social y económico, así también determinar la factibilidad de este proyecto.

#### *2.6.1.3 Sintético*

Se puede decir que es un procedimiento que pretende a restaurar un todo a los componentes dispersos de un objeto de estudio, basando de los resultados de las encuestas y de los análisis económicos.

### **2.6.2 Técnica**

#### *2.6.2.1 Entrevista*

Entrevista es una técnica de una conversación con el entrevistado para obtener los datos específicos acerca de la información necesaria que aporte para el trabajo de investigación. En esta investigación se aplicará las entrevistas a los microempresarios de queso en la parroquia Tixán.

### 2.6.2.2 Encuesta

Es una técnica de recolección de información de fuente primarias mediante un cuestionario y se utilizará a través de internet, se aplicará las encuestas a los consumidores de los productos lácteos en la ciudad de Guayaquil puesto que esto brindará a recopilar la información de manera sistemática ordenada de la muestra.

### 2.6.3 Instrumento

#### 2.6.3.1 Cuestionarios

Es un instrumento de la entrevista y de la encuesta donde se recaba la información de campo y formula una serie de preguntas con opción múltiple, verdadero o falso, etc., que permiten conocer o medir las variables de esta investigación. En esta investigación se utilizará el cuestionario para las entrevistas y para las encuestas.

## 2.7 Análisis e interpretación de resultados

### 2.7.1 Resultados de las entrevistas aplicadas a los microempresarios

Se realizó las tres entrevistas a los microempresarios de la producción de quesos de dos comunidades perteneciente a la parroquia Tixán, cantón Alausí, provincia de Chimborazo.

**Nombre:** Manuel Chauca

#### 1. ¿Qué tiempo trabaja haciendo quesos?

Los 5 años.

#### 2. ¿Con cuántos litros de leche trabaja diariamente?

Se trabaja aproximadamente con 1.400 litros diario.

#### 3. ¿Cuál es precio que paga a los productores por un litro de leche?

Se paga los 0.30 ctvs.

#### 4. ¿Cuál es el peso de queso que produce?

Queso de 2 libras con 30 onzas.

#### 5. ¿Dónde comercializa los quesos y en qué precio los entrega?

Se entrega en la ciudad de Guayaquil a \$3.00.

#### 6. ¿Cada cuánto tiempo se va entregar los quesos?

Se entrega 2 veces por semana.

**7. ¿Cuenta con los permisos pertinentes?**

Sí, cuenta con los permisos como artesano.

**8. ¿Le gustaría entrar a un nuevo mercado?**

No, por el momento por lo que no dispone tiempo.

**9. ¿Le gustaría asociar con una nueva empresa de procesamiento de lácteos?**

Sí.

**Nombre:** José Pedro Villa

**1. ¿Qué tiempo trabaja haciendo quesos?**

Se trabaja 2 años.

**2. ¿Con cuántos litros de leche trabaja diariamente?**

Se trabaja con 200 litros diario.

**3. ¿Cuál es precio que paga a los productores por un litro de leche?**

Se paga a 0.30 ctvs.

**4. ¿Cuál es el peso de queso que produce?**

Se produce por libras.

**5. ¿Dónde comercializa los quesos y en qué precio los entrega?**

Se entrega en el mercado mayorista de la ciudad de Riobamba y se entrega a \$ 1.15 por libra.

**6. ¿Cada cuánto tiempo se va entregar los quesos?**

Se entrega 2 días por semana, los días lunes y viernes.

**7. ¿Cuenta con los permisos pertinentes?**

No, pero tiene a nombre de otra persona.

**8. ¿Le gustaría entrar a un nuevo mercado?**

Sí, pero no se puede por lo que no cuenta con los permisos a su nombre.

**9. ¿Le gustaría asociar con una nueva empresa de procesamiento de lácteos?**

Sí.

**Nombre:** Francisco Aulla

**1. ¿Qué tiempo trabaja haciendo quesos?**

Más de 10 años.

**2. ¿Con cuántos litros de leche trabaja diariamente?**

Aproximadamente con 120 litros diario.

**3. ¿Cuál es precio que paga a los productores por un litro de leche?**

Se paga a 0.32 ctvs.

**4. ¿Cuál es el peso de queso que produce?**

Se produce por libras.

**5. ¿Dónde comercializa los quesos y en qué precio los entrega?**

Se entrega en el mercado mayorista de la ciudad de Riobamba a \$ 1.10 por libra.

**6. ¿Cada cuánto tiempo se va entregar los quesos?**

Se entrega una vez por semana.

**7. ¿Cuenta con los permisos pertinentes?**

No, cuenta con los permisos.

**8. ¿Le gustaría entrar a un nuevo mercado?**

No, porque no tiene los permisos.

**9. ¿le gustaría asociar con una nueva empresa de procesamiento de lácteos?**

Sí.

Se puede decir, los tres microempresarios entrevistados tienen experiencia en la elaboración y la comercialización de quesos. Cabe mencionar estos microempresarios asociaría con la nueva empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia de Tixán, esta empresa tendría la materia prima disponible aproximadamente los 1.800 litros de la leche diarios, ellos pagan los 0.30 a 0.32 ctvs. a los productores por un litro de leche. Asimismo, el queso que se comercializa en la ciudad de Guayaquil pesa 2 libras con 30 onzas y esto los vende a \$3.00. Además, la mayoría de los entrevistados no cuenta con los permisos pertinentes que dificulta ingreso a nuevos mercados.

## 2.7.2 Resultados de las encuestas aplicadas en la ciudad de Guayaquil.

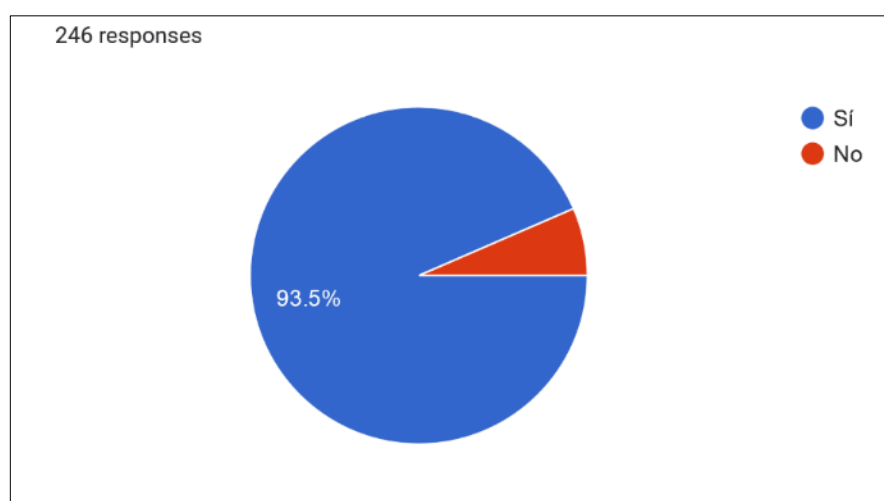
### 1. ¿Consume usted productos lácteos?

**Tabla 3-2:** Consumo de los productos lácteos (yogurt y queso)

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Sí	230	93.5%
No	16	6.5%
TOTAL	246	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 1-2:** Consumo de los productos lácteos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 93.5% de los encuestados afirman que consumen los productos lácteos. Mientras tan solo el 6.5% no consumen. Esto da la oportunidad de comercializar los productos lácteos en la ciudad de Guayaquil, producidos en la empresa de procesamiento de lácteos en la parroquia Tixán.

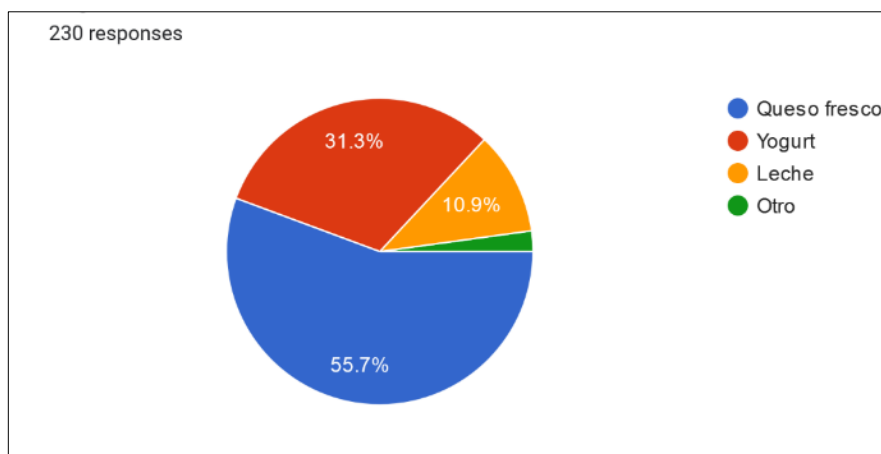
### 2. ¿Qué tipo de productos lácteos consume con más frecuencia?

**Tabla 4-2:** Tipos de productos lácteos consumidos

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Queso fresco	128	55.5%
Yogurt	72	31.3%
Leche	25	10.9%
Otro	5	2.2%
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 2-2:** Tipos de productos lácteos consumidos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 55.7% de los encuestados respondieron que consumen más el queso fresco, seguido el 31.3% consumen el yogurt, el 10.9% consumen la leche y por último el 2.2% consumen otro producto lácteo. En la empresa de procesamiento de lácteos se pretendería elaborar los productos; queso fresco y el yogurt porque tiene mayor consumo en la ciudad de Guayaquil.

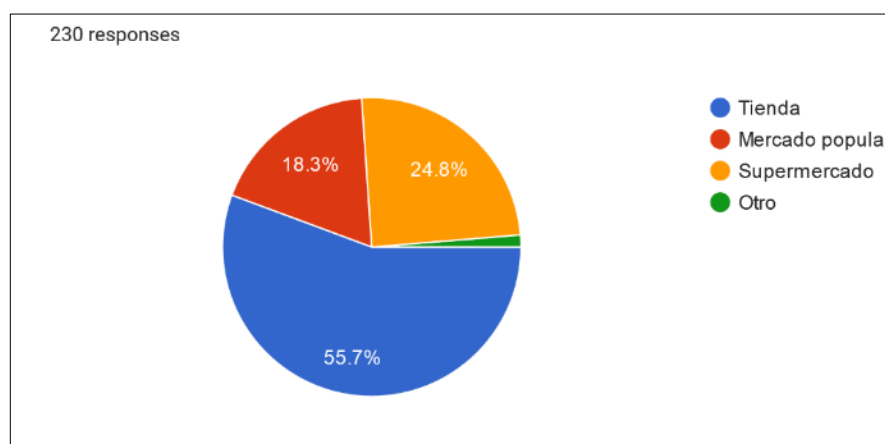
### 3. ¿Lugar donde adquiere los productos lácteos?

**Tabla 5-2:** Lugar adquirido los productos lácteos

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Tienda	128	55.7%
Mercado popular	42	18.3%
Supermercado	57	24.8%
Otro	3	1.3%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 3-2:** Lugar adquirido los productos lácteos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 55.7% de los encuestados adquieren los productos lácteos en la tienda, seguido el 24.8% adquieren en los supermercados, el 18.3% en los mercados populares y el 1.3% en otro lugar. Para la comercialización de los productos lácteos se puede establecer las políticas de entrega de los mismo en las tiendas por lo que tiene mayor relevancia.

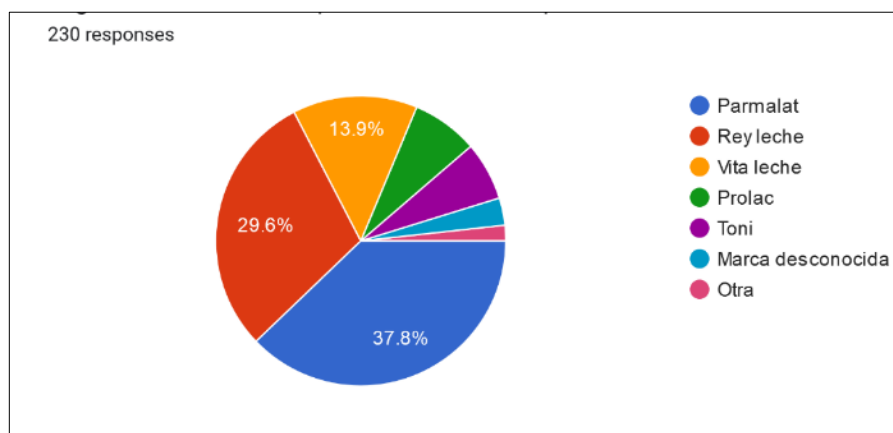
#### 4. ¿Cuál es la marca de productos lácteos que consume?

**Tabla 6-2:** La marca de productos lácteos consumidos

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Parmalat	87	37.8%
Rey leche	68	29.6%
Vita leche	32	13.9%
Prolac	17	7.4%
Toni	15	6.5%
Marca desconocida	7	3.0%
Otra	4	1.7%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 4-2:** La marca de productos lácteos consumidos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 37.8% de los encuestados indican que consumen la marca de los productos lácteos Parmalat, seguido el 29.6% la marca rey leche, el 13.9% la marca vita leche, el 7.4% la marca prolac, el 6.5% la marca Toni, 3% la marca desconocida y tan solo el 1.7% otra marca. De esta forma se puede ver a la competencia de las marcas en ese mercado como son: Parmalat, Rey leche y Vita leche.



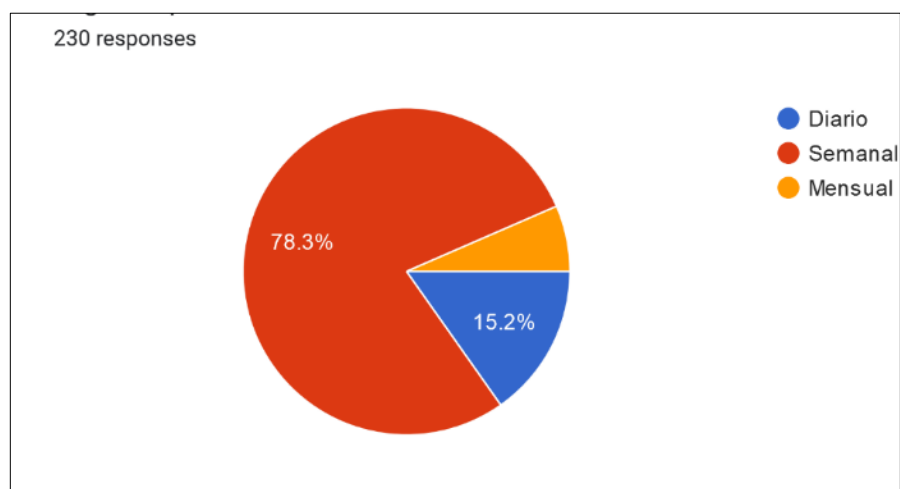
## 5. ¿Con que Frecuencia consume Queso?

**Tabla 7-2:** Frecuencia queso consumido

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Consumo Diario	35	15.2%
Consumo Semanal	180	78.3%
Consumo Mensual	15	6.5%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta efectuada

**Realizado por:** Buñay, J. 2021



**Gráfico 5-2:** Frecuencia queso consumido

**Realizado por:** El autor

**Análisis e Interpretación:** El 78.3% de los encuestados afirman que consumen el queso semanalmente, seguido el 15.2% consumen diariamente y el 6.5% consumen mensualmente. Se puede ver mayor relevancia tiene el consumo semanal. Para la producción diaria de queso se debe tomar en cuenta el consumo semanal.

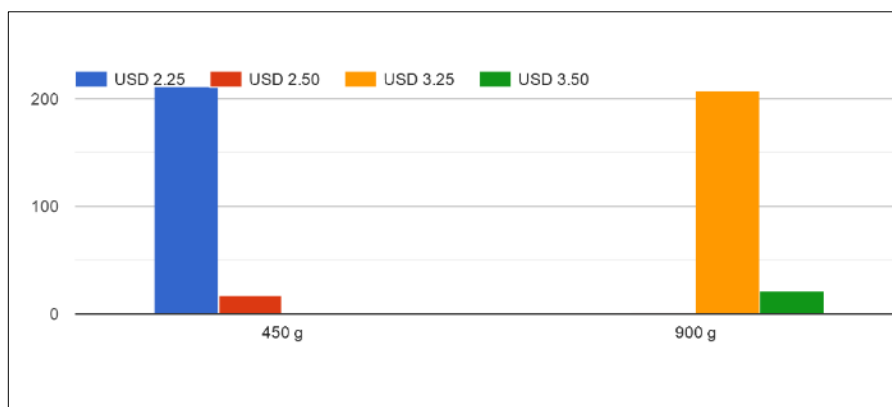
## 6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un queso de 450 y 900 gramos?

**Tabla 8-2:** Dispuestos a pagar por un queso de 450 y 900 gramos

<b>450 g</b>	Frecuencia	Porcentaje
USD 2.25	212	92.2%
USD 2.50	18	7.8%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>
<b>900 g</b>	Frecuencia	Porcentaje
USD 3.25	208	90.4%
USD 3.50	22	9.6%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta efectuada

**Realizado por:** Buñay, J. 2021



**Gráfico 6-2:** Dispuestos a pagar por un queso de 450 y 900 gramos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** Los 212 encuestados equivalentes a 92.2% pagarían el 2.25\$ por un queso de 450 gramos y solo el 7.8% pagarían 2.50\$. Asimismo 208 encuestados equivalente a 90.4% pagarían 3.25\$ por un queso de 900 gramos y tan solo 9.6% pagarían el 3.50\$. En base a esto el precio referencial para el queso de 450 gramos va ser 2.25\$ y para el queso de 900 gramos 3.25\$.

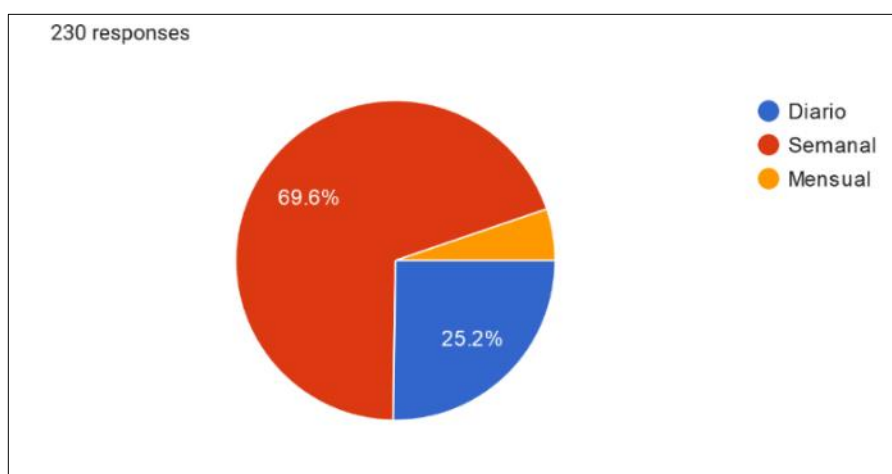
## 7. ¿Con qué frecuencia consume Yogurt?

**Tabla 9-2:** Frecuencia yogurt consumido en la ciudad de Guayaquil

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	58	25.2%
Semanalmente	160	69.6%
Mensualmente	12	5.2%
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 7-2:** Frecuencia yogurt consumido

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 69.6% de los encuestados indican que consumen el yogurt semanalmente, seguido el 25.2% consumen diariamente y el 5.2% consumen mensualmente. La relevancia de consumo de este producto es semanal. Se puede decir para la producción diaria de yogurt se debe tomar en cuenta el consumo semanal.

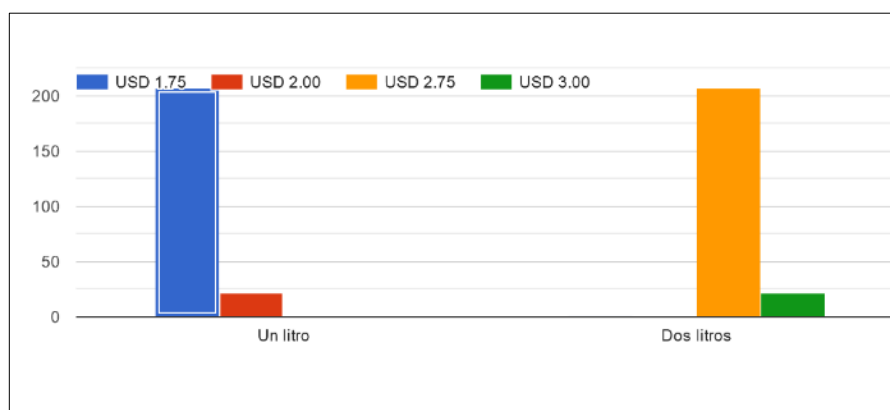
## 8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un yogurt de uno y dos litros?

**Tabla 10-2:** Dispuestos a pagar por un yogurt de uno y dos litros

Un litro	Frecuencia	Porcentaje
USD 1.75	207	90.0%
USD 2.00	23	10.0%
TOTAL	230	100%
Dos litros	Frecuencia	Porcentaje
USD 2.75	207	90.0%
USD 3.00	23	10.0%
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 8-2:** Dispuestos a pagar por un yogurt de uno y dos litros

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** Los 207 encuestados equivalente a 90% pagarían el 1.75\$ por un yogurt de un litro, tan solo el 10% pagarían 2.00\$. Asimismo, los 207 encuestados pagarían 2.75\$ por un yogurt de dos litros, mientras, solo el 10% pagarían 3.00\$. Para establecer los precios de yogurt se debe basar en el precio referencial de la encuesta que son; yogurt de un litro 1.75\$ y de yogurt de dos litros 2.75\$.

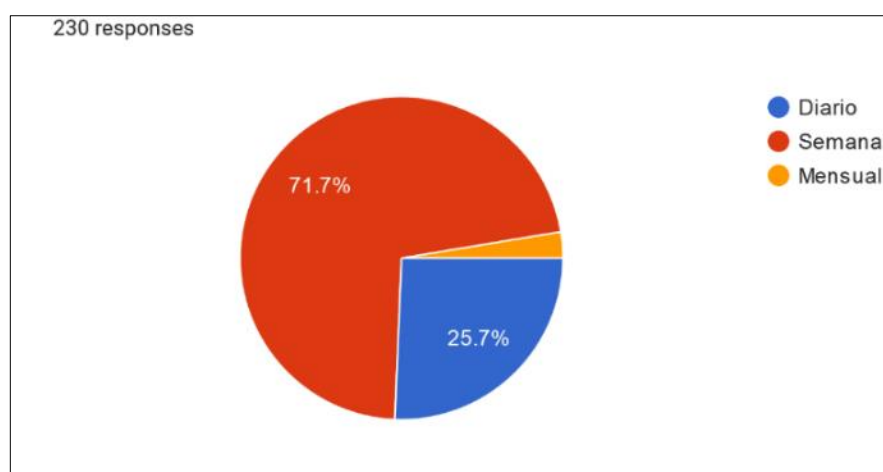
## 9. ¿Con que frecuencia consume leche?

**Tabla 11-2:** Frecuencia leche consumido

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diario	59	25.7%
Semanal	165	71.7%
Mensual	6	2.6%
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 9-2:** Frecuencia leche consumido

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 71.7% de los encuestados afirman que consumen la leche semanalmente, seguido el 25.7% consumen diariamente y el 2.6% consumen mensualmente. Se puede ver el consumo de este producto es semanal con mayor relevancia. Asimismo, se puede decir para la producción diaria de la leche se debe tomar en cuenta el consumo semanal.

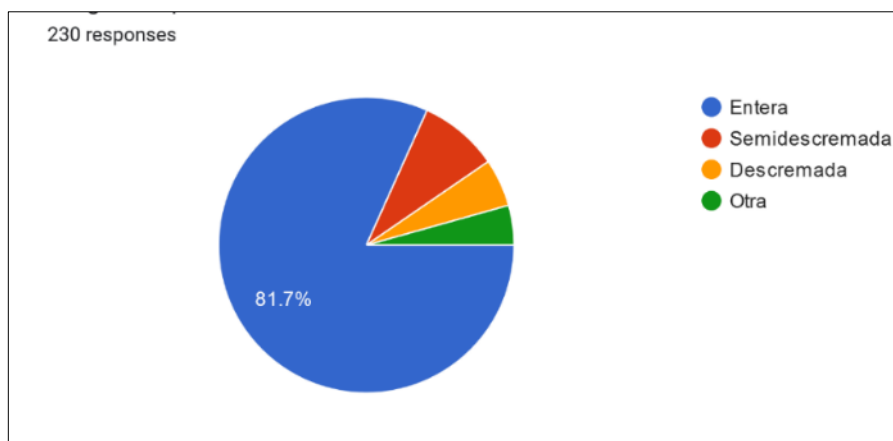
## 10. ¿Qué tipo de leche consume?

**Tabla 12-2:** Tipo de leche consumido

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Entera	188	81.7%
Semidescremada	20	8.7%
Descremada	12	5.2%
Otra	10	4.3%
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 10-2:** Tipo de leche consumido

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 81.7% de los encuestados indican que consumen la leche entera, seguido el 8.7% consumen la leche semidescremada, el 5.2% consumen descremada y el 4.3% consumen otro tipo de leche. Basando esto, la empresa podría producir la leche entera.

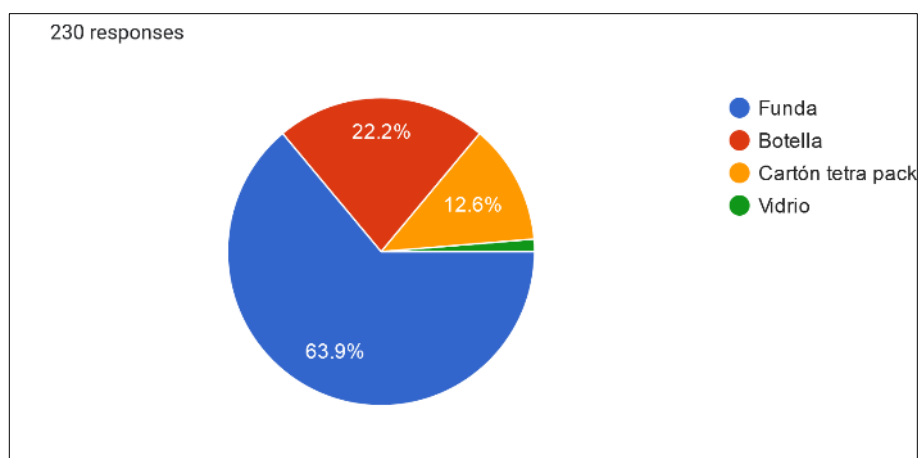
### 11. ¿En qué presentación le gustaría que la leche sea comercializada?

**Tabla 13-2:** Envases de la leche preferidos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Funda	147	63.9
Botella	51	22.2
Cartón tetra pack	29	12.6
Vidrio	3	1.3
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 11-2:** Envases de la leche preferidos

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** El 63.9% de los encuestados les gustaría que la leche sea comercializada en funda, seguido el 22.2% en la botella, el 12.6% en cartón de tetra pack y tan solo el 1.3% prefieren el vidrio. Se puede ver la mayor acogida el envase de este producto es funda. Si la empresa llegara a producir la leche podría utilizar el envase la funda para comercializarlo.

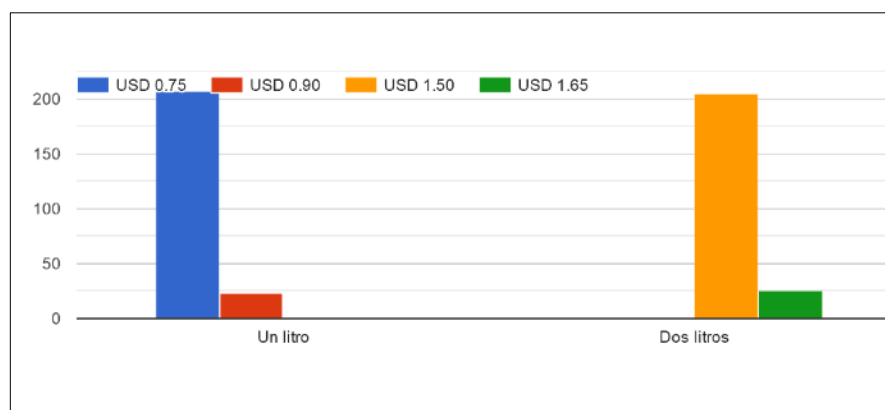
## 12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una leche de uno y dos litros?

**Tabla 14-2:** Dispuestos a pagar por una leche de uno y dos litros

Un litro	Frecuencia	Porcentaje
USD 0.75	207	90.0%
USD 0.90	23	10.0%
TOTAL	230	100%
Dos litros	Frecuencia	Porcentaje
USD 1.50	205	89.1%
USD 1.65	25	10.9%
TOTAL	230	100%

Fuente: Encuesta efectuada

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Gráfico 12-2:** Dispuestos a pagar por una leche de uno y dos litros

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Análisis e Interpretación:** Los 207 encuestados equivalente a 90% pagarían el 0.75 ctvs. Por una leche de un litro y tan solo el 10% pagarían 0.90 ctvs. Asimismo, los 205 encuestados equivalente a 89.1% pagarían 1.50\$ por una leche de dos litros, mientras tan solo el 10.9% pagarían 1.65\$. Se puede decir, los precios referenciales de la encuesta serían: 0.75ctvs para una leche de un litro y el 1.50\$ para una leche de dos litros.

## **2.8 Comprobación de la idea a defender**

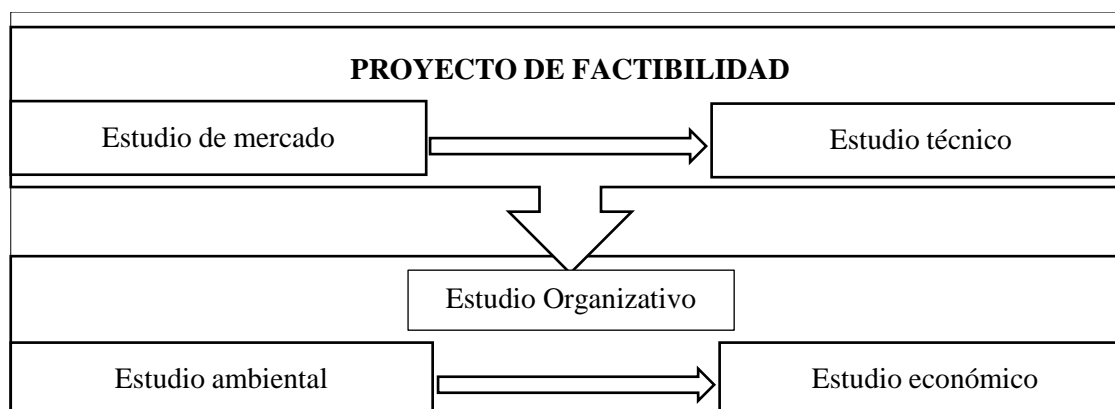
En base a la triangulación de datos como resultado de marco metodológico de las entrevistas y las encuestas aplicadas, indica los microempresarios estarían dispuestos asociar con nueva empresa de procesamiento de lácteos, de esta forma la nueva empresa contaría cerca de 1.800 litros de la leche diarios, ellos actualmente pagan 0.30 a 0.32 ctvs., a los productores por un litro de leche, con esta nueva empresa pretendería pagar un poco más con la finalidad de mejorar los ingresos de los productores de la leche. Por otro lado, según las encuestas, los productos lácteos consumidos con más frecuencia son; queso y yogurt, por tanto, la empresa “Lácteos Alausí” pretenderá producir estos dos productos. Asimismo, los consumidores de los productos lácteos en la ciudad de Guayaquil pagarían por un queso de 900 gramos los \$3.25, cabe mencionar un micro empresario entrega por mayor un queso de 2 libras con 30 onzas en \$3.00, esto indica el mercado potencial para la comercialización de los productos lácteos es la ciudad de Guayaquil.

## CAPÍTULO III

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

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA TIXÁN, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Para el desarrollo de este capítulo de la investigación se aplicará el siguiente modelo propuesto por el autor.



**Figura 1-3:** Modelo propuesto en este proyecto

Realizado por: Buñay, J. 2021

#### 3.1 Estudio de mercado

El propósito de este estudio es para analizar la demanda, oferta y la demanda insatisfecha, considerando la información de fuentes primarias y fuentes secundarias.

##### 3.1.1 Análisis de la demanda

Para desarrollar el estudio de mercado se estudió a 246 familias (muestra) de la ciudad de Guayaquil, en el año 2010 fueron 455.738 número de familias, datos obtenidos según el último censo de la población y vivienda por el INEC. Mientras para el año 2020 asciende a 507.420 número de familias proyectado con la tasa de crecimiento poblacional 1.08% cada año.

Se desarrolla la proyección de la demanda y de la oferta tomando en cuenta las 507.420 número de familias para el año 2020 que ayudará para los cálculos.



**Fórmula:**

$$Q_n = Q_0(1 + i)^n$$

Donde:

**Q<sub>0</sub>:** Consumo inicial

**i:** Representa la tasa de crecimiento poblacional

**n:** Número de periodos

Sabiendo el consumo inicial de 2020 es 507.420 número de familias con tasa de crecimiento población 1.08% anual y el número de periodos es 11 que represente el año 2021. Finalmente, el resultado es 512.900 número de familias para el 2021.

$$Q_n = 507.420(1 + 0.0108)^{11}$$

$$Q_n = 512.900$$

### 3.1.1.1 Demanda histórica

Para determinar la demanda se ha considerado la pregunta n°1 donde el 93.5% de los encuestados manifiestan que consumen productos lácteos.

**Tabla 1-3:** Cálculo de la demanda histórica

<b>AÑO</b>	<b>Número de familias</b>	<b>93,5% Número de familias que consumieron productos lácteos</b>
2010	455,738	426,115
2011	460,660	430,717
2012	465,635	435,369
2013	470,664	440,071
2014	475,747	444,824
2015	480,885	449,628
2016	486,079	454,484
2017	491,328	459,392
2018	496,635	464,353
2019	501,998	469,369

**Fuente:** Estudio de mercado, 2021

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.1.2 Demanda Futura

**Tabla 2-3:** Cálculo de la demanda futura

<b>AÑO</b>	<b>Número de familias</b>	<b>93,5% Número de familias que consumen productos lácteos</b>
2020	507,420	474,438
2021	512,900	479,562
2022	518,439	484,741
2023	524,039	489,976
2024	529,698	495,268
2025	535,419	500,617

**Fuente:** Estudio de mercado, 2021

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.2 Análisis de la Oferta

Para determinar la oferta se toma en cuenta la pregunta nº4 de la encuesta donde el 37,8% de las personas encuestadas manifiestan consumir productos lácteos de la empresa Parmalat.

#### 3.1.2.1 Oferta histórica

**Tabla 3-3:** Cálculo de la oferta histórica

<b>AÑO</b>	<b>Número de familias</b>	<b>37.8 % Familias que consumen productos lácteos Parmalat</b>
2010	455,738	172,269
2011	460,660	174,129
2012	465,635	176,010
2013	470,664	177,911
2014	475,747	179,832
2015	480,885	181,775
2016	486,079	183,738
2017	491,328	185,722
2018	496,635	187,728
2019	501,998	189,755

**Fuente:** Estudio de mercado

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.2.2 *Oferta futura*

**Tabla 4-3:** Cálculo de la oferta futura

<b>AÑO</b>	<b>Número de familias</b>	<b>37.8 % Familias que consumirán productos lácteos Parmalat</b>
2020	507,420	191,805
2021	512,900	193,876
2022	518,439	195,970
2023	524,039	198,087
2024	529,698	200,226
2025	535,419	202,388

**Fuente:** Estudio de mercado

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.3 *Demanda insatisfecha*

Con la demanda futura y la oferta futura se procede a calcular la demanda insatisfecha, siendo aquella población que adquiere los productos lácteos en sitios diferentes a las tiendas del barrio ya sea por la marca de lácteos disponibles, precios y calidad.

**Tabla 5-3:** Cálculo de la demanda insatisfecha

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
2020	474,438	191,805	282,633
2021	479,562	193,876	285,685
2022	484,741	195,970	288,771
2023	489,976	198,087	291,889
2024	495,268	200,226	295,042
2025	500,617	202,388	298,228

**Fuente:** Estudio de mercado

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.4 *Análisis del producto*

Para la elaboración de los productos lácteos, la Empresa “Lácteos Alausí” pretende producir queso y yogurt, para seleccionar los productos a elaborar se basó en los resultados obtenidos en la encuesta de estudio de mercado, exclusivamente la pregunta n°2 donde indica que los productos lácteos que más se consume en el mercado Guayaquileño son; queso y el yogurt, en base a estos datos la empresa se producirá y comercializará los productos mencionados.

**Tabla 6-3:** Características del queso fresco



Descripción del producto	Es el queso fresco, moldeado y preparado con la leche entera.
Requisitos microbiológicos	Los quesos frescos están libres de microorganismos patógenos.
Requisitos complementarios	Se deben mantenerse en cadena de frío mientras estén almacenados a una temperatura de 4° a 2°C.
Presentación	Empaques de 450 gramos y 900 gramos.
Envase	Los quesos frescos tienen que acondicionarse en envases cuyo material resistente que no altere las propiedades organolépticas. Es por eso va utilizar las fundas.
Rotulado	Se debe llevar el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022. Asimismo, se colocará un sistema gráfico con barras de colores que serán: rojo, amarillo y verde.

**Fuente:** Indagación a Riolac, 2021

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

**Tabla 7-3:** Características del yogurt



Detalle del producto	Se conoce como el producto coagulado obtenido por fermentación láctica de la leche o mezcla de esta con derivados lácteos.
Requisitos microbiológicos	Al estudio microbiológico que corresponde las leches fermentadas que ofrecen libre de microorganismos patógenos.
Requisitos complementarios	Las leches fermentadas, siempre que no se hayan sometido al proceso de esterilización, deben mantenerse en refrigeración durante su vida útil.
Presentación	Envase botella de 1 litro y 2 litros.
Envase	Envase aséptico y herméticamente cerrados.
Rotulado	Debe cumplir con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022. Adicionalmente se colocará un sistema gráfico con barras de colores, tales como: rojo, amarillo y verde.

**Fuente:** Indagación a Riolac,

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.1.5 Determinación los precios de los productos lácteos

Para calcular el precio de venta de cada producto se aplica la fórmula correspondiente, dividiendo el costo de venta del producto para (1-30% porcentaje de ganancia), posteriormente se promedia con el precio obtenido a través de la encuesta en la pregunta n°6 y n°8 de dos productos, de esta manera se obtiene el precio de venta al público.

$$\text{PVP} = \frac{\text{Costo de ventas}}{(1 - (\% \text{ de ganancia}))}$$

**Tabla 8-3:** Cálculo precio de venta de los productos lácteos

Productos	Costo producción total diario	Costos sin utilidad de cada producto	Fórmula precio venta	Costo más ganancia (30%)	Precio obtenido en la encuesta	Precio promedio de venta final
Queso 900g	\$ 348,88	\$ 1,78	C.V. / (1-30%)	\$ 2,54	\$ 3,25	\$ 2,90
Queso 450g	\$ 151,20	\$ 1,08	C.V. / (1-30%)	\$ 1,54	\$ 2,25	\$ 1,90
Yogurt 1 litro	\$ 137,59	\$ 0,46	C.V. / (1-30%)	\$ 0,66	\$ 1,75	\$ 1,20
Yogurt 2 litro	\$ 121,20	\$ 0,81	C.V. / (1-30%)	\$ 1,15	\$ 2,75	\$ 1,95

Fuente: Cálculos realizados, 2021

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 9-3:** Precios de venta al público de los productos lácteos

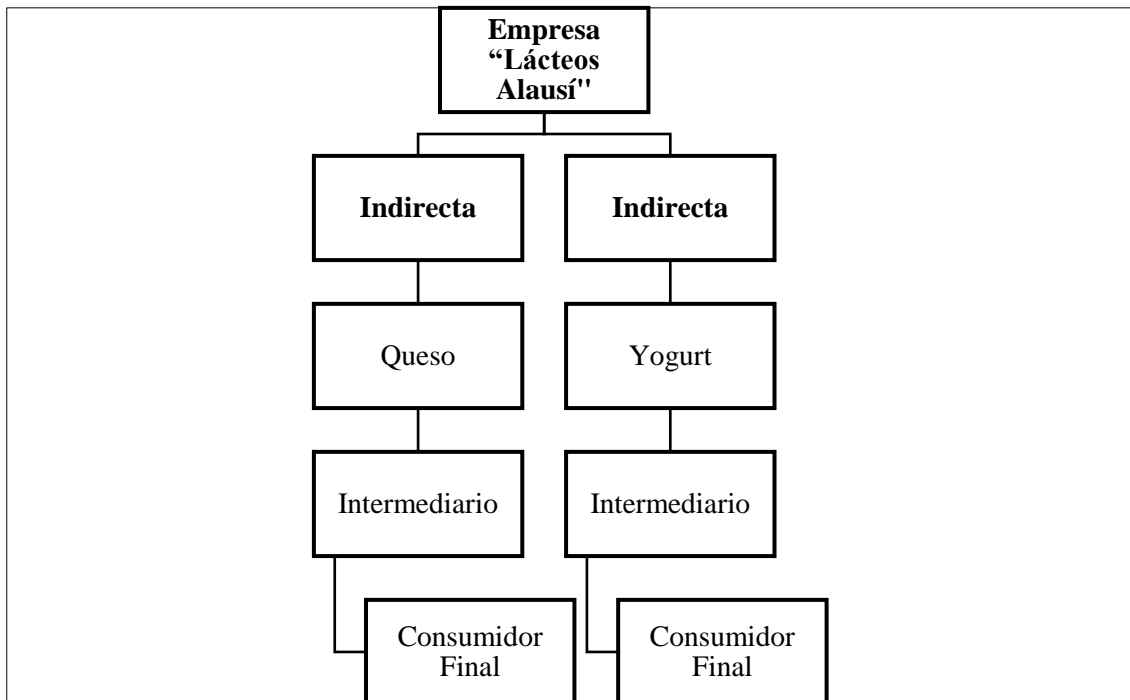
Queso 450 gramos	Queso 900 gramos	Yogurt de 1 litros	Yogurt de 2 litros
\$1.90	\$2.90	\$1.20	\$1.95

Fuente: Cálculos realizados, 2021

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.1.6 Canales de distribución

La empresa “Lácteos Alausí” utilizará un sistema de distribución Indirecto. De acuerdo a la pregunta n° 3 de la encuesta, la población en estudio de la ciudad de Guayaquil consume los productos lácteos en un 55.7% en las tiendas de barrios, por tanto, en este proyecto se pretende manejar un canal indirecto de distribución.



**Figura 2-3:** Canales de distribución

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.1.7 Análisis de la publicidad

En este proyecto se aplicará estrategias publicitarias que en el mercado actual son más acogidas por la población para este tipo de productos.

#### 3.1.7.1 Publicidad en Facebook



**Figura 3-3:** Publicidad en Facebook

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Propuesta:** *Facebook Ads* es una plataforma que permite la creación y la gestión de publicidades, por ende, para este proyecto se aplicará esta herramienta para hacer las publicidades y que ayude posicionar los productos en el mercado objetivo.

**Tabla 10-3:** Presupuesto de publicidad en Facebook

Estrategia	Costo unitario mensual	Costo total anual	Medio de verificación
Promocionar en Facebook (\$10 mensuales) por 12 meses	\$10,00	\$120,00	Sondeos de opinión
<b>TOTAL</b>	<b>\$10,00</b>	<b>\$120,00</b>	

Fuente: Estudio de mercado

Realizado por: Buñay, J. 2021



### 3.1.7.2 Página web



**Figura 4-3:** Elaboración de la página web

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Propuesta:** Crear una página web para la empresa “Lácteos Alausí”, brindando al cliente acceso a la información acerca de esta empresa, del producto, de las ofertas y descuentos, así como sus contactos y la ubicación.

**Tabla 11-3:** Presupuesto para la elaboración de la página web

Estrategia	Costo unitario	Costo total anual	Medio de verificación
Elaboración de una página web para la “Empresa Lácteos Alausí”	\$250.00	\$250.00	Encuesta
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 250.00</b>	<b>\$250.00</b>	

Fuente: Estudio de mercado

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.1.7.3 WhatsApp Business



**Figura 5-3:** Marketing mediante WhatsApp Business

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Propuesta:** *WhatsApp Business* facilita las interacciones con los clientes, ya que ofrece herramientas para automatizar, organizar y responder rápidamente a los mensajes de los clientes.

**Tabla 12-3:** Presupuesto de publicidad mediante WhatsApp Business

Estrategia	Costo unitario	Costo total	Medio de verificación
WhatsApp Business (app, gratuito)	\$0	\$0	Encuesta
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$0</b>	

Fuente: Estudio de mercado

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.1.7.4 Gigantografías



**Figura 6-3:** Propuesta de gigantografía

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

**Propuesta:** Ubicar gigantografías en sitios permitidos con mayor afluencia de persona en la ciudad de Guayaquil, logrando captar la atención de los posibles clientes.

**Tabla 62-3:** Presupuesto de gigantografías

Estrategia	Costo unitario	Costo total anual	Medio de verificación
(Se realizará 6 gigantografías de 3 metros)	\$8,00 cada metro	\$144.00	Encuesta
<b>TOTAL</b>	<b>\$8.00</b>	<b>\$144.00</b>	

**Fuente:** Estudio de mercado

**Realizado por:** El autor

## 3.2 Estudio técnico

### 3.2.1 Localización

#### 3.2.1.1 Macro localización



**Figura 7-3:** Mapa del Ecuador

Realizado por: Buñay, J. 2021

Conocido oficialmente como República del Ecuador, es un país ubicado en el noreste de América de sur. Limita por el norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con océano Pacífico. Su capital es San Francisco de Quito. Es el principal exportador de banano a nivel mundial y uno de los principales exportadores de flores, camarones (gambas) y cacao. Además, posee una rica fauna y flora por lo que se encuentra dentro de la lista de países megadiversos.

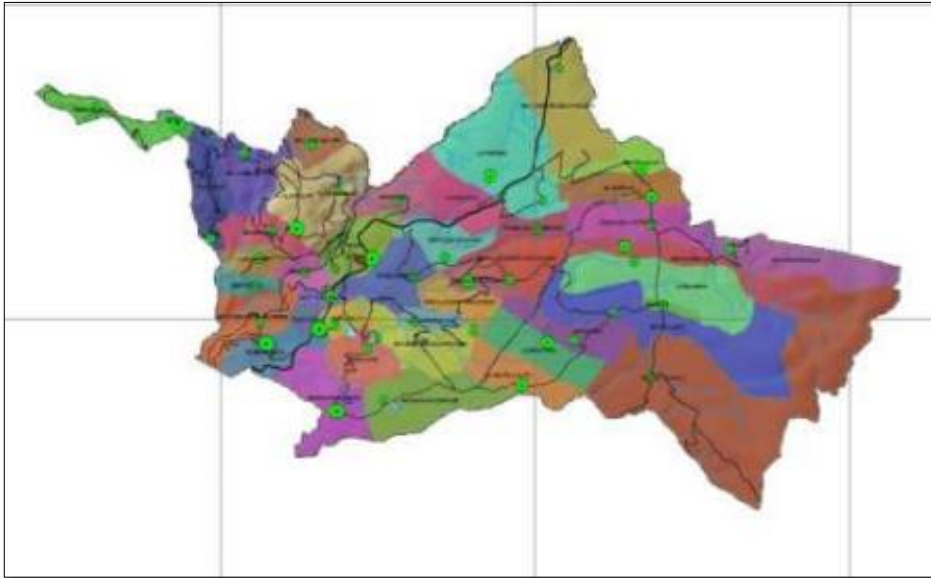


**Figura 8-3:** Mapa de la provincia de Chimborazo

Realizado por: Buñay, J. 2021

Se puede decir la provincia de Chimborazo, es una provincia de la República del Ecuador, ubicada en la zona central de la Región Interandina. En la cordillera occidental se encuentra el volcán Chimborazo que da nombre a la provincia con una altura de 6.310 msnm, se constituye en la mayor elevación del país. La capital de la provincia es la ciudad de Riobamba conocida como La Sultana de los Andes. Y la población según la proyección demográfica del INEC para año 2020 asciende a 524.004.

### 3.2.1.2 Micro localización



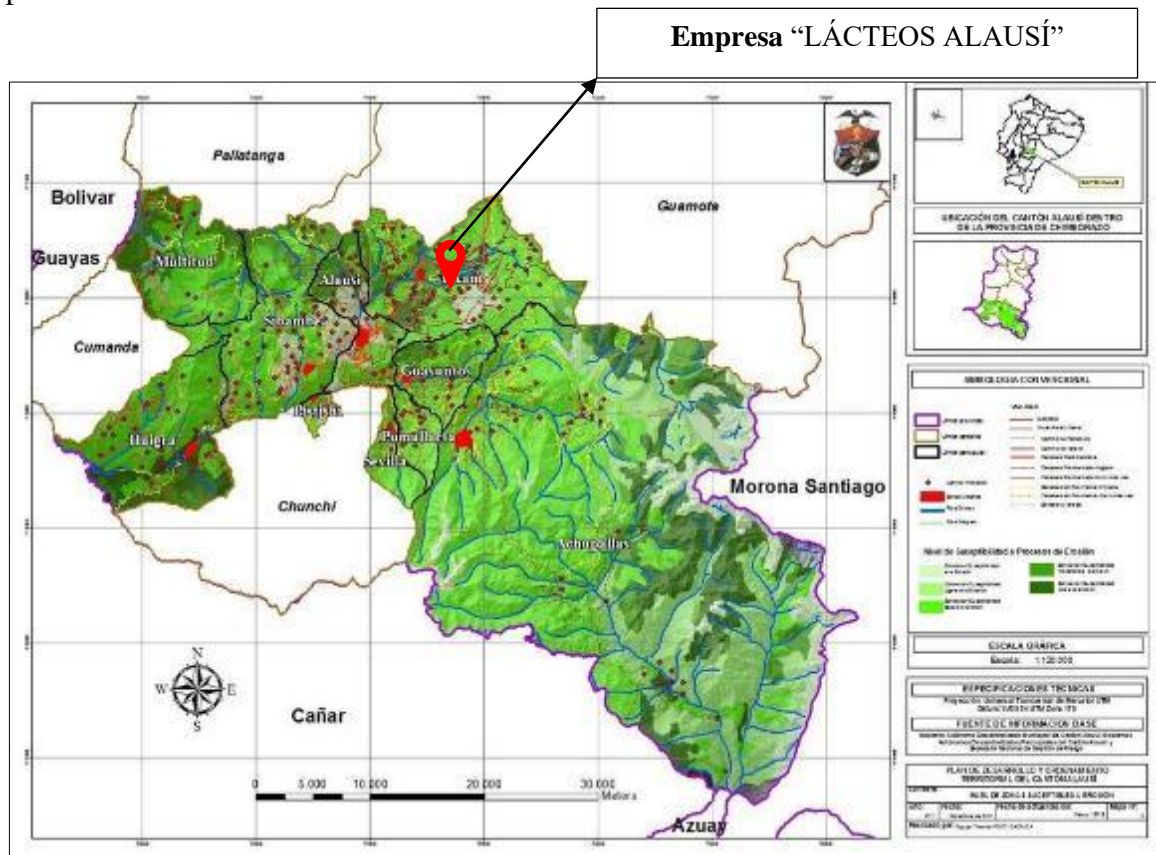
**Figura 9-3:** Mapa de la Parroquia Tixán

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

La parroquia de Tixán está localizada en el nororiente de Cantón Alausí, al extremo sur de la provincia de Chimborazo. Desde el monumento a la Luna (salida sur de Riobamba) hasta el centro parroquial de Tixán existen 75 km. Tiene una superficie aproximada de 180,83 km<sup>2</sup> que representa el 10,58% del cantón Alausí. Limita norte con la parroquia Cebadas y Palmira del cantón Guamote, oeste con la parroquia de Sibambe y la Matriz del Cantón Alausí, sur con la parroquia de Guasuntos y este con la parroquia de Achupallas del cantón Alausí.

Asimismo, la situación vial de esta parroquia está constituida por vías de segundo y tercer orden, existe una vía asfaltada que se origina en el punto Charicando rumbo a Ozogoché, la vía politécnica pachamama chico y la vía principal Panamericana que es de primer orden. Y la población total asciende a 10.579 habitantes.

Croquis de ubicación del proyecto: La empresa “Lácteos Alausí” se ubicará en la Comunidad Cocán perteneciente a la Corporación de Organizaciones Campesinas de Cocán. Seleccionado por tres sitios diferentes.



**Figura 10-3:** Parroquia Tixán

Realizado por: Buñay, J. 2021

### **3.2.2 Factores de localización**

Para definir una buena localización de este proyecto se va seleccionar entre varias alternativas uno que convenga más, tomando en cuenta los principales factores condicionantes, tales como:

- Disponibilidad de materias primas.
- Interés de comunidad.
- Disponibilidad de servicios básicos.
- Políticas de control ambiental.
- Disponibilidad de mano de obra.
- Vías de comunicaciones.

Para realizar los cálculos se va utilizar el método de calificación por puntos que permitirá escoger la localización, mediante una matriz donde en las columnas se representa las alternativas de localización en este caso los 3 lugares tentativas y en las filas se ubican los 6 factores condicionantes, finalmente se realiza la sumatoria en sentido horizontal, un lugar de las alternativas que acerque a 1 será seleccionado para este proyecto.



**Tabla 13-3:** Evaluación de factores y alternativas de localización

Alternativas de localización	Factores condicionantes						Sumatoria de peso
	1.Disponibilidad de materias primas.	2.Interés de comunidad.	3.Disponibilidad de servicios básicos.	4.Políticas de control ambiental.	5.Disponibilidad de mano de obra.	6.Vías de comunicaciones.	
	0.25	0.12	0.18	0.12	0.18	0.15	<b>1</b>
<b>Comunidad Cocán</b>	0.25	0.12	0.18	0.12	0.16	0.14	<b>0.97</b>
<b>Asociación Charicando</b>	0.20	0.10	0.16	0.12	0.14	0.15	<b>0.87</b>
<b>Comunidad Pueblo viejo</b>	0.18	0.12	0.16	0.12	0.16	0.14	<b>0.88</b>

Fuente: Estudio de mercado

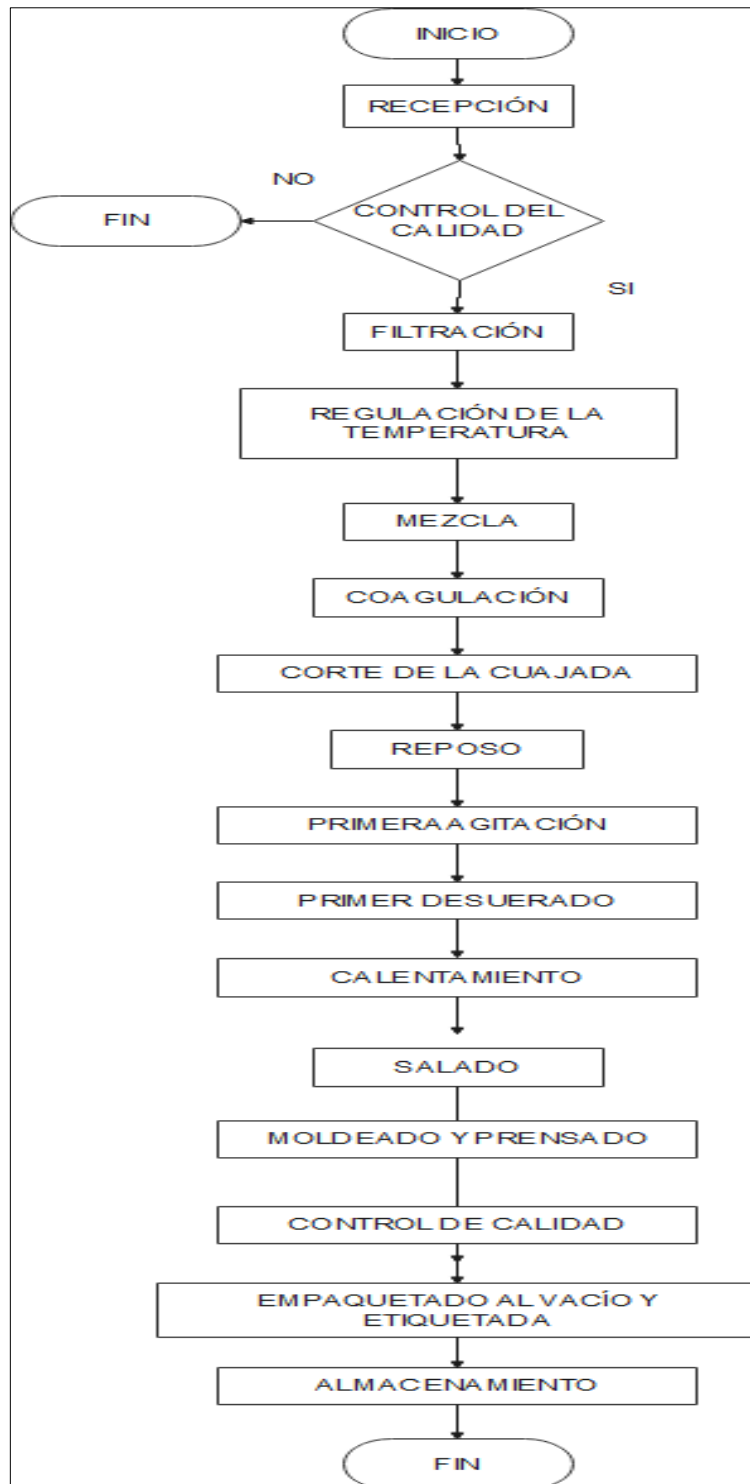
Realizado por: Buñay, J. 2021

**Resultado:** Luego de determinar los principales factores condicionantes, se puede ver la alternativa de localización ganadora es la comunidad Cocán por lo que la sumatoria de peso se aproxima a 1 con 0,97 puntuación. Asimismo, se puede ver los factores condicionantes que obtuvieron los puntajes más altos son: Disponibilidad de materias primas, disponibilidad de servicios básicos e interés de la comunidad. Por tanto, el proyecto se va desarrollar en esa comunidad.

### **3.2.3 Proceso productivo**

#### *3.2.3.1 Proceso de elaboración de queso*

1. Recepción: La materia prima llega a la planta a temperatura ambiente en donde se procede a realizar pruebas para determinar la calidad de la leche.
2. Filtración: El objetivo es retirar cualquier impureza como pajas, pelos y suciedades visibles, mediante el cernido de la materia prima.
3. Pasteurización: El objetivo principal de la pasteurización de la leche es destruir las bacterias patógenas y también las bacterias que reducen la conservación de la leche y del queso. Se recomienda utilizar la pasteurización lenta tipo abierta, esto es, 68°C por 15 minutos y 65°C por 30 minutos.
4. Enfriamiento: La leche debe enfriarse a 42°C, que es la temperatura óptima para adicionar el cloruro de calcio.
5. Adición de cuajo: El cuajado de la leche se realiza a temperatura de 38°C por un tiempo de 45 minutos.
6. Corte de la cuajada: El corte de la cuajada se realiza con una lira que comprende un corte vertical y un corte horizontal para conformar cubitos y debe ser hecho con mucha delicadeza.
7. Batido de la cuajada: El batido tiene como finalidad darle consistencia al grano de la cuajada.
8. Desuerado: Esta operación contempla la eliminación total o parcial del suero.
9. Moldeado: El moldeado del queso tiene como finalidad dar al queso determinado forma y tamaño de acuerdo a sus características.
10. Prensado: Para iniciar el prensado la cuajada es colocada dentro de moldes y el objetivo del prensado es eliminar algo más de suero.
11. Enfundado: El producto una vez terminado es enfundado o empacado en bolsas de Poli-Etileno.
12. Guardado: El producto terminado debe ser almacenado bajo refrigeración para mantener fresco.

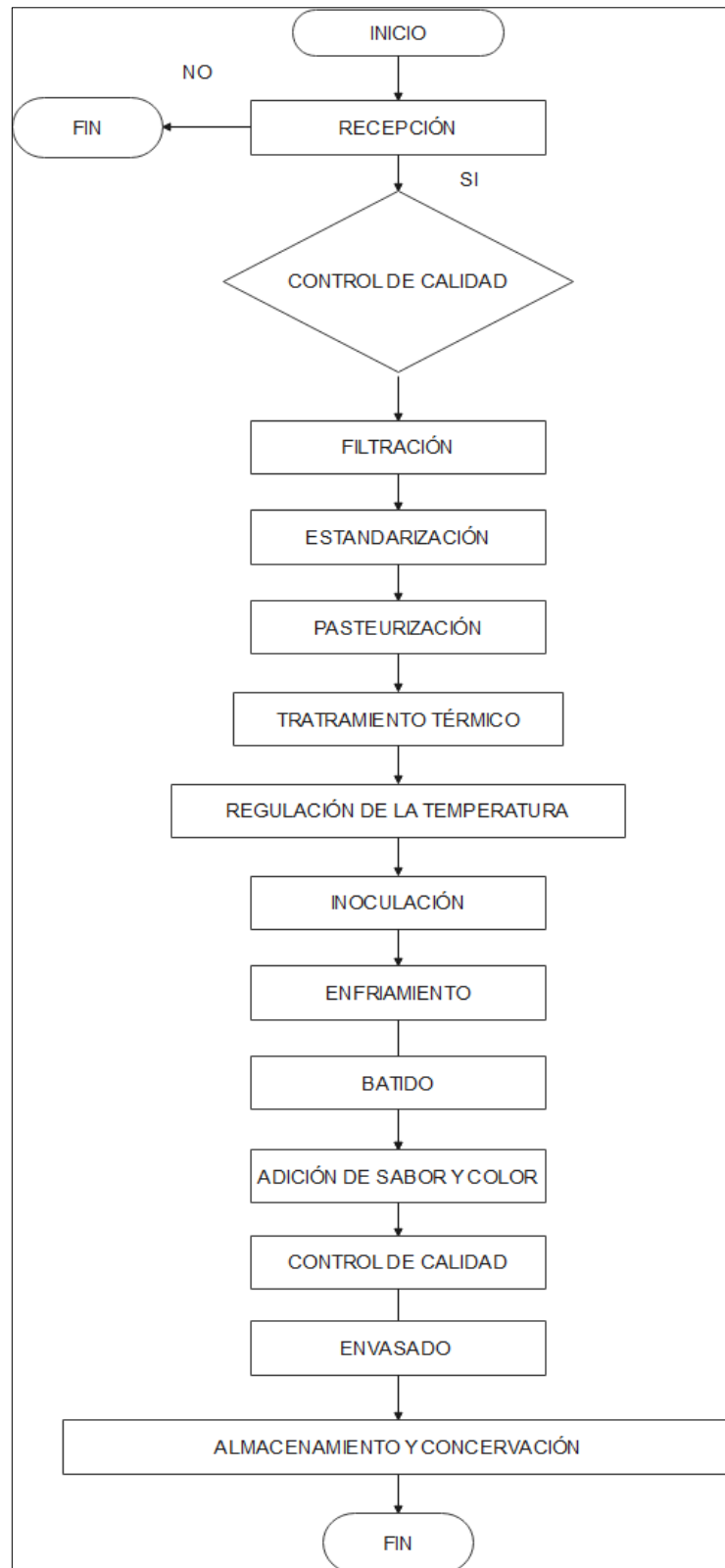


**Gráfico 1-3:** Proceso de elaboración del queso

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.2.3.2 *Proceso de elaboración de yogurt.*

1. **Recepción:** La materia prima llega a la planta a temperatura ambiente en donde se procede a realizar pruebas para determinar la calidad de la leche y se procede hacer los análisis de la densidad, grasa, acidez y prueba de reductasa.
2. **Filtración:** El objetivo es retirar cualquier impureza como pajas, pelos y suciedades visibles, mediante el cernido de la materia prima para lo cual se utiliza un colador para lechería o tela lienzo.
3. **Pasteurización:** Tratamiento térmico, se efectúa a 85°C por 10 minutos. La finalidad de esta operación es en primer lugar eliminar gérmenes patógenos y reducir la carga microbiana presente en la leche.
4. **Enfriamiento:** A la leche debe ser adicionada azúcar y conservantes y enfriar hasta los 43°C, que es la temperatura óptima para adicionar el cultivo lácteo termófilo de yogurt y el desarrollo de los microorganismos.
5. **Inoculación:** La adición del cultivo de yogurt a la leche y debe efectuarse a la temperatura de 43°C.
6. **Incubación:** La leche anteriormente preparada se deja reposar a una temperatura de 43°C, hasta que alcance un pH menor o igual a 4,6 y una acidez de 70° a 80° Dornic esto en un tiempo aproximado de 5 a 6 horas.
7. **Enfriamiento:** Finalizado el proceso de incubación, el yogurt debe enfriarse inmediatamente para evitar que la acidez siga incrementándose, hasta una temperatura menor a los 15 °C
8. **Batido:** El batido consiste en un tratamiento mecánico suave hasta lograr una consistencia homogénea y posteriormente se le adiciona fruta y sabor o colorantes.
9. **Adición de aditivos:** El yogurt se puede dar el sabor y color artificialmente o con pulpa de fruta. La adición de estos ingredientes varía en función a gustos, preferencias y exigencias del mercado.
10. **Envasado:** El envasado del yogurt debe efectuarse en condiciones asépticas en temperaturas menores a los 15°C.
11. **Almacenamiento:** El producto terminado debe ser almacenado a temperaturas de refrigeración.








**Gráfico 2-3:** Proceso de elaboración del yogurt

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.2.4 Maquinarias para la elaboración de queso y yogurt

**Tabla 14-3:** Maquinarias para la elaboración de queso y yogurt

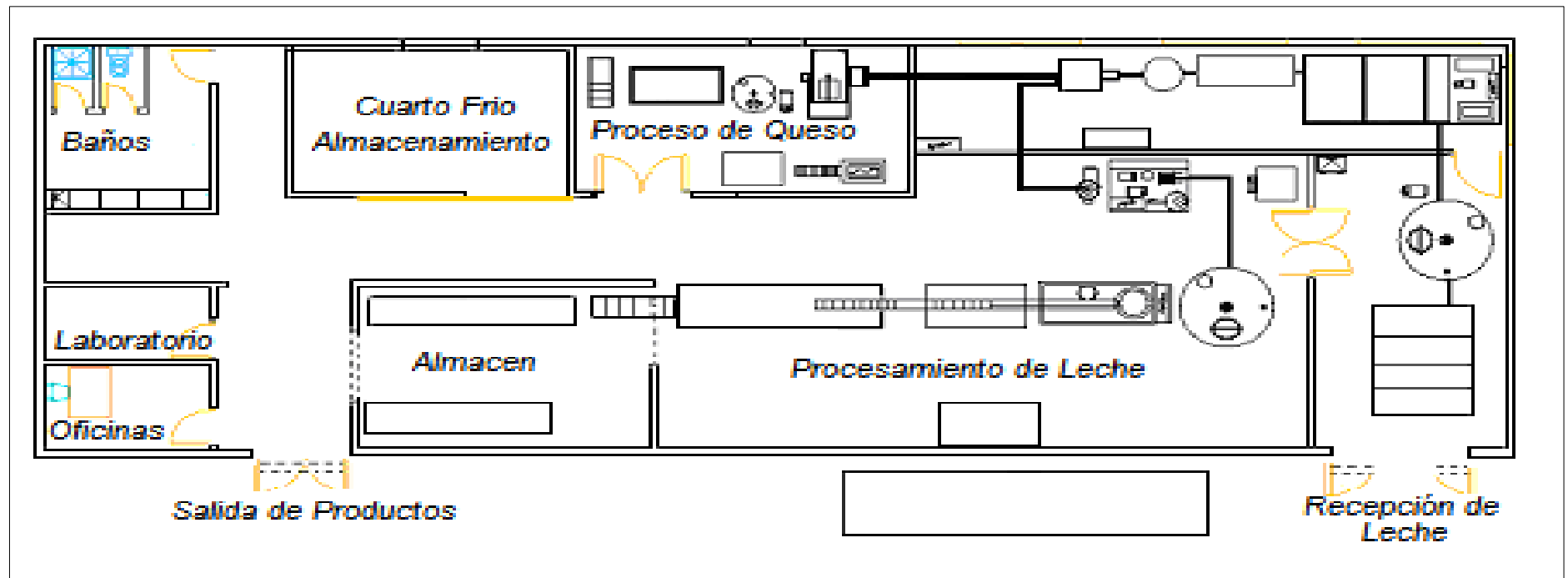
Maquinarias	Detalle
	<p><b>Tina de pasteurización:</b> Capacidad 700 litros cada una, construidas en acero Inox (AISI – 304) alimentos.</p>
	<p><b>Prensa:</b> Construida en acero Inox (AISI – 304) alimentos, función tornillo de prensado, incluida bandejas de pisos. Medidas: 0,60 x 0,60.</p>
	<p><b>Mesa de moldeo:</b> Construida Inox (AISI – 304) alimentos. Medidas: 2 metros largo x 0,80 ancho x 0,90 alto.</p>
	<p><b>Percha estantería:</b> Construida Inox (AISI – 304) alimentos. Capacidad para 1.000 quesos.</p>
	<p><b>Yogurtera:</b> Triple pared, eléctrica 110 voltios o 220 voltios con aislamiento térmico. Capacidad 600 litros.</p>

Fuente: Proforma (Anexo C)

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.2.5 Plano de la Empresa “Lácteos Alausí”

A continuación, se presenta un modelo del plano de la Empresa “Lácteos Alausí” que se aplicará en la creación del mismo, obteniendo una distribución adecuada de la capacidad instalada, distribuida en el área de recepción de la leche, área de procesamiento de la leche, área de almacenado, área de laboratorio, área de proceso de queso y un cuarto frío de almacenamiento. Así también áreas de oficina y servicios higiénicos, todas ellas bajo el reglamento y las políticas exigidas por el proyecto.



**Figura 11-3:** Planta procesadora de lácteos

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.2.5.1 *Distribución de las áreas de la planta*

La dimensión de la planta será de 400 m<sup>2</sup> distribuido en diferentes áreas, cada una destinada a operaciones o actividades específicas.

- **Recepción de leche:** Estará situada en la entrada de la planta que permitirá el fácil acceso de los vehículos y su rápida descarga.
- **Procesamiento de leche:** Esta área será de gran importancia porque en ella se determinará la calidad de la leche que entra a la planta. Por lo tanto, contará con los instrumentos necesarios para el estudio de las materias primas.
- **Almacén:** Será un cuarto frío para conservar los insumos necesario para la elaboración de los productos lácteos.
- **Laboratorio:** Se utilizará para guardar por separado los envases a utilizar, también los insumos como; los cuajos, cultivos lácticos, azúcar y sal para la producción de queso y yogurt.
- **Oficina:** Está área debe tener conexión con las salas de elaboración y recepción y debe estar cerca de almacén de los productos terminados.
- **Baños:** Deberán cumplir con todos los principios de sanidad e higiene, deben estar funcionando en buen estado, también la construcción de los baños por lo general es en un nivel inferior y alejado de otras áreas para evitar la contaminación.
- **Cuarto frío almacenamiento:** Se ubicará cerca de la zona de procesamiento y contendrá los controladores de temperatura para almacenar los productos terminados y va servir para el depósito de empaques y aditivos.
- **Proceso de queso y yogurt:** Contendrá una red de agua que le permita tener fluido en todo momento y en todos los puntos de la sala con suficiente presión, esto permitirá se eficiente en la elaboración de los productos.

### 3.2.6 *Tamaño óptimo de la planta*

La planta procesadora “Lácteos Alausí” contará con 3 socios quienes aportarán con la materia prima para la elaboración de los productos lácteos. Según los datos obtenidos en la entrevista el Sr. Manual Chauca aportaría con 1.400 litros diario, José Pedro Villa con 200 litros diario y Francisco Aulla con 120 litros diario, obteniendo en su totalidad 1.720 litros diarios de leche, como se puede ver se ha tomado la importancia de las materias primas para determinar la capacidad instalada de esta planta, por lo tanto la capacidad instalada será para los 2.000 litros de leche diarios, los cuales serán utilizados el 70% de la leche para la producción de queso y el



30% para la producción de yogurt, tomando en cuenta que estos dos productos fueron mayor acogida en la encuesta en la pregunta n° 3 donde manifiesta la población el nivel de consumo de cada producto lácteo.

**Tabla 15-3:** Capacidad instalada para la producción de queso y yogurt

<b>Litros de leche asignado diario</b>	<b>Productos</b>	<b>M.P. para cada producto</b>	<b>Producción diaria por unidad</b>
1.400 litros para queso	Queso de 900 g	980 litros diario	196 quesos de 900 g
	Queso de 450 g	420 litros diario	140 quesos de 450 g
600 litros para yogurt	Yogurt de 1l	300 litros diario	300 yogures de 1 l
	Yogurt de 2l	300 litros diario	150 yogures de 2 l
<b>2.000 litros</b>		<b>2.000 litros</b>	

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

La tabla 34-3 indica la capacidad de materia prima que tiene la planta en este caso 2.000 litros de leche lo que permite elaborar 196 quesos de 900 gramos que necesita 5 litros de leche para elaborar un queso, 140 quesos de 450 gramos requieren 3 litros de leche para producir un queso, 300 yogures de 1 litro y 150 yogures de 2 litros. Cabe indicar que en este proyecto se ha decidido producir solo dos productos queso y yogurt, se ha rechazado a producir la leche en funda por sus altos costos de maquinaria según Riolac.

### 3.3 Estudio organizativo

#### 3.3.1. Razón social

**Nombre de la empresa:** LÁCTEOS ALAUSÍ C. LTDA

**Tamaño:** PEQUEÑA EMPRESA

**Marca:** LÁCTEOS ALAUSÍ

**Slogan:** LO MÁS RICO PARA TU FAMILIA

**Color:** Verde y rojo que representa la bandera del cantón Alausí



**Figura 12-3:** Imagen de la marca

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

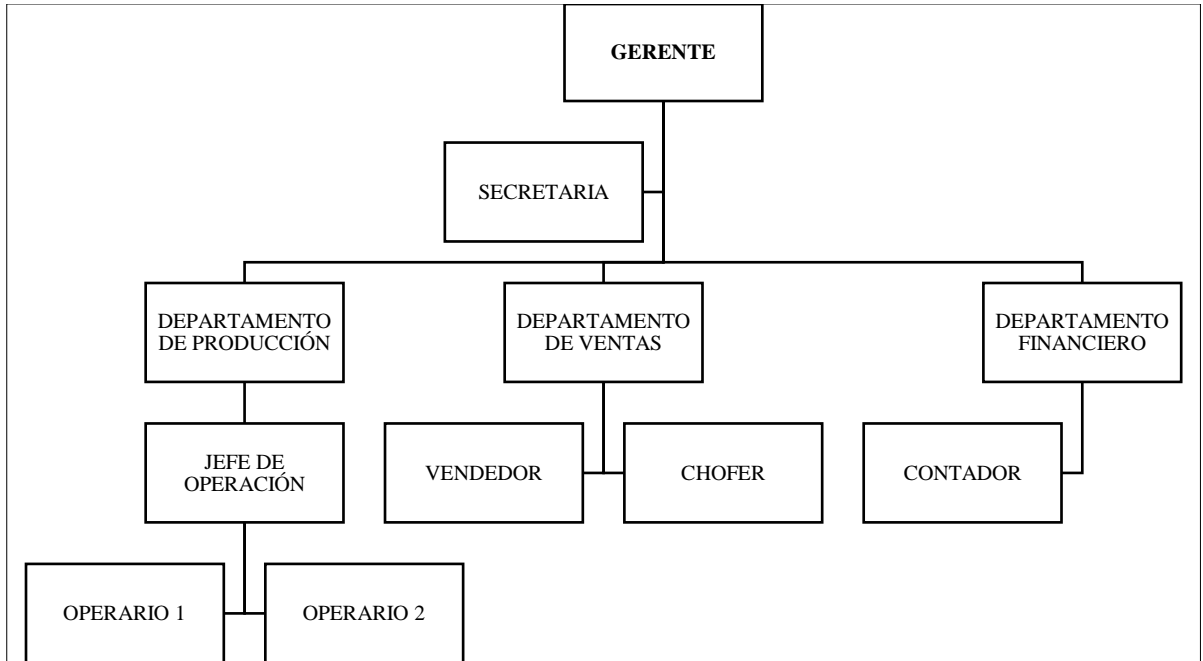
Esta empresa será de tipo compañía limitada que se va conformar por 4 socios y sus aportaciones de capital son: Segundo Juan Buñay con \$25.000, Manuel Chauca con \$25.000, José Pedro Villa con \$15.000 y Francisco Aulla con \$15.000 asciendas la totalidad capital de proyecto a \$80.000. Asimismo, cabe mencionar esta empresa tiene capital cerrado que no podrá cotizar las acciones en la Bolsa de Valores.

#### 3.3.2 Trámites legales para su funcionamiento

- Constituirá la empresa con el nombre LÁCTEOS ALAUSÍ C. LTDA en la Superintendencia de Compañías y se registrará en el Registro mercantil.
- Se obtendrá los permisos municipales, cancelando patente municipal, certificado de gestión ambiental y el certificado de no adeudar en el cantón Alausí.
- Se obtendrá el RUC (Registro Único de Contribuyente) a nombre de la empresa.
- Los productos lácteos contendrán registro sanitario por ser alimentos procesados.

### 3.3.3 Organigrama estructural de la empresa “Lácteos Alausí”

En este organigrama se muestra las interrelaciones de niveles administrativos, departamentos y responsabilidades.



**Gráfico 3-3:** Organigrama de la empresa

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.3.4 Principales funciones y responsabilidades de los puestos

#### **CARGO: GERENTE**

- Representante legal de la empresa.
- Establecer las metas, objetivos y estrategias de la empresa.
- Lograr la utilización óptima de los recursos de la empresa.
- Revisar resultados obtenidos de toda la empresa.
- Fomentar la comunicación dentro de la empresa.

#### **CARGO: SECRETARIA**

- Organización de oficina y auxiliar en las labores de gerencia.
- Manejo de agenda de gerencia.
- Planificar y coordinar la recepción de la materia prima y entrega de pedidos.
- Redacción de documentos del giro de negocio.
- Atender al público y al personal de la empresa.

**CARGO: JEFE DE OPERACIÓN**

- Controlar diariamente las actividades realizadas en el área de producción.
- Verificar la calidad de la materia prima e insumos.
- Mejorar los procesos de producción.
- Mantener los stocks mínimo y máximo de los insumos y envases.
- Controlar el funcionamiento adecuado de la maquinaria.

**CARGO: VENDEDOR**

- Establecer las estrategias de la publicidad y ventas.
- Determinar las políticas de precios de los productos.
- Dar seguimiento a los clientes y promocionar los productos.
- Planificar el tiempo de entrega de los productos.
- Preparar los pedidos para el entrega.

**CARGO: CHOFER**

- Responsable de la custodia y uso de vehículo.
- Dar el mantenimiento del vehículo de acuerdo al kilometraje recorrido.
- Realizar los informes correspondientes por desperfectos.
- Desarrollar las actividades de acuerdo a lo establecido por la empresa.
- Realizar los trámites de matriculación previa autorización.

**CARGO: CONTADOR**

- Llevar registros contables.
- Realizar conciliación bancaria.
- Elaborar el informe de los estados financieros.
- Gestionar el cobro a los clientes y el pago a los proveedores
- Realizar el pago de nómina.

### **3.3.5 Gobierno Corporativo; cultura y valores**

- Cultura de resultados: Obtener alta rentabilidad con garantía de crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa.
- Cultura de innovación: Mantener los equipos y procesos actualizados con la tecnología más avanzada, para garantizar una continua producción e incremento en la productividad y competitividad de las operaciones.
- Cultura de calidad: Perfeccionar los procesos a través de una mejora continua para lograr eficacia, eficiencia y productividad buscando alcanzar la excelencia, en beneficio y satisfacción de personal y clientes.
- Responsabilidad social con la comunidad: Integrar de modo permanente las actividades de la empresa con su entorno social.
- Cuidado del medio ambiental: Mantener en forma permanente la práctica de preservación y mejora del medio ambiente.

#### **Valores**

- Creatividad: Buscar en forma permanente nuevas formas de hacer las cosas que sea beneficioso para la empresa y para la sociedad.
- Honestidad: Obrar con la transparencia y clara orientación moral, cumpliendo con las actividades de la empresa.
- Equidad: Otorgar a cada cual dentro de la empresa lo que le corresponde sus beneficios.
- Respeto: Desarrollar una conducta que considere aceptar y cumplir las leyes y las normas sociales.
- Solidaridad: Generar compañerismo y clima laboral ameno, incentivando trabajo en equipo, de esta forma lograr la visión de la empresa.

### **3.3.6 Misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa**

#### **Misión:**

La empresa “Lácteos Alausí” es una empresa dedicada a la elaboración de los productos lácteos con la máxima higiene y ofrece los productos de alta calidad, nutritivos pensando en la salud de las familias, cumpliendo con la responsabilidad social.

**Visión:**

La empresa “Lácteos Alausí” para el año 2025 pretende ser una de las mejores empresas de la elaboración de los productos lácteos, contribuyendo a la economía y nutrición nacional, implementando la tecnología para ser más competitivo en el mercado nacional.

**Objetivos estratégicos**

**General:** Posicionar a la empresa dentro del mercado nacional y llegar a ser reconocido en la elaboración de los productos lácteos.

**Específicos:**

- Incorporar nuevas tecnologías para mejorar continuamente los procesos productivos.
- Desarrollar capacitaciones para el personal en las diferentes áreas, con el propósito de ofrecer los productos de calidad y un buen servicio.
- Contribuir con el medio ambiente a través de la realización responsable de los procesos.

### 3.4 Estudio ambiental

La propagación de los impactos ambientales puede depender del tamaño de la empresa, es por eso es necesario contar con las acciones para la mitigación de los impactos ambientales negativos e impulsar los positivos. Además, se tomará las acciones del plan de manejo de desechos sólidos.

**Tabla 16-3:** Plan de mitigación de impactos

<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTO IDENTIFICADO</b>	<b>MEDIDAS PROPUESTAS</b>	<b>ACCIONES</b>
<b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS</b>			
1. Generación de efluentes	Contaminación del agua	En el área de desuerado colocar recipientes durante la elaboración. No botar lactosuero en el piso de la planta.	Tener adecuado recipientes para lactosuero. Recoger el lactosuero en las tinas.
2. Emisiones de gases de CO2	Contaminación del aire	Utilizar adecuadamente las tinas de pasteurización y las ollas. Ventanas adecuadas para la planta de la procesadora de lácteos.	Mantenimiento y limpieza constante. Mantener las ventanas abiertas para que conduzcan el vapor hacia afuera.
<b>PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS</b>			
1. Generación de desechos sólidos	Contaminación por desechos sólidos	Ubicar contenedores diferenciados de basura. Clasificación de cartón y cajas de los insumos para la producción.	Contenedores debidamente instalados con la señalización respectiva. Almacenamiento temporal de cartón y cajas en sitio adecuado.

**Fuente:** Rodríguez, 2016, p. 146

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.5 Estudio económico

En este punto se calculará la inversión total del proyecto, asimismo se determinará el monto de financiamiento. Además, en este estudio se va realizar los cálculos de tales como: ingresos, costos, depreciaciones y amortización, capital de trabajo, estado de resultados, flujo de efectivo, valor actual neto, tasa interna de retorno, razón beneficio costo, periodo de recuperación, análisis de sensibilidad y punto de equilibrio.

#### 3.5.1 Inversión fija

**Tabla 17-3:** Terreno y construcción

Cant.	Descripción	Valor unitario	Valor total
400	Terreno 400m2	\$ 10,00	\$ 4.000,00
1	Construcción	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
	<b>Total</b>	<b>\$ 30.010,00</b>	<b>\$ 34.000,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 18-3:** Maquinaria y equipo

Cant.	Descripción	Valor unitario incluido IVA	Valor total
2	Tinas de pasteurización de capacidad de 700 litros de acero inoxidable	\$ 1.820,00	\$ 3.640,00
2	Mesas de moldeo construida (A151-304) 2m	\$ 624,00	\$ 1.248,00
1	Prensa construida con acero inoxidable	\$ 1.124,00	\$ 1.124,00
3	Quemadores industriales a gas	\$ 123,00	\$ 369,00
200	Moldes y tacos para 900g	\$ 13,00	\$ 2.600,00
140	Moldes y tacos para 450 g	\$ 9,80	\$ 1.372,00
2	Liras para corte de cuajada	\$ 39,00	\$ 78,00
2	Agitadores manuales	\$ 26,00	\$ 52,00
1	Percha estantería de quesos	\$ 755,00	\$ 755,00
1	Yogurtera triple pared eléctrica 110 voltios a 220 voltios, capacidad para 600 litros	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00
2	Envasadores manuales de 100 litros	\$ 450,00	\$ 900,00
1	Termómetro	\$ 33,00	\$ 33,00
2	Saleros 1,70 largo x 0,50 cm ancho x 0,35cm profundidad	\$ 845,00	\$ 1.690,00
1	Mesa de trabajo	\$ 400,00	\$ 400,00
1	Tanque de almacenamiento	\$ 300,00	\$ 300,00
1	Tanque de recepción	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Olla doble fondo	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
40	Gavetas	\$ 12,00	\$ 480,00



<b>Total</b>		<b>\$</b>	<b>11.573,80</b>	<b>\$</b>	<b>20.041,00</b>
--------------	--	-----------	------------------	-----------	------------------

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 19-3:** Muebles y enseres

<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario + IVA</b>	<b>Valor total</b>
2	Escritorio	\$ 160,00	\$ 320,00
2	Sillas giratorias	\$ 59,00	\$ 118,00
2	Archivador	\$ 125,00	\$ 250,00
<b>Total</b>		<b>\$ 344,00</b>	<b>\$ 688,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 20-3:** Equipo de computo

<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario + IVA</b>	<b>Valor total</b>
2	Computadora de escritorio Intel	\$ 500,00	\$ 1.000,00
2	Impresoras	\$ 300,00	\$ 600,00
1	Teléfono	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Total</b>		<b>\$ 850,00</b>	<b>\$ 1.650,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 21-3:** Equipos de seguridad

<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario + IVA</b>	<b>Valor total</b>
1	Alarma	\$ 150,00	\$ 150,00
5	Extintor	\$ 20,00	\$ 100,00
4	Cámara de seguridad	\$ 100,00	\$ 400,00
<b>Total</b>		<b>\$ 270,00</b>	<b>\$ 650,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 22-3:** Vehículos

<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario + IVA</b>	<b>Valor total</b>
1	Camión más furgón refrigerado	\$ 32.000,00	\$ 32.000,00
<b>Total</b>		<b>\$ 32.000,00</b>	<b>\$ 32.000,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.2 Inversión diferidas

**Tabla 23-3:** Activos diferidos

Descripción	Valor unitario	Valor total
Gastos de Instalación	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Gastos Legales de Constitución	\$ 800,00	\$ 800,00
Gasto de organización	\$ 600,00	\$ 600,00
<b>Total</b>	<b>\$ 2.400,00</b>	<b>\$ 2.400,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.3 Capital de trabajo

Conjunto de recursos necesario que garantice el normal funcionamiento de la empresa que corresponde a la materia prima directa e indirecta, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos por lo que la empresa “Lácteos Alausí” requiere de un total de capital de trabajo para dos meses \$72.026,45 siendo el valor mínimo que requiere para realizar sus actividades de producción durante su ciclo productivo.

**Tabla 24-3:** Capital de trabajo

Descripción	Anual	Mensual	2 meses
Materia Prima	\$ 273.193,20	\$ 22.766,10	\$ 45.532,20
Materia prima indirecta	\$ 74.196,00	\$ 6.183,00	\$ 12.366,00
Mano de obra directa	\$ 23.925,76	\$ 1.993,81	\$ 3.987,63
Costos indirectos de fabricación	\$ 6.246,00	\$ 520,50	\$ 1.041,00
Gasto Administrativo	\$ 54.597,72	\$ 4.549,81	\$ 9.099,62
<b>Total</b>	<b>\$ 432.158,68</b>	<b>\$ 36.013,22</b>	<b>\$ 72.026,45</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.4 Resumen de inversiones y financiamiento

La Empresa “Lácteos Alausí” requiere una inversión total para desarrollar el proyecto de \$163.455,45 de los cuales \$80.000,00 corresponde al aporte de los socios y el restante los \$83.455,45 requiere el apalancamiento financiero.

**Tabla 25-3:** Cuadro de inversiones

Activos Fijos	
Terreno 400m2 para la construcción	\$ 4.000,00
Construcción de la Planta	\$ 30.000,00

Maquinaria y equipo	\$	20.041,00		
Muebles y enseres	\$	688,00		
Equipo de computo	\$	1.650,00		
Equipos de seguridad industrial	\$	650,00		
Vehículo	\$	32.000,00		
<b>Total, inversión activos fijos</b>			\$	<b>89.029,00</b>
Capital de trabajo			\$	72.026,45
<b>Activos diferidos</b>				
Gastos de Instalación	\$	1.000,00		
Gastos Legales de Constitución	\$	800,00		
Gasto de organización	\$	600,00		
<b>Total, inversión activa diferido</b>			\$	<b>2.400,00</b>
<b>TOTAL, INVERSIONES</b>			\$	<b>163.455,45</b>
APORTE SOCIOS	\$	80.000,00		
Segundo Juan Buñay con \$25.000	\$	25.000,00		
Manuel Chauca con \$25.000	\$	25.000,00		
José Pedro Villa \$15.000	\$	15.000,00		
Francisco Aulla con \$15.000	\$	15.000,00		
FINANCIAMIENTO	\$	83.455,45		
<b>TOTAL, INVERSIONES</b>	\$	<b>163.455,45</b>		

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.5 Financiamiento

Se efectuará un crédito en la Corporación Financiera Nacional en la escala de créditos denominada primer piso, en la cual se entrega créditos directamente a un beneficiario final ya sea persona natural o jurídica (Anexo E).

Para el cálculo de la tabla de amortización se maneja el sistema alemán donde se amortiza el capital en forma constante.

**Tabla 26-3:** Tabla de amortización

TABLA DE PAGOS (crédito de L/P)					
VALOR DEL CRÉDITO		\$ 83.455,45			
PLAZO EN AÑOS		5,00			
INTERÉS DEL CRÉDITO		13,80%			
CAPITAL	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO	Pago (cuota)
\$ 1.390,92	<b>ACUMULADO</b>	\$ 959,74	<b>NOMINAL</b>	\$ 82.064,52	1
\$ 1.390,92	\$ 1.390,92	\$ 959,74	\$ 2.350,66	\$ 82.064,52	1
\$ 1.390,92	\$ 2.781,85	\$ 943,74	\$ 2.334,67	\$ 80.673,60	2
\$ 1.390,92	\$ 4.172,77	\$ 927,75	\$ 2.318,67	\$ 79.282,67	3
\$ 1.390,92	\$ 5.563,70	\$ 911,75	\$ 2.302,67	\$ 77.891,75	4
\$ 1.390,92	\$ 6.954,62	\$ 895,76	\$ 2.286,68	\$ 76.500,83	5

\$ 1.390,92	\$ 8.345,54	\$ 879,76	\$ 2.270,68	\$ 75.109,90	6
\$ 1.390,92	\$ 9.736,47	\$ 863,76	\$ 2.254,69	\$ 73.718,98	7
\$ 1.390,92	\$ 11.127,39	\$ 847,77	\$ 2.238,69	\$ 72.328,05	8
\$ 1.390,92	\$ 12.518,32	\$ 831,77	\$ 2.222,70	\$ 70.937,13	9
\$ 1.390,92	\$ 13.909,24	\$ 815,78	\$ 2.206,70	\$ 69.546,21	10
\$ 1.390,92	\$ 15.300,17	\$ 799,78	\$ 2.190,71	\$ 68.155,28	11
\$ 1.390,92	\$ 16.691,09	\$ 783,79	\$ 2.174,71	\$ 66.764,36	12
\$ 1.390,92	\$ 18.082,01	\$ 767,79	\$ 2.158,71	\$ 65.373,43	13
\$ 1.390,92	\$ 19.472,94	\$ 751,79	\$ 2.142,72	\$ 63.982,51	14
\$ 1.390,92	\$ 20.863,86	\$ 735,80	\$ 2.126,72	\$ 62.591,59	15
\$ 1.390,92	\$ 22.254,79	\$ 719,80	\$ 2.110,73	\$ 61.200,66	16
\$ 1.390,92	\$ 23.645,71	\$ 703,81	\$ 2.094,73	\$ 59.809,74	17
\$ 1.390,92	\$ 25.036,63	\$ 687,81	\$ 2.078,74	\$ 58.418,81	18
\$ 1.390,92	\$ 26.427,56	\$ 671,82	\$ 2.062,74	\$ 57.027,89	19
\$ 1.390,92	\$ 27.818,48	\$ 655,82	\$ 2.046,74	\$ 55.636,96	20
\$ 1.390,92	\$ 29.209,41	\$ 639,83	\$ 2.030,75	\$ 54.246,04	21
\$ 1.390,92	\$ 30.600,33	\$ 623,83	\$ 2.014,75	\$ 52.855,12	22
\$ 1.390,92	\$ 31.991,25	\$ 607,83	\$ 1.998,76	\$ 51.464,19	23
\$ 1.390,92	\$ 33.382,18	\$ 591,84	\$ 1.982,76	\$ 50.073,27	24
\$ 1.390,92	\$ 34.773,10	\$ 575,84	\$ 1.966,77	\$ 48.682,34	25
\$ 1.390,92	\$ 36.164,03	\$ 559,85	\$ 1.950,77	\$ 47.291,42	26
\$ 1.390,92	\$ 37.554,95	\$ 543,85	\$ 1.934,78	\$ 45.900,50	27
\$ 1.390,92	\$ 38.945,88	\$ 527,86	\$ 1.918,78	\$ 44.509,57	28
\$ 1.390,92	\$ 40.336,80	\$ 511,86	\$ 1.902,78	\$ 43.118,65	29
\$ 1.390,92	\$ 41.727,72	\$ 495,86	\$ 1.886,79	\$ 41.727,72	30
\$ 1.390,92	\$ 43.118,65	\$ 479,87	\$ 1.870,79	\$ 40.336,80	31
\$ 1.390,92	\$ 44.509,57	\$ 463,87	\$ 1.854,80	\$ 38.945,88	32
\$ 1.390,92	\$ 45.900,50	\$ 447,88	\$ 1.838,80	\$ 37.554,95	33
\$ 1.390,92	\$ 47.291,42	\$ 431,88	\$ 1.822,81	\$ 36.164,03	34
\$ 1.390,92	\$ 48.682,34	\$ 415,89	\$ 1.806,81	\$ 34.773,10	35
\$ 1.390,92	\$ 50.073,27	\$ 399,89	\$ 1.790,81	\$ 33.382,18	36
\$ 1.390,92	\$ 51.464,19	\$ 383,90	\$ 1.774,82	\$ 31.991,25	37
\$ 1.390,92	\$ 52.855,12	\$ 367,90	\$ 1.758,82	\$ 30.600,33	38
\$ 1.390,92	\$ 54.246,04	\$ 351,90	\$ 1.742,83	\$ 29.209,41	39
\$ 1.390,92	\$ 55.636,96	\$ 335,91	\$ 1.726,83	\$ 27.818,48	40
\$ 1.390,92	\$ 57.027,89	\$ 319,91	\$ 1.710,84	\$ 26.427,56	41
\$ 1.390,92	\$ 58.418,81	\$ 303,92	\$ 1.694,84	\$ 25.036,63	42
\$ 1.390,92	\$ 59.809,74	\$ 287,92	\$ 1.678,85	\$ 23.645,71	43
\$ 1.390,92	\$ 61.200,66	\$ 271,93	\$ 1.662,85	\$ 22.254,79	44
\$ 1.390,92	\$ 62.591,59	\$ 255,93	\$ 1.646,85	\$ 20.863,86	45
\$ 1.390,92	\$ 63.982,51	\$ 239,93	\$ 1.630,86	\$ 19.472,94	46
\$ 1.390,92	\$ 65.373,43	\$ 223,94	\$ 1.614,86	\$ 18.082,01	47
\$ 1.390,92	\$ 66.764,36	\$ 207,94	\$ 1.598,87	\$ 16.691,09	48
\$ 1.390,92	\$ 68.155,28	\$ 191,95	\$ 1.582,87	\$ 15.300,17	49
\$ 1.390,92	\$ 69.546,21	\$ 175,95	\$ 1.566,88	\$ 13.909,24	50

\$ 1.390,92	\$ 70.937,13	\$ 159,96	\$ 1.550,88	\$ 12.518,32	51
\$ 1.390,92	\$ 72.328,05	\$ 143,96	\$ 1.534,88	\$ 11.127,39	52
\$ 1.390,92	\$ 73.718,98	\$ 127,97	\$ 1.518,89	\$ 9.736,47	53
\$ 1.390,92	\$ 75.109,90	\$ 111,97	\$ 1.502,89	\$ 8.345,54	54
\$ 1.390,92	\$ 76.500,83	\$ 95,97	\$ 1.486,90	\$ 6.954,62	55
\$ 1.390,92	\$ 77.891,75	\$ 79,98	\$ 1.470,90	\$ 5.563,70	56
\$ 1.390,92	\$ 79.282,67	\$ 63,98	\$ 1.454,91	\$ 4.172,77	57
\$ 1.390,92	\$ 80.673,60	\$ 47,99	\$ 1.438,91	\$ 2.781,85	58
\$ 1.390,92	\$ 82.064,52	\$ 31,99	\$ 1.422,92	\$ 1.390,92	59
\$ 1.390,92	\$ 83.455,45	\$ 16,00	\$ 1.406,92	\$ 0,00	60

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.5.6 Costos directos de producción

**Tabla 27-3:** Materia Prima Directa e insumos

Producción diaria	Productos lácteos	Cantidad de leche en litros requerida para la producción diaria	Costos unitarios	Costo diario de producción	Costo mensual de producción	Costo anual de producción
196	Leche para Queso de 900 g	980	\$ 0,35	\$ 343,00	\$ 10.290,00	\$ 123.480,00
140	Leche para Queso de 450 g	420	\$ 0,35	\$ 147,00	\$ 4.410,00	\$ 52.920,00
196	Cuajo de quesos 900g		\$ 0,03	\$ 5,88	\$ 176,40	\$ 2.116,80
140	Cuajo de quesos 450g		\$ 0,03	\$ 4,20	\$ 126,00	\$ 1.512,00
300	Leche para Yogurt de 1l	300	\$ 0,35	\$ 105,00	\$ 3.150,00	\$ 37.800,00
150	Leche para Yogurt de 2l	300	\$ 0,35	\$ 105,00	\$ 3.150,00	\$ 37.800,00
300	cm3 de colorantes yogurt 1 litro		\$ 0,06	\$ 17,06	\$ 511,80	\$ 6.141,60
150	cm3 de colorantes yogurt 2 litros		\$ 0,06	\$ 8,53	\$ 255,90	\$ 3.070,80
300	cm3 saborizantes yogurt 1 litro		\$ 0,05	\$ 15,53	\$ 465,90	\$ 5.590,80
150	cm3 saborizantes yogurt 2 litros		\$ 0,05	\$ 7,67	\$ 230,10	\$ 2.761,20
<b>Total</b>		<b>2000</b>	<b>\$ 1,46</b>	<b>\$ 2.920,00</b>	<b>\$ 22.766,10</b>	<b>\$ 273.193,20</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 28-3: Materia prima indirecta**

Cant.	Requerimiento para yogurt y queso	Costo Unitario	Costo total diario	Costo total mensual	Costo total anual
150	Envases de 2 litros	\$ 0,33	\$ 49,50	\$ 1.485,00	\$ 17.820,00
300	Envases de 1 litro	\$ 0,26	\$ 78,00	\$ 2.340,00	\$ 28.080,00
786	Etiquetas	\$ 0,10	\$ 78,60	\$ 2.358,00	\$ 28.296,00
<b>Total</b>			<b>\$ 206,10</b>	<b>\$ 6.183,00</b>	<b>\$ 74.196,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 29-3: Mano de obra directa**

Personal requerido	Nº	Sueldo mensual	Sueldo anual	XIII sueldo	XIV sueldo	AP IESS	Sub total	IESS IND	Sub total	Fondo Reserva	TOTAL
Jefe de operaciones	1	\$ 700,00	\$ 8.400,00	\$ 700,00	\$ 400,00	\$ 936,60	\$ 10.436,60	\$ 793,80	\$ 9.642,80	\$ 699,72	\$ 10.342,52
Operario 1	1	\$ 450,00	\$ 5.400,00	\$ 450,00	\$ 400,00	\$ 602,10	\$ 6.852,10	\$ 510,30	\$ 6.341,80	\$ 449,82	\$ 6.791,62
Operario 2	1	\$ 450,00	\$ 5.400,00	\$ 450,00	\$ 400,00	\$ 602,10	\$ 6.852,10	\$ 510,30	\$ 6.341,80	\$ 449,82	\$ 6.791,62
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.600,00</b>	<b>\$ 19.200,00</b>	<b>\$ 1.600,00</b>	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 2.140,80</b>	<b>\$ 24.140,80</b>	<b>\$ 1.814,40</b>	<b>\$ 22.326,40</b>	<b>\$ 1.599,36</b>	<b>\$ 23.925,76</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.7 Costos indirectos de fabricación

**Tabla 30-3:** Servicios básicos

Descripción	Costo mensual		Costo anual	
Energía eléctrica	\$	50,00	\$	600,00
teléfono	\$	15,00	\$	180,00
Agua potable	\$	60,00	\$	720,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$</b>	<b>1.500,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 31-3:** Otros gastos

Detalle	Mensual		Anual	
Combustible	\$	320,00	\$	3.840,00
Suministros de aseo	\$	50,00	\$	600,00
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>370,00</b>	<b>\$</b>	<b>4.440,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 32-3:** Prendas de vestir protección

Detalle	Unidades	Cantidad	Costo unitario		Costo mensual		Costo anual	
Mandiles para tres trabajadores	Unidades	3	\$	2,00	\$	6,00	\$	72,00
Gorros	Caja de doce	1	\$	1,50	\$	1,50	\$	18,00
Guantes de látex	caja de 100	1	\$	9,00	\$	9,00	\$	108,00
Mascarilla	Caja de 50	1	\$	5,00	\$	5,00	\$	60,00
Botas de caucho	Unidades	3	\$	8,00	\$	24,00	\$	48,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$</b>	<b>45,50</b>	<b>\$</b>	<b>306,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021



### 3.5.8 Gastos Administrativos

**Tabla 33-3:** Sueldos y salarios al personal administrativo

Descrip.	N <sup>o</sup>	Sueldo mensual	Sueldo anual	XIII sueldo	XIV sueldo	AP IESS	Sub total	IESS IND	Sub total	Fondo Reserva	TOTAL
Gerente General	1	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00	\$ 1,200.00	\$ 400.00	\$ 1,605.60	\$ 17,605.60	\$ 1,346.40	\$ 16,259.20	\$ 1,199.52	\$ 17,458.72
Secretaria	1	\$ 500.00	\$ 6,000.00	\$ 500.00	\$ 400.00	\$ 669.00	\$ 7,569.00	\$ 561.00	\$ 7,008.00	\$ 499.80	\$ 7,507.80
Contadora	1	\$ 800.00	\$ 9,600.00	\$ 800.00	\$ 400.00	\$ 1,070.40	\$ 11,870.40	\$ 897.60	\$ 10,972.80	\$ 799.68	\$ 11,772.48
Chofer	1	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 600.00	\$ 400.00	\$ 802.80	\$ 9,002.80	\$ 673.20	\$ 8,329.60	\$ 599.76	\$ 8,929.36
Vendedor	1	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 600.00	\$ 400.00	\$ 802.80	\$ 9,002.80	\$ 673.20	\$ 8,329.60	\$ 599.76	\$ 8,929.36
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3,700,00</b>	<b>\$ 44,400,00</b>	<b>\$ 3,700,00</b>	<b>\$ 2,000,00</b>	<b>\$ 4,950,60</b>	<b>\$ 55,050,60</b>	<b>\$ 4,151,40</b>	<b>\$ 50,899,20</b>	<b>\$ 3,698,52</b>	<b>\$ 54,597,72</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.9 Gasto Publicidad

**Tabla 34-3:** Publicidad

<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Facebook	\$ 120,00
Página Web	\$ 250,00
Gigantografías	\$ 144,00
<b>Total</b>	<b>\$ 514,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.10 Gasto depreciación y amortización

**Tabla 7-3:** Depreciación activos fijos

<b>Construcción</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 30.000,00					
Depreciación anual		\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Depreciación acumulada		\$ 1.500,00	\$ 3.000,00	\$ 4.500,00	\$ 6.000,00	\$ 7.500,00
<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 20.041,00					
Depreciación anual		\$ 2.004,10	\$ 2.004,10	\$ 2.004,10	\$ 2.004,10	\$ 2.004,10
Depreciación acumulada		\$ 2.004,10	\$ 4.008,20	\$ 6.012,30	\$ 8.016,40	\$ 10.020,50
<b>Muebles y enseres</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 688,00					
Depreciación anual		\$ 68,80	\$ 68,80	\$ 68,80	\$ 68,80	\$ 68,80
Depreciación acumulada		\$ 68,80	\$ 137,60	\$ 206,40	\$ 275,20	\$ 344,00
<b>Equipo de computo</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 1.650,00					
Depreciación anual		\$ 549,95	\$ 549,95	\$ 549,95		

Depreciación acumulada		\$ 549,95	\$ 1.099,89	\$ 1.649,84		
<b>Equipos de seguridad de la planta</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 650,00					
Depreciación anual		\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00
Depreciación acumulada		\$ 65,00	\$ 130,00	\$ 195,00	\$ 260,00	\$ 325,00
<b>Vehículo</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Valor depreciable	\$ 32.000,00					
Depreciación anual		\$ 6.400,00	\$ 6.400,00	\$ 6.400,00	\$ 6.400,00	\$ 6.400,00
Depreciación acumulada		\$ 6.400,00	\$ 12.800,00	\$ 19.200,00	\$ 25.600,00	\$ 32.000,00
	\$ 32.000,00					

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 36-3:** Gasto amortización

<b>Activos diferidos</b>	<b>Año 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>	<b>AÑO 2025</b>
Gastos	\$ 2.400,00					
<b>Total</b>		<b>\$ 480,00</b>	<b>\$ 480,00</b>	<b>\$ 480,00</b>	<b>\$ 480,00</b>	<b>\$ 480,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.11 Cálculo del precio de venta

Para calcular el precio de venta de cada producto se aplica la fórmula correspondiente, dividiendo el costo de venta del producto para (1-30% porcentaje de ganancia), posteriormente se promedia con el precio obtenido a través de la encuesta y se determina el precio de venta al público.

$$\text{Precio de venta al público (PVP)} = \frac{\text{Costo de ventas}}{(1 - (\% \text{ de ganancia}))}$$

**Tabla 37-3:** Cálculo del precio de venta

Productos	Costo producción total diario	Costos sin utilidad de cada producto	Fórmula precio venta	Costo más utilidad (30%)	Precio obtenido en la encuesta	Precio promedio de venta final
Queso 900g	\$ 348,88	\$ 1,78	C.V. / (1-30%)	\$ 2,54	\$ 3,25	\$ 2,90
Queso 450g	\$ 151,20	\$ 1,08	C.V. / (1-30%)	\$ 1,54	\$ 2,25	\$ 1,90
Yogurt 1 litro	\$ 137,59	\$ 0,46	C.V. / (1-30%)	\$ 0,66	\$ 1,75	\$ 1,20
Yogurt 2 litro	\$ 121,20	\$ 0,81	C.V. / (1-30%)	\$ 1,15	\$ 2,75	\$ 1,95

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J, 2021

### 3.5.12 Ingresos del proyecto

**Tabla 38-3:** Ingresos por ventas

Productos	Producción diaria	Precio Promedio de VF	Ingresos diarios	Ingresos mensuales	Ingresos anuales
Queso de 900 g	196	\$ 2,90	\$ 567,70	\$17.031,00	\$204.372,00
Queso de 450 g	140	\$ 1,90	\$ 265,50	\$7.965,00	\$95.580,00
Yogurt de 1l	300	\$ 1,20	\$ 360,78	\$10.823,36	\$129.880,29
Yogurt de 2l	150	\$ 1,95	\$ 292,82	\$8.784,64	\$105.415,71
<b>Total</b>	<b>786</b>		<b>\$ 1.486,80</b>	<b>\$44.604,00</b>	<b>\$535.248,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J, 2021

Para calcular la proyección de las ventas de los 5 años se considera la inflación de -0,01% ver (Anexo F). Se conoce a la inflación como el aumento sostenido y generalizado en los precios de bienes y servicios de una economía a través del tiempo.

**Tabla 39-3:** Ingresos proyectados para 5 años

<b>VENTAS 2021</b>	<b>VENTAS 2022</b>	<b>VENTAS 2023</b>	<b>VENTAS 2024</b>	<b>VENTAS 2025</b>
\$535.248,00	\$535.194,48	\$535.140,96	\$535.087,44	\$535.033,93

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

### 3.5.13 Estado de resultados

**Tabla 40-3:** Estado de resultados proyectado

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	\$535,248.00	\$535,194.48	\$535,140.96	\$535,087.44	\$535,033.93
Costos	\$377,560.96	\$377,523.20	\$377,485.45	\$377,447.70	\$377,409.96
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$157,687.04</b>	<b>\$157,671.27</b>	<b>\$157,655.50</b>	<b>\$157,639.74</b>	<b>\$157,623.97</b>
Gastos Administrativos	\$54,597.72	\$54,592.26	\$54,586.80	\$54,581.34	\$54,575.88
Gasto Depreciación	\$10,587.85	\$10,587.85	\$10,587.85	\$10,037.90	\$10,037.90
Gastos de Amortización	\$480.00	\$480.00	\$480.00	\$480.00	\$480.00
Gastos Financieros	\$27,152.23	\$24,848.86	\$22,545.49	\$20,242.12	\$17,938.75
Gasto publicidad	\$514.00	\$514.00	\$514.00	\$514.00	\$514.00
Total, Gastos	\$93,331.79	\$91,022.96	\$88,714.13	\$85,855.36	\$83,546.53
<b>Utilidad operacional</b>	<b>\$64,355.25</b>	<b>\$66,648.31</b>	<b>\$68,941.37</b>	<b>\$71,784.38</b>	<b>\$74,077.44</b>
<b>Utilidad antes de los trabajadores</b>	<b>\$64,355.25</b>	<b>\$66,648.31</b>	<b>\$68,941.37</b>	<b>\$71,784.38</b>	<b>\$74,077.44</b>
15% de los trabajadores	\$ 9,653.29	\$ 9,997.25	\$ 10,341.21	\$ 10,767.66	\$ 11,111.62
<b>Utilidad antes de IR</b>	<b>\$ 54,701.96</b>	<b>\$ 56,651.06</b>	<b>\$ 58,600.16</b>	<b>\$ 61,016.72</b>	<b>\$ 62,965.83</b>
25% Impuesto a la Renta	\$ 13,675.49	\$ 14,162.77	\$ 14,650.04	\$ 15,254.18	\$ 15,741.46
<b>Utilidad Neta de las proyecciones</b>	<b>\$ 41,026.47</b>	<b>\$ 42,488.30</b>	<b>\$ 43,950.12</b>	<b>\$ 45,762.54</b>	<b>\$ 47,224.37</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.14 Estado de flujo de efectivo

**Tabla 41-3:** Flujo de efectivo proyectado

Detalle	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Valor de salvamento
(+) Ingresos por las ventas		\$ 535.248,00	\$ 535.194,48	535.140,96	535.087,44	535.033,93	
		\$	\$	\$	\$	\$	
(-) Costos		(377.560,96)	(377.523,20)	(377.485,45)	(377.447,70)	(377.409,96)	
		\$	\$	\$	\$	\$	
(-) Gastos		(93.331,79)	(91.022,96)	(88.714,13)	(85.855,36)	(83.546,53)	\$ 33.189,50
<b>Flujo operacional</b>		<b>\$ 64.355,25</b>	<b>\$ 66.648,31</b>	<b>68.941,37</b>	<b>71.784,38</b>	<b>74.077,44</b>	<b>\$ 33.189,50</b>
(+) Crédito a contratarse							
(+) Aporte de Capital							
(+) Otros Ingresos							
(-) Pago créditos							
				\$	\$	\$	
(-) Pago impuestos	\$	13.675,49	\$ 14.162,77	14.650,04	15.254,18	15.741,46	
		\$	\$	\$	\$	\$	
(-) Pago Participación laboral		9.653,29	9.997,25	10.341,21	10.767,66	11.111,62	
				\$	\$	\$	
		<b>\$ 41.026,47</b>	<b>\$ 42.488,30</b>	<b>43.950,12</b>	<b>45.762,54</b>	<b>47.224,37</b>	<b>\$ 33.189,50</b>
Variación de capital	163.455,45						
Necesidad de Capital de trabajo							
Variación de Capital de Trabajo							
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
<b>Flujo neto</b>	<b>163.455,45</b>	<b>\$ 41.026,47</b>	<b>\$ 42.488,30</b>	<b>43.950,12</b>	<b>45.762,54</b>	<b>80.413,87</b>	

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

### 3.5.15 Valor actual neto (VAN)

Para realizar los cálculos de VAN y TIR se trabaja con la tasa de interés activa del 8.58% y con la tasa de interés Pasiva del 5.82% obtenidas en la tabla del Banco Central del Ecuador, véase en el Anexo G.

#### Aplicación de la fórmula:

$$VPN = \sum \frac{Fen}{(1+i)^n} - Inversión\ inicial$$

#### Donde:

**Fen:** Representa flujos de efectivo neto

**i:** Costo de capital

**n:** número de periodos del proyecto

**Tabla 42-3:** Cálculo de VAN

	TASA 5,82%	\$ (163,455.45)	INVERSIÓN
$\frac{41026.47}{(1 + 0,0582)^1}$	= \$ 41,026.47		\$ 38,770.05
$\frac{42488.30}{(1 + 0,0582)^2}$	= \$ 42,488.30	=	\$ 37,943.19
$\frac{43950.12}{(1 + 0,0582)^3}$	= \$ 43,950.12	=	\$ 37,090.00
$\frac{45762.54}{(1 + 0,0582)^4}$	= \$ 45,762.54	=	\$ 36,495.48
$\frac{80413.87}{(1 + 0,0582)^5}$	= \$ 80,413.87	=	\$ 60,602.73
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 210,901,45</b>
	VAN =	\$ (163.455,45)	\$ 210.901,45
	VAN =	<b>\$ 47.446,00</b>	

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

**Interpretación de resultado:** Como se puede ver se ha calculado el VAN con la tasa de interés pasiva del 5,82 %, obteniendo el VAN positivo del \$47.446,00 con estos resultados se puede aceptar el proyecto, asimismo esto indica la ganancia se podría adelantar a los socios o accionistas de la empresa “Lácteos Alausí”, teniendo en cuenta la inversión total del proyecto también se recuperará.



### 3.5.16 Tasa Interna de Retorno

**Tabla 43-3:** Cálculo con la tasa de interés pasiva

		Tasa 5,82%	\$	(163.455,45)	INVERSIÓN
<u>41026,47</u>	=	<u>\$ 41.026,47</u>			\$ 38.770,05
(1 + 0,0582) ^1		1,06			
<u>42488,30</u>	=	<u>\$ 42.488,30</u>	=		\$ 37.943,19
(1 + 0,0582) ^2		\$ 1,12			
<u>43950,12</u>	=	<u>\$ 43.950,12</u>	=		\$ 37.090,00
(1 + 0,0582) ^3		1,18			
<u>45762,54</u>	=	<u>\$ 45.762,54</u>	=		\$ 36.495,48
(1 + 0,0582) ^4		1,25			
<u>80413,87</u>	=	<u>\$ 80.413,87</u>	=		\$ 60.602,73
(1 + 0,0582) ^5		1,33			
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 210.901,45</b>
VAN =					\$ (163.455,45) \$ 210.901,45
VAN =					<b>\$ 47.446,00</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: El autor

**Tabla 44-3:** Cálculo con la tasa de interés activa

		TASA 8,58%	\$	(163,455.45)	INVERSIÓN
<u>41026.47</u>	=	<u>\$ 41,026.47</u>	=		\$ 37,784.55
(1 + 0,0858) ^1		1.09			
<u>42488.30</u>	=	<u>\$ 42,488.30</u>	=		\$ 36,038.74
(1 + 0,0858) ^2		1.18			
<u>43950.12</u>	=	<u>\$ 43,950.12</u>	=		\$ 34,332.91
(1 + 0,0858) ^3		1.28			
<u>45762.54</u>	=	<u>\$ 45,762.54</u>	=		\$ 32,923.86
(1 + 0,0858) ^4		1.39			
<u>80413.87</u>	=	<u>\$ 80,413.87</u>	=		\$ 53,282.15
(1 + 0,0858) ^5		1.51			
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 194.362,22</b>
VAN =					\$ (163.455,45) \$ 194.362,22
VAN =					<b>\$ 30.906,77</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J 2021

**Fórmula de TIR:**

$$\text{TIR} = T_m + (T_M - T_m) * \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN Mayor}} \right)$$

$$\text{TIR} = 5,82\% + (8,58\% - 5,82\%) * \left( \frac{47.446,00}{47.446,00 - 30.906,77} \right)$$

$$\text{TIR} = 25\%$$

**Interpretación del resultado:** Para realizar el cálculo de la TIR primero se ha calculado el VAN con la tasa de interés activa y con la tasa de interés pasiva, luego se ha empleado la fórmula para el cálculo de la TIR, obteniendo 25%, como se puede ver la tasa interna de rendimiento es mayor que la tasa de costo de capital que es 13,80% por tanto se puede aceptar el proyecto. Además, cabe señalar esta TIR obtenido es la tasa máxima que estaría dispuesto a pagar a los que financian este proyecto, en este caso se pagará a los socios, asimismo la inversión del proyecto se recuperará.

**3.5.17 Razón Beneficio / Costo****Tabla 45-3:** Cálculo de razón beneficio costo

<b>Años</b>	<b>FNF Actualizada</b>
2021	\$ 38,770.05
2022	\$ 37,943.19
2023	\$ 37,090.00
2024	\$ 36,495.48
2025	\$ 60,602.73
<b>Total</b>	<b>\$ 210,901.45</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Aplicación de la fórmula:**

$$\text{RBC} = \frac{\text{Total FNF Actualizada}}{\text{Inversión del proyecto}}$$

$$\text{RBC} = \frac{210.901,45}{163.455,45} = \$1,29$$

**Interpretación del resultado:** Se ha obtenido la razón beneficio costo de este proyecto \$1,29, como se puede ver el resultado es mayor que 1 por tanto se puede aceptar el proyecto, asimismo este resultado indica de cada dólar invertido se puede obtener 0,29 ctvs., lo que indica este proyecto es rentable.

### 3.5.18 Periodo de Recuperación

**Tabla 46-3:** Cálculo del periodo de recuperación

AÑOS	INVERSIÓN	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
2020	\$ 163.455,45		
2021		\$ 41.026,47	
2022		\$ 42.488,30	\$ 83.514,76
2023		\$ 43.950,12	\$ 127.464,89
2024		\$ 45.762,54	\$ 173.227,43
2025		\$ 80.413,87	\$ 253.641,30

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

#### Aplicación de la fórmula:

$$\text{PRC} = \text{Año anterior a cubrir la inversión} + \left( \frac{\sum \text{de los flujos que supere la inversión} - \text{Inversión}}{\text{flujo neto año que supere la inversión}} \right)$$

$$\text{PRC} = 3 + \left( \frac{173.227,43 - 163.455,45}{45.762,54} \right)$$

$$\text{PRC} = 3,213536692 = \mathbf{3 \text{ Años}}$$

$$\text{PRC} = (0,213536692 * 12) = 2,562440304 = \mathbf{2 \text{ Meses}}$$

$$\text{PRC} = (0,562440304 * 30) = 16,87320912 = \mathbf{16 \text{ días}}$$

**Interpretación del resultado:** Como se puede ver en los cálculos, la empresa “Lácteos Alausí” podría recuperar la inversión total del proyecto en 3 años, 2 meses y 16 días, esto significa se recuperará la inversión dentro de 5 años lo que indica que es viable este proyecto.

### 3.5.19 Periodo de sensibilidad

**Caso 1:** Para el análisis de sensibilidad se ha considerado el precio de venta con un margen del 30% de ganancia, en este caso no se ha considerado los precios de las encuestas para promediarlos. De igual manera se ha proyectado las ventas para 5 años.

**Tabla 47-3:** Precio de venta calculado

	<b>Producción diaria</b>	<b>Costo venta margen 30%</b>	<b>Ingresos diarios</b>	<b>Ingresos mensuales</b>	<b>Ingresos anuales</b>
Queso de 900 g	196	\$ 2,54	\$ 498,40	\$ 14.952,00	\$ 179.424,00
Queso de 450 g	140	\$ 1,54	\$ 216,00	\$ 6.480,00	\$ 77.760,00
Yogurt de 1l	300	\$ 0,66	\$ 196,56	\$ 5.896,71	\$ 70.760,57
Yogurt de 2l	150	\$ 1,15	\$ 173,14	\$ 5.194,29	\$ 62.331,43
<b>TOTAL</b>	<b>786</b>		<b>\$ 1.084,10</b>	<b>\$ 32.523,00</b>	<b>\$ 390.276,00</b>

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

<b>VENTAS 2021</b>	<b>VENTAS 2022</b>	<b>VENTAS 2023</b>	<b>VENTAS 2024</b>	<b>VENTAS 2025</b>
<b>\$390.276,00</b>	<b>\$390.236,97</b>	<b>\$390.197,95</b>	<b>\$390.158,93</b>	<b>\$390.119,91</b>

**Tabla 48-3:** Flujo de efectivo caso 1

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
(+) Ingresos		\$ 390.276,00	\$ 390.236,97	\$ 390.197,95	\$ 390.158,93	\$ 390.119,91
(-) Costos		\$ (377.560,96)	\$ (377.523,20)	\$ (377.485,45)	\$ (377.447,70)	\$ (377.409,96)
(-) Gastos		\$ (93.331,79)	\$ (91.022,96)	\$ (88.714,13)	\$ (85.855,36)	\$ (83.546,53)
<b>Flujo operacional</b>		\$ (80.616,75)	\$ (78.309,20)	\$ (76.001,64)	\$ (73.144,14)	\$ (70.836,58)
(-) Pago impuestos		\$ (20.154,19)	\$ (19.577,30)	\$ (19.000,41)	\$ (18.286,03)	\$ (17.709,14)
(-) Pago Participación laboral		\$ (9.069,38)	\$ (8.809,78)	\$ (8.550,18)	\$ (8.228,72)	\$ (7.969,11)
<b>Sub total</b>		\$ (51.393,18)	\$ (49.922,11)	\$ (48.451,04)	\$ (46.629,39)	\$ (45.158,32)
Variación de capital	\$163.455,45					
<b>Flujo neto</b>	\$163.455,45	\$ (51.393,18)	\$ (49.922,11)	\$ (48.451,04)	\$ (46.629,39)	\$ (45.158,32)

**Fuente:** Cálculos realizados  
**Realizado por:** Buñay, J. 2021

<b>VAN</b>	<b>\$ (332.458,64)</b>
<b>TIR</b>	<b>(2,62%)</b>

**Análisis de resultado:** Se ha obtenido mediante los cálculos subjetivos de este escenario, obteniendo el VAN negativo de -\$332.458,64 y la TIR de -2,62%. Estas variaciones indican las pérdidas para este proyecto, cabe señalar para no obtener estos resultados la empresa se podría establecer las estrategias que beneficie el proyecto, es bueno contar con las diferentes alternativas para aplicar si esto sucediera.

**Caso 2:** En este caso para los cálculos de análisis de sensibilidad se incrementa la materia prima (leche) a 0,42 ctvs., según el Acuerdo Ministerial 394 que es el precio oficial que se paga a los productores de leche.

**Tabla 49-3:** Flujo de efectivo del caso 2

	<b>Año 2020</b>	<b>Año 2021</b>	<b>Año 2022</b>	<b>Año 2023</b>	<b>Año 2024</b>	<b>Año 2025</b>
(+) Ingresos		\$ 535.248,00	\$ 535.194,48	\$ 535.140,96	\$ 535.087,44	\$ 535.033,93
(-) Costos		\$ (427.960,96)	\$ (427.918,16)	\$ (427.875,37)	\$ (427.832,58)	\$ (427.789,80)
(-) Gastos		\$ (93.331,79)	\$ (91.022,96)	\$ (88.714,13)	\$ (85.855,36)	\$ (83.546,53)
<b>Flujo operacional</b>		\$ 13.955,25	\$ 16.253,35	\$ 18.551,45	\$ 21.399,50	\$ 23.697,60
(-) Pago impuestos		\$ 2.093,29	\$ 2.438,00	\$ 2.782,72	\$ 3.209,92	\$ 3.554,64
(-) Pago Participación laboral		\$ 2.965,49	\$ 3.453,84	\$ 3.942,18	\$ 4.547,39	\$ 5.035,74
(-) Otros egresos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Sub Total</b>		\$ 8.896,47	\$ 10.361,51	\$ 11.826,55	\$ 13.642,18	\$ 15.107,22
Variación de capital	163.455,45	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Necesidad de Capital de trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación de Capital de Trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Flujo neto</b>	\$ 163.455,45	\$ 8.896,47	\$ 10.361,51	\$ 11.826,55	\$ 13.642,18	\$ 48.296,72

**Fuente:** Cálculos realizados

**Realizado por:** Buñay, J. 2021

<b>VAN</b>	\$ (95.418,43)
<b>TIR</b>	-1,10%

**Análisis de resultado:** Como se puede ver los resultados de los cálculos, se obtiene el VAN negativo de -\$94.418,43 y la TIR negativo de -1,10%, esto significa la pérdida para este proyecto según estos cálculos realizados subjetivamente. Cabe mencionar con este proyecto se pretende pagar los 0,35 ctvs., lo que se aproxima al precio oficial establecido en el Acuerdo Ministerial 394 que es 0,42 ctvs.

### 3.5.20 Punto de equilibrio

Aplicación de la fórmula:

$$\text{Cantidad equilibrio} = \frac{\text{costos fijos mensuales}}{(\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario})}$$

$$\text{Ingresos equilibrio} = \text{Cantidad equilibrio} * \text{precio de venta unitario}$$

Tabla 50-3: Costos fijos y costos variables mensuales

Productos	Producción diaria	Producción mensual	Costos fijos mensuales	Costos variables mensuales
Leche para Queso de 900 g	196	5880	3.512,45	6.272,85
Leche para Queso de 450 g	140	4200	2.508,89	4.480,61
Leche para Yogurt de 1l	300	9000	5.376,20	9.601,30
Leche para Yogurt de 2l	150	4500	2.688,10	4.800,65
<b>Total</b>	<b>786</b>	<b>23.580</b>	<b>14.085,65</b>	<b>25.155,41</b>

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: El autor

Para realizar los cálculos de punto de equilibrio de los 4 productos se va basar en la tabla 69-3 para extraer los datos, tales como: costos variables mensuales y costos fijos mensuales, a continuación, los cálculos pertinentes.

Tabla 51-3: Cálculo punto de equilibrio queso de 900 gr.

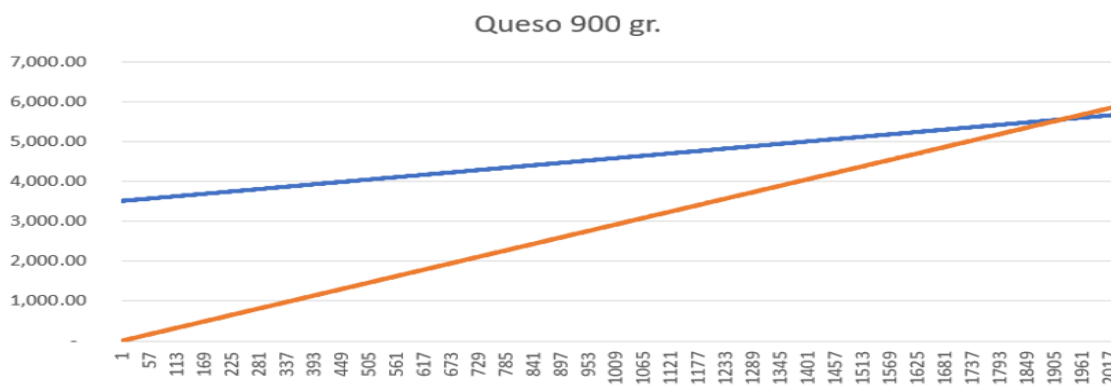
Queso de 900 gr.			
Denominación	Costos fijos mensualmente	Costo variable del producto	Precio de venta al público
<b>Valores</b>	\$3.512,45	\$1,07	\$2,90

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

$$\text{Cantidad equilibrio} = \frac{3.512,45}{(2,90 - 1,07)} = 1.919$$

$$\text{Ingresos equilibrio} = 1.919 * 2,90 = \$5.560,49$$



**Figura 13-3:** Punto de equilibrio queso de 900 gr.

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 52-3:** Cálculo punto de equilibrio queso de 450 gr.

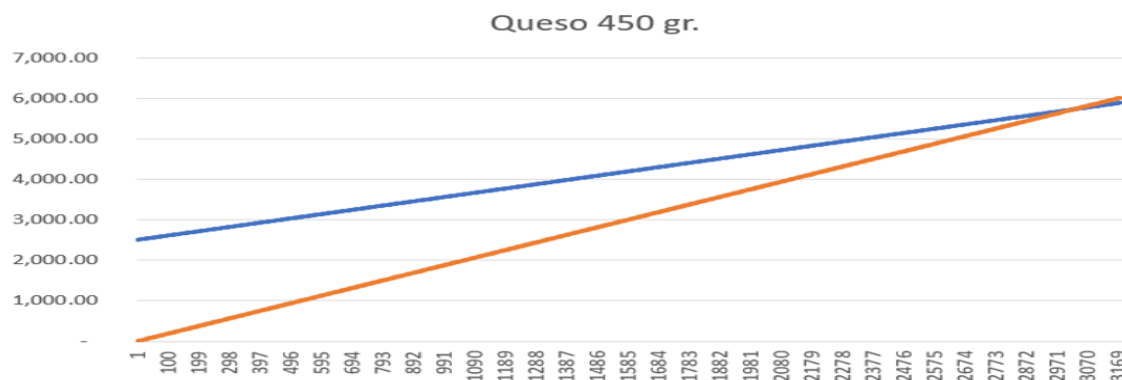
<b>Queso de 450 gr.</b>			
<b>Denominación</b>	Costos fijos mensualmente	Costo variable del producto	Precio de venta al público
<b>Valores</b>	\$2.508,89	\$1,07	\$1,90

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: Buñay, J. 2021

$$\text{Cantidad equilibrio} = \frac{2.508,89}{(1,90 - 1,07)} = 3.024$$

$$\text{Ingresos equilibrio} = 3.024 * 1,90 = \$5.735,10$$



**Figura 14-3:** Punto de equilibrio queso de 450 gr.

Realizado por: Buñay, J. 2021



**Tabla 53-3:** Cálculo punto de equilibrio yogurt de 1 litro

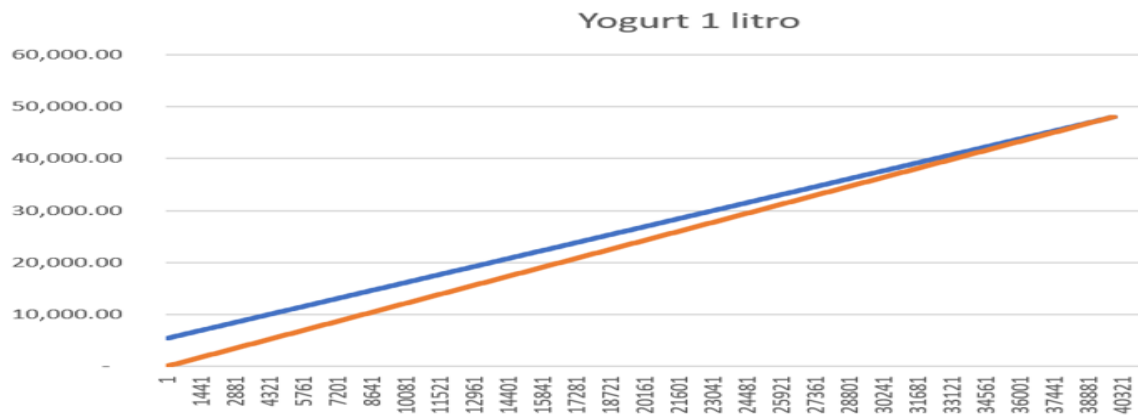
<b>Yogurt de 1 litro</b>			
<b>Denominación</b>	Costos fijos mensualmente	Costo variable del producto	Precio de venta al público
<b>Valores</b>	\$5.376,20	\$1,07	\$1,20

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: El autor

$$\text{Cantidad equilibrio} = \frac{5.376,20}{(1,20 - 1,07)} = 39.593$$

$$\text{Ingresos equilibrio} = 39.593 * 1,20 = \$47.615,36$$



**Figura 15-3:** Punto de equilibrio yogurt de 1 litro

Realizado por: Buñay, J. 2021

**Tabla 54-3:** Cálculo punto de equilibrio yogurt de 2 litros

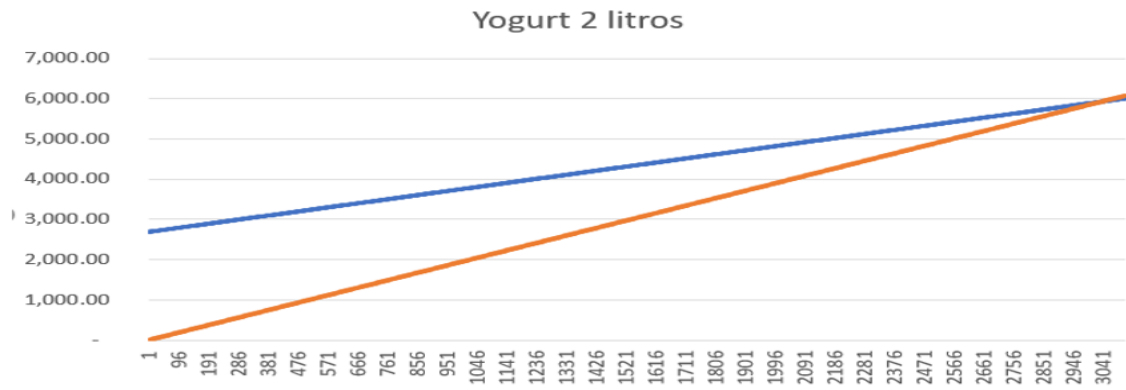
<b>Yogurt de 2 litros</b>			
<b>Denominación</b>	Costos fijos mensualmente	Costo variable del producto	Precio de venta al público
<b>Valores</b>	\$2.688,10	\$1,07	\$1,95

Fuente: Cálculos realizados

Realizado por: El autor

$$\text{Cantidad equilibrio} = \frac{2.688,10}{(1,95 - 1,07)} = 3.036$$

$$\text{Ingresos equilibrio} = 3.036 * 1,95 = \$5.927,22$$



**Figura 16-3:** Punto de equilibrio yogurt de 2 litros

**Realizado por:** El autor

**Análisis de los resultados:** La empresa “lácteos Alausí” debe producir queso de 900 gr. 1.919 unidades y vender \$5.560,49 dólares, producir queso de 450 gr. 3.024 unidades y vender \$5.735,10 dólares, yogurt de 1 litro fabricar 39.593 unidades y vender \$47.615,36 dólares, por último, yogurt de 2 litros debe fabricar 3.030 unidades y vender \$5.927,22 dólares mensualmente para que la empresa empiece genera las ganancias.

## CONCLUSIONES

- Mediante la revisión bibliográfica de los libros digitales, artículos de revista digital, artículos de prensa digitales, tesis digitales, sitios web y blogs más actualizados se pudo investigar acerca del tema para desarrollar de la mejor manera el marco teórico.
- Se desarrolló las entrevistas a los microempresarios dedicados a la producción de quesos en la parroquia de Tixán que estarían dispuestos asociar con la nueva empresa, de esta forma contaría con la materia prima aproximadamente 1.720 litros de leche diarios. Además, se realizó las encuestas a través del internet a la población objetiva de la ciudad de Guayaquil para obtener la información cuantitativa y cualitativa donde manifiestan que consumen los productos lácteos con más frecuencia queso y yogurt.
- Con el desarrollo de marco propositivo se determinó constituir una compañía limitada conformado por 4 socios quienes aportarían \$80.000 de capital. Además, se realizó el estudio económico, obteniendo el VAN positivo de \$47.446,00, la ganancia de esta cantidad se podría obtener los socios de la empresa “Lácteos Alausí”. Asimismo, se obtuvo la TIR de 25%, este porcentaje es la tasa máxima que pagaría a los que financian este proyecto. También la razón beneficio costo es de \$1,29 lo que indica de cada dólar invertido se puede obtener 0,29 ctvs. de ganancia y el periodo de recuperación es 3 años, 2 meses y 16 días lo que indica dentro de este lapso de tiempo se recuperaría la inversión total del proyecto. Finalmente, con toda la información se puede determinar este proyecto es factible.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda recabar la información de las fuentes confiables sobre el tema del estudio, esto permitirá extraer los datos verídicos y a su vez ayudará desarrollar de la mejor manera y tener en cuenta cualquier investigación pretende buscar las soluciones de los problemas identificados previamente. Además, considerar este trabajo investigativo como referencia para los estudios similares.
- Incentivar a los microempresarios de los productos lácteos en la parroquia Tixán, especialmente a los que no cuentan con los permisos pertinentes a que asocien con la empresa “Lácteos Alausí” con la finalidad de tener más materias primas disponibles, de esta forma ampliaría la capacidad instalada. Asimismo, se recomienda establecer las nuevas estrategias publicitarias de los productos lácteos para que puedan permanecer en el mercado y entrar a nuevos mercados a nivel nacional.
- Se recomienda ampliar la capacidad de la planta, al menos trabajar con 4.000 litros de leche diarios, utilizando los mismo, implementos, maquinarias y personal de la planta generaría más utilidades para la empresa. Asimismo, los indicadores como; VAN, TIR, RBC se incrementarían considerablemente siendo más atractivos para los nuevos socios, además con las utilidades que se va obtener esta empresa pasaría a ser compañía anónima donde las acciones de la empresa podrán cotizar en la bolsa de valores, esto permitirá crear el valor de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Boero , C. (2020). *Evaluación de proyectos* . Recuperados de:  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/172500?as\\_all=Evaluaci%C3%B3n\\_de\\_proyectos&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op=range&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/epoch/172500?as_all=Evaluaci%C3%B3n_de_proyectos&as_all_op=unaccent__icontains&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range&prev=as).
- CÁMARA DE COMERCIO DE QUITO . (junio de 2017). *Clasificación de las pymes, pequeña y mediana empresa* . Recuperado de: CÁMARA DE COMERCIO DE QUITO :  
[http://www.ccq.ec/wp-content/uploads/2017/06/Consulta\\_Societaria\\_Junio\\_2017.pdf](http://www.ccq.ec/wp-content/uploads/2017/06/Consulta_Societaria_Junio_2017.pdf)
- Centro de la Industria Láctea del Ecuador. (agosto de 2015). *LA LECHE DEL ECUADOR*.  
Recuprado de: Centro de la Industria Láctea del Ecuador:  
[http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio\\_paginas/archivos/La%20Leche%20del%20Ecuador.pdf](http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio_paginas/archivos/La%20Leche%20del%20Ecuador.pdf)
- Criollo , D. (2016). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos lácteos, ubicada en el cantón Mejía, provincia de Pichincha. *Tesis de pregrado*. Universidad Central del Ecuador, Quito. Recuperado de:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9615/1/T-UCE-0003-CA023-2016.pdf>
- eltelegrafo. (31 de agosto de 2019). *Sector ganadero nacional produce 5'000.000 de litros de leche al día*. Recuperado de: eltelegrafo:  
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sector-ganadero-nacional-produccion-litros-leche>
- Gerencie.com. (23 de octubre de 2020). *Diferencia entre un proyecto viable y factible*.  
Recuperado de: Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/diferencia-entre-un-proyecto-viable-y-factible.html>
- Gestion.Org. (2018). *La importancia de las empresas en la sociedad*. Recuperado de:  
Gestion.Org: <https://www.gestion.org/crear-una-campana-efectiva-en-adwords/>
- Guerrero , C., & Galindo, F. (2015). *Administración 2*. Recuperado de:  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/39475?as\\_title\\_name=Administraci%C3%B3n\\_2&as\\_title\\_name\\_op=unaccent\\_\\_icontains&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/epoch/39475?as_title_name=Administraci%C3%B3n_2&as_title_name_op=unaccent__icontains&prev=as).
- LA PRENSA. (23 de julio de 2020). *Productores de leche en quiebra*. Recuperado de: LA PRENSA: <https://www.laprensa.com.ec/productores-leche-quiebra/>
- Luna , A. (2016). *Plan estratégico de negocios*. Recuperado de:  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/40472?as\\_title\\_name=Plan\\_\\_estrategico&as\\_title\\_name\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op=range&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/epoch/40472?as_title_name=Plan__estrategico&as_title_name_op=unaccent__icontains&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range&prev=as).

- Mancheno, N. (2017). Proyecto de factibilidad para la industrialización de lácteos en el centro acopio Asomadriclat comunidad de Tuntatacto, Parroquia San Andrés, Cantón Guano. *Tesis de maestría*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba. Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/7815>
- Méndez, R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores (9a. ed.)*. Recuperado de: [https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/130459?as\\_all=formulaci%C3%B3n\\_y\\_evaluaci%C3%B3n\\_de\\_proyectos&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op=range&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/130459?as_all=formulaci%C3%B3n_y_evaluaci%C3%B3n_de_proyectos&as_all_op=unaccent__icontains&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range&prev=as).
- Ollé, C., & Cerezuola, B. (2018). *Gestión de proyectos paso a paso*. Recuperado de: [https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116314?as\\_title\\_name=Gesti%C3%B3n\\_de\\_proyectos&as\\_title\\_name\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op=range&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116314?as_title_name=Gesti%C3%B3n_de_proyectos&as_title_name_op=unaccent__icontains&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range&prev=as).
- Pacheco, C., & Pérez, G. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. Recuperado de: [https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116948?as\\_all=El\\_proyecto\\_de\\_inversi%C3%B3n\\_como\\_estrateg%C3%ADa\\_gerencial&as\\_all\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op=range&prev=as](https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116948?as_all=El_proyecto_de_inversi%C3%B3n_como_estrateg%C3%ADa_gerencial&as_all_op=unaccent__icontains&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range&prev=as).
- Paña, L. (2010). Implementación de una planta procesadora de yogurt en la comunidad de Atillo, parroquia Cebadas, cantón Guamote, perteneciente a la provincia de Chimborazo. *Tesis de pregrado*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Recuperado de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/368/1/UNACH-EC-IAGRO-2010-0002..pdf>
- PD y OT TIXÁN. (2020). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL TIXÁN 2019-2023*. Recuperado de: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE TIXÁN: <https://drive.google.com/file/d/1hsoR7YuwxCdvMXprd4MJJaQIfIguSH9cn/view>
- Pricing. (2019). *Ingresos, costos y utilidad*. Recuperado de: Pricing: <https://www.pricing.cl/conocimiento/ingresos-costos-y-utilidad/>
- Rentería, J. (15 de agosto de 2016). *¿Qué es la razón social?* Recuperado de: [Entrada de blog]: <https://www.misabogados.com/blog/es/que-es-la-razon-social>
- Riquelme, M. (21 de junio de 2017). *Diferencia entre costo y gasto*. Recuperado de: Web y Empresas : <https://www.webyempresas.com/diferencia-entre-costo-y-gasto/>
- Rodríguez, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: una propuesta metodológica*. Recuperado de: [https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116949?as\\_all=Formulaci%C3%B3n\\_y\\_evaluaci%C3%B3n\\_de\\_proyectos\\_de\\_inversi%C3%B3n:\\_una\\_propuesta\\_metodologica](https://elibro.net/es/ereader/esPOCH/116949?as_all=Formulaci%C3%B3n_y_evaluaci%C3%B3n_de_proyectos_de_inversi%C3%B3n:_una_propuesta_metodologica)

%C3%B3n\_\_de\_\_proyectos\_\_de\_\_inversi%C3%B3n&as\_all\_op=unaccent\_\_icontains  
&as\_edition\_year=2015,2021&as\_edition\_year\_op=range&prev=as.

Rodríguez , L. (2016). Propuesta de un plan de manejo ambiental para la agroempresa "La  
queesera" del cantón Colta, provincia de Chimborazo. *Tesis de pregrado*. Universidad  
Nacional de Chimborazo, Riobamba. Recuperado de:  
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1361/1/UNACH-EC-IAMB-2016-0002.pdf>

Sánchez , M. (2015). *Administración I*. Recuperado de:  
[https://elibro.net/es/ereader/epoch/39474?as\\_title\\_name=Administraci%C3%B3n\\_1&  
as\\_title\\_name\\_op=unaccent\\_\\_icontains&as\\_contributor=Maricela\\_S%C3%A1nchez&  
as\\_contributor\\_op=unaccent\\_\\_iexact&as\\_edition\\_year=2015,2021&as\\_edition\\_year\\_op  
=range.](https://elibro.net/es/ereader/epoch/39474?as_title_name=Administraci%C3%B3n_1&as_title_name_op=unaccent__icontains&as_contributor=Maricela_S%C3%A1nchez&as_contributor_op=unaccent__iexact&as_edition_year=2015,2021&as_edition_year_op=range)

Vallejo , L. (2016). *Guía práctica de emprendimientos: Tomo 1*. Recuperado de:  
[http://cimogsys.epoch.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-  
223354-gu%C3%ADa%20pr%C3%A1ctica%20de%20emprendimientos.pdf](http://cimogsys.epoch.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-223354-gu%C3%ADa%20pr%C3%A1ctica%20de%20emprendimientos.pdf).

World Advisory Services . (11 de septiembre de 2019). *¿Cuáles son los requisitos para  
constituir una compañía en el Ecuador?* Recuperado de: World Advisory Services :  
[https://was.fin.ec/web/2019/09/11/cuales-son-los-requisitos-para-constituir-una-  
compania-en-el-ecuador/](https://was.fin.ec/web/2019/09/11/cuales-son-los-requisitos-para-constituir-una-compania-en-el-ecuador/)

Zavala , V., & Vilac, M. (31 de mayo de 2019). Consumo de leche en Latinoamérica. *Ekos*.  
Recuperado de: [https://www.ekosnegocios.com/articulo/consumo-de-leche-en-  
latinoamerica](https://www.ekosnegocios.com/articulo/consumo-de-leche-en-latinoamerica).



Firmado electrónicamente por:  
**JHONATAN RODRIGO  
PARREÑO UQUILLAS**

## **ANEXOS**

### **ANEXO A: ENTREVISTA APLICADA A LOS MICROEMPRESARIOS**

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

**Objetivo:** Conocer los criterios a los microempresarios sobre la producción y la comercialización de quesos en la parroquia Tixán, cantón Alausí, provincia Chimborazo.

**Nombre:**

- 2. ¿Con cuántos litros de leche trabaja diariamente?**
- 3. ¿Cuál es precio que paga a los productores por un litro de leche?**
- 4. ¿Cuál es el peso de queso que produce?**
- 5. ¿Dónde comercializa los quesos y en qué precio los entrega?**
- 6. ¿Cada cuánto tiempo se va entregar los quesos?**
- 7. ¿Cuenta con los permisos pertinentes?**
- 8. ¿Le gustaría entrar a un nuevo mercado?**
- 9. ¿Le gustaría asociar con una nueva empresa de procesamiento de lácteos?**



## **ANEXO B: ENCUESTAS APLICADAS A LA POBLACIÓN OBJETIVA**

### **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA ESCUELA DE FINANZAS**

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de consumo de los productos lácteos en la ciudad Guayaquil, Provincia de Guayas.

**Instrucción:** La presente encuesta es anónima, por favor conteste con toda la sinceridad y elija la respuesta correcta.

#### **1. ¿Consume usted productos lácteos?**

Sí	
No	

Si su respuesta es Sí continúe.

#### **2. ¿Qué tipo de productos lácteos consume con más frecuencia?**

Queso fresco	
Yogurt	
Leche	
Otro	

#### **3. ¿Lugar donde adquiere los productos lácteos?**

Tienda	
Mercado popular	
Supermercado	
Otro	

**4. ¿Cuál es la marca de productos lácteos que consume?**

Parmalat	
Rey leche	
Vita leche	
Prolac	
Toni	
Marca desconocida	
Otra	

**5. ¿Con que Frecuencia consume Queso?**

Diario	
Semanal	
Mensual	

**6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un queso de 450 y 900 gramos?**

450 g		900 g	
USD 2.25		USD 3.25	
USD 2.50		USD 3.50	

**7. ¿Con que Frecuencia consume Yogurt?**

Diario	
Semanal	
Mensual	

**8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un yogurt de uno y dos litros?**

Un litro		Dos litros	
USD 1.75		USD 2.75	
USD 2.00		USD 3.00	

**9. ¿Con que frecuencia consume leche?**

Diario	
Semanal	
Mensual	

**10. ¿Qué tipo de leche consume?**

Entera	
Semidescremada	
Descremada	
Otra	

**11. ¿En qué presentación le gustaría que la leche sea comercializada?**

Funda	
Botella	
Cartón tetra pack	
Vidrio	

**12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una leche de uno y dos litros?**

Un litro		Dos litros	
USD 0.75		USD 1.50	
USD 0.90		USD 1.65	

“GRACIAS POR SU COOPERACIÓN”

**ANEXO C: PROFORMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

# RIOLAC

**VENTA DE EQUIPOS - MAQUINARIA E INSUMOS PARA LACTEOS  
CÁRNICOS Y MERMELADAS**

Dirección: Orozco 22-27 y Colon - Telf.: 0993 498 924 / 0999988629  
E-mail: riolac.riobamba@yahoo.es  
RIOBAMBA - ECUADOR

## PROFORMA Nº 0002135


Lugar y Fecha: RIOBAMBA 16 de ENERO del 2021  
Señores: SEBASTIÁN JUAN BUÑAY / CELULA: 0604334540  
Dirección: AV. PEDRO VICENTE MALDONADO / CELULA2: 0488982050

CANT.	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P. TOTAL
2	TINAS DE PASTEURIZACION, CAPACIDAD 700 LITROS CADA UNA, CONSERVADAS EN ACERO INOX (AISI-304) ALIENENOS	1,800,00	3,600,00
2	MESAS DE MOLDEO, CONSERVADA (AISI-304) MEDIDAS: 2M LAZGANO, 80 ANCHO X 0,90 ALTO	600,00	1,200,00
1	PRESA, CONSERVADA EN ACERO INOX, FUNCION TORNILLO DE PRESADO, INCLUIDO 9 BANDERJAS DE PISOS. MEDIDAS: 0,60 X 0,60	1.100,00	1.100,00
3	QUEZADORES INDUSTRIALES A GAS	120,00	360,00
200	MOLDES Y TACOS PARA 900 g	12,00	2,400,00
140	MOLDES Y TACOS PARA 450 g	9,00	1,260,00
2	LIRAS PARA CORTE DE CUAJADA	37,00	74,00
2	AGITADORES MANUALES	25,00	50,00
1	PERCHA ESTAMPERIA DE QUESOS	750,00	750,00
1	YOGURERA, TRIPLE PARED, ELECTRICA 150 VOLTIOS & 220 VOLTIOS, CON AISLAMIENTO TERMICO, CAPACIDAD: 600 LITROS.	2.900,00	2.900,00
2	ENVASADORES MANUALES DE 100 LITROS	400,00	800,00
300	ENVASES DE 2 LITROS	0,33	99,00
300	ENVASES DE 1 LITRO	0,26	78,00
400	CM3 DE COLORANTES	6,40	2,560
500	CM3 DE SABORIZANTES	4,60	2,300
		SUB TOTAL US. \$	14.719,60
		IVA 12% US. \$	1.766,35
		VALOR TOTAL US. \$	16.485,95

  
FIRMA AUTORIZADA

SON: Dieciséis mil, Cuatrocientos Ochenta y cinco Dólares, con Noventa y cinco Centavos.  
FORMA DE PAGO: 60% Al Inicio - 40% Entrega de Equipos  
TIEMPO DE ENTREGA: 30 DÍAS  
GARANTIA: 1 AÑO

**Anexo D: Proforma de vehículo para la empresa "Lácteos Alaúsi".**



**Grupo Mavesa**

---

**PROFORMA**

---

FECHA: 14-ene-2021

ASESOR: **IVAN ENDARA** TELEFONO: 0995698146 TELEFONO: 0995949302

AGENCIA: RIOBAMBA EMAIL: iendar@mavesa.com.ec

**DATOS DEL CUENTE**

NOMBRE: SEGUNDO BUÑAY TELEFONO: 0988982050

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 0604334540 EMAIL:

DIRECCION: RIOBAMBA CIUDAD: RIOBAMBA

**DATOS GENERALES DEL VEHICULO**

MODELO: **XZU640L-HKMLJ3** AÑO MODELO: **2021**

**OFERTA COMERCIAL**

<table border="0"> <tr><td>PRECIO DE LISTA</td><td style="text-align: right;">\$ 25.883,93</td></tr> <tr><td>DESCUENTO CONTADO</td><td></td></tr> <tr><td>PRECIO CON DESCUENTO</td><td style="text-align: right;">\$ 25.883,93</td></tr> <tr><td>ACCESORIO</td><td></td></tr> <tr><td>SUBTOTAL</td><td style="text-align: right;">\$ 25.883,93</td></tr> <tr><td>IVA 12%</td><td style="text-align: right;">\$ 3.106,07</td></tr> <tr><td><b>TOTAL</b></td><td style="text-align: right;"><b>\$ 28.990,00</b></td></tr> <tr><td>GASTOS ADMIN. APROX.</td><td style="text-align: right;">\$ 490,00</td></tr> </table>	PRECIO DE LISTA	\$ 25.883,93	DESCUENTO CONTADO		PRECIO CON DESCUENTO	\$ 25.883,93	ACCESORIO		SUBTOTAL	\$ 25.883,93	IVA 12%	\$ 3.106,07	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 28.990,00</b>	GASTOS ADMIN. APROX.	\$ 490,00	<table border="0"> <tr><td>ENTRADA <b>25,18%</b></td><td style="text-align: right;">\$ 7.300,00</td></tr> <tr><td>CREDITO DIRECTO</td><td style="text-align: right;">\$ 21.690,00</td></tr> <tr><td>TASA FIJA ANUAL</td><td style="text-align: right;"><b>12,99%</b></td></tr> <tr><td>GRACIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>SEGURO VEHICULAR</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>SEGURO DESGRAVAMEN</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>DISPOSITIVO</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	ENTRADA <b>25,18%</b>	\$ 7.300,00	CREDITO DIRECTO	\$ 21.690,00	TASA FIJA ANUAL	<b>12,99%</b>	GRACIA	<input type="checkbox"/>	SEGURO VEHICULAR	<input type="checkbox"/>	SEGURO DESGRAVAMEN	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVO	<input type="checkbox"/>
PRECIO DE LISTA	\$ 25.883,93																														
DESCUENTO CONTADO																															
PRECIO CON DESCUENTO	\$ 25.883,93																														
ACCESORIO																															
SUBTOTAL	\$ 25.883,93																														
IVA 12%	\$ 3.106,07																														
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 28.990,00</b>																														
GASTOS ADMIN. APROX.	\$ 490,00																														
ENTRADA <b>25,18%</b>	\$ 7.300,00																														
CREDITO DIRECTO	\$ 21.690,00																														
TASA FIJA ANUAL	<b>12,99%</b>																														
GRACIA	<input type="checkbox"/>																														
SEGURO VEHICULAR	<input type="checkbox"/>																														
SEGURO DESGRAVAMEN	<input type="checkbox"/>																														
DISPOSITIVO	<input type="checkbox"/>																														

**FINANCIAMIENTO CREDITO DIRECTO MAVESA**

PLAZO	CUOTA FIJA	SEGURO	SIMULACION CUOTAS MENSUALES APROXIMADAS					
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
12 MESES	\$ 1.972,84	\$ 103,23	\$ 2.101,47					
24 MESES	\$ 1.048,91		\$ 1.177,53	\$ 1.145,88				
36 MESES	\$ 742,60		\$ 871,23	\$ 839,58	\$ 831,11			
48 MESES	\$ 590,69		\$ 719,32	\$ 687,67	\$ 679,21	\$ 671,59		
60 MESES**	\$ 500,53		\$ 629,16	\$ 597,51	\$ 589,04	\$ 581,43	\$ 573,40	

Valor del seguro mostrado corresponde al primer año  
 Valores expresados en la presente proforma estan sujetos a variaciones  
 Validez de proforma 15 dias  
 \*\* Plazo 60 meses bajo esquemas promocionales y vigentes a la fecha

**REQUISITOS**

<p><b>PERSONAS NATURALES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia de CI titular y conyuge / papeleta de votación</li> <li>Referencias bancarias y comerciales (2)</li> <li>Copias de pagos de impuestos prediales</li> <li>Certificado de Ingresos</li> <li>Copias de matriculas de vehiculos</li> <li>Planilla de agua, luz o teléfono</li> <li>Últimas 3 declaraciones del IVA y renta del último año</li> <li>Solicitud de crédito firmada titular y garante</li> <li>Copia de RUC o RISE</li> <li>Croquis</li> </ol>	<p><b>PERSONAS JURIDICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia de RUC vigente de la Cia.</li> <li>Copia de Nomb. de Rep. Legal (presidente y gerente) inscrito en el Reg. Mercantil</li> <li>Copias de Cedula y papeletas de votación de los representantes legales</li> <li>Copias de escrituras de constitución, aumentos de capital y reformas de estatutos</li> <li>Autorización de la Junta de Socios para el endeudamiento</li> <li>Referencias bancarias y comerciales (2)</li> <li>Copias de pagos de impuestos prediales</li> <li>Últimas 3 declaraciones del IVA</li> <li>Última declaración del impuesto a la renta</li> <li>Copias de pagos de impuestos prediales</li> <li>Croquis</li> <li>Balance interno actualizado</li> </ol>
--	--

## ANEXO E: REQUISITOS PARA EL CRÉDITO EN LA CFN



[Página CFN](#) / [Simuladores](#) /

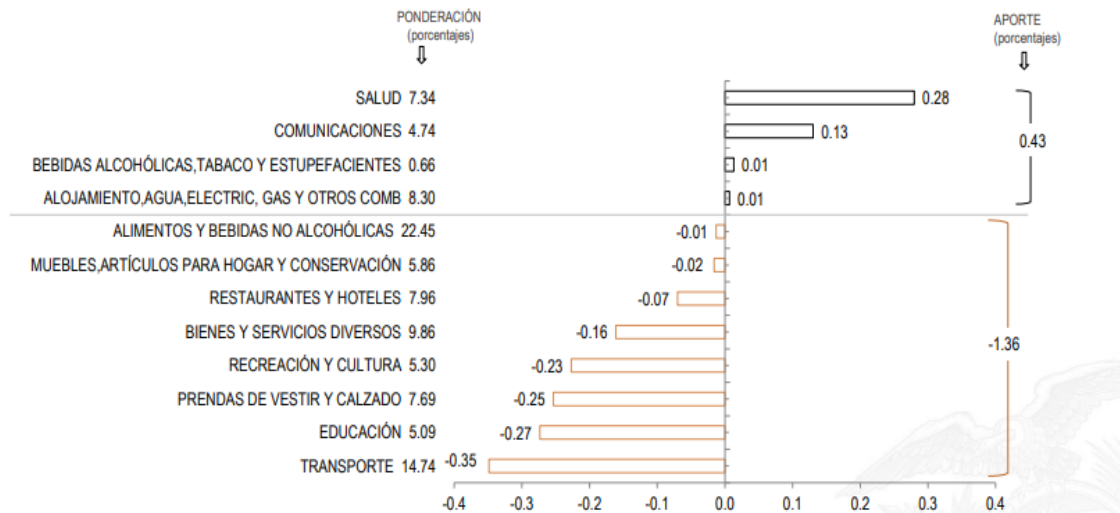
CONDICIONES GENERALES DE LA SIMULACIÓN DE CRÉDITO			
Segmento Crédito	Microcredito	Subsegmento de Crédito	Microcredito De Acumulacion Ampliada
Sistema de Amortización	Francesa		
Producto	Capital de Trabajo (Hasta 60 meses)		
DATOS DE FINANCIAMIENTO			
Monto Capital Solicitado	\$83,455.00 dólares	Monto de crédito solicitado por el cliente	
Monto de Capital a Desembolsar	\$83,455.00 dólares	Monto de crédito a ser desembolsado	
Plazo	60 meses	Plazo solicitado del préstamo	
Períodicidad de Pago	Mensual		
Tasa de Interés Nominal	13%	Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera.	
Tasa de Interés Efectiva	13.8%	Es la tasa de interés que se obtiene como resultado del período de capitalización (mensual, trimestral o semestral) que se calcula para el pago de la cuota a lo largo del plazo de vigencia del préstamo.	
Valor de Cuota	\$1,898.86	Es el valor a cancelar de acuerdo a la periodicidad de capital e intereses.	
Número de Cuotas	60	Número de cuotas a cancelar en el transcurso del crédito.	
Suma de Cuotas	\$113,931.46	Es el valor total del capital e intereses por la vigencia por la vigencia del crédito.	
Carga Financiera	\$30,476.46	Es el valor correspondiente a los intereses generados en el transcurso del crédito.	
Relación Valor Total/Monto Solicitado de Capital	1.37	Es la relación entre el valor total (capital e intereses) y el monto solicitado.	

## ANEXO F: INFLACIÓN EN EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

### CONTRIBUCIÓN A LA INFLACIÓN ANUAL POR DIVISIONES DE BIENES Y SERVICIOS; Y, POR PRODUCTOS (Porcentajes)



En diciembre de 2020, en 8 de las 12 divisiones de consumo analizadas, el aporte agregado a la inflación anual fue de -1.36%; en las restantes 4 divisiones, el resultado agregado fue de 0.43%. En el total de 359 ítems de la canasta de bienes y servicios con la que se mide la inflación, 212 ítems contribuyeron en -2.14%; 142 ítems aportaron 1.21% y en 5 la aportación fue nula.



Fuente: INEC



## ANEXO G: TASA ACTIVO Y PASIVA

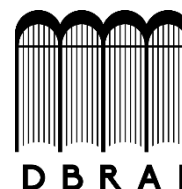
Tasas de Interés			
Enero - 2021			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.62	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.75	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	10.02	Productivo PYMES	11.83
Productivo Agrícola y Ganadero**	8.34	Productivo Agrícola y Ganadero**	8.53
Comercial Ordinario	10.79	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.58	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.52	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	10.41	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.63	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.68	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.43	Educativo	9.50
Educativo Social	6.18	Educativo Social	7.50
Vivienda de Interés Público	4.98	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	10.33	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Agrícola y Ganadero**	19.04	Microcrédito Agrícola y Ganadero**	20.97
Microcrédito Minorista <sup>1*</sup>	26.14	Microcrédito Minorista <sup>1*</sup>	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup>	23.10	Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup>	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup>	20.19	Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup>	23.50
Microcrédito Minorista <sup>2*</sup>	22.87	Microcrédito Minorista <sup>2*</sup>	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>2*</sup>	21.88	Microcrédito de Acumulación Simple <sup>2*</sup>	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>2*</sup>	20.29	Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>2*</sup>	25.50
Inversión Pública	8.51	Inversión Pública	9.33



<b>2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Depósitos a plazo	5.82	Depósitos de Ahorro	1.13
Depósitos monetarios	0.90	Depósitos de Tarjetahabientes	1.19
Operaciones de Reporto	1.50		
<b>3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Plazo 30-60	4.48	Plazo 121-180	5.92
Plazo 61-90	4.33	Plazo 181-360	6.65
Plazo 91-120	5.59	Plazo 361 y más	8.00
<b>4. <a href="#">TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS MÁXIMAS PARA LAS INVERSIONES DEL SECTOR PÚBLICO</a></b>			
<b>(según regulación No. 133-2015-M)</b>			
<b>5. <a href="#">TASA BÁSICA DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR</a></b>			
<b>6. OTRAS TASAS REFERENCIALES</b>			
Tasa Pasiva Referencial	5.82	Tasa Legal	8.58
Tasa Activa Referencial	8.58	Tasa Máxima Convencional	9.33
<b>7. Boletín de Tasas de Interés Sector Financiero Privado y de la Economía Popular y Solidario</b>			
<a href="#">7.1. Boletín Semanal de Tasas de Interés</a>			
<a href="#">7.2. Comparación Tasas: Activas Promedio – Referenciales BCE</a>			
<b>8. Boletín de Tasas de Interés Sector Financiero Público</b>			
<a href="#">8.1. Boletín Semanal de Tasas de Interés Sector Financiero Público</a>			



**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:** 09/ 11 / 2021

**INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)**

**Nombres – Apellidos:** SEGUNDO JUAN BUÑAY LLUILEMA

**INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

**Facultad:** ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Carrera:** FINANZAS

**Título a optar:** LICENCIADO EN FINANZAS

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



09-11-2021  
1978-DBRA-UTP-2021