



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN LA ELABORACION Y
COMERCIALIZACION DE QUESO FRESCO
EMMANUEL DE LA MICROEMPRESA UNILAC**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

AUTOR: JENNYFER JANETH NARVAÉZ SIGUENCIA

DIRECTOR: ING. SANTIAGO VÁSQUEZ HUGO

CAÑAR- ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN LA ELABORACION Y

COMERCIALIZACION DE QUESO FRESCO

EMMANUEL DE LA MICROEMPRESA UNILAC

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE

EMPRESAS

AUTOR: JENNYFER JANETH NARVAÉZ SIGUENCIA

DIRECTOR: ING. SANTIAGO VÁSQUEZ HUGO

CAÑAR- ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD



Universidad
Católica
de Cuenca

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

CÓDIGO: F – DB – 34
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

JENNYFER JANETH NARVAEZ SIGUENCIA portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350164604**.
Declaro ser el autor de la obra: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN LA ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE QUESO FRESCO EMMANUEL DE LA MICROEMPRESA UNILAC**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 25 de Septiembre de 2021

JENNYFER JANETH NARVAEZ SIGUENCIA

C.I. 0350164604

CERTIFICACIÓN



CERTIFICACION DEL TUTOR

El trabajo de titulación denominado **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN LA ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE QUESO FRESCO EMMANUEL DE LA MICROEMPRESA UNILAC.**, elaborado por **JENNYFER JANETH NARVAEZ SIGUENCIA**, previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas, ha sido asesorado, revisado y supervisado durante su ejecución bajo mi tutoría, por lo que certifico que el presente documento fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que esta expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Cañar, 25 de septiembre 2023



Ing. Santiago Vásquez H, Mgs.
CI:0301567863

TUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El tribunal designado por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, Carrera de Administración de Empresas instalado para receptor la sustentación del trabajo final de investigación con el tema; “**Estudio de factibilidad en la elaboración de queso fresco Emmanuel de la microempresa Unilac**”, transcurrido el tiempo reglamentario procede a consignar la calificación de (___/100).

Cañar a 19 septiembre de 2023

PRESIDENTE

DIRECTOR

DELEGADO

SECRETARIO

DEDICATORIA

A mis padres **Walter N. & Maria S.** Uno a veces entiende la filosofía paternal cuando uno se vuelve padre o madre, gracias por el sacrificio, el apoyo y amor que me han dado. Gracias por estar siempre a mi lado, gracias por ser quien son y por hacer que mi vida tenga sentido.

A mis abuelos paternos **Luis N. & Rosa N.** como olvidarme de Uds. Que han sido los promotores de nuestra existencia y guardianes protectores de nuestra felicidad.

A mis abuelos maternos **Julio S. & Angelita N.** que con su carisma y afecto nunca nos faltó amor nunca nuestra alma sintió frío o miedo.

A mi esposo **Paul F.** gracias por apoyarme en el transcurso de mi vida profesional, por comprenderme y estar siempre ahí.

A mi Hijo **Paul Emmanuel F.** porque eres la inspiración más hermosa que existe para mí, en tu mirada veo reflejada la esperanza y en tu sonrisa el valor para superarme por ti cada día más.

Jennifer Janneth Narváez Sigüencia

AGRADECIMIENTO

A mi poder superior **Dios** por haber hecho de mí una persona de bien, por haberme dado una familia maravillosa y haberme puesto en contacto con personas de gran significancia en mi camino, por haberme dado la salud a mí y a los míos por que la bendición de ti mi Dios nunca falta en mi familia.

A mi tutor de tesis **Ing. Santiago Vásquez Hugo** Por haber confiado en mí en el transcurso de esta investigación por concederme tiempo y ayuda esencial para que este trabajo se ejecute de la mejor manera de igual forma a la **Ingeniera Cristina Ordoñez** por ser también un factor clave en las enseñanzas del transcurso de mi preparación universitaria.

A la distinguida **Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar**, misma que me abrió sus puertas rumbo hacia el camino de la sabiduría siempre sin olvidarnos de nuestros principios de la ética y moral integra del ser humano, como no dedicar este logro a la institución que hizo que esto sea posible.

A cada uno de mis maestros que un día me dieron clases y compartir os horas en el salón a todos y cada uno de ustedes les dedico también este mérito.

Jennifer Janneth Narvárez Siguenca

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue evaluar la factibilidad de la implementación, elaboración y comercialización del queso fresco Emmanuel en la microempresa UNILAC en Cañar- Ecuador. Se llevó a cabo dos tipos de análisis de información: análisis cualitativo y análisis cuantitativo. Adicionalmente, se aplicó encuestas a 15 centros comerciales del casco urbano del cantón Cañar para determinar la aceptación del producto y otros parámetros de relevante importancia los mismos que revelaron resultados favorables para la elaboración de esta nueva marca. Los resultados mostraron que el 93% de los supermercados están dispuestos a comprar este nuevo producto en tanto que el 7% no lo está por razones desconocidas. Finalmente, como resultados de la evaluación financiera se obtuvo una Tasa Interna de Retorno o TIR del 12% misma que es aceptada una vez realizada la inversión de \$271,246.70 y un Valor anual Neto (VAN) de \$ 478,028.70 se puede concluir de manera distintiva que el proyecto cuenta con una factibilidad idónea para su implementación en la ciudad de Cañar en un plazo de tres meses. En este contexto, la microempresa UNILAC experimentaría un aumento significativo en sus ingresos que si la inversión mencionada anteriormente se destinara a una póliza.

Palabras claves: comercialización, elaboración, factibilidad, queso fresco.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the feasibility of implementing, producing, and commercializing Emmanuel fresh cheese in the UNILAC microenterprise in Cañar, Ecuador. Two types of information analysis were carried out: qualitative and quantitative. Additionally, surveys were applied to 15 shopping areas in the urban center of the Cañar canton to determine the acceptance of the product and other measurements of relevant importance, which revealed favorable results for the production of this new brand. The results showed that 93% of supermarkets agree to buy this new product while 7% do not for unknown reasons. Finally, as a result of the financial evaluation, an Internal Rate of Return or IRR of 12% was obtained, which is accepted once the investment of \$271,246.70 has been made and a Net Annual Value (NAV) of \$ 478,028.70. It can be distinctively concluded that the project has adequate feasibility for implementation in the city of Cañar within three months. In this context, the UNILAC microenterprise would experience a significant increase in its income if the previously mentioned investment were destined to become a policy.

Keywords: marketing, production, feasibility, fresh cheese.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD.....	3
CERTIFICACIÓN	4
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO.....	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUCCION	22
CAPÍTULO I.....	23
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
1.1. Planteamiento del Problema.....	23
1.1.1. Formulación del Problema	24
1.1.2. Sistematización del problema	24
1.2. Objetivos.....	24
1.2.1. Objetivo General.....	24
1.2.2. Objetivos Específicos	24
1.3. Justificación	25
1.4. Limitación de espacio o territorio	25
CAPITULO II.....	27
MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	27
2. Marco teórico	27
2.1. Historia del queso fresco	27
2.2. Historia del queso en la gastronomía.....	27
2.3. Tipos de queso en el mundo.	28
2.3.1. Según el tipo de leche	28
2.3.2. Según su maduración	28
2.3.3. Según el contenido de grasa.....	29
2.3.4. Según el porcentaje de humedad existente.....	29
2.3.5. Otros patrones y denominaciones del producto.....	29
2.4. El queso fresco en Latinoamérica.....	29
2.4.1. El queso fresco en el Ecuador.....	30

2.4.1.1. La industria láctea en el Ecuador.....	30
2.5. Beneficios de la leche de vaca	31
2.5.1. Composición química de la leche de vaca	31
2.6. Selección de leche destinada para queso fresco.....	32
2.7. Estudio de Factibilidad.....	32
2.7.1. Tipos de factibilidad.....	33
2.7.1.1. Factibilidad económica	33
2.7.1.2. Factibilidad comercial	33
2.7.1.3. Factibilidad operativa	33
2.7.1.4. Factibilidad técnica	33
2.7.1.5. Factibilidad legal	33
2.7.1.6. Factibilidad de tiempo	33
2.8. Estudio de Mercado.....	34
2.8.1. Segmentación de mercados	34
2.8.2. Tipos de segmentación de mercados	34
2.8.3. Oferta y Demanda	35
2.8.4. Marca	35
2.8.4.1. Logotipo y eslogan.....	35
2.8.5. Precio	35
2.8.6. Los canales de distribución.....	35
2.8.7. Promoción y ventas	35
2.8.7.1. Estrategia de publicidad	36
2.8.7.2. Estrategia de publicidad de boca a boca	36
2.8.7.3. Estrategia de degustación	36
2.8.7.4. Qué son las economías a escala	36
2.8.7.5. Herramienta Fuerza de Potter.....	36
2.8.7.6. El poder de negociación de los compradores	37
2.8.7.7. La rivalidad entre compradores y el egoísmo	37
2.8.7.8. Poder de negociación con los proveedores	37
2.9. Estudio Técnico.....	37
2.10. Importancia del Diagrama de Hilos	38
2.10.1. Importancia de Layout.....	38

2.10.2. Tipos de empresas	38
2.10.2.1 Que es una microempresa.....	38
2.11. Estudio económico financiero	38
2.12. La depreciación en la Industria.....	39
2.12.1. Los costos de producción empresarial	39
2.12.2. La inversión empresarial.....	39
2.12.3. Un capital de trabajo	39
2.12.4. Punto de equilibrio	39
2.12.5. Estado de resultados	40
2.12.1. El riesgo.....	40
2.13. Evaluación económica	40
2.13.1. El análisis de flujo de efectivo	40
2.13.2. Valor Actual Neto (VAN).....	40
2.13.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)	40
CAPITULO III.....	41
3. Metodología	41
3.1. Marco metodológico	41
3.1.1. Investigación Mixta.....	41
3.1.2. Investigación no experimental	41
3.1.3. Investigación de campo	42
3.1.4. Método Deductivo- Inductivo	42
3.2. Encuestas	43
3.2.1. Población	43
3.2.2. Muestra	43
3.2.2.1. Tamaño del mercado.....	43
3.3. Análisis de las encuestas.....	44
CAPITULO IV.....	59
4. La propuesta	59
4.1. Título de la propuesta.....	59
4.1.1. Presentación	59
4.2. Objetivos.....	60
4.2.1. Objetivo general	60

4.2.2. Objetivos Específicos	60
4.3. Justificación	60
4.4. Descripción de la propuesta	61
4.5. Factibilidad de la propuesta	62
4.5.1. Recursos financieros.....	62
4.5.2. Talento humano	62
4.5.3. Legal.....	62
4.6. Desarrollo de la propuesta	62
4.6.1. Estudio de Mercado.....	62
4.6.1.1. Objetivo del estudio de mercado	62
4.6.1.2. Idea de negocio	62
4.6.1.3. Características diferenciadoras	63
4.6.1.4. Ventajas Competitivas.....	63
4.6.1.5. Matriz de Macro Segmentación	63
4.6.1.5.1. Segmentación Conductual.....	64
4.6.1.5.2. Segmentación demográfica	64
4.6.1.6. Análisis de la oferta	64
4.6.1.7. Análisis de la demanda	64
4.6.1.8. Descripción del Producto	64
4.6.1.8.1. Marca.....	65
4.6.1.8.2. Logotipo.....	65
4.6.1.8.3. Tamaño.....	66
4.6.1.8.4. Determinación del precio basado en los clientes	66
4.6.1.8.5. Determinación del precio basado en la competencia.....	66
4.6.1.9. Elección de canales de distribución	67
4.6.1.10. Estrategias	67
4.6.1.10.1. Estrategias de distribución	68
4.6.1.10.2. Estrategias de Publicidad Informativa.....	68
4.6.1.10.3. Estrategia de degustación al cliente.....	68
4.6.1.10.4. Estrategia persona a persona	68
4.6.1.11. Estudio Técnico.....	69
4.6.1.11.1. Objetivo	69

4.6.1.12. Tamaño de la Planta	69
4.6.1.13. Localización óptima del proyecto	71
4.6.1.13.1. Matriz de Micro localización	71
4.6.1.14. Ingeniería del Proyecto.....	72
4.6.1.15. Descripción de materia prima	72
4.6.1.15.1. Leche de vaca	72
4.6.1.15.2. Tipos de cuajos	72
4.6.1.15.3. Cuajos de origen vegetal	72
4.6.1.15.4. Cuajos de origen animal	73
4.6.1.15.5. Cuajo Microbiano	73
4.6.1.15.6. El cloruro de calcio	73
4.6.1.15.7. Sal.....	74
4.6.1.15.8. Sorbato de potasio (E ₂ O ₂).....	74
4.6.1.16. Equipo y Maquinarías necesarios	74
4.6.1.17. Proveedores.....	76
4.6.1.18. Proceso productivo.....	76
4.6.1.18.1. Recepción de la leche	76
4.6.1.18.2. Filtración de la leche.....	77
4.6.1.18.3. Pasteurización de la leche	77
4.6.1.18.4. Enfriamiento de la leche.....	77
4.6.1.18.5. Aplicación del cloruro de calcio	77
4.6.1.18.6. Aplicación del cuajo a la leche.....	78
4.6.1.18.7. Proceso de coagulación	78
4.6.1.18.8. Fase de corte del producto de cuajada	78
4.6.1.18.9. Fases de Reposo, batido y desuerado	78
4.6.1.18.10. Proceso de moldeado y empaçado del queso	79
4.6.1.19. Diagrama de elaboración queso fresco	80
Fuente: (Novillo, 2011)	80
4.6.1.20. Distribución de la Planta.....	81
4.6.1.20. Plano de la microempresa	82
4.6.1.21. Organigrama	82
4.6.1.22. Manual de funciones	83

4.6.1.23. Misión	83
4.6.1.24. Visión	84
4.6.1.25. Objetivos.....	84
4.6.1.25.1. Objetivos Financieros	84
4.6.1.25.2. Objetivos Estratégicos	84
4.6.1.26. Determinación Legal de la micro empresa Unilac.....	85
4.6.1.27. Requisitos	85
4.6.1.28. Registro de Marca y Logo	85
4.6.2. Obtención del R.U.C	86
4.6.2.1. Pasos para la Obtención del R.U.C	86
4.6.2.2. Normas INEN	86
4.6.2.3. Estudio Económico Financiero	87
4.6.2.4. Objetivo	87
4.6.2.5. Activos Necesarios.....	87
4.6.2.5.1. Activos Fijos o netos	87
4.6.2.5.2. Equipo de Oficina.....	88
4.6.2.5.3. Equipo de Cómputo	88
4.6.2.5.4. Infraestructura edificio.....	88
4.6.2.5.5. Terreno	89
4.6.2.5.6. Vehículo	89
4.6.2.5.7. Muebles de oficina	89
4.6.2.5.8. Maquinarias y Equipos para la microempresa	90
4.6.2.5.9. Gastos	90
4.6.2.5.10.1. Gastos de Instalación.....	90
4.6.2.5.10.2. Gastos de Publicidad del queso Freso	91
4.6.2.5.10.3. Gastos de Transporte	91
4.6.2.5.10.4. Gastos materiales de Oficina.....	91
4.6.2.5.10.5. Gastos Proyectados	92
4.6.2.7. Depreciación de Activos	93
4.6.2.8. Costo de Producción.....	93
4.6.2.8.1. Costos de mano de obra sueldos y salarios de los empleados	93
4.6.2.8.2. Costos de Materia Prima	93

4.6.2.8.3. Costos indirectos de Fabricación o (CIF)	94
4.6.2.8.4. Costos de Producción Total	94
4.6.2.8.5. Costos de Producción Proyectados	95
4.6.2.9. Determinación del precio de venta del queso fresco	95
4.6.3. Capital de Trabajo.....	96
4.6.3.1. Inversión Necesaria	96
4.6.3.2. Préstamo Financiero.....	96
4.6.3.3. Amortización.....	97
4.6.3.4. Ventas Anuales Proyectadas	97
4.6.3.5. Punto de Equilibrio	98
4.6.3.5.1. Costos Variables	98
4.6.3.5.2. Costos Fijos	98
4.6.3.6. Estado de Resultados	100
4.6.3.6.1. Análisis Estado de Resultados Proyectado del proyecto.....	100
4.6.4. Evaluación Económica	100
4.6.4.1. Análisis Flujo de Efectivo	100
4.6.4.1.1. Análisis del Valor Actual Neto o (VAN)	101
4.6.4.1.2. Análisis de la TIR (Tasa Interna de Retorno).....	102
4.6.4.2. Análisis de Riesgo	103
4.6.4.3. Cronograma de Inversión	103
4.6.4.4. Análisis de Sensibilidad.....	104
4.6.4.4.1. Escenario Realista	105
4.6.4.4.2. Escenario Pesimista	105
4.6.4.4.3. Escenario Optimista.....	106
5. CONCLUSIONES.....	107
6. RECOMENDACIONES	108
7. BIBLIOGRAFÍA	109
GLOSARIO	113

Tabla de figuras

Figura 1 Descripción del queso fresco Emmanuel	65
Figura 2 Marca del queso fresco.....	65
Figura 3 Eslogan del queso fresco	66
Figura 4 Canales de Distribución	67
Figura 5 Descripción grafica de la Planta Unilac	81
Figura 6 Descripción grafica de la Planta Unilac	82
Figura 7 organigrama.....	82

Lista de tablas

Tabla 1 Composición química de la leche de vaca, según distintos autores a lo largo del tiempo, en relación g/kg.	31
Tabla 2 Tamaño del Mercado.....	43
Tabla 3 ¿Cuántos empleados tiene su negocio?	44
Tabla 4 ¿En su local comercializan queso?	45
Tabla 5 De las siguientes marcas ¿cuál es el que más se vende?	46
Tabla 6 para expender este producto Ud. toma en consideración el registro sanitario ...	47
Tabla 7 ¿Qué características de su proveedor es importante para usted al momento de comprar?	48
Tabla 8 ¿Qué características del producto es importante para usted al momento de comprar?	49
Tabla 9 ¿Cuál es la forma de pago que Ud. realiza a sus proveedores?	50
Tabla 10 ¿Qué tipo de queso prefiere?	51
Tabla 11 ¿Qué cantidad de queso usted adquiere semanalmente?	52
Tabla 12 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?	53
Tabla 13 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?	54
Tabla 14 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?	55
Tabla 15 ¿Qué acción toma con los productos que caducan?	56
Tabla 16 ¿Usted estaría dispuesto a adquirir este nuevo producto de la marca Unilac para la venta en su local?.....	57
Tabla 17 ¿Por cuál de estos medios le gustaría informarse acerca de este producto?.....	58
Tabla 18 Determinación de Precio	67
Tabla 19 Capacidad de Producción Máxima proyectada en la microempresa Unilac. ...	70
Tabla 20 Capacidad de Producción Real.....	70
Tabla 21 Matriz de Micro localización.....	71
Tabla 22 plantas de las cuales se deriva el cuajo vegetal.	73
Tabla 23 composición química de un queso fresco Emmanuel.....	74
Tabla 24 Descripción Maquinaria	74
Tabla 25 Materias primas necesarias.....	75
Tabla 26 Análisis de Proveedores	76
Tabla 27 Activos Fijos.....	87

Tabla 28 Equipo de Oficina.....	88
Tabla 29 Equipo de Computo.....	88
Tabla 30 Edificio	89
Tabla 31 Terreno	89
Tabla 32 Muebles de Oficina de la microempresa	89
Tabla 33 Maquinarias y Equipos	90
Tabla 34 Gastos de Constitución Unilac	91
Tabla 35 Gastos de Publicidad	91
Tabla 36 Gastos de Transporte	91
Tabla 37 Gastos Suministros de Oficina para la microempresa Unilac	91
Tabla 38 Gastos Totales	92
Tabla 39 Gastos Proyectados.....	92
Tabla 40 Costos Mano de Obra (Sueldos y Salarios).....	93
Tabla 41 Costos de Materias Primas	93
Tabla 42 Costos Indirectos de Fabricación.....	94
Tabla 43 Costos de Producción	94
Tabla 44 Costos de Producción Proyectados en 5 años.....	95
Tabla 45 Capital de Trabajo	96
Tabla 46 Resumen de Inversión	96
Tabla 47 Préstamo Financiero	96
Tabla 48 Pago de Prestamos.....	97
Tabla 49 Ventas Anuales.....	97
Tabla 50 Costos Variables.....	98
Tabla 51 Costos Fijos	98
Tabla 52 Punto de Equilibrio.....	99
Tabla 53 Estado de Resultados Proyectado	100
Tabla 54 Flujo de Efectivo	100
Tabla 55 VAN (Valor Anual Neto)	101
Tabla 56 Tasa Interna de Retorno o TIR	102
Tabla 57 Análisis ganancia proyecto Unilac	102
Tabla 58 Análisis ganancia póliza	102
Tabla 59 Análisis ganancia del proyecto y ganancia de la póliza	102
Tabla 60 Cronograma de actividades	104
Tabla 61 Análisis VAN y TIR Escenario Realista	105

Tabla 62 Análisis VAN y TIR un plano Pesimista.....	105
Tabla 63 Análisis Van y Tir Escenario Optimista.....	106

Lista de gráficos

Grafico 1 Empleados existentes en cada negocio.....	44
Grafico 2 frecuencia de comercialización de queso en los locales encuestados.	45
Grafico 3 Marca de queso con mayor viabilidad comercial.....	46
Grafico 4 consideración de los documentos de registro sanitario.	47
Grafico 5 características que toman en cuenta al momento de comprar de un proveedor.....	48
Grafico 6 características del producto que se toman en cuenta al momento de comprar.....	49
Grafico 7 Preferencias de forma de pago.	50
Grafico 8 Tipos de quesos preferidos.....	51
Grafico 9 Queso vendido semanalmente por los locales.....	52
Grafico 10 Precio de adquisición por cada 250gr de queso fresco.....	53
Grafico 11 Precio de adquisición por cada 500gr de queso fresco.....	54
Grafico 12 Precio de adquisición por cada 1000gr de queso fresco.....	55
Grafico 13 Medidas que usan con un producto caducado.....	56
Grafico 14 Centros comerciales dispuestos a adquirir un producto Unilac.	57
Grafico 15 medios predilectos para hacer publicidad.	58

1. INTRODUCCION

El queso es obtenido de la leche a base de la fermentación, los primeros quesos registrados en la historia fueron en el Neolítico entre los años 8000 a. C. El queso es el producto de la leche cuajada de vacas, ovejas, cabras, bueyes, etc. Por ende en el mundo hay hasta la actualidad más de 750 quesos con sus recetas y catadores patentados a nivel mundial (Harbutt, 2016).

La factibilidad para la elaboración y comercialización del queso fresco es de mucha importancia para una microempresa que quiera dar a conocer un producto innovador además conocer el tamaño del mercado que se desea cubrir al vender el nuevo producto. Debido a que se podrá analizar propiedades nutricionales las mismas que tienen que ser valoradas mediante un sinnúmero de pruebas entre estas están las características organolépticas y el tiempo de vida útil, en las cualidades organolépticas se recopila datos tales como: sabor, textura, olor, color o temperatura. Mientras que el tiempo de vida útil se dice que es el tiempo que transita desde el momento que el producto es elaborado hasta cuando el producto pierde sus cualidades organolépticas y fisicoquímicas (Rodríguez, y otros, 2019).

Este tema investigativo es importante ya que el queso fresco tiene una gran demanda en el mercado nacional, debido a que las personas día a día han ido suplementando en su dieta el queso fresco. En los últimos 25 años se ha incrementado el consumo de queso fresco, en Guayaquil es el producto más vendido y un consumo nacional del 32%. Según el Centro de la Industria Láctea (CIL, 2021). Con una instrucción clara y objetiva para obtener quesos con seguridad alimentaria con características organolépticas idóneas para el consumidor creando una formula optimizada de acuerdo al sondeo de Marketing e ingresos del producto final como de la población en general.

En el presente trabajo se detalla el capítulo I que explica el planteamiento del problema, objetivos, justificación y limitación del territorio. En el capítulo II se presenta el marco teórico sobre aspectos que comprende desde la elaboración hasta la comercialización de queso fresco En el capítulo III se redacta la metodología y logística que se usó para que esta investigación sea factible y el capítulo IV consta de conclusiones y recomendaciones en base al tema de investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Las problemáticas más drásticas en América latina es el desempleo. Guarnizo (2020) y la Organización Internacional del Trabajo (2022), determinan que el desempleo tiene relación directa con el bienestar de una población y a raíz de la pandemia del COVID-19 la tasa de desempleo se situaba en 5,4% aumentando a 6,6% para 2020 y si bien para 2021 este porcentaje disminuyó a 6,4% (Grupo Banco Mundial, 2023), no ha dejado de ser un problema el desempleo en el país de esta manera con este proyecto se puede contrarrestar o bajar el número de personas sin trabajo, por lo que la creación de microempresas destinadas al proceso de la leche puede proporcionar empleo a las personas y mejorar su calidad de vida. Además, se determinó que en Ecuador existió una tasa de desempleo del 5% en el 2022 y en la provincia de Cañar en 2019 existió una tasa de empleo de 35,2% disminuyendo para 2020 a 31,9% y para 2021 se evidenció un nuevo descenso a 27,2%. La tasa de empleo adecuado a lo largo de los años ha sido menor en el área rural que en la urbana, teniendo para 2021 en el área urbana el 36% y para el área rural el 18,5%. (Censos, 2022).

Otra problema en América latina es que existe aún prevalencia de bacterias existentes en el queso fresco como *Echerichia coli*, *Listeria monocytogenes* y *Staphylococcus aureus* mismas que constituyen un peligro en la salud pública y que las empresas y microempresas destinadas a la elaboración de estos productos tienen el deber de generar un producto con inocuidad alimentaria basándose en los principios de sanidad y en la logística de las normas INEN para de este modo generar un producto de calidad (Merchan , y otros, 2016).

Otro problema es la mala calidad alimentaria del producto por parte de empresas ilegales que comercializan en el mercado productos de baja calidad, ya que al ser procesados no fueron analizados ni puestos a pruebas organolépticas ni químicas para determinar la factibilidad del producto previo a su comercialización antes de su expendio. . Unilac ofrecerá una línea de queso fresco de buena calidad que contribuya con la seguridad alimentaria del cantón Cañar y del país.

La implementación de la producción y comercialización de queso fresco por parte de la microempresa Unilac favorecerá a este sector pues se buscará apoyar a los productores

locales estableciendo convenios en el que estos se comprometan a la entrega de leche de calidad y Unilac comprometiéndose a la compra de su producción. Además, generará fuentes de empleo para los pobladores de comunidades aledañas apoyando así al desarrollo económico de la zona. Con estos problemas de desempleo y sanidad alimentaria se podrá emprender y diversificar los productos elaborados con la mayor tecnología e inocuidad alimentaria.

1.1.1. Formulación del Problema

¿Es factible la implementación, elaboración y comercialización del queso fresco Emmanuel en la microempresa UNILAC en Cañar- Ecuador?

1.1.2. Sistematización del problema

- ✓ ¿Realizar un estudio de mercado que permita determinara el nivel de aceptación del producto?
- ✓ ¿Determinar un estudio técnico operativo necesarios de recursos disponibles?
- ✓ ¿Analizar el estudio económico de acuerdo con el producto?
- ✓ ¿Delimitar la evaluación económica con relación a la venta del queso fresco Emanuel?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Evaluar la factibilidad de la implementación, elaboración y comercialización del queso fresco Emmanuel en la microempresa UNILAC en Cañar- Ecuador.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un estudio de mercado que permita determinara el nivel de aceptación del producto.
- ✓ Determinar a través de un estudio técnico los recursos necesarios y la capacidad técnica de elaboración.
- ✓ Analizar el estudio económico de acuerdo con el producto.
- ✓ Delimitar la evaluación económica en relación con la venta del queso fresco Emanuel.

1.3. Justificación

Luego de haber realizado un análisis exhaustivo a las problemáticas, se puede determinar que existe una gran demanda en lo que es referente al consumo de queso fresco, donde si bien es cierto las fábricas actuales de procesadores lácteos no puede abastecer en su totalidad la demanda de consumo de queso fresco a nivel nacional. En este sentido, se plantea la creación, elaboración y comercialización de un queso fresco "Emmanuel" en la microempresa Unilac donde se analizará a los compradores y vendedores y por último el estado del mercado en la actualidad para evaluar el índice de ingresos favorables para la microempresa.

El queso fresco es un alimento caracterizado por tener una elaboración muy elemental donde se acidifica y se cuaja la leche para separar el sólido del líquido o lacto suero (Días, 2016). La primera fábrica de queso fresco fue en EEUU y posteriormente con el gran invento de Pasteur la agroindustria logro potencializar su calidad en los productos lácteos (Saltos , Márquez, Demera, & Alcivar, 2019). Otra de las problemáticas más comunes donde cada vez existe mayor demanda en el consumo de queso fresco, pero sin embargo los escasos de leche cruda impide en su totalidad que una microempresa o empresa láctea elabore más lotes que queso fresco al día.

Es importante aclarar que el presente tema de investigación busca incentivar, aumentar y promocionar el consumo de queso fresco Emmanuel en centros comerciales fijos y populares del cantón Cañar. Logrando comercializar a las personas un producto de alta calidad y local sin presencia de químicos, elaborados en su totalidad con productos biológicos y orgánicos con un rango nutricional idóneo para el cuidado de la salud de la sociedad. Con el fin de que el producto llegue a la mesa de cada ecuatoriano para así tener una vida saludable e ideal.

1.4. Limitación de espacio o territorio

La limitación de espacio o territorio es un aspecto crucial a considerar en cualquier trabajo de investigación, Soldevilla (2011) indica la limitación de espacio y territorio es donde se describe detalladamente de manera geográfica el lugar en el cual se trabajará y se ejecutará la investigación. En el caso de este estudio en particular, se ha delimitado geográficamente el área de investigación, centrándose exclusivamente en la ciudad de Cañar.

El presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo en colaboración con profesionales de la UCACUE, específicamente de la Facultad de Administración de Empresas, y la microempresa UNILAC. El objetivo principal ha sido desarrollar un producto innovador, el queso fresco Emanuel, con la finalidad de estudiar su mercado a nivel cantonal y así llegar a los hogares de los ciudadanos humildes y trabajadores del Cantón.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2. Marco teórico

2.1. Historia del queso fresco

En la antigua Mesopotamia hace 8000 años atrás ya intentaron domesticar a animales productores de leche, es así como el hombre del mediterráneo de la edad de cobre en el año 6000 en su alimentación ya estaba la leche y también sabían algunas técnicas de conservación y desde ahí se origina 2 variedades de queso; el requesón o ricotta que es obtenido del lacto suero y el Tuma una especie de queso madurado de leche de oveja (Estrada & Gutierrez , 2011).

En la Grecia antigua se le atribuía al origen del queso como una creación divina de la mano de Aristeu y que eran elaborados por cíclopes y así se volvió el queso un alimento muy indispensable en la nutrición de la antigua Grecia (Homero, 1184 a.C). Inclusive mucho más antes se encontró en Egipto indicios que el queso fresco era elaborado y consumido en la civilización egipcia e incluso en la biblia existe evidencia de su existencia en esas épocas.

En la edad media o época del oscurantismo científico y brillo del conocimiento celestial católico la elaboración o fabricación de queso quedó destinado total y parcialmente solo para los monasterios donde los monjes modificaron las recetas e incluso salieron nuevas variantes de queso que hoy en día son un deleite culinario (Estrada & Gutierrez , 2011).

2.2. Historia del queso en la gastronomía

Como ya se mencionó el queso fue base fundamental de una alimentación para las antiguas civilizaciones por ejemplo los griegos tenían una receta de queso, cebolla y miel y otra receta llamada hypotrima que traía queso blanco, frutos secos y vino caliente. En los banquetes relatados por Filoxeno de Naucratis (310 a.C. 240 a.C) y (Shipley, 323-30 a.C.) Donde se ofrecía miel dorada, cuajada de leche o queso fresco.

Virgilio (70 a.C) describe una curiosa receta denominada Morentun era una ofrenda para la diosa Cibeles según Virgilio esta receta consiste en queso rallado, homogenizado con ajo, perejil, ruda, cilantro, mezclado con aceite y vinagre. si bien es cierto el queso

fue tan importante en la antigüedad que eran hasta ofrendas celestiales para las deidades de la civilización griega, romana, etc (Shipley, 323-30 a.C.).

2.3. Tipos de queso en el mundo.

Se estima que existen a nivel mundial más de 600 tipos de queso y se pueden clasificar según la contextura, color, olor, sabor, etc. Entre los más conocidos en América latina es el queso fresco, queso maduro, queso mozzarella, queso feta, queso ricotta, queso parmesano, queso Cheddar. Estos tipos de queso son los que han tenido mayor auge en nuestro continente modificándose sus recetas de generación en generación concorde a las costumbres, tradiciones y legados. Según los investigadores de alimentación y nutrición los quesos tienen una amplia galería de tipos y estos varían según algunos caracteres estos son:

2.3.1. Según el tipo de leche

Si bien es cierto los quesos pueden también clasificarse de acuerdo a su origen es decir al tipo de leche y su proceso de recepción, almacenamiento, elaboración y trato, por lo que es de suma importancia al momento de evaluar las características químicas y organolépticas del queso (Estrada & Gutierrez , 2011) los tipos de leche usadas para la elaboración de queso son:

- Leche de vaca.
- Leche de cabra.
- Leche de oveja.
- Leche de búfalo.
- Quesos mezclados con diferentes tipos de leche ejemplo cabra y vaca, cabra oveja, etc (Estrada & Gutierrez , 2011).

2.3.2. Según su maduración

La maduración en la elaboración del queso es la última fase presente en la fabricación puede variar desde horas hasta muchos meses en sí. En esta fase se da origen a un sinnúmero de reacciones y cambios físico-químicos que dan la característica primordial de cada tipo es decir generando un aroma, sabor, aspecto, textura y consistencia determinada de cada queso según el tiempo de maduración (Asher , 2021).

Por lo que según su maduración se dividen en:

- **Queso fresco:** producto listo para el consumo instantes de su elaboración.

- **Queso Madurado:** el producto se mantiene un cierto tiempo en condiciones idóneas de humedad y temperatura hasta su consumo, por ejemplo, quesos madurados con mohos desarrollados en el interior como son los quesos azules (roquefort) o en la parte externa como el queso Camembert (Asher , 2021).

2.3.3. Según el contenido de grasa

Extra graso: tiene un 60% de extracto seco.

Graso: oscila entre 60 y 45% de extracto seco.

Semigraso: tiene entre 45 y 25% de extracto seco.

Magros: tiene entre un 25 y 10% de extracto seco.

Descremados: Máximo de 10% del extracto seco (Madrid , Cenzano , & Madrid , 2022).

2.3.4. Según el porcentaje de humedad existente

Baja humedad mínima 35,9%.

Mediana humedad: oscila entre 36 y 45,9%.

Alta humedad entre el rango 46 y 54,9%.

Muy alta humedad: mayor y nunca menor al 55% (Estrada & Gutierrez , 2011).

2.3.5. Otros patrones y denominaciones del producto

Queso fundido: se crea a partir de una fusión de uno a más tipos de queso con la intervención de la temperatura.

Quesos de masa lavada: en el proceso de cuajada el suero es reemplazado por agua en su totalidad a la misma temperatura.

Quesos de pasta hilada: una masa de queso acidificada es sometida a proceso de hilar para tener un producto final de la coagulación enzimática

Quesos rallados: son el resultado obtenido de quesos con baja humedad y aptos y optimizados para el consumo humano (Madrid , Cenzano , & Madrid , 2022).

2.4. El queso fresco en Latinoamérica

El queso en Latinoamérica está incursionado a una gastronomía variable y deleitable en 2020 Brasil, produce 750.000 toneladas de queso al año, por lo que un estudio realizado en 2021 determinó que argentina produce 455.000 toneladas de queso anuales,

en México 569.000 toneladas al año llevando el premio Brasil con una producción anual de hasta 824.000 toneladas, estos países son los que mayor apogeo y demanda en quesos poseen de América Latina. De todos los tipos de queso, el queso fresco es el predominante en América Latina debido a que el mercado americano se ha incrementado debido a que existe mucha gente que adjunta este producto a su nutrición diaria los supermercados son los más importantes para el expendio de este producto (Furtado , 2017).

2.4.1. El queso fresco en el Ecuador

En Ecuador también existen industrias destinadas a la elaboración de quesos los quesos más populares elaborados en nuestro país son:

Queso manaba: endémico de Manabí un queso fresco mezclado con verde, ensalada o choclos.

Queso de hoja: envuelto en una hoja de achira, producto usado para postres andinos.

Queso amasado: en banquete con papa chaucha o chola auténtico producto de la provincia del Carchi.

Cabe recalcar que además de estos tipos de queso también en nuestro bello país Ecuador se elaboran quesos Frescos, Mozzarella, queso Gruyere, parmesano, tilsiter, brie o fondue y quesos endémicos que se acoplan a las tradiciones de cada una de las regiones sean estas amazónicas, andinas y tropicales. Pero de todos estos tipos de queso el queso fresco o criollo es el más popular en nuestra región debido a que es más económico que los demás tipos de queso y también por la tradición milenaria de este producto sin haber modificada su fórmula a través del tiempo (Arteaga, Armentos, Quintana, & Martínez, 2021).

2.4.1.1. La industria láctea en el Ecuador.

Cada habitante del territorio ecuatoriano consume 110 litros de leche al año según los datos del Ministerio de agricultura y ganadería (MAG) el sector de la industria láctea existente en el país factura aproximadamente 1.400 millones de dólares americanos al año por la industrialización, producción y comercialización de la leche y el costo oficial del litro de leche al productor o dueño es de 0,42 USD (Ministerio de Agricultura y Ganadería , 2020).

Existen 4.1 millones de bovinos en el país, la ganadería destinada a la producción de leche obtiene y representa un 57% y son endémicas del callejón andino, y el ganado

destinado a producción de carne representa el 43% situadas en climas tropicales y subtropicales. En cuanto a la producción de leche en la sierra se produce el 73% de la leche, en la costa un 19% y en la amazonia un 8%, para poder cumplir con los estándares de calidad y mejoramiento del producto han intervenido las empresas en el procesamiento de derivados lácteos con el fin de potencializar la economía y la gastronomía nacional no solo a nivel país sino del mundo entero (Ministerio de Agricultura y Ganadería , 2020).

2.5. Beneficios de la leche de vaca

Los beneficios de consumir la leche de vaca o sus derivados son varios ya que al ser un alimento completo dota de muchos nutrientes donde pueden ayudar a regenerar tejidos dañados, el aporte de calcio que en gran medida evita la osteoporosis, incluso investigaciones deducen que reduce o minimiza el índice de sufrir cáncer de glándulas mamarias, mantiene un correcto funcionamiento cerebral, dota de energía ATP y la grasa de la leche es de fácil síntesis en nuestro organismo y ayuda a eliminar el insomnio. así haciendo de este producto un elixir de vida (Fernández , y otros, Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche, 2015).

2.5.1. Composición química de la leche de vaca

La leche de vaca es un suplemento completo que contiene hierro, vitamina C, vitamina D, energía, proteínas, grasas, calcio, fósforo y vitamina B12. Dicho todo esto la composición química de la leche puede variar según la raza de ganado. Un estudio realizado 09 demuestra que la leche es importante en la alimentación del ser humano en todas las edades, e incluso puede ser utilizada personas deportistas amas de esto la leche previene el cáncer y mejora la condición de los huesos y dientes. La composición química de la leche varía según el lugar y según los autores (Agudelo & Bedoya, 2005).

Tabla 1 Composición química de la leche de vaca, según distintos autores a lo largo del tiempo, en relación g/kg.

Componentes	(Jerrige, 1980)	(Alais, 1985)	(Taverna & Coulon, Calidad de la leche y de los quesos, 2000)	(Taverna , 2001)
Agua	871	872	880,5	881,5
Materia seca	129	127,3	118,5	119,5
Lactosa	48	47,5	45,7	46,1
Grasa	40	38,1	34,8	35,1

Proteína total	33,5	33	31,7	31,7
Cenizas	7,5	8,7	6,3	6,6
Calcio	1,25	0,87 a 1,26	1,17	1,24
Fósforo	0,95	0,72 a 1,65	0,86	0,94
Magnesio	0,12	0,10 a 0,13	0,12	0,12
Potasio	1,50	1,16 a 1,45	1,40	1,5
Sodio	0,50	0,34 a 0,45	0,58	0,60
Cloro	1,10	0,67 a1,06	1,37	1,44

Fuente: Elaborado por: Jennifer Narváez

2.6. Selección de leche destinada para queso fresco

La leche de vaca tiene que cumplir algunas cualidades y características tales como una buena composición química, buena condición higiénica y sanitaria con el fin de tener un producto de calidad con inocuidad alimentaria, es por eso que los ganaderos tienen que tener una higiene muy estricta en el momento del ordeño, con los utensilios que usan para almacenar la leche etc. La composición química de la leche puede verse afectada por la proliferación de bacterias debido a la mala higiene o al mal manejo y almacenamiento de la leche (FAO, 2011).

2.7. Estudio de Factibilidad

Se realiza para determinar la posibilidad de poder desarrollar una empresa, un negocio o un proyecto que se espera implementar. Este tipo de estudio permite conocer si la empresa, el negocio o proyecto que se espera emprender pueda resultar favorable o desfavorable. También ayuda a establecer el tipo de estrategias que pueden ayudar para que se pueda llegar a alcanzar el éxito (Dingemans, 2013).

2.7.1. Tipos de factibilidad

2.7.1.1. Factibilidad económica

Se encarga de estudiar el capital inicial para dar luz verde al proyecto y ayudará posteriormente si los costos superan a los beneficios y si se recuperará la inversión inicial además del riesgo de la inversión financiera.

2.7.1.2. Factibilidad comercial

Este tipo de estudio permitirá conocer al consumidor y descubrir si el producto será lo suficientemente atractivo como para ser adquirido, también evalúa la logística en la distribución del bien o servicio y así aprender si cubrirá las demandas del mercado y la viabilidad económica es adecuada.

2.7.1.3. Factibilidad operativa

Se define como aquel aspecto que se relaciona con el personal que tiene que realizar el proyecto establecido, por ende se debe analizar si la persona posee las capacidades y competencias laborales que son necesarias para desarrollarlos y llevarlos a cabo.

2.7.1.4. Factibilidad técnica

Ayudará a descubrir si se cuenta con la tecnología necesaria para llevar a cabo el plan de negocios, esto incluye la infraestructura, el software a utilizar y hasta el conocimiento que poseen los empleados para cumplir con sus tareas.

2.7.1.5. Factibilidad legal

Este análisis sirve para evaluar que el emprendimiento no incumpla con ninguna norma o ley municipal o estatal, ya que las consecuencias serían muy graves o incluso ni siquiera se podría llegar a dar el primer paso para iniciar el proyecto, por lo que debe ser uno de los primeros estudios de factibilidad que se debe realizar.

2.7.1.6. Factibilidad de tiempo

El tiempo es un recurso de enorme importancia en el mundo de los negocios. Este estudio permitirá evaluar si e podrá realizar el proyecto en el tiempo estimado para ello o si se necesitará de más tiempo para alcanzar las metas establecidas.

2.8. Estudio de Mercado

Se determina que un estudio de mercado es una conexión al consumidor o cliente con el vendedor o dueño de la empresa mediante el uso de herramientas informáticas con el fin de conocer las dificultades, oportunidades o necesidades de la mercadotecnia (Alarcón & Otros. 2014). Sin embargo, Malhotra (2014) define que estudio de mercado es la identificación, análisis, recopilación y publicación con la intención de contribuir con la administración para que así puedan tomar decisiones a los distintos problemas identificados en un lugar determinado de una población existente.

Por otra parte, Kotler (2002) delimita que un estudio de mercado es el diseño de un análisis donde se presentan sistemáticamente datos e información fundamental para un marketing específico que tiene como objetivo una empresa. razón por la cual Thompson (2016) expresa algo casi similar donde menciona que un estudio de mercado es una metodología mediante la misma se obtienen registros de datos los cuales contribuyen para un análisis para entender de una manera ordenada las necesidades de una sociedad y así lograr emprender para satisfacer una necesidad existente.

Baca (2010) deduce que un estudio de mercado es un formato que permite conocer una necesidad existente en un mercado para así tener en claro un número determinado de unidades del producto necesitan para su distribución y comercialización.

2.8.1. Segmentación de mercados

Es necesario identificar y definir con exactitud neta los antecedentes de diferentes grupos o empresas de compradores donde se selecciona uno o más segmentos en los que la empresa quiere empezar a vender el producto elaborado (Dvoskin, 2004).

2.8.2. Tipos de segmentación de mercados

* **Segmentación Conductual:** Beneficio buscado en relación a la tasa de uso ocasión de compra.

* **Segmentación Psicográfica:** Estilo de vida, clase social, personalidad.

* **Segmentación Demográfica:** Ingreso, ocupación, edad, género, ciclo de vida.

* **Segmentación Geográfica:** Clima, Tamaño de ciudad, área urbana y región (Alarcón. M, 2014).

2.8.3. Oferta y Demanda

La oferta es un número determinado de bienes o servicios que los productores de dicho bien están dispuestos a elaborar para un mercado para obtener un valor monetario ya establecido de parte a parte (Baca, 2015). Mientras que la demanda es el deseo de un producto x que se respalda por una capacidad de pago (Kotler, 2002).

2.8.4. Marca

Mesa (2012) pronuncia que una marca es una simbología de imágenes textos, con las que se identifican los caracteres de un bien o servicio relación de una empresa o vendedor, esta marca da un valor agregado a un producto frente a la competencia.

2.8.4.1. Logotipo y eslogan

Para la magistral Real Academia Española “REA” (2014) un logotipo es un distintivo formado por letras e imágenes para ser identificado de una manera rápida y tener contacto con la empresa o persona dueña de un producto sin necesidad de saber el nombre completo de la empresa o producto.

Un eslogan es una frase que va de la mano del producto o servicio para marcar la diferencia frente a la competencia (Borges, 2013).

2.8.5. Precio

Según Kerin, Berkowitz, Hartley y Rudelius, (2004) “es el dinero u otras consideraciones que incluye otros bienes y servicios que se intercambian por la propiedad o uso de un bien o servicio”.

2.8.6. Los canales de distribución

Es el recurso que usa el fabricante para que su producto llegue al consumidor, es como el sendero que recorren los productos de una determinada empresa para llegar a su consumidor final potencializando el intercambio del marketing

2.8.7. Promoción y ventas

La promoción es un elemento primordial de la mercadotecnia donde las empresas transmiten la cualidad de un producto y servicio a los posibles clientes y consumidores

para que así ellos elijan comprar dicho producto dejando de lado a la competencia para lo cual la promoción y la publicidad incrementa las ventas El Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., (1999).

2.8.7.1. Estrategia de publicidad

Para la famosa Enciclopedia Cultural (2016) mediante este método es importante dar a conocer la función primordial de un producto que posee una empresa mediante radio, televisión, volantes, etc.

2.8.7.2. Estrategia de publicidad de boca a boca

Esta estrategia vincula los mismos clientes quienes recomiendan el producto o los servicios de fechas empresas a personas conocidas, familiares, amigos, etc. y es así como el producto se puede comercializar más y las ventas crecen significativamente (Garzón, 2015).

2.8.7.3. Estrategia de degustación

Esta técnica consiste en probar y saborear el producto por parte de los clientes para que ellos concluyan si el producto vale o no la pena comprarlo, esta técnica ha servido de mucho debido a que muchas personas después de probar el producto se ven comprometidas a comprar el mismo o simplemente les gusto y lo compraron.

2.8.7.4. Qué son las economías a escala

Según Descuadro (2011) es la forma de producción donde se elaboran más unidades con la misma cantidad de recursos para disminuir los precios de producción para así ser más competitivos en el mercado.

2.8.7.5. Herramienta Fuerza de Potter

Esta herramienta se basa en análisis simples y eficaces que permiten identificar a la competencia y entender en gran medida la susceptibilidad de la misma de reducir su capacidad de generar un fin o beneficio neto.

2.8.7.6. El poder de negociación de los compradores

Para Keller (2006) denota que cuando los compradores son pocos están al tanto de todo el movimiento económico están más informados y organizados por lo que mayor será la exigencia para la reducción de precios de mayor calidad.

2.8.7.7. La rivalidad entre compradores y el egoísmo

Para economipedia (2015) la rivalidad en las empresas suscita cuando la empresa quiere salir a flote utilizando diversas tácticas competencia de precios por ejemplo batalla publicitaria, lanzamiento de productos comparando con x producto con el fin de dar de baja al colega emprendedor.

2.8.7.8. Poder de negociación con los proveedores

Para economipedia (2015) es muy importante tener una lógica ética y moral exacta para tratar con las personas al momento de hacer negocio para así enfocarse en las ganancias que dicho producto puede aportar a nuestra economía empresarial.

2.9. Estudio Técnico

Este estudio ayuda a identificar la materia prima, equipos, maquinaria y las instalaciones que van a ser de suma importancia en un proyecto determinado por lo que nos dará con exactitud información como costos de inversión (Rosales, 2005, p.1). También se dice que el estudio técnico del mercado no da el tamaño óptimo de la planta, ingeniería a usar en el proyecto y análisis administrativos y organizativos regidos en el marco legal (Baca, 2010, p.1).

De esta manera también Baca (2016) deduce que un estudio técnico es un proceso donde se determinan los factores más indispensables en la implementación de un proyecto donde los recursos tecnológicos, talento humano, económicos, infraestructura y materia prima juega un rol de mucha importancia.

2.10. Importancia del Diagrama de Hilos

Según Velazquez, Gómez & Otros (2014) es la técnica que mediante un boceto se interpreta mediante hilos todos y cada uno de los procesos que se ejecutarán o son requeridos para elaborar un bien o servicio.

2.10.1. Importancia de Layout

Es un plano o bosquejo donde se detallan y describen todos los procesos necesarios para la elaboración de un bien o servicio su función es buscar el emplazamiento concreto de pasivos y activos para incrementar los volúmenes de producción necesarios, con lo que se minimiza considerablemente el mal uso de las materias primas y mano de obra disminuyendo también así lo tiempos innecesarios que retrasen la producción.

2.10.2. Tipos de empresas

Según la Superintendencia de Compañías (2017) deduce que una microempresa debe de tener de 1 a 9 trabajadores con un capital no mayor a los cien mil dólares, se denomina pequeña empresa a dicho establecimiento que tiene de 10 a 49 personas trabajando con un capital que este entre \$100.000,00 y \$1.000.000,00; una mediana empresa es aquella que tiene como mínimo 50 trabajadores llegando a 199 agentes de personal con un capital igual o mayor a \$1.000.000,00 y menor o igual a los \$5.000.000,00; y para terminar una empresa grande es la que tiene más de 200 trabajadores y con ingresos superiores a los \$5.000.001,00.

2.10.2.1 Que es una microempresa

Para Monteros (2005) se define como microempresa a la asociación de personas que operan en forma organizada usando recursos y conocimientos para elaborar productos o servicios que se expende a los consumidores obteniendo un margen de utilidades una vez cubierto los costos fijos variables y gastos de fábrica.

2.11. Estudio económico financiero

García (2016) determina que un estudio económico financiero es un estudio que se ejecuta con fines de lucro eliminando problemas para el inversionista y generando una utilidad considerable en los recursos por otra parte Gonzales et al. (2008) deduce que el

estudio financiero está formado por elementos informativos cuantitativos que deciden y observan la viabilidad de un proyecto de negocios.

Para Eleve (2016) este autor define que un estudio económico financiero es un análisis de estudios anteriores como el estudio de mercado, estudio técnico información misma que es transformada en recursos monetarios para un proyecto rentable y factible.

2.12. La depreciación en la Industria

Para la famosa revista Economipedia (2017) el significado de depreciación es el valor de pérdida que tiene una empresa en un tiempo delimitado, es decir el precio del producto disminuye luego de haber cumplido el tiempo de vidas útil esto se le conoce como valor de salvamento.

2.12.1. Los costos de producción empresarial

También se le conoce como costos operacionales y son todos los gastos que una empresa como tal debe realizar para la fabricación de un servicio o bien y así tener paulatinamente un correcto y adecuado funcionamiento productivo (Economipedia, 2017).

2.12.2. La inversión empresarial

La inversión es nada más y nada menos que la cantidad de recursos económicos que una persona o empresa está dispuesto rotundamente a desembolsar en un proyecto emprendedor para tener ganancias monetarias (Economipedia, 2017).

2.12.3. Un capital de trabajo

Son todos los insumos necesarios para que la empresa pueda trabajar tranquilamente, esta inversión puede hacerse en materia prima, mano de obra y todos los recursos que estén involucrados en una empresa determinada. (Gerencie.com 2017).

2.12.4. Punto de equilibrio

Para este autor (Salazar 2016) el punto de equilibrio es cuando los ingresos totales son iguales a los costos totales es así donde no existe ni pérdida ni ganancia.

2.12.5. Estado de resultados

Para Ávila (2007) es un documento esencial numerado, para aplicar contabilidad donde muestra una realidad financiera de una empresa luego de un periodo de ventas.

2.12.1. El riesgo

Es la incertidumbre o desconocimiento que interviene en una inversión determinada donde la inestabilidad de los mercados nacionales interviene en la economía de una empresa determinada.

2.13. Evaluación económica

Toda empresa tiene un fin determinado y es lucrarse midiendo la eficiencia de inversión de un proyecto, se evalúa cuando se considera conveniente realizar un análisis de rentabilidad no solo del capital social sino más bien de toda la inversión total García (2008).

2.13.1. El análisis de flujo de efectivo

Para este autor Reyes (2013) el análisis de flujo de efectivo es un estado financiero generado en las actividades de inversión financiera para ver cuánto existe de ganancia o pérdida.

2.13.2. Valor Actual Neto (VAN)

Es una herramienta que usan los inversionistas para actualizar pagos y cobros que se realizan en una empresa o proyecto donde se conoce de buen modo las ganancias y pérdidas que tendrán, es decir son análisis monetarios para cubrir costos necesarios de proyectos empresariales (Economipedia ,2017).

2.13.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Este definitivo hace referencia al índice de ganancias o pérdida que tiene una empresa en una inversión mismas que son retiradas en un tiempo acordado (Economipedia ,2017).

CAPITULO III

3. Metodología

3.1. Marco metodológico

El marco metodológico es una herramienta crucial para llevar a cabo análisis y búsqueda de datos en proyectos, tesis y artículos científicos. Su utilidad radica en proporcionar una estructura que parte de conceptos preestablecidos y permite generar nuevos conceptos y objetivos.

El marco metodológico proporciona una base sólida para llevar a cabo investigaciones, ya que establece los fundamentos teóricos y conceptuales necesarios. Permite definir los métodos y técnicas que se utilizarán para recopilar y analizar los datos, así como establecer los criterios de selección de la muestra y la justificación de estos.

3.1.1. Investigación Mixta

En esta investigación, se llevaron a cabo dos tipos de análisis de información: análisis cualitativo y análisis cuantitativo.

El análisis cualitativo se centró en la interpretación de la encuesta realizada, así como en la exploración de las características del mercado y de los consumidores. Este tipo de análisis permitió obtener una comprensión más profunda de las percepciones, preferencias y comportamientos de los consumidores en relación al queso fresco en cuestión. A través de este análisis, se pudo identificar patrones, tendencias y posibles oportunidades en el mercado.

Por otro lado, se llevó a cabo un análisis cuantitativo, el cual se basó en datos numéricos y estadísticos. Se recopilaron datos relacionados con la factibilidad, ofertas, demandas y aspectos económico-financieros. Este análisis cuantitativo permitió evaluar la eficiencia de la fabricación del queso fresco, utilizando métricas y medidas numéricas. Se realizaron cálculos y se aplicaron métodos estadísticos para analizar los datos cuantitativos y obtener conclusiones sobre la viabilidad del proceso de fabricación.

3.1.2. Investigación no experimental

La investigación no experimental permite observar el contexto en el que se desarrolla el fenómeno y lo analiza para obtener información en este sentido, el objetivo principal de este estudio fue establecer una ley de oferta y demanda para el producto.

En lugar de llevar a cabo cambios o intervenciones en la elaboración del producto, se recopilaron datos existentes y se realizaron encuestas para obtener información relevante sobre las características del mercado y los consumidores. Estos datos fueron analizados de manera descriptiva y analítica para comprender y determinar la relación entre la oferta y la demanda del producto en cuestión.

3.1.3. Investigación de campo

La investigación de campo fue incorporada en este estudio debido a la necesidad de obtener información relevante. Para ello, se recurrió a los supermercados destacados ubicados en la ciudad de Cañar.

La investigación de campo permitió recopilar datos de primera mano y obtener una perspectiva más directa y específica sobre el tema en estudio. A través de un cuestionario se pudo obtener información detallada sobre las características del mercado, las preferencias de los consumidores y otros aspectos relevantes relacionados con el objeto de investigación.

La inclusión de personas y supermercados destacados de la ciudad de Cañar garantizó la representatividad de la muestra y la obtención de datos relevantes para el contexto específico de estudio. Esto permitió obtener información localizada y contextualizada, enriqueciendo así los resultados y conclusiones de la investigación.

3.1.4. Método Deductivo- Inductivo

En esta investigación, se empleó un enfoque metodológico combinado de método deductivo e inductivo.

El método deductivo se utilizó al partir de ideas y conceptos establecidos en la patente de la fábrica y fuentes de información científica relacionadas con la elaboración del queso. Estos conceptos previos proporcionaron una base teórica y conceptual para guiar la investigación. A partir de esta información, se establecieron hipótesis o suposiciones iniciales que luego se pusieron a prueba y se evaluaron a través de la investigación presente.

Por otro lado, se aplicó el método inductivo para obtener conclusiones netas a partir de los datos recopilados en la investigación. A través del análisis de la información obtenida, se generaron conclusiones específicas y aplicables a futuras investigaciones con

temas similares. El método inductivo permitió inferir patrones, tendencias y generalizaciones a partir de los datos específicos recopilados en esta investigación.

3.2. Encuestas

Esta investigación incluyó la realización de una encuesta que fue diseñada con un número adecuado de preguntas para obtener la información necesaria. El objetivo de la encuesta fue recopilar datos cuantitativos y cualitativos relevantes. Esto permitió un análisis concreto, claro y conciso de los datos recopilados. De esta manera, se garantiza que los resultados obtenidos de las encuestas sean generalizables y representativos de la población objetivo.

3.2.1. Población

La población que se tomó en consideración para esta investigación fue el total de supermercados existentes en el cantón de Cañar que fueron 15, los cuáles cumplieron con ciertas características específicas.

3.2.2. Muestra

Según Balestrini (1997) una muestra es recaudada con un fin investigativo a partir de sus características particulares o necesidades existentes mientras que Hurtado (1998), determina que “en las poblaciones pequeñas o finitas no se seleccionan muestra alguna para no afectar la validez de los resultados”. Para el presente estudio, se optó por utilizar un enfoque de tipo censo en lugar de aplicar una muestra. Esto significa que se recopiló información de todos los elementos que conforman la población objetivo, sin seleccionar una muestra representativa.

3.2.2.1. Tamaño del mercado

Tabla 2 Tamaño del Mercado

Tiendas	Locales encuestados
Lugares comerciales encuestados del cantón Cañar	15

Elaborado por: Jennifer Narváez

Fuente: INEC 2010

Se realizaron encuestas a 15 locales del cantón Cañar.

3.3. Análisis de las encuestas

Pregunta 1. ¿Cuántos empleados tienen su negocio?

Tabla 3 ¿Cuántos empleados tiene su negocio?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1 a 9 per.	14	93%
10 a 49 per.	1	7%
50-199 per.	0	0%
> 200 per.	0	0%
Total	15	100%

Fuente: encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

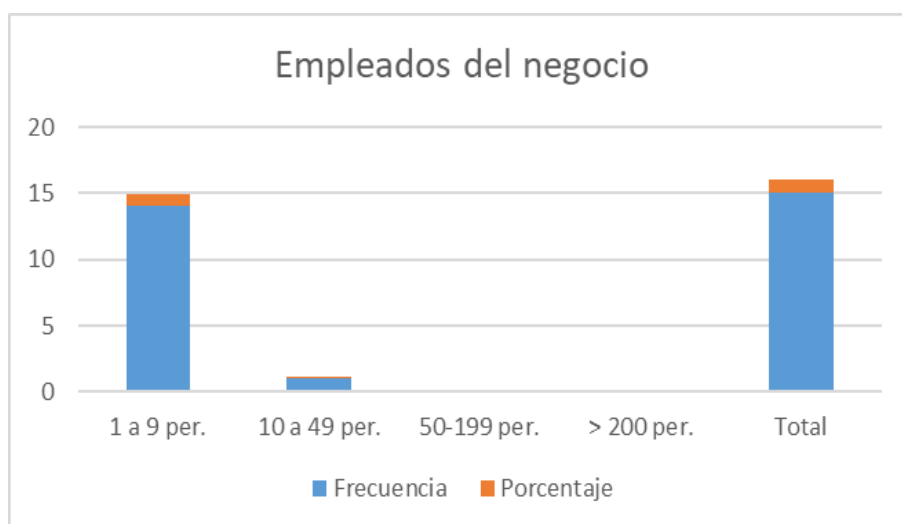


Grafico 1 Empleados existentes en cada negocio

Fuente: encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

Al hablar del número de personas que trabajan en los locales comerciales del cantón Cañar se evidenció que el 93 % de los locales comerciales son microempresas debido a que poseen de 1 a 9 empleados, sin embargo, el 7% de los comerciales encuestados son pequeñas medianas empresas debido a que sus empleados son de entre 10 y 49 personas, no existieron locales encuestados que sobrepasen los 50 empleados trabajando en dichas instalaciones.

Pregunta 2. ¿En su local comercializan queso?

Tabla 4 ¿En su local comercializan queso?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	73%
Casi siempre	3	20%
A veces	1	7%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

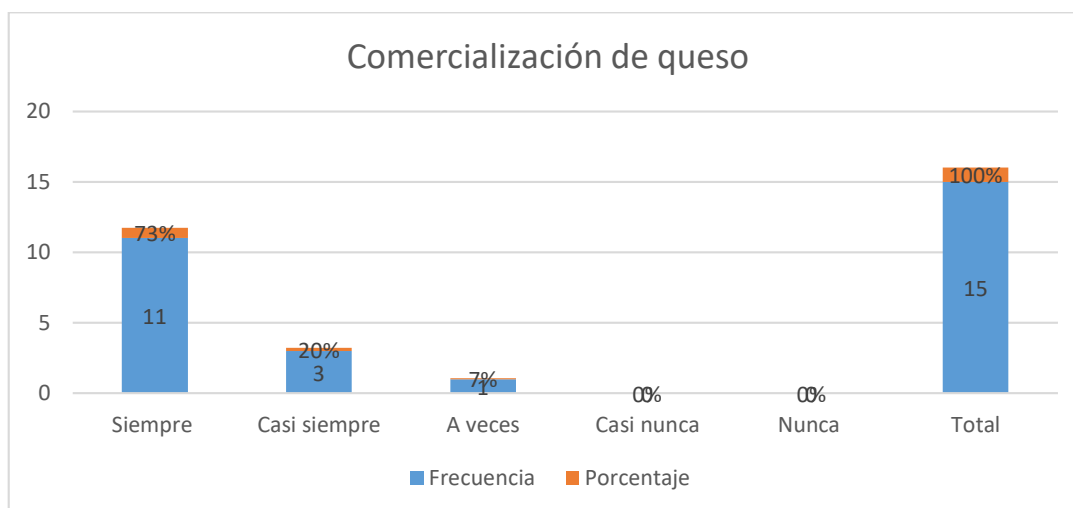


Grafico 2 frecuencia de comercialización de queso en los locales encuestados.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

En el índice de frecuencia de comercialización de queso en los locales comerciales del cantón Cañar se determinó que el 73% de los locales encuestados comercializan siempre este producto en sus locales, sin embargo, el 20 % de los locales restantes expenden este producto casi siempre, así mismo un 7% de los locales comerciales venden este producto a veces en sus instalaciones, por último para las variantes casi nunca y nunca no existieron bases estadísticas relevantes, con esto se delimita que la comercialización de queso en el cantón Cañar posee una gran demanda en el mercado local andino.

Pregunta 3. De las siguientes marcas ¿cuál es el que más se vende?

Tabla 5 De las siguientes marcas ¿cuál es el que más se vende?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Nutri	10	36%
leo lac	0	0%
Alvacora	0	0%
Viglag	5	18%
Gilosmar	0	0%
Cañarejo	9	32%
Unilac	2	7%
Otros	2	7%
Total	28	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

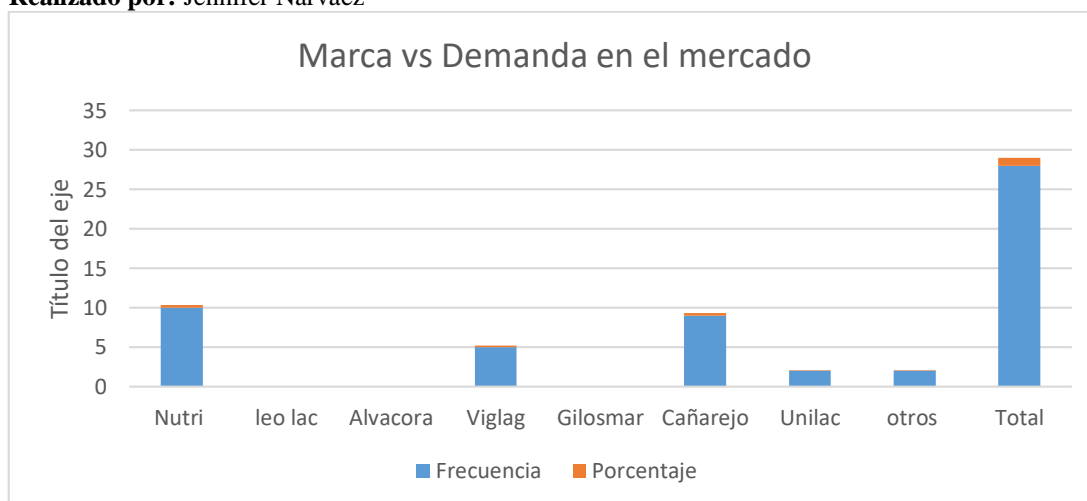


Gráfico 3 Marca de queso con mayor viabilidad comercial

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El queso que más se vende en los locales comerciales de Cañar es el queso Nutrí con un 36% de preferencia, consecutivamente está la marca de queso Cañarejo con un porcentaje de aceptación del 32%, luego con un 18% se encuentra el queso de la marca Viglac y finalmente otras marcas de queso vendidas como mozzarella, cheddar, parmesano, etc., obtuvo el 7% al igual que la marca de queso Unilac que obtuvo 7%.

Pregunta 4. ¿Para expender este producto Ud. toma en consideración el registro sanitario

Tabla 6 para expender este producto Ud. toma en consideración el registro sanitario

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	100%
casi siempre	0	0%
A veces	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar
Realizado por: Jennifer Narváez

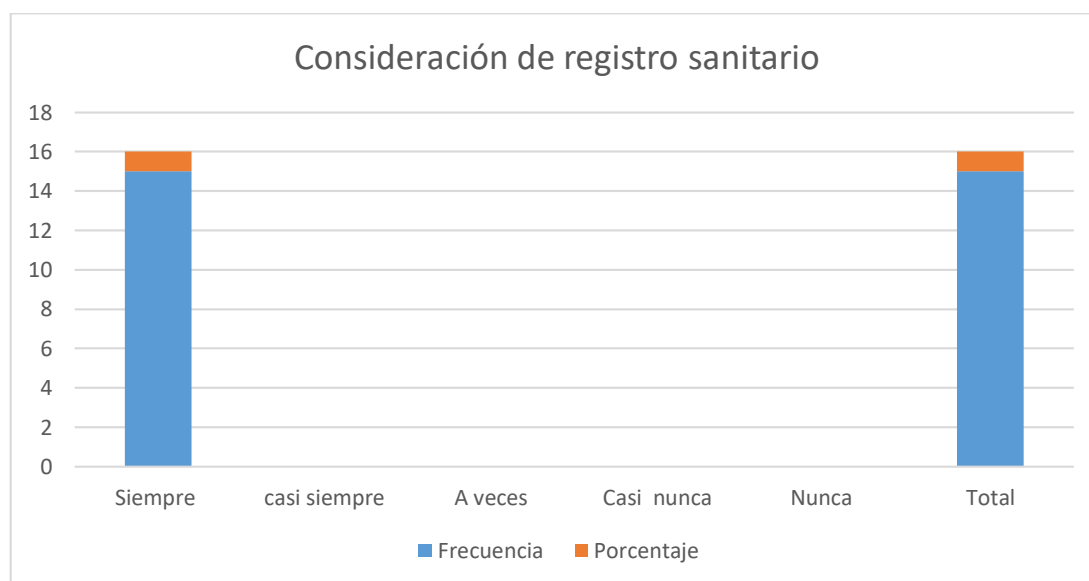


Gráfico 4 consideración de los documentos de registro sanitario.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar
Realizado por: Jennifer Narváez

Es evidente que en este ítem el 100 % de los locales encuestados necesitan respaldo que les garantice la calidad del producto para ello nada más que los registros sanitarios emitidos, mismos que justificaran la calidad del producto es por eso que siempre ellos piden la documentación necesaria para seleccionar el producto.

Pregunta 5. ¿Qué características de su proveedor es importante para usted al momento de comprar?

Tabla 7 ¿Qué características de su proveedor es importante para usted al momento de comprar?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Calidad en la atención	4	27%
Promociones	5	33%
Formas de pago	5	33%
Servicio de colocación del producto en exhibidores	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

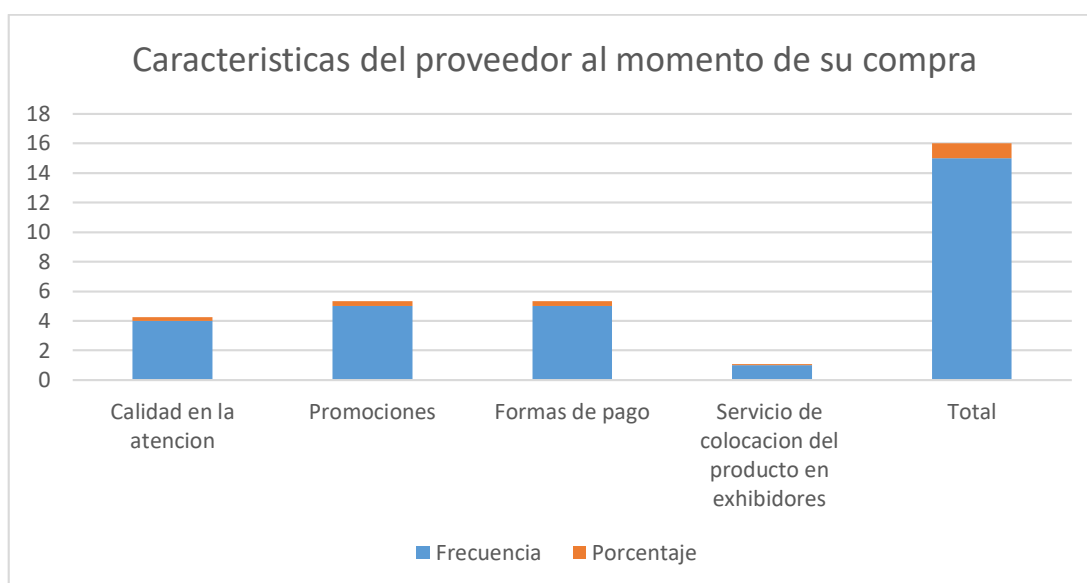


Gráfico: 5 características que toman en cuenta al momento de comprar de un proveedor

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

Se determina que las promociones son tomadas en cuenta en un 37% al igual que las formas de pago que también obtuvieron un 37% del mismo modo la calidad en la atención obtuvo un 27% y finalmente la opción de servicio de colocación del producto en exhibidores logro una consideración del 7 %, dándonos a entender que las promociones y las formas de pago son los factores que más se consideran al momento de pactar una compra.

Pregunta 6. ¿Qué características del producto es importante para usted al momento de comprar?

Tabla 8 ¿Qué características del producto es importante para usted al momento de comprar?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Tamaño	3	17%
Sabor	1	6%
Diseño y empaque	2	11%
Tiempo de inocuidad	3	17%
Precio	5	28%
Marca	4	22%
Total	18	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

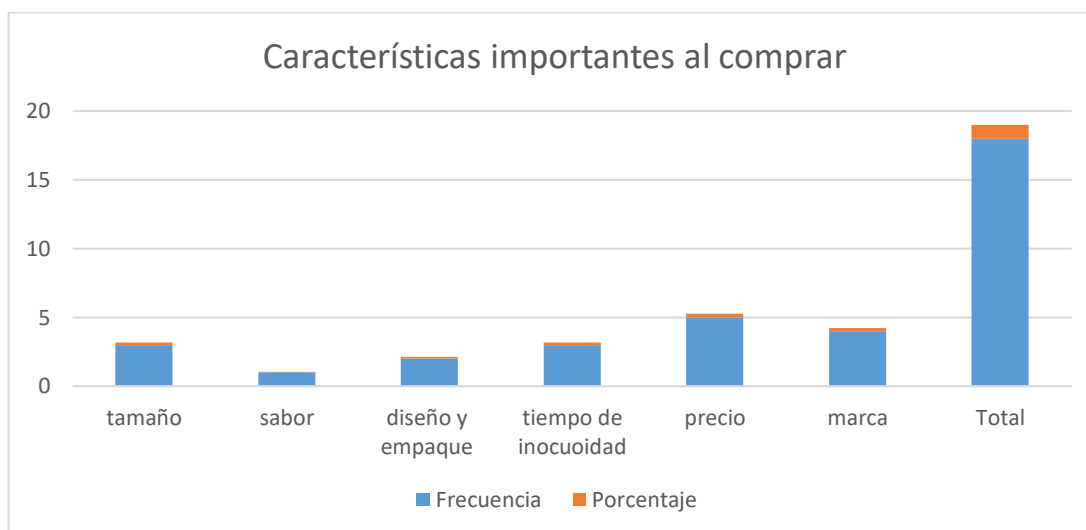


Gráfico 6 características del producto que se toman en cuenta al momento de comprar.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El precio es una de las características más tomadas en cuenta con un 28% consecutivamente está la marca con un 22% posteriormente el tiempo de inocuidad con un 17% al igual que el tamaño con un 17%, finalmente el sabor es uno de los aspectos menos considerados al momento de elegir el producto con un 7% de aceptación.

Pregunta 7. ¿Cuál es la forma de pago que Ud. realiza a sus proveedores?

Tabla 9 ¿Cuál es la forma de pago que Ud. realiza a sus proveedores?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Pago al contado	6	40%
Pago a crédito	9	60%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

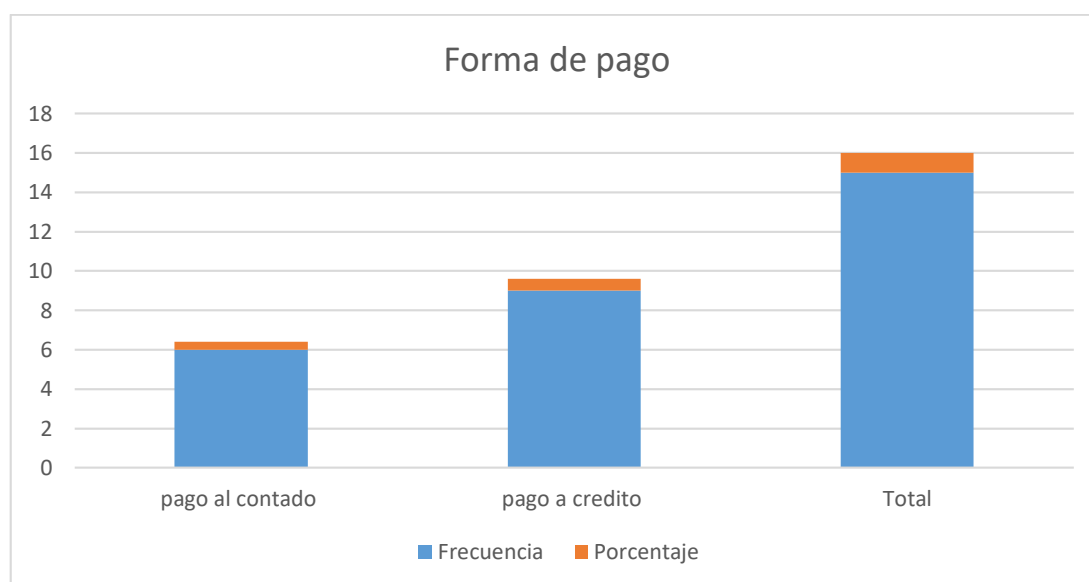


Grafico 7 Preferencias de forma de pago.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

Según los resultados de la encuesta, existe una distribución equilibrada entre las formas de pago utilizadas por los encuestados para sus proveedores. El 60% de los encuestados realiza pagos a crédito, mientras que el 40% opta por el pago al contado. Estas preferencias de pago pueden variar según las políticas y necesidades financieras de cada negocio.

Pregunta 8. ¿Qué tipo de queso prefiere?

Tabla 10 ¿Qué tipo de queso prefiere?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Queso duro (parmesano, gruyere)	4	20%
Queso blando (queso fresco, mozzarella).	15	75%
Queso Cremoso (queso crema, Untable).	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

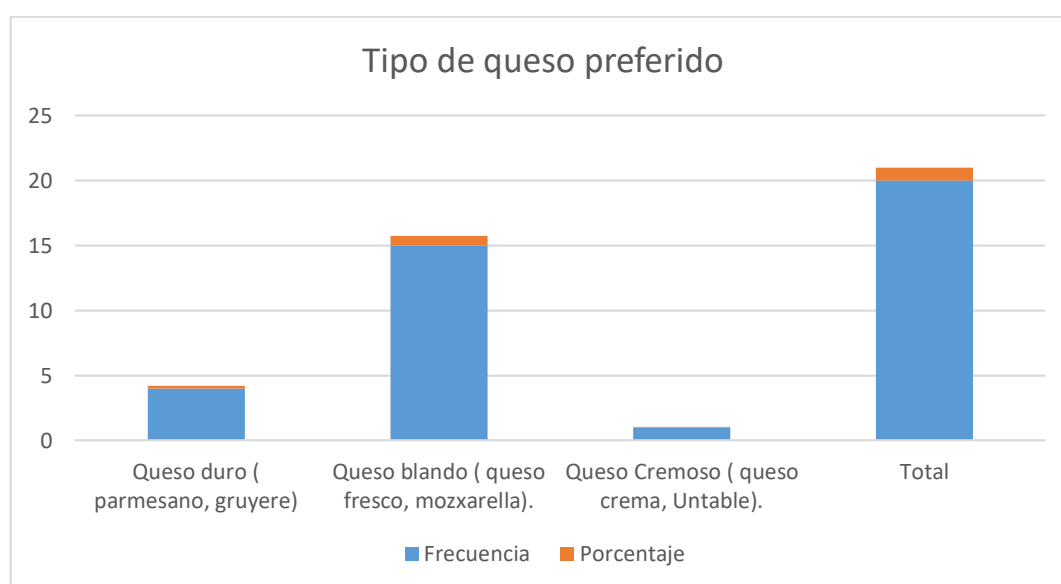


Gráfico 8 Tipos de quesos preferidos

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 75% de los locales encuestados determinan que el queso blando como el queso fresco y mozzarella es el más preferido de Cañar, seguido del queso duro parmesano o gruyere con un 20% y finalmente el queso cremoso o untable con una aceptación del 5%. Es así como se concluye que el queso fresco tiene una gran demanda a nivel de los mercados del cantón Cañar.

Pregunta 9. ¿Qué cantidad de queso usted adquiere semanalmente?

Tabla 11 ¿Qué cantidad de queso usted adquiere semanalmente?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5 libras	2	13%
6 a 10 libras	0	0%
11-15 libras	4	27%
> 16 libras	9	60%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

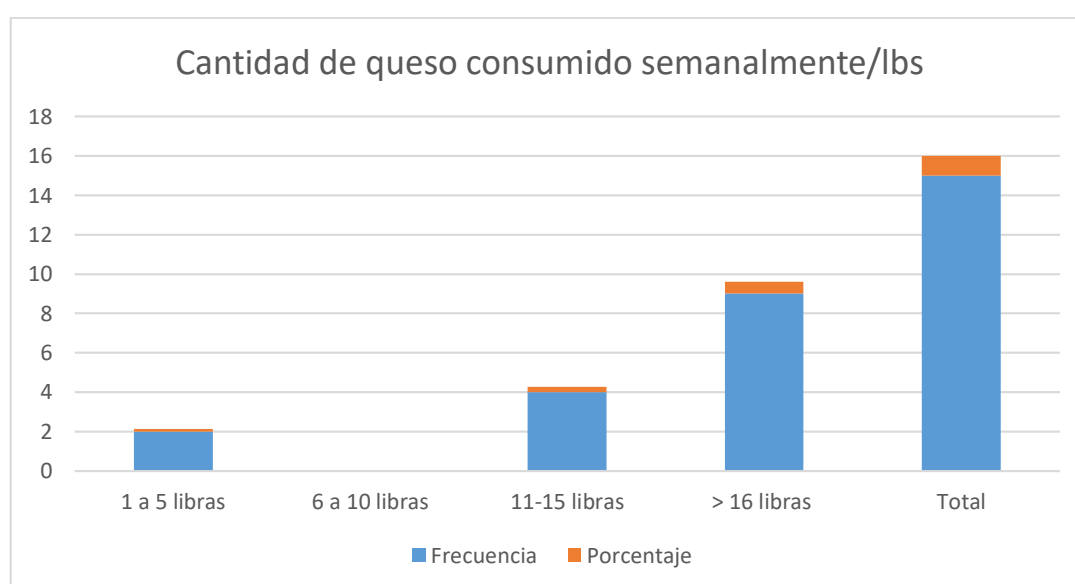


Gráfico 9 Queso vendido semanalmente por los locales.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 60% de los locales encuestados venden semanalmente más de 16 libras de queso fresco sin embargo el 27% de los locales venden semanalmente de 11 a 15 libras de queso mientras que el 13% de los locales vende semanalmente de 1 a 5 libras de queso y para la variante de 6 a 10 libras ningún local comercial respondió este ítem.

Pregunta 10. ¿Indique a qué precio adquiere Ud. los 250gr de queso?

Tabla 12 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1.01 a 1.50	4	27%
1.51 a 2.00	11	73%
2.01 a 2.50	0	0%
2.51 a 3.00	0	0%
más de 3	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

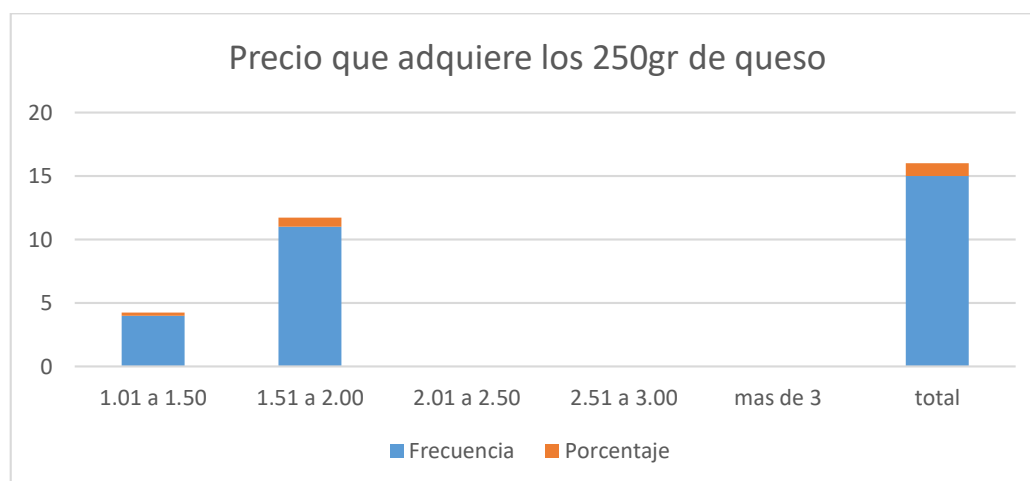


Gráfico: 10 Precio de adquisición por cada 250gr de queso fresco.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 73 % de los lugares encuestados compran los 250gr de queso fresco en 1.51 a 2.00 dólares americanos mientras que el 27 % de estos locales comerciales consiguen los 250 gr de queso en 1.01 a 1.50 dólares americanos, el resto de los tamaños no fueron respondidas en este ítem.

Pregunta 11. ¿Indique a qué precio adquiere Ud. ¿Los 500gr de queso?

Tabla 13 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1.01 a 1.50	0	0%
1.51 a 2.00	3	20%
2.01 a 2.50	5	33%
2.51 a 3.00	7	47%
Más de 3	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

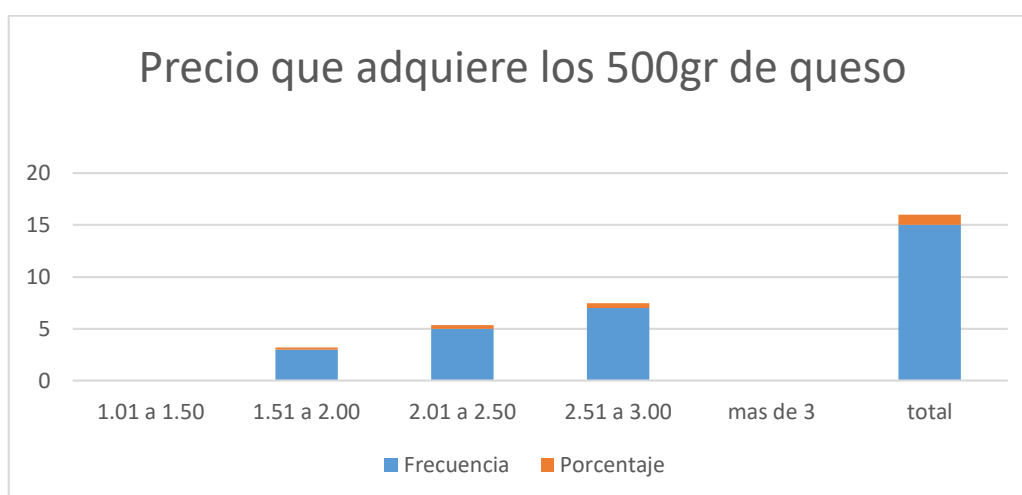


Gráfico 11 Precio de adquisición por cada 500gr de queso fresco.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 47 % de los locales encuestados afirman que consiguen los 500gr., de queso de 2.51 a \$ 3.00, mientras que el 33% consigue a \$ 2.01 y 2.50 así de la misma forma el 20% consigue los 500 gr. De queso en \$ 1.51 y 2.00 mientras que en la opción de \$ 1.01 a 1.50 no hubo respuestas.

Pregunta 12 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. los 1000 gr. de queso?

Tabla 14 ¿Indique a qué precio adquiere Ud. el queso?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
1.01 a 1.50	0	0%
1.51 a 2.00	0	0%
2.01 a 2.50	1	7%
2.51 a 3.00	3	20%
más de 3	11	73%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

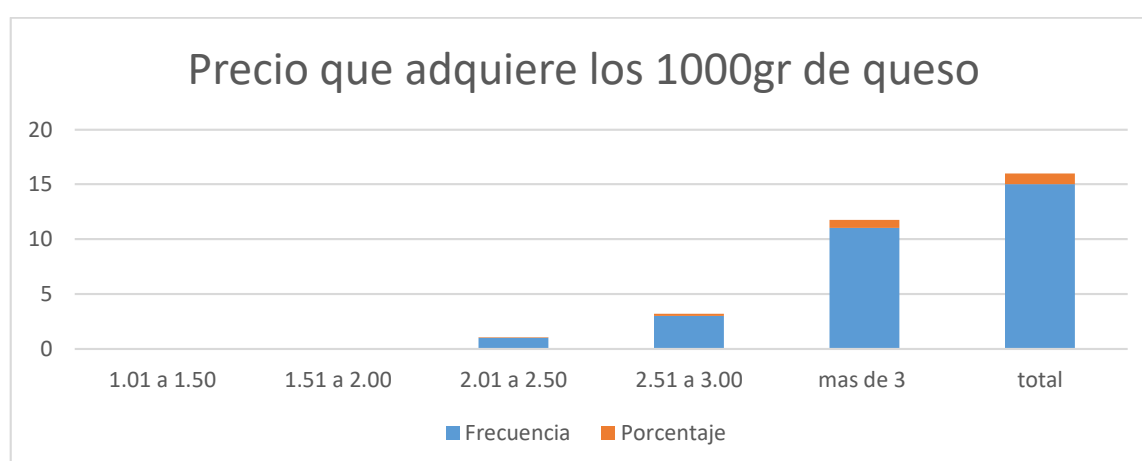


Gráfico 12 Precio de adquisición por cada 1000gr de queso fresco.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 73 % de los locales encuestados indicaron que adquieren los 1000 gr de queso fresco en un valor mayor a \$ 3.00, del mismo modo el 20 % de los locales respondieron que obtienen la misma cantidad en \$ 2.51 a 3.00 y finalmente el 7 % de los locales encuestados consiguen los 1000 gr de queso en \$ 2.01 a 2.50. De este modo para el resto de las opciones no existió respuesta emitida por lo lugares comerciales encuestados

Pregunta 13 ¿Que acción toma con los productos que caducan?

Tabla 15 ¿Qué acción toma con los productos que caducan?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Son cambiados por los proveedores	15	100%
Son desechados	0	0%
Ninguna acción	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

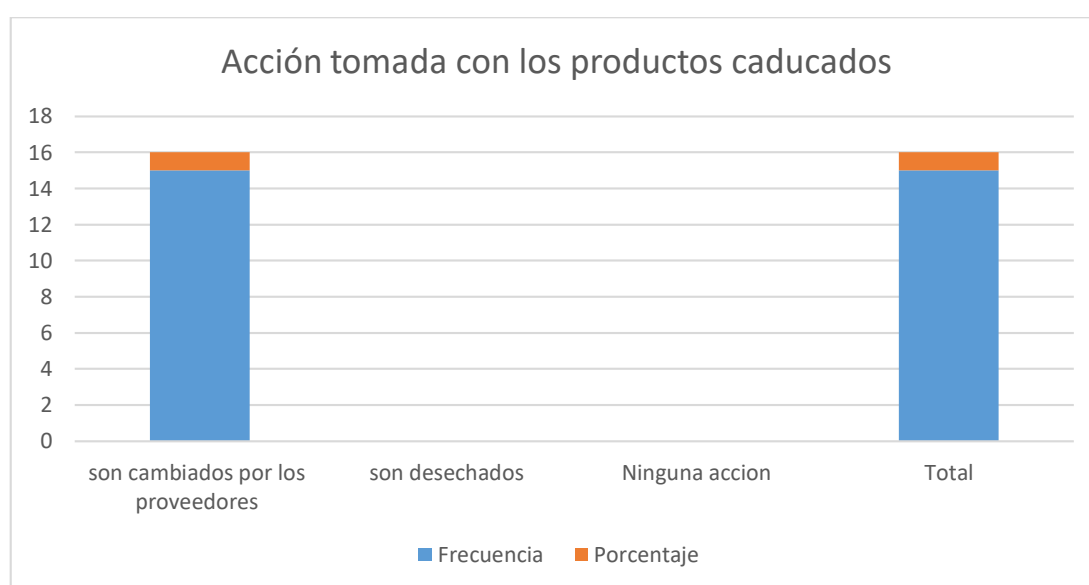


Gráfico 13 Medidas que usan con un producto caducado.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 100% de los lugares encuestados deducen que los productos caducados son cambiados por los vendedores para evitar pérdida en sus tiendas, las demás opciones fueron insignificantes sin tener respuestas.

Pregunta 14. ¿Usted estaría dispuesto a adquirir este nuevo producto de la marca Unilac para la venta en su local?

Tabla 16 ¿Usted estaría dispuesto a adquirir este nuevo producto de la marca Unilac para la venta en su local?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	93%
NO	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

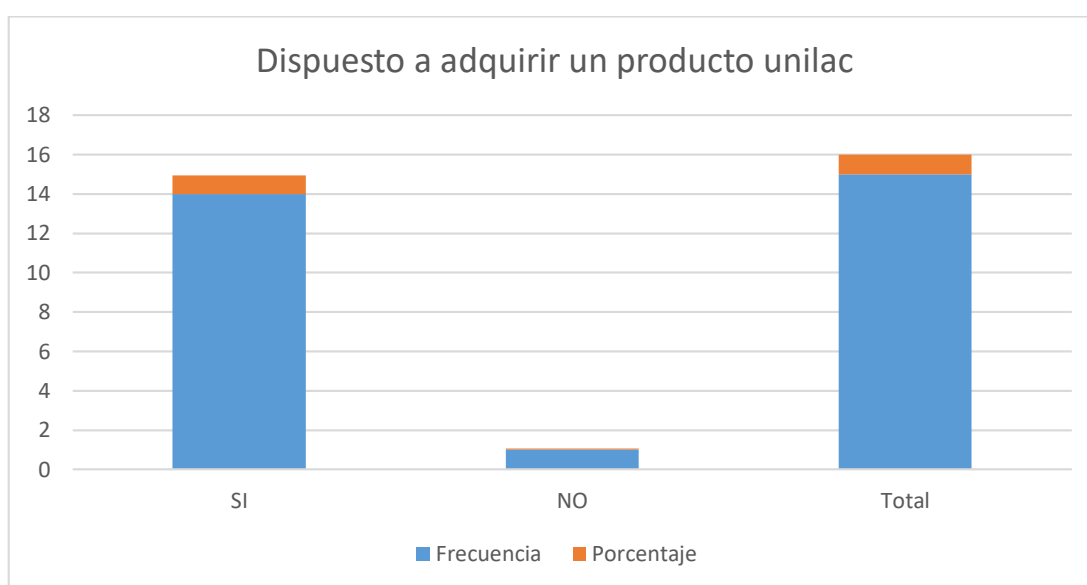


Gráfico 14 Centros comerciales dispuestos a adquirir un producto Unilac.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

Según los resultados de la encuesta, la gran mayoría de los encuestados (93%) están dispuestos a adquirir y vender el nuevo producto de la marca Unilac en sus locales. Esto indica un alto nivel de aceptación y potencial interés en la comercialización de este producto. Solo una minoría (7%) indicó no estar dispuesta a hacerlo. Estos resultados sugieren una receptividad positiva hacia la propuesta de incluir el producto de la marca Unilac en los locales comerciales.

Pregunta 15. ¿Por cuál de estos medios le gustaría informarse acerca de este producto?

Tabla 17 ¿Por cuál de estos medios le gustaría informarse acerca de este producto?

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Redes sociales	10	67%
TV	0	0%
Radio	3	20%
Prensa escrita	2	13%
Total	15	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

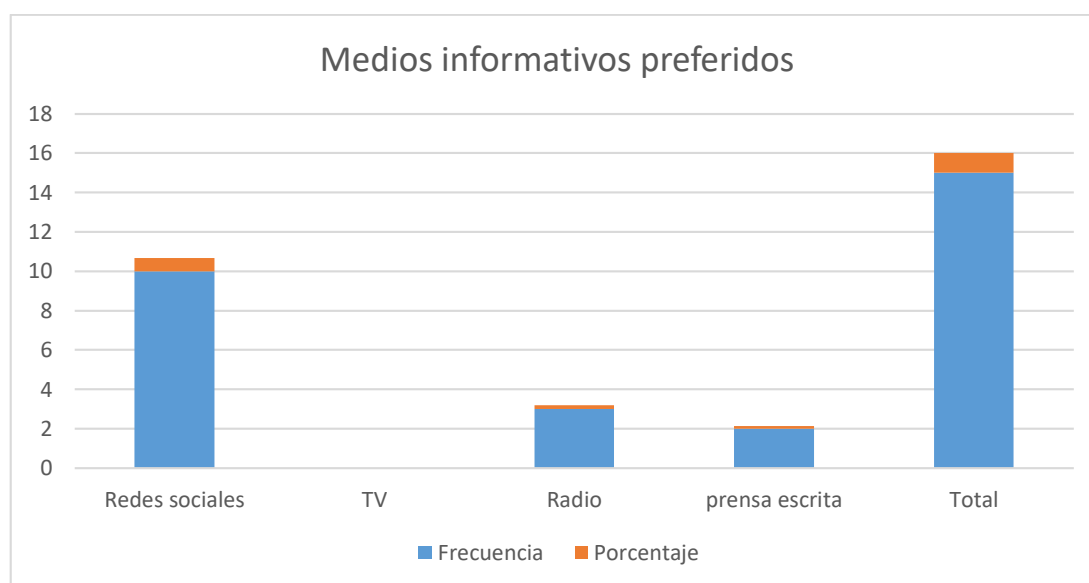


Gráfico 15 medios predilectos para hacer publicidad.

Fuente: Encuestas realizadas a los locales comerciales de Cañar

Realizado por: Jennifer Narváez

El 67% sugiere que se haga publicidad por redes sociales como Facebook, Instagram, etc. Por otra parte, el 20% recomienda que se realice por radio y por último el 13% de los lugares encuestados dice que se haga publicidad por prensa escrita es decir periódico y la opción de televisión nadie escogido.

CAPITULO IV

4. La propuesta

4.1. Título de la propuesta

Estudio de factibilidad en la elaboración y comercialización de queso fresco Emmanuel de la microempresa Unilac

4.1.1. Presentación

En este presente trabajo de investigación se delimitará la factibilidad en la elaboración de queso fresco Emmanuel con la ayuda de la viabilidad económica usada como modelo de negocios para que así esta microempresa sea productora de queso fresco en el cantón Cañar.

Para que esto sea posible se desarrollaron los cuatro estudios que comprende un estudio de factibilidad como son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico -y evaluación económica, para finalmente detallar las conclusiones y recomendaciones de los mencionados estudios.

Estudio de mercado: mediante este estudio se determinará la viabilidad de mercado del proyecto propuesto aquí se analiza la oferta y demanda existente en una población en este caso Cañar, así como también el precio acorde al producto que se ofertará en el mercado.

Estudio Técnico: se analizará la localización óptima, la capacidad ideal del proyecto, como también sus normas de calidad, permisos que se necesitan, administración y estructura.

Estudio Económico: se estudiará todos los recursos monetarios que se destinarán para la realización de este proyecto, planes de inversión, gastos y costos, etc., además todo lo relacionado a economía fondos de inversión propios y financiados con entidades bancarias.

Evaluación económica; este estudio ayudará a determinar la factibilidad del proyecto por medio del cálculo del VAN (Valor Actual Netos) de la TIR (Tasa Interna de Retorno) y del periodo de recuperación.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivo general

Evaluar la factibilidad de la implementación, elaboración y comercialización del queso fresco Emmanuel en la microempresa UNILAC en Cañar- Ecuador. Mediante estudios técnicos, estudio de mercado, estudios económicos financieros para así implementar técnicas para un negocio con fines de lucro y servicio a la sociedad.

4.2.2. Objetivos Específicos

Realizar un estudio de mercado que permita determinar el nivel de aceptación del producto, con esto se forja la calidad de los productos en el mercado, del mismo modo también mediante este estudio se podrá ver con exactitud la cantidad de un producto que una sociedad consume.

Determinar un estudio técnico operativo necesarios de recursos disponibles con el fin de conocer la capacidad que posee una empresa o planta para fabricar un producto, se determina el tamaño más considerable y aceptable para la instalación como también su ubicación y que los equipos cumplan con las normas de calidad establecida concorde con la planta.

Analizar el estudio económico financiero de acuerdo al producto para acordar el monto total establecido a invertir aquí se conocerán los costos y gastos del proyecto como la determinación de los ingresos que genera el emprendimiento, aquí se determinara si el VAN o la TIR son idóneas para el montaje del proyecto en la realidad. Y finalmente delimitar la evaluación económica en relación a la venta del queso fresco Emanuel.

4.3. Justificación

Luego de haber realizado un análisis exhaustivo a las problemáticas, se puede determinar que existe una gran demanda en lo que es referente al consumo de queso fresco, donde si bien es cierto las fábricas actuales de procesadores lácteos no pueden abastecer en su totalidad la demanda de consumo de queso fresco a nivel nacional. es por eso que se pone en marcha la creación, elaboración y comercialización de un queso fresco "Emmanuel" en la microempresa Unilac. Para así analizar a los compradores, vendedores, y el estado del mercado en la economía actual con esto se podrá determinar un índice de ingresos favorables para la microempresa y así tener relevancia en el mercado global.

El queso fresco es un alimento caracterizado por tener una elaboración muy elemental donde se acidifica y se cuaja la leche para separar el sólido del líquido o lacto suero (Días, 2016). La primera fábrica de queso fresco fue en EEUU y posteriormente con el gran invento de Pasteur la agroindustria potencializo su inocuidad alimentaria (Saltos , Márquez, Demera, & Alcivar, 2019). Otra de las problemáticas más comunes como habíamos mencionad es la inflación de los productos lácteos donde cada vez existe mayor demanda en el consumo de queso fresco, pero sin embargo el escás de leche cruda impide en su totalidad que una microempresa o empresa láctea elabore más lotes que queso fresco al día.

Es de importante énfasis aclarar que el presente tema de investigación busca incentivar, aumentar y promocionar el consumo de queso fresco Emmanuel en centros comerciales fijos y populares del cantón Cañar. Logrando comercializar a las personas un producto de alta calidad y local sin presencia de químicos, elaborados en su totalidad con productos biológicos y orgánicos con un rango nutricional idóneo para el cuidado de la salud de nuestra sociedad. Es así como se podrá mediante toda esta logística Realizar un estudio de mercado que permita determinará el nivel de aceptación del producto en este caso el queso fresco Emmanuel. Por lo cual queda justificado este trabajo de titulación.

4.4. Descripción de la propuesta

El progreso de esta propuesta es elaborar una marca de queso fresco Emmanuel de la microempresa Unilac ubicada en la parroquia Chorocopte a minutos de la ciudad de Cañar con el fin de mediante publicidad radial, mediante redes sociales y encuestas, con este plan también se generaría empleo y de antemano también se pretende ofrecer un producto de calidad confinado a las exigencias de la sociedad Cañari.

Porque el pueblo de Cañar es idóneo brindar fuentes de trabajo dignas y productos que puedan consumir en la mesa de sus hogares con materia prima que facilitan los ganaderos desde el cinturón andino fuente de ganadería y agricultura ancestral. Con un producto innovador que será expendido en todo el cantón Cañar y en futuros sucesos a todo el Ecuador.

4.5. Factibilidad de la propuesta

Para obtener la viabilidad del presente proyecto es importante hacer distintos análisis como como: un estudio de mercado, un estudio técnico, un estudio económico y una evaluación económica para así emprender en algo seguro en beneficio a la sociedad.

4.5.1. Recursos financieros

Se hace énfasis a todos los recursos monetarios y económicos para ejecutar el proyecto y ponerlo en marcha mismos que serán descritos y estudiados de manera minuciosa en el subcapítulo denominado estudio económico.

4.5.2. Talento humano

Engloba a los trabajadores de la microempresa como tal, mismas que se encargara de un adecuado funcionamiento y calidad de los productos derivados de dicha microempresa donde se estudiaran en el subcapítulo de estudio técnico donde mediante el organigrama donde se estudiaran salarios y ventajas de acuerdo a los cargos que lleven en la empresa.

4.5.3. Legal

Serán aquellos aspectos legales referentes al funcionamiento de la propuesta, donde se detallar permisos, normas a seguir, requerimientos; los cuales serán analizados en el subcapítulo referente al estudio técnico.

4.6. Desarrollo de la propuesta

4.6.1. Estudio de Mercado

Es un técnica o herramienta que ayuda a plasmar la información recopilada mediante encuestas y de esta forma tener un conocimiento concreto del estado de un mercado para así encontrarnos con las verdaderas necesidades de un pueblo que necesita ser cubierta.

4.6.1.1. Objetivo del estudio de mercado

Ejecutar un estudio de mercado para así conocer la aceptación de un producto del mismo nodo se fortalecen las necesidades de un pueblo que está dispuesto a consumir siempre.

4.6.1.2. Idea de negocio

La ciudad de Cañar perteneciente al cantón Cañar, tiene 59.323 habitantes, con una temperatura que va desde 0 a 30 grados centígrados territorios idóneos para la ganadería y la agricultura situada a 3160 msnm.

La microempresa Unilac tendrá como objetivo la producción de queso fresco Emmanuel para lo cual se buscará fortalecer la unión de los ganaderos para que ellos sean los que nos proporcionen la materia prima de calidad como es la leche para que ellos generen ingresos satisfactorios al igual que nosotros y así lograr eliminar la falta de empleo en el cantón Cañar.

4.6.1.3. Características diferenciadoras

Aun que ya existen muchas fábricas o plantas microempresas destinadas a la elaboración de queso fresco, existe mucha demanda para este producto, la originalidad de esta marca de queso fresco será en la formula una mayor consistencia y contextura y con unas características organolépticas y tiempo de vida útil idóneo para el paladar.

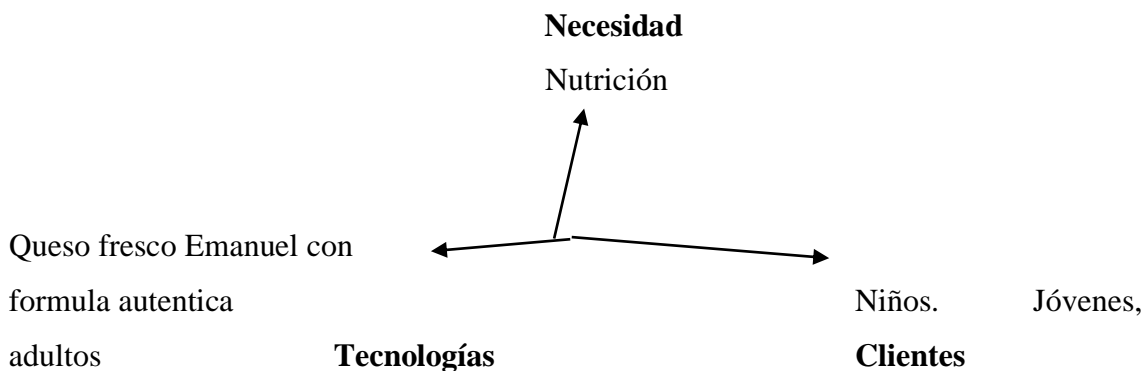
Se utilizará materia prima de calidad conjuntamente con la maquinaria que dispone la planta serán el plus para obtener un producto bueno y a módico precio para el mercado local para ser así la diferencia y ser los mejores entre las demás marcas que tienen el mismo objetivo y producto.

Producto de calidad, sin presencia de antibiótico o bacterias, contribuyendo siempre en la inocuidad alimentaria del país para potencializar el producto en los mercados y llegar a ser el mejor entre los mejores.

4.6.1.4. Ventajas Competitivas

Al tratar de un producto con una alta demanda tendrá una ventaja dentro de las demás competencias existentes ya que este queso se hará bajo los mejores estándares de calidad que garanticen un buen producto frente al resto.

4.6.1.5. Matriz de Macro Segmentación



4.6.1.5.1. Segmentación Conductual

Este producto tiene características relevantes en comparación con la competencia, con mayores beneficios, aportando un valor módico.

4.6.1.5.2. Segmentación demográfica

Este producto está destinado a satisfacer necesidades de personas de todas las edades debido a que es un producto que se utiliza en casi todos los hogares a la hora del desayuno, fiestas, refrigerios, dietas, etc.

4.6.1.6. Análisis de la oferta

Se determina que por cada 10 litros de leche se obtiene 1 kg de queso fresco el queso fresco es un producto que entra en los que más se utilizan para la alimentación de las personas, es muy rentable y proporciona minerales, vitaminas y aminoácidos esenciales para el cuerpo.

4.6.1.7. Análisis de la demanda

Según los resultados obtenidos mediante las encuestas en el cantón Cañar existe una gran demanda en el consumo de queso fresco ya que es un alimento esencial para la alimentación de niños, adultos y jóvenes es por eso que existe mayor acogida este producto en los mercados del casco de cantonal.

4.6.1.8. Descripción del Producto

UNILAC comercializará un producto elaborado con leche fresca, producto milenario que era comida de Dioses en algunos relatos el queso fresco que tiene una demanda sensacional en el cantón Cañar.



Figura 1 Descripción del queso fresco Emmanuel

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.8.1. Marca

La marca elegida para el producto es queso fresco Emanuel este nombre nace en honor a una persona muy especial Paul Emmanuel Fernández N, quien es inspiración para poner en marcha esta propuesta.

EMMANUEL

Figura 2 Marca del queso fresco

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.8.2. Logotipo

Para el Queso Fresco Emmanuel el logotipo elegido será: Sabor único para los mejores.



Figura 3 Eslogan del queso fresco

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.8.3. Tamaño

Los quesos serán elaborados en presentaciones de 250 gr y de 450 gr con un precio accesible a los bolcillos de todas las familias del cantón Cañar.

4.6.1.8.4. Determinación del precio basado en los clientes

Según las encuestas realizadas un comprador estaría dispuesto a pagar por 250 gr de queso fresco De 1.51 a 2.00 dólares mientras que los 500 gr de queso fresco están dispuestos a pagar de 2.51 a 3.00 dólares.

4.6.1.8.5. Determinación del precio basado en la competencia

En Cañar existen un sinnúmero de marcas de queso fresco que han salido al mercado en los últimos años como el queso Cañarejo, Viglac, Gilosmar, Nutri, Leo Lac entre otros que varía el precio según la marca, lo cual se puede observar en la tabla N 18.

Tabla 18 Determinación de Precio

Quesos	Tamaño	Medida	Precio
Queso fresco Cañarejo	250	gr	\$ 1,75
	500	gr	\$ 3,00
Queso Fresco Viglac	250	gr	\$ 1,55
	500	gr	\$ 2,75
Queso fresco Gilosmar	250	gr	\$ 1,65
	500	gr	\$ 2.80
Queso fresco Nutri	250	gr	\$ 1.90
	500	gr	\$ 3.25
Queso fresco Leo lac	250	gr	\$ 1.70
	500	gr	\$ 2.90
Promedio			

Elaborado por: Jennifer Narváez

Fuente: Encuestas

4.6.1.9. Elección de canales de distribución

Para este producto como es el queso fresco Emmanuel se debe aplicar una técnica de venta o el uso de un canal micro empresa, mayorista y consumidor debido a que, al ser este producto nuevo en el mercado local, las personas desconocen de su existencia así que mediante los supermercados el producto se da a conocer y la gente compra variedad.

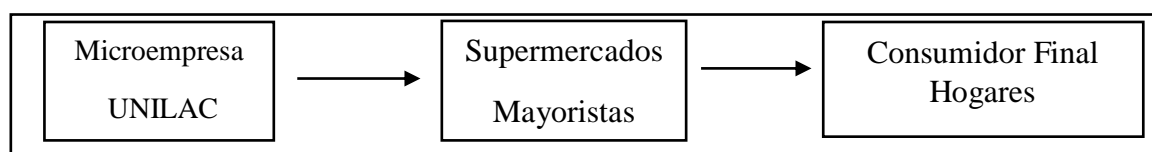


Figura 4 Canales de Distribución

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.10. Estrategias

Son métodos que usan las micro y macroempresas para dar realce a un producto nuevo e innovador donde se pone en énfasis sus características, ventajas para lograr acomodarse en el mercado y que la gente empiece a comprar dicho producto y así exponer los productos en el mercado grande en un tiempo récord.

4.6.1.10.1. Estrategias de distribución

En el mercado actual no solo a nivel nacional sino del mundo existen dos tipos de distribuciones las de manera directa relacionándose de esta forma el fabricante con el consumidor final o también existe la forma de distribución indirecta donde otras personas que son los dueños ganan por vender el producto, para la distribución del queso fresco Emmanuel de utilizar la distribución de forma indirecta debido a que pondremos este producto en venta en los supermercados y tiendas del cantón Cañar.

Con este fin nuestro plan de proyecto será hacer pactos con tiendas, panaderías, supermercados de Cañar ya que el consumo de queso fresco en los hogares se ha incrementado mediante estos negocios nosotros podremos vender el producto con éxito y llegar a cada uno de los hogares.

4.6.1.10.2. Estrategias de Publicidad Informativa

Esto servirá gran ayuda para así salir al mercado dando a conocer nuestras ofertas y producto el mismo que es importante en la nutrición del ser humano, Por otra se eligió las posibles fuentes para ejecutar la publicidad basándonos en los resultados de las encuestas donde el 67% sugiere que se haga publicidad por redes sociales como Facebook, Instagram, etc. parte, el 20% recomienda que se realice por radio y por último el 13% de los lugares encuestados dice que se haga publicidad por prensa escrita es decir periódico y la opción de televisión nadie escogido.

4.6.1.10.3. Estrategia de degustación al cliente

En este aspecto se trabajó asistiendo a ferias de las fiestas de la ciudad, de las parroquias aledañas al cantón, etc. Con el fin de que el cliente entre en contacto con el producto y puedan cada uno catar las características organolépticas y únicas que hacen que este producto sea único en el mercado debido a su calidad en la elaboración y en su composición química.

4.6.1.10.4. Estrategia persona a persona

Este rol es de gran ayuda ya que consiste de manera súbita dialogar con las personas e introducir el producto sus características, nombre de la empresa, etc, entonces de esta manera si se hace bien el trabajo los clientes corren el rumor y recomendaran a otras personas a consumir el producto.

4.6.1.11. Estudio Técnico

Es de gran utilidad este estudio debido a que permite determinar las innovaciones tecnológicas para así producir de mejor manera los distintos bienes y servicios que son indispensables para poner sobre ruedas el plan, por otro lado, también permite estudiar si poseen factibilidad técnica, para con esto satisfacer la demanda propuesta en el mercado local.

4.6.1.11.1. Objetivo

Ejecutar un estudio técnico para saber la capacidad total que tendrá la planta de lácteos al momento de elaborar el queso fresco, determinar el tamaño más adecuado para las instalaciones, analizar la localización de la misma para no tener problemas de territorio o fallas geológicas, determinar que equipos cumplen de acuerdo a las normas INEN con la calidad del producto, la instalación deberá tener clara su visión y misión, como también deberá cumplir con permisos legales, las instalaciones deben de tener los equipos y materiales idóneos para procesar un producto de calidad, entre los permisos más relevantes tenemos el permiso de funcionamiento, permiso de bomberos y de Agro calidad.

4.6.1.12. Tamaño de la Planta

Para establecer el tamaño más adecuado es de suma importancia conocer la dimensión total de las instalaciones, y también es necesario tener una idea de la cantidad total a producirse en un tiempo acordado, en estos casos sería un total de libras de queso fresco producida por semana, por ejemplo, 625 libras de queso fresco por semana.

Después de hacer el estudio de la oferta y demanda, se pudo concluir que existe aún acogida a este producto como es el queso fresco debido a que existe cada día mayor demanda

Para lograr determinar un tamaño se ejecutan tres tipos principales:

- Capacidad diseñada: donde se elaborará un número máximo de producción, lo que es de vital importancia es que la empresa trabaje al 100%.

Como se tiene en cuenta todo lo planteado nuestro reto será producir 625 libras de queso fresco Emmanuel por semana, es decir 2500 libras al mes lo que sería 30.000 libras de queso fresco al año producto de 93.000 litros de leche cruda.

Tabla 19 Capacidad de Producción Máxima proyectada en la microempresa Unilac.

Producción Semanal	900	Libras
Producción Mensual	3.600	Libras
Producción Anual	43.200	Libras
<hr/>		
Producción Semanal	900	500gr
Producción Mensual	3.600	500 gr
Producción Anual	43.200	500 gr

Elaborado por: Jennifer Narváez

- Capacidad instalada: en esto se analiza el número máximo de producción que los que trabajan en dicha microempresa pueden ejecutar, también sin lugar a duda hace referencia al número de productos o unidades que realmente la microempresa y sus trabajadores pueden producir.

Tabla 20 Capacidad de Producción Real

Producción Semanal	625	libras
Producción Mensual	2.500	libras
Producción Anual	30.000	Libras
<hr/>		
Capacidad Por libras		
Producción Diaria	90	500 gr
Producción Mensual	2.500	500 gr
Producción Anual	30.000	500 gr

Elaborado por: Jennifer Narváez

- Capacidad Real: Aquí se analiza el porcentaje utilizado del total de la capacidad instalada, es el porcentaje al cual trabaja la empresa donde se presenta la siguiente ecuación.

$$\text{Capacidad Real} = \frac{\text{Capacidad Real de Producción}}{\text{Capacidad de Producción Máxima}}$$

Con lo cual se tiene un resultado de

$$\text{Capacidad Real} = \frac{30.000 \text{ libras queso}}{43.200 \text{ libras queso}}$$

$$\text{Capacidad Real} = 70$$

50 %

Se puede evidenciar que la microempresa Unilac en sus inicios está trabajando a un 50% de total de su capacidad en su máxima potencia lo que tendrá un 50% tendrá un 50 % destinado al desaprovechamiento del tiempo.

4.6.1.13. Localización óptima del proyecto

Este tema es uno de los más relevantes para que tenga éxito el proyecto ya que se elige un lugar idóneo para elaborar y plantear la infraestructura del proyecto para así ahorrar transporte y tiempo y los factores analizados en una matriz de micro localización son:

- Estado actual de las carreteras para facilitar el transporte y venta a Tiendas, Supermercados, restaurants, panaderías.
- Accesibilidad a servicios básicos como agua, luz, internet, teléfono.
- Disponibilidad de terrenos y equipos adecuados.
- Transporte de movilidad Semipesado.
- Cercanía a proveedores de la materia prima que es la leche.

4.6.1.13.1. Matriz de Micro localización

Tabla 21 Matriz de Micro localización

VARIABLES	Puntuación	Ciudad de El Tambo	Ciudad de El Tambo	Parroquia Chorocopte Citacar, LLuillan	Parroquia Chorocopte Citacar, LLuillan	Ciudad de Cañar	Ciudad de Cañar
Estado de vías para facilitar el transporte del producto a lugares de expendio de bebidas como (Tiendas, Supermercados, bares y discotecas).	17	6	0.6	4	0.4	7	0.7
Accesibilidad a Servicios Básicos.	22	7	0.7	5	0.5	10	1
Disponibilidad de Terrenos y Avalúos Catastrales.	22	5	0.3	9	0.5	8	0.4
Facilidad de movilidad de transporte semipesado.	18	5	0.5	5	0.3	8	0.4
Cercanía a proveedores de leche.	38	3	0.1	9	0.2	9	0.2
Sumatorias	100	26	2	32	2.1	42	2.7

Elaborado por: Jennifer Narvárez

Luego de estudiar la matriz se puede llegar a una definición donde que la ciudad de Cañar es lugar para obtener la materia prima directamente de los ganaderos locales donde recorren con sus tanqueros de recolección de leche comunidades y parroquias tales como Chorocopte, La capilla, Ganshy, Romerillo, Citacar, Iluillan, Manzana pata, Aguaromgo, Honorato Vásquez, el cantón el tambo y Cañar. Estos sectores sostienen la ganadería local aliados a muchos otros sectores más, entonces de esta manera es factible ejecutar el proyecto de elaboración de queso fresco Emmanuel.

Si bien es cierto en el tema de vías y transporte se ve considerablemente afectado todos los lugares debido al mantenimiento que hace el gobierno local, es por eso que se hace más difícil transportar la materia prima o el producto final a los destinos debido a la mala vialidad local, pero con el tiempo se espera que tenga mejoría esos aspectos, en referencia a las otras variables se puede evidenciar que todos estas satisfactoriamente favoreciendo al proyecto en marcha.

4.6.1.14. Ingeniería del Proyecto

Una vez seleccionado el lugar (Chorocopte) donde se construyó la planta de lácteos Unilac, luego de esto se debe elaborar una ingeniería la misma que tendrá como objetivo optimizar los pasos a seguir para transformar la materia prima en el producto final, en este caso 1000 litros de leche cruda nos dará 300 libras de producto final mismo que se empacará al vacío en presentaciones de 250gr y 500gr. Para todo esto se tiene que seguir una logística tecnificada.

4.6.1.15. Descripción de materia prima

4.6.1.15.1. Leche de vaca

La leche de vaca es un alimento primordial en los hogares de todo el mundo formando parte de nuestra conversión alimenticia al menos 10.000 años posee nutrientes, energéticos y proteínas esenciales y minerales como el calcio que contribuye con el correcto crecimiento de los huesos (Fernández , y otros, 2015).

4.6.1.15.2. Tipos de cuajos

Los cuajos que ayudan a la transformación de la leche en queso tienen dos orígenes:

4.6.1.15.3. Cuajos de origen vegetal

El Ficus Carica Linnaeus o látex de higuera usado este tipo de cuajo vegetal desde hace mucho tiempo atrás en regiones del mundo donde crecen estas higueras (Herrera,

2009), algunos de estos coagulantes vegetales son demasiado proteolíticos como el papaína de la papaya, ricino del aceite de las semillas y bromelina de la piña (Robinson R., 2002).

Tabla 22 plantas de las cuales se deriva el cuajo vegetal.

Planta	Nombre científico
Cardo	Cynaria cardunculus
Malva	Malva sylvestris
higuera	Ficus carica
Ortiga	Urtica dioica
Alcanfor	Achillea millefolium
Garbanzon	Centurea spp.
Dulcamara	Solanum dalcamara
Barbada	Articum minus

Fuente: (Robinson R., 2002).

4.6.1.15.4. Cuajos de origen animal

Este tipo de cuajo es muy popular en el mundo y el más utilizado en la historia para elaborar quesos en las antiguas civilizaciones del viejo mundo, este cuajo tiene un origen fisiológico del estómago de las crías de animales rumiantes mismas que contienen enzimas llamadas peptidasas mismas que degradan las proteínas de la leche acelerando el proceso de coagulación de la leche para obtener un queso (Amiot, 1991).

4.6.1.15.5. Cuajo Microbiano

De origen fúngico, de raíces bacterianas que han sido modificadas genéticamente como la fermentación controlada del moho mucor miehei es muy eficaz su presentación es en polvo, líquido o cápsulas, este cuajo es uno de los más baratos en el ámbito de su obtención, transporte y económico en comparación con el resto de cuajos existentes y ya mencionados (Alaís, 1985).

4.6.1.15.6. El cloruro de calcio

El cloruro de calcio es un compuesto inorgánico químico, este mineral es usado como medicamento en enfermedades ocasionadas por la deficiencia de calcio en el organismo. También es usado en la industria láctea debido a que su sal anhidra es higroscópica

actuando como desecante. Según la norma INEN 1528:87 determina que se puede agregar cloruro de calcio en la leche a razón de 0,20gr por litro de leche (Kemp & Keegan, 2000).

4.6.1.15.7. Sal

Su fórmula química es NaCl conocido como cloruro de sodio o cloruro sódico indispensable para el correcto funcionamiento del ser humano, a parte que es un condimento barato que se puede encontrar en todas las tiendas a un precio módico (Rebollar & Cevillano , 2020).

4.6.1.15.8. Sorbato de potasio (E202)

Es una sal de Potasio que cuyo objetivo primordial es conservar el tiempo de vida útil en los alimentos este producto está presente en bebidas, alimentos, medicamentos etc. Del mismo modo de 1000 litros de leche cruda más los ingredientes anteriormente mencionados nos darán un lote semanal de 300 libras de queso fresco Emmanuel es decir 150 quesos de 500gr empaquetados al vacío y 300 quesos de 250 gr empacados al vacío o según las necesidades de la empresa puede cambien de intervalo.

Tabla 23 composición química de un queso fresco Emmanuel

Cada 100 gr de queso Fresco Emmanuel contiene		
Calorías totales	1856,09	Kj
Energía de grasa	1249,71	Kj
Grasa total	33.14	Gramos
Grasa trans	0	Gramos
Grasas saturadas	4	Gramos
Colesterol	20	Mg.
Sodio	530	Mg.
Carbohidratos totales	1,28	Gramos
Azúcar	0,52	Gramos
Proteína	34,9	Gramos

Elaborado por: Jennifer Narváz

4.6.1.16. Equipo y Maquinarias necesarios

A continuación, se describe el equipo y maquinarias necesarios para la elaboración del queso fresco Emmanuel.

Tabla 24 Descripción Maquinaria

Equipos	Numer o	Descripción
Tanques de refrigeración	2	Mantienen a la leche a una temperatura ideal, para que así no exista proliferación de bacterias.
Marmita	1	Es donde se elaborara el proceso de transformación de la materia prima.
Marmita pasteurizador	1	Estas marmitas ayudaran con la pasteurización de la leche para brindar un producto con inocuidad alimentaria.
Tina quesera	1	Sirve para pasteurizar o fermentar la che para un proceso de derivados lácteos.
Moldes	100	Sirven para dar figura al producto pre empaque
Prensa	1	Sirve para eliminar todo el lacto suero de la masa solida compacta.
Termómetros	6	Sirve para medir las temperaturas de la leche en sus diferentes etapas de trasformación.
Cuarto frio	1	Sirve para mantener el producto final en buen manejo con normas de bioseguridad y refrigeración establecida para evitar la pérdida del producto
Calderos	1	Sirven como potencia para que todo el equipo funcione correctamente.
Empacadora al vacío	1	Sirve para empaacar el producto sin aire para evitar proliferación de bacterias aerobias.

Elaborado por: Jennifer Narváez

La microempresa Unilac empezara a trabajar con un nivel de producción del 50 % por lo que se realizaron las instalaciones y se compraron todos los materiales, equipos y materia prima.

Tabla 25 Materias primas necesarias

Leche	7500	Litros por semana
Cuajo	750	ml
Sal	60	kg
Cloruro de calcio	1750	ml
Sorbato de potasio	7500	gr
Fundas al vacío	625	Unidades
Etiquetas	625	Unidades

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.17. Proveedores

La tabla que se expone a continuación detalla la nómina de los proveedores de leche.

Tabla 26 Análisis de Proveedores

Comunidades que son proveedoras de leche.	Ciudad
San Antonio	
La capilla	Cañar
Tomaloma	Cañar
Ganshy	Cañar
Chorocopte	Cañar
Romerillo bajo	Cañar
Romerillo alto	Cañar
Citacar	Cañar
Lluillan	Cañar
Honorato Vázquez	Cañar

Elaborado por: Jennifer Narvárez

4.6.1.18. Proceso productivo

Un proceso productivo es un conjunto de operaciones objetivas que una empresa o entidad debe de ejecutarlas con la única finalidad que es ofrecer un bien, un servicio, etc.

4.6.1.18.1. Recepción de la leche

La leche viene a las instalaciones en cisternas refrigeradas normalmente y con una cantidad de microorganismos elevado, las pruebas de recepción de la leche se dividen en dos grupos:

- 1. Pruebas en campo:** temperatura, organoléptica y filtración.
- 2. Pruebas de laboratorio:** Alcohol, Acidez, pH, etc.

Aquí se procede a descargar la leche de los tanqueros que recogen la leche a los ganaderos en marmitas para luego ser sometidas a pruebas para valorar su calidad, una vez que la leche haya pasado todas las pruebas pertinentes se procede a continuar con el proceso.

Con estas pruebas se puede tener una respuesta o resultado claro de la calidad del producto, es por eso que cada paso, cada procedimiento y cada prueba tiene un fin objetivo de interpretar los resultados ya sea de manera positiva demostrando un excelente

producto lácteo o de manera negativa denotando su baja calidad (Fuentes, Ruiz, Sánchez, Avila, & Escutia, 2013).

4.6.1.18.2. Filtración de la leche

Una vez la leche es aceptada y descargada en la planta láctea se procede a realizar el método de filtración donde se depura o remueve las impurezas existentes en la leche, se puede usar filtros a base de microfilamento donde se pueda separar sustancias ajenas al componente principal para así dar mejor calidad al producto (Arteaga, Armentos, Quintana, & Martínez, 2021).

4.6.1.18.3. Pasteurización de la leche

Con este método se pretende disminuir la cantidad total de bacterias existentes en la leche, destruir gérmenes y desactivar enzimas presentes, su resultado varía según el tiempo de exposición y temperatura a la que la leche se somete. la pasteurización algunos autores recomiendan durante 30 min. a una temperatura de 65 °C, debido a que es aconsejable un tratamiento térmico fuerte (Guaraca & Guaraca, 2019)

4.6.1.18.4. Enfriamiento de la leche

Luego de que se pasteuriza la leche, se deja bajar la temperatura a 38 °C esta temperatura es ideal para que el cuajo empiece a actuar de una manera correcta y así ejercer el proceso de coagulación de la leche de una forma eficiente. El enfriamiento de la leche puede ser automatizado mediante la regulación de la temperatura (Estrada & Gutierrez , 2011).

4.6.1.18.5. Aplicación del cloruro de calcio

Una vez la leche calentada a 65⁰ C y posteriormente pasteurizarla 20 minutos, cuidadosamente se procede a enfriar la leche a 55⁰ C para ahí adjuntar a la leche el calcio donde se mueve para homogenizar. El cloruro de calcio es un compuesto inorgánico químico, este mineral es usado como medicamento en enfermedades ocasionadas por la deficiencia de calcio en el organismo. También es usado en la industria láctea debido a que su sal anhidra es higroscópica actuando como desecante. Según la norma INEN 1528:87 determina que se puede agregar cloruro de calcio en la leche a razón de 0,20gr por litro de leche (Kemp & Keegan, 2000)

4.6.1.18.6. Aplicación del cuajo a la leche

Después de adjuntar el calcio en la leche a los 55⁰ C conforme se homogeniza se enfría y a los 37⁰ C se agrega el cuajo. La cantidad de cuajo a suministrar en un lote de leche es según el tipo de cuajo a utilizarse, dependiendo su origen es la cantidad de administración por ejemplo si se usó como cuajo al látex de higo se puede suministrar de 6 a 10 ml por litro de leche (Estrada & Gutierrez , 2011).

4.6.1.18.7. Proceso de coagulación

Esto se da de 15 a 20 min una vez que se vota el cuajo El tiempo donde sucede la coagulación es indeterminado debido a que también intervienen factores como el pH, la concentración de cuajo, temperatura y concentración de calcio, la cuajada se asemeja a la textura de un gel y se forma al cabo de los 30 min a 40 min. Después de haber vertido el cuajo de origen vegetal, ahora bien, como ya se había informado este tiempo varía según el concentrado y tipo de cuajo aplicado en la leche (Estrada & Gutierrez , 2011).

4.6.1.18.8. Fase de corte del producto de cuajada

A los 20 min. Se procede a cortar la cuajada con un instrumento de cuerdas, este proceso se ejecuta de una manera lenta y con mucho cuidado los cortes siempre deben ser de manera cuadrículada debido a que la masa debe seccionarse mas no desgarrarse y peor deshacerse. Otro punto si desea que el queso tenga bastante agua se corta la cuajada en granos grandes y para tener queso duro sin concentración de agua se corta la cuajada con en granos pequeños (Arteaga, Armentos, Quintana, & Martinez, 2021).

4.6.1.18.9. Fases de Reposo, batido y desuerado

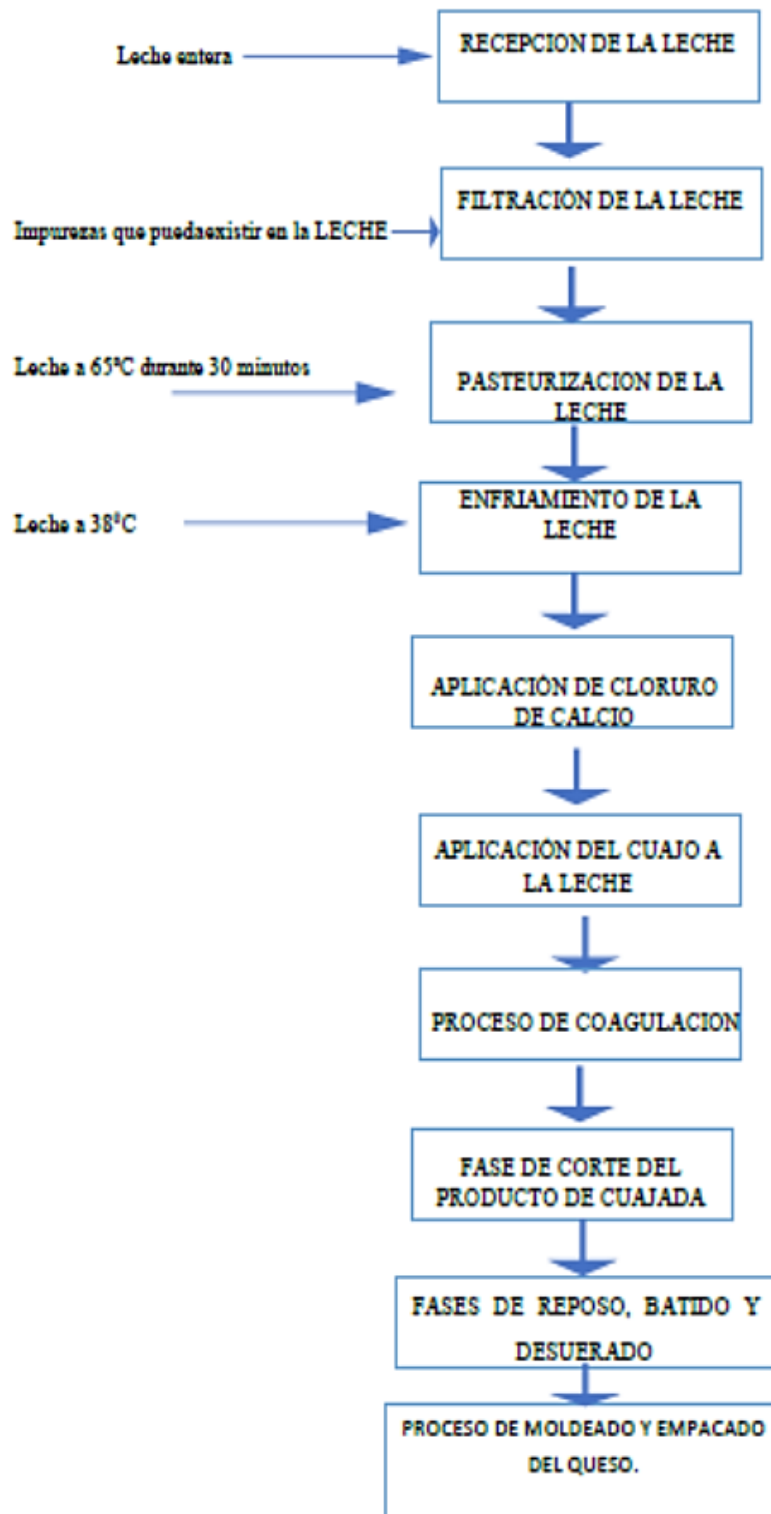
Para facilitar la separación del suero de la cuajada se deja reposar una vez realizado los cortes durante 10 min, posteriormente se procede a batir de 5 a 10 minutos dentro del suero caliente para que se inicie el desuerado se debe batir con fuerza para así separar las partes sólidas de las líquidas (Furtado , 2017).

Después de esto se realiza el desuerado donde se separa totalmente el suero de los granos de cuajada de la leche para este proceso se utilizan lienzos y lonas de microfilamentos para agilizar el proceso de separación del lacto suero y sus sólidos existentes (Fernández , y otros, Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche, 2015).

4.6.1.18.10. Proceso de moldeado y empaçado del queso

El método moldeado tiene como principal intención dar una forma y tamaño al queso acorde a sus características, ahí depende de la empresa y del gusto del que elabora. Para que tenga una buena eficiencia el moldeado tiene que ir acompañado de un prensado del producto para eliminar el aire existente entre la masa y así evitar la proliferación de bacterias ampliando el tiempo de vida útil del queso y su calidad dando contextura, firmeza y apariencia exacta y de calidad inocua (Asher , 2021).

4.6.1.19. Diagrama de elaboración queso fresco



Fuente: (Novillo, 2011)

4.6.1.20. Distribución de la Planta

La micro empresa Unilac se construyó en un terreno de 2800 metros cuadrados con las posibilidades que en futuros sucesos crezca el tamaño de la misma inclinándose a realizar un proceso productivo que dé como producto final uno de calidad que este apto para competir con el mercado nacional.

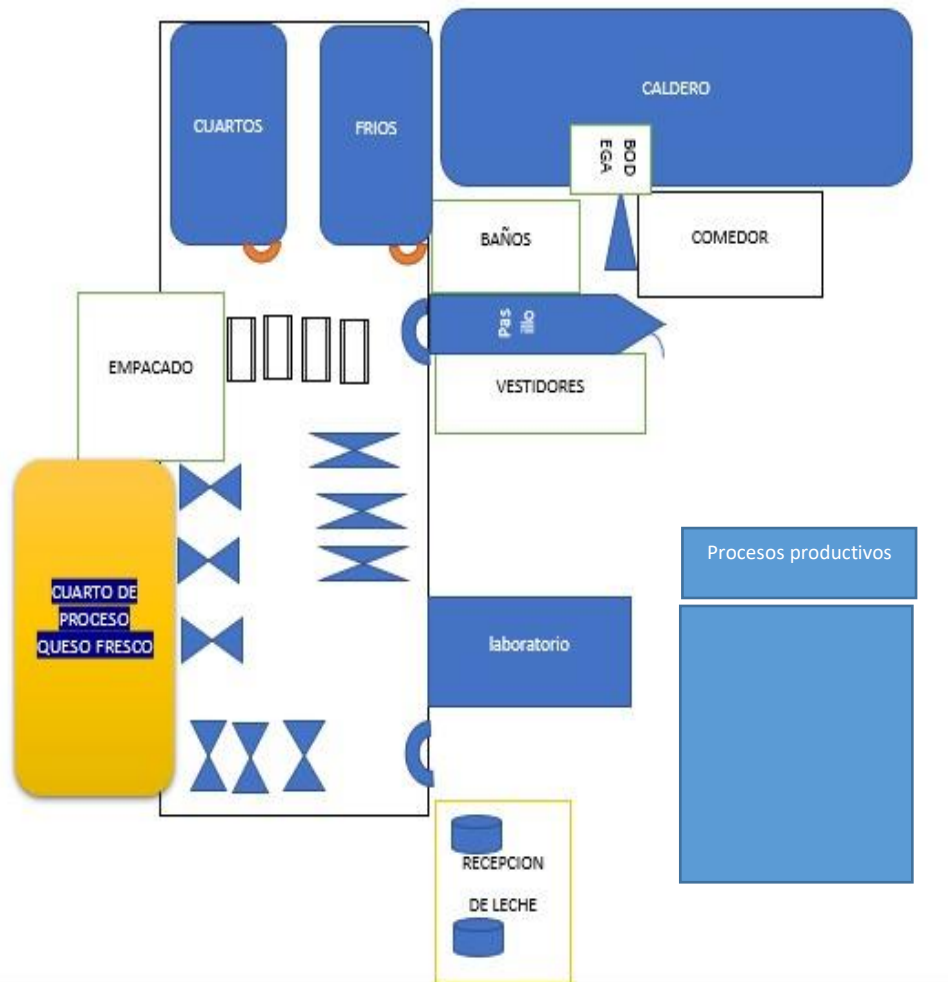


Figura 5 Descripción grafica de la Planta Unilac

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.1.20. Plano de la microempresa

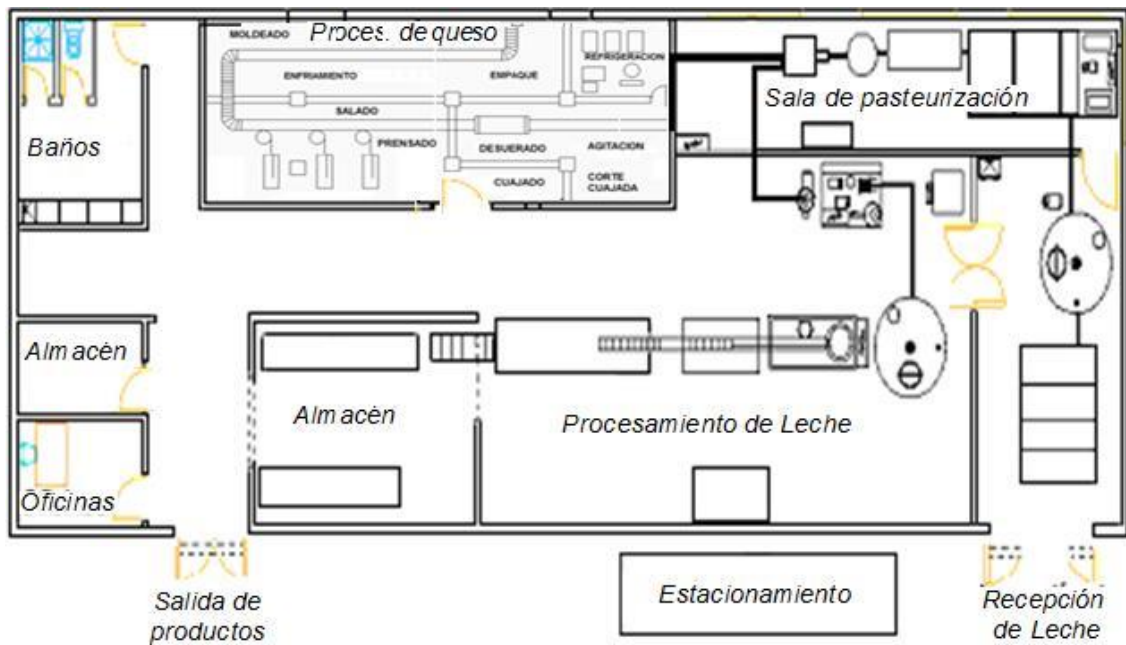


Figura 6 Descripción grafica de la Planta Unilac

Elaborado por: Jennifer Narváz

4.6.1.21. Organigrama

El siguiente gráfico demuestra los niveles jerárquicos para que la microempresa Unilac funcione de manera correcta (Deutsche, 2009).

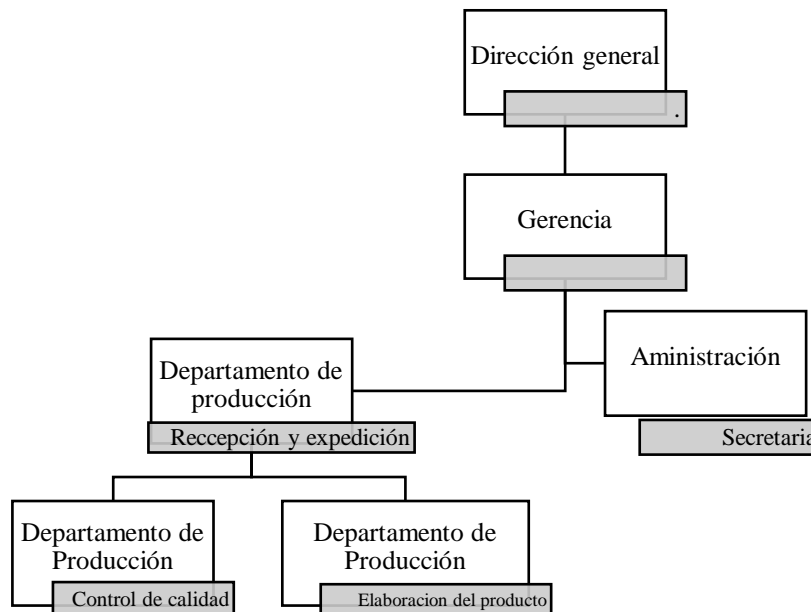


Figura 7 organigrama

Elaborado por: Jennifer N.

4.6.1.22. Manual de funciones

Esta es la herramienta más útil que usan las empresas para cumplir con los objetivos planteados, aquí se encuentran todas las actividades a realizar por cada integrante en este proceso.

En este caso para la micro empresa Unilac se redacta el siguiente manual de funciones empresarial:

- 1) **Director General:** analiza el correcto funcionamiento de los trabajadores de la microempresa en forma más directa con el gerente entra en práctica la aprobación de créditos y desembolsos de dinero mayor a 5000 dólares
- 2) **Gerente:** será el que garantice el éxito o el fracaso de la microempresa con su correcto financiamiento y sus conocimientos empresariales buscará nuevos clientes, proveedores y al mismo tiempo aplicara estrategias.
- 3) **Administración:** una secretaria realizará trabajos característicos de su función realizaciones de trámites tributarios y pago de impuestos al SRI, por lo que será necesario contratar a una persona que tenga in título en administración de empresas o títulos afines.
- 4) **Departamento de producción:** este será el encargado de realizar paso a paso el proceso de elaboración y transformación de la leche a queso fresco, mismo que tiene que ser un ingeniero en alimentos o una persona con título de tercer nivel académico para ejecutar dicha elaboración.
- 5) **Ayudantes:** ayudaran en la recepción, tamizado y empaçado del producto final como también a la inspección de las instalaciones y del producto, al lavado de los moldes, marmitas, calderos, etc.

4.6.1.23. Misión

La misión constituye el conjunto de objetivos generales y principios de trabajos para avanzar en una organización.

Somos una microempresa vinculada a la elaboración de queso fresco, misma que posee un personal altamente capaz, para así fabricar un producto de excelente calidad, que proyecte en nuestros clientes salud y bienestar a las personas que se alimentan con este producto milenario con el fin de encontrar siempre la satisfacción de los clientes e inspirándonos cada día a ser mejores.

4.6.1.24. Visión

Elaborar un producto derivado de la leche como es el queso fresco reconocido a nivel mundial se elaborará un producto saludable y de calidad donde día a día mejoramos la fórmula para deleitar su paladar.

4.6.1.25. Objetivos

4.6.1.25.1. Objetivos Financieros

Mediano Plazo:

- a) Potencializar la liquidez de la microempresa en 5% al año donde entrarán en juego los 5 primeros años de puesto en marcha el proyecto.
- b) Implementar nuevos equipos e instalaciones que sean necesarias.

Largo Plazo:

- a) Alcanzar una eficacia y eficiencia de un 95% en el uso de la materia prima hasta el 2028.
- b) Lograr una utilidad total máxima del 88% hasta el año 2028.

4.6.1.25.2. Objetivos Estratégicos

Mediano Plazo

- a) Realizar alianzas estratégicas con al menos 4 microempresas que sepan elaborar queso fresco.
- b) Crear una página web para dar a conocer las opiniones a los consumidores del queso fresco.
- c) Delimitar estrategias de marketing publicitario que denote al producto, sus características y beneficios.

Largo plazo

- a) Elaborar tácticas de integración hacia adelante, para así eliminar distribuidores abusivos.
- b) Emplear negocios de tiendas propias, para atraer directa a los consumidores a clientes y consumidores.
- c) Aplicar sucursales en otras ciudades como Cuenca, Loja, etc.

Para poner en marcha este proyecto será indispensable un director general, un gerente, un administrador, uno encargado en el departamento de producción y cinco ayudantes.

Con los estudios analizados la micro empresa Unilac empezará procesando 1000 litros de leche por semana con un producto final de queso fresco de 300 libras por semana.

4.6.1.26. Determinación Legal de la micro empresa Unilac

Una vez realizado el estudio técnico, se constituye la microempresa Unilac que será denominada como una organización de Responsabilidad Limitada donde el grupo de socios son los netos responsables de los fondos monetarios de la organización y esta legalidad empresarial permite tener un máximo de 15 socios.

4.6.1.27. Requisitos

Estos son los requisitos para implementar una empresa en el país:

- 1) Registrar el Nombre Empresa en la Súper Intendencia de Compañías.
- 2) Estructurar los estatutos de los socios.
- 3) Sacar una cuenta bancaria en cualquier entidad con capital mínimo 400 dólares para empresas limitadas y si son empresas anónimas 800 dólares.
- 4) Elevar y evaluar la escritura pública los estatutos.
- 5) Aceptación de los estatutos legales por parte de la Súper Intendencia de Compañías.
- 6) Defunción usando una prensa o diario.
- 7) Ejecución y obtención de los permisos municipales para su funcionamiento.
- 8) Luego se procede a la Inscripción de la microempresa lo cual será en el registro mercantil del cantón Cañar.
- 9) Recopilación de la documentación habilitante y proceso de obtención del respectivo R.U.C.

4.6.1.28. Registro de Marca y Logo

Para el **Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (2015)** se debe registrar la originalidad de una marca o logo tipo empresarial se debe acudir al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (www.propiedadintelectual.gob.ec) y seguir las pautas siguientes:

- 1) Para buscar en el sistema su nombre de la empresa y originalidad del logo se debe pagar 16\$.
- 2) Elaboración de un casillero on line donde ira la marca y el logo de la empresa para evitar ser clonado o detectar el plagio.

- 3) Elaboración de una solicitud para el sistema on line donde se pondrá la marca el producto y el diseño de la empresa.
- 4) Realizar un pago de \$208.00. en el banco del Pacifico o Van Ecuador
- 5) Examen de forma aquí se evalúa que todos los requisitos estén en regla.
- 6) Exposición de la de la marca y logo para ver si otras personas no se manifiestan por el hecho de plagio a su logo empresarial.
- 7) Oposición: tiene un tiempo hábil de 30 días para hacer alguna queja cualquier empresa que se vea vulnerable.
- 8) Registró de la marca y logo
- 9) Defunción y Emisión del título de propiedad intelectual de la marca y logo de una microempresa.

4.6.2. Obtención del R.U.C

Para el sistema de **S.R.I “Servicio de Rentas Internas” (2015) R.U.C** que significa “Registro único de Contribuyentes” es una herramienta que permite cobrar impuestos de acuerdo a la finalidad de una empresa donde el dueño o encargado de una empresa tendrá que acudir al SRI a pagar todos los impuestos.

4.6.2.1. Pasos para la Obtención del R.U.C

- 1) Se procede a Llenar respectivamente el formulario 01A y 01B
- 2) Escritura o originalidad del representante legal de la Empresa
- 3) Copia y documentos originales de cedula y certificado de votación del representante legal de la Empresa
- 4) Copia que certifique la dirección del domicilio actual del representante legal.

Una vez realizado todos estos procedimientos se acude a cualquier ventanilla del S.R.I. a vive nacional donde le darán un turno para realizar los trámites preliminares.

4.6.2.2. Normas INEN

Si se desea dar a conocer un producto de alta calidad en nuestro país el Ecuador existe una empresa encargada en normalizar la manera de producir servicios y bienes misma que tiene una logística minuciosa en aprobar los procesos a esta institución se le denomina como El Instituto de Normalización, INEN.

En el caso de la microempresa Unilac no será una excepción debido a que deberá cumplir con todos los procesos legales si quiere tener los permisos de funcionamiento. A estos permisos están relacionadas las patentes del municipio, permiso de Agrocalidad, y ministerio de salud pública y entre otros.

4.6.2.3. Estudio Económico Financiero

Este tipo de análisis económico financiero será la herramienta metodológica donde se debe acudir para mitigar el riesgo al momento de hacer una inversión, con el objetivo fundamental que el proyecto puedas lograr con objetividad su progreso y su puesta en marcha.

4.6.2.4. Objetivo

Realizar un Estudio Económico Financiero, para acordar el monto total requerido a invertir en el proyecto de elaboración de queso fresco, también para así conocer los costos y gastos. Determinar los ingresos económicos financieros que generara el proyecto, verificar si el VAN y la TIR son idóneas para la marcha del proyecto.

4.6.2.5. Activos Necesarios

Desde la perspectiva de **Economipedia (2017)** los activos necesarios son nada más y nada menos las pertenencias que tiene una empresa como: tecnologías, carros, edificios, maquinas, terrenos, equipos utensilio. De este modo la microempresa Unilac se necesitarán los siguientes activos:

4.6.2.5.1. Activos Fijos o netos

Se determina como activos fijos a aquellos inmuebles o vienes de larga duración que han sido adquirida por el dueño de la empresa (Silva, 2021) para la microempresa Unilac se necesitarán los siguientes activos fijos:

Tabla 27 Activos Fijos

Activos Fijos		
Equipos de Oficina	\$	500.00
Equipo de Computo	\$	2,000.00
Edificio	\$	40,000.00
Vehículo	\$	15,000.00
Terreno	\$	10,000.00
Muebles de Oficina	\$	1,500.00

Maquinarias	\$	47,154,44
Total	\$	116,154.44

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se evidencia en la tabla que se debe invertir \$ 116,154.44 en relación a lo que sería activos fijos.

4.6.2.5.2. Equipo de Oficina

Este equipo se encargará en llevar notablemente información económica financiera como también los inventarios de la empresa.

Tabla 28 Equipo de Oficina

Equipos de Oficina				
Fotocopiadora Samsung	1	\$ 250.00	\$	250.00
Teléfonos casa y celulares	2	\$	\$	250.00
		250.00		
Total			\$	500.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Como se puede constatar en la tabla los gastos de equipo de oficina fueron \$ 500.00 dólares americanos.

4.6.2.5.3. Equipo de Cómputo

Ayudará a elaborar actividades de forma más efectiva en la empresa

Tabla 29 Equipo de Computo

Computadora de Escritorio Apple	3	\$	400.00	\$	1,200.00
Impresora Samsung	1	\$	300.00	\$	300.00
Software para la empresa	1	\$	500.00	\$	500.00
Total				\$	2,000.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Como se evidencia en los gastos para los equipos de cómputo es de 2,000,00 dólares americanos.

4.6.2.5.4. Infraestructura edificio.

Constituye el lugar donde implementen las maquinarias y se elabore el producto.

Tabla 30 Edificio

Edificio 1	\$	40,000.00	\$	40,000.00
-------------------	-----------	------------------	-----------	------------------

Elaborado por: Jennifer Narváez

La infraestructura o edificio tiene un costo de 40.000,00

4.6.2.5.5. Terreno

El terreno será el lugar ideal donde se ubicará la planta de leche cerca de los proveedores de la leche cruda.

Tabla 31 Terreno

Terreno 1	\$	10,000.00	\$	10,000.00
------------------	-----------	------------------	-----------	------------------

Elaborado por: Jennifer Narváez

El Terreno tiene un costo total de 10.000,00

4.6.2.5.6. Vehículo

Los vehículos serán usados para la recolección de la leche y el transporte del producto final para lo que se comprará un furgón NLR Chevrolet valorado en \$15,000,00.

4.6.2.5.7. Muebles de oficina

Aquí se encuentran todos los muebles que son necesarios para el desarrollo de las actividades empresariales.

Tabla 32 Muebles de Oficina de la microempresa

Muebles de Oficina				
Archiveros	3	\$	150.00	\$ 450.00
Escritorio	1	\$	120.00	\$ 120.00
Escritorio en L	1	\$	200.00	\$
				200.00
Sillón Giratorio	1	\$	50.00	\$ 50.00
Sillas Giratorias	6	\$	20.00	\$ 120.00
Juego de 12 sillas	1	\$	150.00	\$ 150.00
Juego de Muebles	1	\$	410.00	\$ 410.00
Total Muebles de Oficina				\$ 1,500.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se puede evidenciar que el monto total a gastar en muebles es de \$2,000,00.

4.6.2.5.8. Maquinarias y Equipos para la microempresa

Estas maquinarias y equipos harán posible la elaboración del queso fresco, es decir son los encargados en transformar la materia prima como la leche en queso fresco.

Tabla 33 Maquinarias y Equipos

Equipos	Numero	Precio
Tanques de refrigeración	2	\$10,000,00
Marmitas	1	\$2,000,00
Marmita pasteurizador	1	\$5,000,00
Tina quesera	1	\$1,000,00
Moldes	100	\$1,000,00
Prensa	1	\$4,000,00
Termómetros	6	\$100,00
Cuarto frio	1	\$5,000,00
Calderos	1	\$15,000,00
Empacadora al vacío	1	\$4,000,00
Balanza	1	\$ 50,44
	Total	\$47,154,44

Elaborado por el: Jennifer Narvárez

El equipo y maquinaria necesaria oscila con un monto de \$ 47,154,44

4.6.2.5.9. Gastos

Los gastos son todos aquellos desembolsos de efectivo que la empresa ejecuta es decir son rubros que decrecen el ingreso de las compañías como la publicidad, material de oficinas, (Dingemans, 2013).

4.6.2.5.10.1. Gastos de Instalación

Los gastos de instalación son el pago de rubros necesarios para que la empresa empiece a funcionar.

Tabla 34 Gastos de Constitución Unilac

Gastos de Constitución	
CUENTA	VALOR
Gastos de Constitución	\$ 1,000.00
Planos	\$ 1,000.00
TOTAL	\$ 2,000.00

Elaborado por el: Jennifer Narváez

De este modo será necesario \$ 2,000,00 para las instalaciones.

4.6.2.5.10.2. Gastos de Publicidad del queso Freso

Tabla 35 Gastos de Publicidad

Gastos de Publicidad					
Tipo	Nombre	Precio Unitario	Gastos Mensuales	Precio Total Mensual	Precio Total Anual
Radio	Cumbres	\$3	200,00	200,00	\$ 2,400,00
Total Gastos de Publicidad				\$195.00	\$2,400.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.2.5.10.3. Gastos de Transporte

Tabla 36 Gastos de Transporte

Gastos de Transporte				
Tipo	Precio Unitario	Gastos Mensuales	Precio Total Mensual	Precio Total Anual
Repuestos Automotrices	\$250.00	1	\$250.00	\$3,000.00
Combustibles	\$180.00	1	\$180.00	\$2,160.00
Total Gastos de Transporte			\$430.00	\$5,160.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.2.5.10.4. Gastos materiales de Oficina

Tabla 37 Gastos Suministros de Oficina para la microempresa Unilac

Gastos Suministros de Oficina			
	Precio Unitario	Gasto Anual	Precio Total Anual
Caja Esferos Azul	\$4.00	2	\$8.00
Caja Esferos Rojo	\$3.00	2	\$6.00

Caja Esferos Negros	\$3.00	2	\$6.00
Caja Portaminas 0.5	\$4.00	2	\$8.00
Resaltadores	\$0.50	6	\$3.00
Correctores	\$1.00	6	\$6.00
Reglas	\$0.20	6	\$1.20
Cajas Minas 0.5	\$4.00	10	\$40.00
Borradores	\$0.50	10	\$5.00
Resmas de Papel	\$4.00	15	\$60.00
Perforadora	\$5.00	1	\$5.00
Engrampadora	\$5.00	1	\$5.00
Cinta Escorche	\$0.10	10	\$1.00
Carpetas Folder	\$0.10	100	\$10.00
Archiveros	\$2.00	20	\$10.00
Total			\$194.20

Elaborado por: Jennifer Narváez

Tabla 38 Gastos Totales

	Costo Mensual	Costo Anual
Gastos de Publicidad	\$200,00	\$2,400.00
Gastos de Transporte	\$430.00	\$5,160.00
Gastos de Suministros de Oficina	\$194.20	\$194.20
Costo Total	\$1,624,20	\$9,990.20

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se llega a concluir que el presente proyecto será necesario un total de \$9,990.20 anuales para cubrir todos los gastos de la empresa.

4.6.2.5.10.5. Gastos Proyectados

Tabla 39 Gastos Proyectados

Tasa de Inflación 4%	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año
Gastos Totales Anuales	\$9,990.20	\$10,389.80	\$10,805.39	\$11,237.60	\$11,687.10

Elaborado por: Jennifer Narváez

Con la presente descripción de la tabla 40 y según las normas económicas del **Banco central del Ecuador (2017)** que delimita que cada año existe una inflación del 4% durante los 5 años se puede concluir que dichos gastos anuales se elevaran más y más, en este sentido mientras más grande sea el gasto mayor será su inflación

4.6.2.7. Depreciación de Activos

En este ítem se encuentran el monto o valor que la empresa aplica para determinar el precio del producto, luego de que todos los activos hayan cumplido con su tiempo de trabajo y vida útil tendrá un valor de salvamento de \$26,000.00.

4.6.2.8. Costo de Producción

Los costos de producción para el proyecto a poner en marcha son:

4.6.2.8.1. Costos de mano de obra sueldos y salarios de los empleados

Aquí se hará énfasis en los salarios que la empresa deberá pagar a los empleados para que estos elaboren en producto de alta calidad.

Tabla 40 Costos Mano de Obra (Sueldos y Salarios)

Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente	\$700.00	\$ 8,400.00
Administrador	\$425,00	\$ 5,040.00
Ingeniero en alimentos	\$425,00	\$5,040.00
Secretaria - Contadora	\$425.00	\$5,040.00
Dos ayudantes	\$800,00	\$9,600.00
Total	\$ 2,775.00	\$34,800.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

4.6.2.8.2. Costos de Materia Prima

Estos gastos son los que la microempresa Unilac debe adquirir para poder elaborar su producto 7,500 litros de leche por mes dan 2,500 libras de queso fresco. Aquí se hace énfasis a todos los gastos que se van a realiza para producir el producto final que sería el queso fresco estos ítems serán detallados en la siguiente tabla

Tabla 41 Costos de Materias Primas

	Precio Unitario	Unidades Mensuales	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Leche	\$0,45	7500 litros	\$3,375.00	\$40,500.00
Sal	\$20,00	12 quintales	\$20.00	\$240.00
Cloruro de calcio	\$25,00	4000 gramos	\$25.00	\$ 300,00
Cuajo	\$26,00	2000 ml	\$26,00	\$312,00

Sorbato de potasio	\$20,00	3000 gramos	\$20.00	\$240,00
Fundas de empaque al vacío	\$ 0,1	2500 fundas	\$250.00	\$3,000
Etiquetas	\$0.03	2500 etiquetas	\$75.00	\$900.00
Total				\$45,492.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

La empresa tendrá que recurrir a un monto de \$45,492.00 para adquirir solo la materia prima para la elaboración del queso fresco.

4.6.2.8.3. Costos indirectos de Fabricación o (CIF)

Son los gastos que no van directamente en la fabricación del producto, pero sin embargo es de gran ayuda para que esto sea posible mismos que son los servicios básicos como internet, agua, energía eléctrica, teléfono, impuestos, etc. Estos son los siguientes costos indirectos de este proyecto.

Tabla 42 Costos Indirectos de Fabricación

Costos Indirectos de Fabricación	Precio	Unidades	Costo Mensual	Costo Anual
Energía eléctrica	\$60.00	1	\$60.00	\$720.00
Internet y teléfono	\$40.00	1	\$40.00	\$480.00
Diésel	\$1.75	200 galones	\$350.00	\$4200.00
Agua	\$20.00	1	\$20.00	\$240.00
Total				\$5,640.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Dicho todo esto es necesario \$5,640.00 para pagar todos los costos indirectos indispensables.

4.6.2.8.4. Costos de Producción Total

Esto es el producto de la suma total de todos los costos para producir el queso fresco y una vez hecho el análisis pertinente de los costos a continuación la tabla global de costos totales:

Tabla 43 Costos de Producción

	Costo Mensual	Costo Anual
Mano de Obra Sueldos y Salarios	\$ 2,775.00	\$34,800.00
Materias Primas	\$ 3,791.00	\$45,492.00

Costos Indirectos de Fabricación	\$ 172.5	\$2,070.00
Costo Total		\$82,362.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Es necesario un monto de \$ 82,362.00 para cubrir todos los costos necesarios para la fabricación pertinente del producto.

4.6.2.8.5. Costos de Producción Proyectados

Este costo de producción proyectados tiene relación con la inflación anual que es del 4% para así determinar de manera correcta los costes específicos a disponer cada año.

Tabla 44 Costos de Producción Proyectados en 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Tasa de Inflación	4%
Queso fresco Emmanuel	\$82,362.00	\$85,656.40	\$89,082.65	\$92,845.95	\$ 96,559.76		

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se puede analizar y concluir que la inflación del 4 % incrementa drásticamente el monto total de costos de producción, en dicha proyección se puede evidenciar que el primer año empezaría con un monto total de \$82,362.00 del mismo modo llegando al 5to año de producción con un costo de producción de \$96,559.76 lo que significa una demanda grande para seguir a pie en el proyecto.

4.6.2.9. Determinación del precio de venta del queso fresco

El precio de venta del producto debe ser idóneo para ganar y mantener a la empresa en funcionamiento sin peligro de quebrar. Para lo cual se necesita realizar ecuaciones para llegar a saber el valor neto de cada libra de queso fresco, estos son:

Costo libras de queso fresco = Costos totales de producción de año / libras de queso fresco a Producir al año, es decir:

$$CU = \$82,362.00 / 30,000.00 \text{ libras queso}$$

CU = \$ 2.74 por libra de queso fresco Emmanuel para tener equidad financiera en relación a los costos de producción. Pero a este valor sumando el 50% sobre el costo determinado llegaría a valer \$3,25 en el mercado. Del mismo modo el estudio técnico delimito que existe una condición de 50,000 libras de queso fresco anuales.

4.6.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo es el dinero disponible para cumplir con sus obligaciones actuales a corto plazo. Para que funcione la microempresa Unilac se debe tener el siguiente presupuesto.

Tabla 45 Capital de Trabajo

	Costo Mensual	Costo Anual
Mano de Obra Sueldos y Salarios	\$2,775.00	\$ 34.800.00
Mano de obra beneficios sociales	\$1,935.00	\$ 23,220.00
Materias Primas	\$ 3,791.00	\$45,492.00
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 172.5	\$2,070.00
Costo Total		\$105,582.15

Elaborado por: Jennifer Narváez

Para que se pueda empezar con un correcto funcionamiento se necesita un total de 105,582,15 el primer año como no es una empresa que posee mucho capital los fondos financieros del primer año serán destinados a pagar rubros, sueldos, materias primas, etc.

4.6.3.1. Inversión Necesaria

Tabla 46 Resumen de Inversión

Activos fijos	\$110,293.44	
Gastos de constitución	\$11,000.00	Representación
Capital de trabajo	\$105,582.15	
Inversión total	\$271,246.79	
Propio	\$124,773.16	46 %
Financiamiento	\$146,472.84	54%

Elaborado por: Jennifer Narváez

Con lo cual la inversión total será de \$271.246,79 de lo que el 46% será propio es decir \$124,773.16 que a su vez se dividirán en \$35.000 valor del edificio, \$10.000 valor del terreno 15.000 valor del vehículo, etc y lo que falte será financiado a bancos o entidades financieras privadas o públicas es decir el 54 % de dinero faltante.

4.6.3.2. Préstamo Financiero

Aquí hace énfasis al dinero faltante que se necesita donde se iniciará el pedido de financiamiento será en Ban Ecuador para así optimizar las instalaciones de lácteos.

Tabla 47 Préstamo Financiero

Importe del préstamo	\$146,472.84
----------------------	---------------------

Tasa de interés anual	12.27 %
Plazo del préstamo en años	5
Número de pagos al año	12
Fecha inicial del préstamo	01/07/2023
Pagos adicionales opcionales	

Elaborado por: Jennifer Narváez

El préstamo será de 146,472.84 con un interés de 12,27% anual, para un plazo de 5 años. El préstamo se realizará en Ban Ecuador.

4.6.3.3. Amortización

Tabla 48 Pago de Prestamos

Pago programado	\$2,734.14
Número de pagos programado	60
Número de pagos real	60
Total de pagos anticipados	
Interés total	17,609.14

Elaborado por: Jennifer Narváez

Con lo cual el total a pagar será de \$ 164,081.00 por intereses de 60 meses.

4.6.3.4. Ventas Anuales Proyectadas

Será todos los ingresos económicos que la empresa percibirá en los últimos 5 años, es decir el producto total de las ventas anuales del producto en este caso del queso fresco.

Tabla 49 Ventas Anuales

		Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5	Tasa de crecimiento
Queso Fresco Emmanuelle UNILAC	Producto						1.6%
	Cantidad	30000	32000	35000	37000	39000	Tasa de Inflación
	Precio	\$3.25	\$3.38	\$3.51	\$ 3.65	\$3.79	4%
	Total	\$97,500.00	\$108,160.0	\$122,850	\$ 135,050	\$147,810	

Se puede evidenciar que en el primer año la micro empresa Unilac tendrá una producción de 30000 libras de queso anual con un monto financiero de \$97,500.00 vendiendo a 3,25 dólares la libra del queso fresco, mientras que este precio se ve modificado por la inflación del 4% y el tiempo dentro de 5 años esta misma empresa

producirá 39000 libras de queso fresco a un monto relevante de \$147,810 vendiendo a \$ 3.79 la libra de queso fresco.

4.6.3.5. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el número mínimo de unidades que una empresa necesita vender para que el beneficio. Para evaluar el punto de equilibrio se debe tomar en cuenta lo siguiente.

4.6.3.5.1. Costos Variables

Son todos los gastos de los rubros es decir si mayor es la producción mayor será el costo de los productos:

Tabla 50 Costos Variables

Costos Variables	
Materia Prima	\$45,492.00
Total	\$45,492.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

De este modo se tendrá un total de \$45,492.00 como desembolso anual.

4.6.3.5.2. Costos Fijos

Se conoce con esta definición a todos los gastos de rubros que permanecen latentes dependiendo de las unidades producidas y son los siguientes.

Tabla 51 Costos Fijos

	Costo Mensual	Costo Anual
Mano de Obra Sueldos y Salarios	\$ 2,775.00	\$34,800.00
Materias Primas	\$ 3,791	\$45,492.00
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 172.5	\$2,070.00
Costo Total		\$82,362.00

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se tendrá un costo fijo de \$82, 362,00 en el primer año de trabajo. De esta manera se procede minuciosamente a recopilar el costo de valor unitario para el cual usaremos la siguiente ecuación: monto total de costos variables/ número de libras de queso a producir anualmente, es decir $\$82,372,00 / 30000 = \$ 2,74$

- 1) Para determinar el punto de Equilibrio en función al número de libras a venderse, se aplicó la siguiente ecuación: Total de Costos Fijos / El precio de venta unitario – costo variable unitario, lo que tendría como resultado:

Total, costos fijos = \$82,372.00

Precio Unitario = \$3.25

Costo variable unitario = \$ 2.74

Remplazando y aplicando la formula se tendría un punto de equilibrio igual a:

$\$82,372.00 / (3,25 - 2,74)$

Punto de Equilibrio = 168,085.71

De esta forma podemos concluir que una vez que se superan las 168,085.71 libras de queso fresco en el mercado la empresa tendrá un monto financiero de \$546,278.57 empezando a percibir ganancias ya que supera el monto invertido.

Tabla 52 Punto de Equilibrio

CANTIDAD	COSTOS	COSTOS	COSTO	INGRESOS
Libras queso fresco	FIJOS	VARIABLES	TOTAL	
0	\$82,372.00	0	82,372,00	0
30000	\$82,372.00	\$25,000	\$107,372,00	\$9,148.77
55000	\$82,372.00	\$30,105.32	\$115,956.55	\$49,043.45
60000	\$82,372.00	\$35,000.93	\$120,852.16	\$ 59,147.87
65000	\$82,372.00	\$41,000,00	\$126,851,23	\$ 71,398.77
70000	\$82,372.00	\$47,400.20	\$133,251,23	\$76,748.77
75000	\$82,372.00	\$54,001.97	\$139,859.20	\$122,640.80

Elaborado por: Jennifer Narváez

En la tabla se puede observar que al producir 30.000 libras de queso fresco vendiéndolo a \$3.25 dólares la libra se percibe un monto total de \$ 97,500.00. En otro parámetro al producir 75000 libras de queso fresco se estima que podría tener ingresos de \$243,750,00 de ingresos fijos obviamente dependiendo del mercado y de la demanda.

4.6.3.6. Estado de Resultados

4.6.3.6.1. Análisis Estado de Resultados Proyectado del proyecto

Tabla 53 Estado de Resultados Proyectado

Estado de Resultados Realista					
Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$97,500.00	\$108,160.0	\$122,850	\$ 135,050	\$147,810
Total Ventas	\$97,500.00	\$108,160.0	\$122,850	\$ 135,050	\$147,810
Costo de Ventas	\$82,362.0	\$85,656.4	\$89,082.6	\$92,845.9	\$ 96,559.7

Elaborado por: Jennifer Narváz

En la tabla se puede observar del total de las ventas y el costo de venta que tiene diferencias significativas, es decir en el primer año se venderá \$97,500.00 con un costo de producción de \$82,362.00 así mismo los años consiguientes como por ejemplo en el quinto año tiene un costo de venta de \$96,559.70 y se logrará vender \$147,810.00 lo que se concluye que es rentable tanto en los datos proyectados como en los de la realidad.

4.6.4. Evaluación Económica

Con la evaluación económica se determinará la eficiencia y eficacia de los recursos invertidos para que el proyecto pueda realizarse.

4.6.4.1. Análisis Flujo de Efectivo

Para este emprendimiento se sostiene este flujo efectivo financiero.

Tabla 54 Flujo de Efectivo

Escenario Realista					
Concepto	Flujo de Efectivo				
	\$	\$	\$	\$	\$
	40,943.70	60,006.21	66,139.52	74,277.53	79,731.81
(=)					
Resultado neto del ejercicio	\$ 40,943.70	\$ 60,006.21	\$ 66,139.52	\$ 74,277.53	\$ 79,731.81
(+)					
Amortización	\$ 14,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+)					
Reservas	\$ 5,168.33	\$ 10,097.66	\$ 9,833.99	\$ 6,716.22	\$ 7,732.33

(-) Inversión en Propiedad Planta y Equipo (activos fijos)	\$82,372.00					
(-) Inversión diferidos e intangibles						
(-) Capital de Trabajo	\$105,582.1					
(+) Recuperación de capital de Trabajo						
(+) Valor Residual						
(+) Crédito Recibido	\$146,472.84					
(-) Pago de Capital		\$ (11,226.11)	\$ (13,127.22)	\$ (14,628.65)	\$ (17,282.39)	\$ (19,101.33)
(=) Flujo de Fondos Netos	\$ (\$271,246.7)	\$ 42,111.34	\$ 44,234.22	\$ 50,990.46	\$ 56,026.00	\$ 65,154.98

Elaborado por: Jennifer Narváez

En el año 0 los datos preliminares fueron negativos (\$271,246.79) debido a que este es el monto financiero el cual pondrá en marcha el proyecto para posteriormente percibir demandas, después a partir del segundo año hasta el quinto solo tendrán que comprar la materia prima, combustibles, rubros, llantas, etc. Luego de esto a partir del segundo año en adelante la economía empieza a tener un efecto positivo y placentero debido a que en el primer año \$42,111,34 en el segundo año \$44,234,22, en el tercer año \$50,990,46 en el cuarto año 56,026.00 y en el quinto año \$ 65,154.98.

4.6.4.1.1. Análisis del Valor Actual Neto o (VAN)

En este proyecto se tiene un van de:

Tabla 55 VAN (Valor Anual Neto)

Año 0	(\$271,246.7)
Año 1	\$32,549.52
Año 2	\$ 36,455.46
Año 3	\$40,830.11
Año 4	\$45,729.72
Año 5	\$ 51,217.28

VAN	\$478,028.7
-----	-------------

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se puede determinar que se tiene un VAN de \$ 478,028.70 el mismo que se recopiló de los resultados del flujo efectivo, para lo que este monto se deberá de evitar para obtener ganancias para que así sea un proyecto rentable.

4.6.4.1.2. Análisis de la TIR (Tasa Interna de Retorno)

La Tasa Interna de Retorno sirve para conocer el porcentaje de beneficio o pérdida que conlleva cualquier inversión. Este proyecto debe de tener un TIR aproximado de:

Tabla 56 Tasa Interna de Retorno o TIR

Tasa Interna de Retorno	
TIR	12%

Elaborado por: Jennifer Narváez

El TIR es del 12% es aún mayor, pero si se decide depositar en la entidad misma a la que se pedirá el préstamo este hará un descuento en el interés anual es decir solo cobrando el 8.50%

Tabla 57 Análisis ganancia proyecto Unilac

Inversionistas	Inversión Total	Participación	Ganancia proyecto	Ganancia anual
	\$271,246.7		\$50,000.00	\$500,00.00
Inversionista mayoritario	\$124,773.16	46%	\$25,00.00	\$250,00.00
1 Inversionista	\$146,472.84	54%		

Elaborado: Jennifer Narváez

Tabla 58 Análisis ganancia póliza

Inversionistas	Inversión Total	Participación	Póliza anual del 8.50%	Ganancia
	\$ 271,246.7		\$11,111.46	\$11,111.46
Inversionista mayoritario	\$124,773.16	46%	\$4,904.23	\$4,904.23
1 Inversionista	\$146,472.84	54%		

Elaborado: Jennifer N.

Tabla 59 Análisis ganancia del proyecto y ganancia de la póliza

Ganancia anual proyecto	Ganancia anual póliza	Diferencias
\$50,000.00	\$11,111.46	\$49,998.00
\$25,000.00	\$4,904.23	\$ 24,995.09

\$12,500.00	\$2,931.02	\$ 9,569
\$12,500.00	\$432.70	\$
		12,067.30

Elaborado por: Jennifer Narváez

Con esto se puede evidenciar que el proyecto es mejor que la póliza debido a que con esa cantidad de dinero recibe menos del interés que invirtiendo y existen ganancias como se evidencia en las tablas anteriores.

4.6.4.2. Análisis de Riesgo

El riesgo es uno de los factores que se debe de analizar con cuidado y a tiempo en los emprendimientos, para saber lo que puede afectar al rendimiento de la empresa. Una vez identificado todos los posibles riesgos se buscan soluciones para mitigar el impacto que pueden generar factores negativos al proyecto.

Este impacto de riesgo siempre será proporcional a la tasa de rendimiento que los que invierten ansían recuperar para así estar satisfechos del porcentaje de ganancias obtenido, para este proyecto se tiene riesgo en la tasa de interés del sector bancario de los pagos del préstamo ya que para que se haga posible este proyecto se necesita un préstamo del 50 % del monto total equivalente a la inversión actual lo que se incrementa la tasa de impuestos por interés.

Por otra parte, otro riesgo que tiene este proyecto es las suspensiones de leche por la mayor demanda de productos lácteos en el mercado, llegando a almacenarse el producto y no poder entrar en circulación en el mercado debido a su alta demanda y baja de precio por la desesperación de vender y el queso no se dañe.

Para finalizar el riesgo más letal para este proyecto sería el origen o aparición de competencias es decir que en el transcurso del tiempo aparezcan en el mercado más quesos con marcas de microempresas nuevas que abaraten el costo y decrezca la inflación monetaria del producto.

4.6.4.3. Cronograma de Inversión

Se comprende como cronograma de inversión los desembolsos de dinero necesarios para realizar el proyecto s siguiente tabla:

Tabla 60 Cronograma de actividades

Actividades	Meses												
	Junio			Julio				Agosto			Septiembre		
	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Constitución de la Empresa	x												
		x											
			x										
				x									
Tramites de Financiamiento					x								
						x							
							x						
Adquisición de Maquinarias								x					
Adecuación de la Planta									x				
Instalación de Maquinarias										x			
Compra de materias Primas											X		
Selección de Personal												X	
Inicio de Producción											x	x	x

Elaborado por: Jennifer Narváez

De este modo se necesitan 4 meses para que la planta empiece su funcionamiento empieza en junio y termina el septiembre donde ya la planta tendrá permisos, maquinarias y todo para su correcto funcionamiento y desenvolvimiento en el mercado local donde las primeras semanas de octubre se estará empezando a producir el queso fresco Emmanuel.

4.6.4.4. Análisis de Sensibilidad

Esto hace referencia a la sensibilidad que tiene la empresa ante algunas variaciones en sus ingresos económicos mismos que pueden ser ventas bajas, aumento de gastos y costos o puede también ser lo contrario que exista mayor demanda de ventas que la empresa no pueda satisfacer al mercado con lo que también sería un problema, para esto existen tres planos realistas:

Escenario realista: aquí constan los números reales de ingresos e índices de venta donde con la ayuda de la estadística se proporcionan resultados objetivos y verídicos.

Escenario optimista: aquí es donde con mayor positividad se pretende lograr ingresos positivos para la empresa mismos que estarán respaldados por datos estadísticos históricos.

Escenario pesimista: aquí en este escenario los valores totales de venta serán menores en relación al año e inversión total, cabe reiterar que en el plato optimista y pesimista puede afectarse por factores externos o de personalidad.

4.6.4.4.1. Escenario Realista

Aquí se podrán percibir montos financieros de gran similitud con los proyectados en base a los datos reales para así lograr una correcta posición en el mercado actual. Lo que también determina que la empresa crecerá un 1,6% anual, posteriormente para los análisis de los campos optimista y pesimista se tendrá un incremento del 0,4% para el optimista y un decrecimiento de 0,6 anual en el escenario pesimista lo que arrojan los siguientes resultados.

Tabla 61 Análisis VAN y TIR Escenario Realista

Año 0	(\$271,246.7)
Año 1	\$32,549.52
Año 2	\$ 36,455.46
Año 3	\$40,830.11
Año 4	\$45,729.72
Año 5	\$ 51,217.28
VAN	\$478,028.7
Tasa Interna de Retorno	12%

Elaborado por: Jennifer Narváez

El escenario realista tendrá un VAN de \$535,391.36 y a su vez una Tasa Interna de Retorno del 12%.

4.6.4.4.2. Escenario Pesimista

En este sentido, se estima que las ventas no fueron como uno se esperó donde se tendrá pérdida significativas y si no se actúa con cautela puede ser el fin de la inversión y del proyecto.

Tabla 62 Análisis VAN y TIR un plano Pesimista

Año 0	(\$271,246.7)
Año 1	\$32,549.52
Año 2	\$ 36,455.46
Año 3	\$40,830.11
Año 4	\$45,729.72
Año 5	\$ 51,217.28
VAN	\$478,028.7
Tasa Interna de Retorno	10%

Elaborado por: Jennifer Narváez

Se tiene un VAN de \$525,830.0 frente a \$535,391.36 del plano realista lo que ha decrecido un \$ 9,560.64 con una tasa interna de retorno del 10% frente a una tasa interna de retorno equivalente al 12% es decir un decrecimiento del 2 % marca una gran diferencia.

4.6.4.4.3. Escenario Optimista

Se presentan los ingresos que son superiores a los proyectados estos son:

Tabla 63 Análisis Van y Tir Escenario Optimista

Año 0	(\$271,246.7)
Año 1	\$32,549.52
Año 2	\$ 36,455.46
Año 3	\$40,830.11
Año 4	\$45,729.72
Año 5	\$ 51,217.28
VAN	\$478,028.7
Tasa Interna de Retorno	13%

Elaborado por: Jennifer Narváez

Lo que determina que posee un VAN de \$ 540,172.43 frente a \$525,830.0 con una diferencia de crecimiento de \$14,342.43 con una tasa interna de retorno del 13% frente a una tasa de retorno del 10 % existiendo un crecimiento de 3%.

5. CONCLUSIONES

Al realizar el estudio de mercado se determinó que el nivel de aceptación del producto fue que el 93% de los supermercados manifestaron su disposición a adquirir este innovador producto, mientras que el 7% restante expresó su falta de interés por razones desconocidas. Esto demostró que la mayoría de los supermercados son conscientes de la alta demanda que tiene el queso fresco en el cantón Cañar.

Una vez determinado el estudio técnico operativo permitió diseñar una estructura óptima para satisfacer a los clientes con un producto de alta calidad y a un precio competitivo. El funcionamiento se iniciará al 50% de la capacidad instalada, generando 30,000 libras de queso fresco al año a un precio de venta al público de \$3,25 lo que se traduce en una producción anual de \$97,500.00.

Al analizar el estudio económico financiero se calculó el Valor Neto Anual (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), dos indicadores cruciales para evaluar la viabilidad del proyecto. Se espera invertir un total de \$271,246.7, con un 46.78% de inversión propia y el resto financiado a través de bancos u entidades financieras. Las ganancias se espera que comiencen a partir del sexto mes, superando el punto de equilibrio de 30,000 libras de queso fresco. La evaluación financiera arrojó una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 12%, lo cual es considerado aceptable en términos financieros. Con una inversión de \$271,246.79, el Valor Anual Neto (VAN) es de \$478,028.7. En resumen, se puede concluir de manera sólida que el proyecto presenta una factibilidad idónea para su implementación en la ciudad de Cañar en un período de 3 meses. Esto significa que la microempresa Unilac podría generar ingresos significativos si la inversión mencionada anteriormente se destina a la implementación del proyecto.

6. RECOMENDACIONES

Dado que los resultados de la investigación sugieren una alta aceptación del producto en el mercado local, se recomienda que UNILAC continúe diversificando su línea de productos para satisfacer las necesidades cambiantes de los consumidores. Además, es importante diseñar estrategias de mercadotecnia efectivas para promover el queso fresco Emmanuel y aprovechar su aceptación en los supermercados locales.

Para mantener la calidad del producto y garantizar su aceptación continua en el mercado, se sugiere establecer rigurosos controles de calidad en todas las etapas de producción. Es crucial mantener altos estándares de higiene y calidad para asegurar la satisfacción del cliente.

Es esencial que el personal de UNILAC esté capacitado adecuadamente en todos los aspectos de la producción, desde la elaboración del producto hasta las prácticas de servicio al cliente. La capacitación continua puede mejorar la eficiencia y la calidad del trabajo.

En el contexto actual, es importante considerar prácticas de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial. UNILAC podría evaluar la posibilidad de utilizar prácticas sostenibles en la producción y participar en actividades beneficiosas para la comunidad local.

Finalmente, se sugiere que UNILAC realice una evaluación continua de este proyecto, monitoreando de cerca el cumplimiento de los objetivos y realizando ajustes según sea necesario para mantener su viabilidad y éxito a largo plazo.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo , D., & Bedoya, O. (2005). Composición nutricional de la leche de ganado vacuno. *Revista Lasallista de Investigación*, 1-6.
- Fernández , E., Martínez, J., Martínez, V., Moreno, J., Collado, L., Hernández, M., & Morán, F. (2015). Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche. *Scielo*, 1-10.
- Abad, J. (2017). *HIDROCARBUROS DE ACEITES MINERALES EN ALIMENTOS Y MATERIALES EN CONTACTO*. Colombia : Universidad Nacional de Colombia.
- Alais, C. (1985). *Ciencia de la leche*. Ed. Reverté.
- Alaís, C. (1985). “*Ciencia de la Leche, Principios de Tecnología Lechera*.”
- Alarcón. M, e. a. (2014). *Investigación de Mercados*.
- Álvarez, D. O. (30 de 09 de 2021). *Google Academico* . Obtenido de <https://humanidades.com/alcanos/>
- Amiot, J. (1991). “*Ciencia y Tecnología de la Leche*”. Editorial Acribia, S.
- Arrázola, G. (2022). *Manual de practicas de laboratorio proceso de frutas y hortalizas* .
- Arteaga, R., Armentos, M., Quintana, D., & Martinez, A. (2021). Evaluación de las buenas prácticas en la elaboración de queso artesanal en Manabí, Ecuador. *Rev Salud Anim*, 1-10.
- Asher , D. (2021). *El arte de hacer quesos*.
- CIL. (2021). *Consumo: El queso se apodera de las mesas de los hogares urbanos*. Centro de la Industria Láctea .
- Días, P. (2016). Caracterización de queso fresco comercializado en locales fijos y populares de Toluca, Cuidad de Mexico . *Rev Mex Cien Pecu*, 1-8.
- Dingemans, A. (2013). *Construyendo estrategias comerciales en américa latina contemporánea. la descuidada dimensión política del comercio internacional*. (Spanish). *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*; Jul2013, Vol. 11 Issue 18, p129-152, 24p.
- Estrada , M., & Gutierrez , J. (2011). *El libro blanco de la leche y los productos lacteos* (Vol. 1). Mexico D. F.: Imprenta tayuautos .

- FAO. (2011). *Procesos para la elaboración de productos lácteos*. Guatemala : Edificio Infoagro.
- Fernández , E., Martínez , J., Martínez , V., Moreno , J., Collado, L., Hernández , M., & Morán , J. (2015). Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche. *Nutrición Hospitalaria*, 92-100.
- Fernández, G. (11 de 9 de 2020). *Química Organica net*. Obtenido de Google: <https://www.quimicaorganica.net/alquinos.html>
- Fuentes, G., Ruiz, R., Sánchez, J., Avila, D., & Escutia, J. (2013). Análisis microbiológico de leche de origen orgánico: atributos deseables para su transformación. *scielo*, 1-14.
- Furtado , M. (2017). *Tipos de queso en latinoamerica*.
- Grupo Banco Mundial. (2023). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS?end=2021&start=2018>
- Guaraca , E., & Guaraca, L. (2019). *Guía técnica para la pasteurización de la leche*. Tambo- Cañar- Ecuador.
- Guevara, A. (2015). *elaboracion de pulpas de fruta* .
- Harbutt, J. (2016). *El libro del queso (2ª Edición)*.
- Hernández, J. M. (2021). *Análisis de los tipos de cambio USDMXN, GBPMXN, EURMXN usando RSI y Osciladores Estocásticos durante la pandemia del COVID19*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-63882021000300002&lang=es
- Herrera, A. (2009). “*El cuajo vegetal*” disponible en: (<http://www.queserialoscorrales.com/cuajo%20vegetal.htm>).
- Homero. (1184 a.C). *La Odisea*. Libresa.
- J, H. (s.f.). *Diosa Cibeles* .
- Jerrige, R. (1980). Alimentation of Ruminants. *Ed. INRA* .

- Kemp, R., & Keegan, S. E. (2000). "Calcium Chloride" in Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Weinheim: Wiley-VCH. doi:doi:10.1002/14356007.a04_547
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing Conceptos Esenciales*.
- Madrid , A., Cenzano , I., & Madrid , J. (2022). *Fabricacion de quesos*.
- MAG. (2020). *Industria lactea en el Ecuador* .
- Merchan , A., Pineda , L., Cárdenas , A., Gonzáles , N., Otalora , M., & Sánchez , Y. (2016). Microorganismos comúnmente reportados como causantes de enfermedades transmitidas por el queso fresco en las Américas, 2007-2016. *Revista Cubana de Higiene y epidemiología*, 1-10.
- Novillo, M. (2011). *Uso de cuajo vegetal para elaborar queso fresco* .
- ONUDI. (2015). *Cultivo de frutilla*. santiago de Chile.
- Ortiz, C. (2020). *USOS Y APLICACIONES DE LOS ALCANOS*. Colombia: Ciencia Unisalle .
- Ortiz-Fajardo, H. A. (2021). Resiliencia empresarial en tiempos de pandemia: Retos y desafíos de las microempresas. *Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 33.
- Ortola, M. (2019). *Determinacion de la tasa de respiracion de las frutas*.
- Ordoñez, M; Rodríguez, R & Ordóñez, C. (2020). Reflexiones sobre emprendimiento comunitario y desarrollo local. *Rev. Domino De Las Ciencias*, 6(2), 121–139. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1209>
- Ordóñez, C; Ordoñez, M & Castillo D (2020) Liderazgo directivo y desempeño docente: Abordaje desde el ámbito legal ecuatoriano. *Rev. Journal of business and entrepreneurial studies*.1(4). <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/383/3831589012/>
- Parker, N. (2014). *El Azucar y los grados Brix*.
- Plaza , I. (2013). *Análisis microbiológico de queso fresco Guayaquil Listeria y salmonella*.
- Rebollar , C., & Cevillano , G. (2020). *Sal y salinas en la provincia de Huesca*. Zaragoza: Prames.

- Robinson R., W. R. (2002). *“Fabricación de Queso”*.
- Rodríguez Mendoza, S. S. (10 de 05 de 2015). *Google Academico*. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2986>
- Rodriguez, H., Salinas, T., Aquino, M., Ortiz, I., Pérez, M., Jiménez, G., & Hernández , J. (2019). Rendimiento y características organolépticas del queso fresco elaborado con leche positiva a la prueba del alcohol. *AgroProductividad*, 1-6. doi: <https://doi.org/10.32854/agrop.v0i0.1447>
- Salto , J., Márquez, Y., Demera, F., & Alcivar, B. (2019). Diagnostico en la inocuidad del queso fresco. *Revista alimentos hoy* , 1-24.
- Shipley, G. (323-30 a.C.). *El mundo griego despues de Alejandro* .
- Silva, J. (2021). *La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México*.
- Solares, P. (2016). *Grados Brix* .
- Taverna , M. (2001). Composición Química de la Leche. *Sitio Argentino de Producción Anima*, 1-6.
- Taverna, M., & Coulon, J. (2000). *Calidad de la leche y de los quesos*. Ed. Intaprdan.
- Thompsom, I. (2016). *Definición de Investigación de Mercados. Promonegocios*.

GLOSARIO

Análisis de datos

Es el proceso de examinar un conjunto de datos para obtener las conclusiones de la investigación.

Cliente

Es la persona u organización que adquiere un producto o servicio para suplir una necesidad personal o la de otro individuo. El cliente es el elemento clave para el crecimiento de una empresa, por lo que es importante realizar un buen servicio para conservarlo.

Encuesta

Es una herramienta que se utiliza para recolectar información de un tema específico, a través de una serie de preguntas.

Estrategia

El marco lógico y conjunto de decisiones coordinadas que vinculan los objetivos de desarrollo con las acciones necesarias para lograrlos. Para el DDR, la estrategia propuesta que incluye componentes económicos, sociales, ambientales y espaciales, especifica los principales problemas que deben solucionarse, y las oportunidades que pueden aprovecharse mediante inversiones a corto y mediano plazo en proyectos específicos.

Estudio de Factibilidad

Estima la viabilidad de los proyectos planificados basándose en los riesgos existentes.

Sector productivo

Un sector de la economía que produce un bien material. Los sectores productivos incluyen la minería, la silvicultura, la pesca, la agricultura, la industria y la energía, pero excluyen la actividad gubernamental y los servicios sociales.

Anexo 1 Encuesta

Encuesta dirigida a posibles puntos de venta de quesos frescos EMMANUEL en la Ciudad de Cañar.

Objetivo

Evaluar la factibilidad de la implementación de elaboración y la comercialización de queso fresco Emmanuel en la microempresa Unilac

Nombre del local:

Instrucciones

Marque con una x según sean sus respuestas.

Preguntas:

1. ¿Cuántos empleados tiene su negocio?

1-9 (micro)

10-49 (Pequeña)

50-199 (Mediana)

200 en Adelante

2. ¿En su local comercializa quesos?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

3. De las siguientes marcas ¿Cuál es la que más vende?

Gilosmar El Cañarejito Unilac Nutri

Viglac Alvacora Leo Lac Otros

4. ¿Para expender este tipo de productos usted toma en consideración el registro sanitario?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

5. ¿Qué característica de su proveedor es importante para usted al momento de comprar?

Calidad en la atención

Promociones

Formas de pago

Servicio de colocación del producto en exhibidores

Otro especifique _____

6. ¿Qué características de los productos es importante para usted al momento de comprar?

Tamaño

Sabor

Diseño y empaque

Tiempo de caducidad

Precio

Marca

Otro especifique _____

7.Cuál es la forma de pago que usted realiza a sus proveedores

Pago al contado

Pago a crédito

8. ¿Qué tipo de queso prefiere?

Queso duro (parmesano, gruyere)

Queso blando (queso fresco, mozzarella)

Queso cremoso (queso crema, unTabla)

9. ¿Qué cantidad de quesos usted adquiere semanalmente?

1 a 5 Libras

6 a 10 Libras

11 a 15 Libras

Más de 16 Libras

10. Indique el precio al que adquiere el queso.

Precio	250gr	500 gr	1000gr
1.01 a 1.50			
1.51 a 2.00			
2.01 a 2.50			
2.51 a 3.00			
Más de 3			

11. ¿Qué acciones toma con los productos que caducan?

Son cambiados por los proveedores

Son desechados

Ninguna acción

12. ¿Usted estaría dispuesto a adquirir este nuevo producto de la marca Unilac para la venta en su local?

Si

No

13. ¿Por cuál de estos medios le gustaría informarse acerca de este nuevo producto?

Redes sociales

Televisión

Radio

Prensa escrita

Otros _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anteproyecto

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN
Carrera de Administración de Empresas

DISEÑO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO:

Estudio de factibilidad en la elaboración y comercialización de queso fresco
Emmanuel

AUTOR: Jennyfer Janeth Narváez Siguencia

DIRECTOR: Ing. Santiago Vásquez Hugo

PERIODO: marzo 2023- agosto 2023

1. Título del Trabajo de Investigación

Estudio de factibilidad en la elaboración y comercialización de queso fresco
Emmanuel

Línea y Sublínea de Investigación

- a. Línea 9: Gestión de las organizaciones con responsabilidad social.
- b. Sublínea 3: Administración eficiente en MIPYMES, PYMES E INDUSTRIAS

2. Problematización

El desempleo tiene una estrecha relación con el bienestar de una población tanto a nivel de individuos, así como de un país por lo que es uno de los problemas de preocupación a nivel mundial. Los niveles de desempleo en un país son reflejo de su estabilidad económica y social (Guarnizo & Jumbo, 2020).

A raíz de la pandemia por COVID-19 los niveles de desempleo a nivel mundial han aumentado abruptamente, en 2019 la tasa de desempleo se situaba en 5,4% aumentando a 6,6% para 2020 y si bien para 2021 este porcentaje disminuyó a 6,4% (Grupo Banco Mundial, 2023) según un estudio realizado por la Organización Internacional de Trabajo los niveles de desempleo para 2023 se mantendrán por encima de los niveles pre pandemia (Organización Internacional del Trabajo, 2022).

En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para diciembre 2019 el país presentaba una tasa desempleo de 3,8% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020) mismo que incrementó en 2020 a 5,6%. Para Finales de 2021 esta tasa se situaba en 4,7% viéndose un incremento para 2022 a 5,0% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022).

En la provincia de Cañar, para 2019 la tasa de empleo adecuado era de 35,2% disminuyendo para 2020 a 31,9% y para 2021 se evidenció un nuevo descenso a 27,2%. La tasa de empleo adecuado a lo largo de los años ha sido menor en el área rural que en la urbana, tenemos así que para 2021 en área urbana esta fue de 36% y para el área rural 18,5% (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2022).

Las estadísticas evidencian que el desempleo ha ido en aumento y resulta importante enfocarse en dar solución a este problema. Dentro de las principales actividades en la provincia y el cantón Cañar es la ganadería y la venta de leche. Lamentablemente este sector se vio también afectado disminuyendo la demanda de leche cruda en el último año siendo incluso inestable y bajando los costos de compra a los productores (Observatorio del Cambio Rural, 2022).

La implementación de la producción y comercialización de queso fresco por parte de la microempresa Unilac favorecerá a este sector pues se buscará apoyar a los productores locales estableciendo convenios en el que estos se comprometan a la entrega de leche de calidad y Unilac comprometiéndose a la compra de su producción. Además, generará fuentes de empleo para los pobladores de comunidades aledañas apoyando así al desarrollo económico de la zona.

3. Justificación

a. Importancia Teórica

Mediante la presente investigación, se recabará información de diferentes fuentes bibliográficas y se establecerán los conceptos referentes a los estudios de factibilidad de acuerdo a la elaboración y procesamiento del producto, cuando se quiere establecer un negocio o llevar a cabo proyectos. Así también, se establecerá una base teórica de los pasos y recursos necesarios para llevar a cabo estos estudios, base que representará una guía para otros proyectos en los que se quiera aplicar.

b. Importancia Práctica

El estudio de factibilidad favorecerá a la microempresa Unilac puesto que mediante este estudio se definirá la posibilidad de éxito en la elaboración y comercialización de queso fresco garantizando su inversión en este proyecto. Permitirá conocer los recursos que la empresa posee y aquellos que necesitaría implementar para poder llevar a cabo al proyecto. Dará una visión a la empresa de los pro y contras del mismo, de los beneficios que podría obtener y los beneficios que podría brindar a la sociedad.

c. Impacto Esperado

La investigación se justifica puesto que un estudio de factibilidad favorecerá a la empresa en la inversión correcta de sus recursos económicos, sentando un precedente para futuros proyectos que pudieran querer implementar. Además, le brindará una visión de otros aspectos como lo es el social, factor que favorece también a la empresa y a la sociedad.

d. Aporte Metodológico

La metodología que se establecerá en la presente investigación representará una base de información que podrían aplicarse en otros estudios de similar índole, representando para otras empresas los mismos beneficios mencionados previamente.

4. Objetivos

a. Objetivo General

Evaluar la factibilidad de la implementación de elaboración y la comercialización de queso fresco Emmanuel en la microempresa Unilac.

b. Objetivos Específicos:

- ✓ Analizar el flujo de mercado a fin de definir la demanda existente, así como necesidades y las características de los clientes.

- ✓ Realizar un estudio técnico que permita conocer los recursos humanos, materiales y de infraestructura para llevar a cabo el proyecto.
- ✓ Realizar estudio económico que brinde un panorama de los costos de producción, gastos, así como las posibles ventas permitiendo establecer la rentabilidad.
- ✓ Realizar un estudio técnico-financiero para definir las necesidades de financiamiento, inversiones y presupuesto.

5. Preguntas Científicas

a. *Formulación Del Problema De Investigación*

¿Es factible la elaboración y la comercialización de queso fresco Emmanuel en la microempresa Unilac?

b. *Sistematización Del Problema De Investigación*

- ¿Cuál es la demanda existente de queso fresco y las características de los clientes?
- ¿Cuáles son los recursos humanos, materiales y de infraestructura necesarios para llevar a cabo el proyecto?
- ¿Cuáles serán los costos de producción, gastos, así como las posibles ventas al implementar la comercialización de queso fresco?
- ¿Cuáles son las necesidades de financiamiento, inversiones y presupuesto para llevar a cabo el proyecto?

6. Fundamentación Teórica

7.1. *Producción de leche en Ecuador*

Este producto sostiene un gran valor nutritivo rico en reconstituyentes B₁₂ vitaminas como A y D, minerales como P, K, Ca, Mg, I, Zn, Se (Agrocalidad, 2023). En si la leche

es un producto indispensable en el consumo humano el sector lácteo tiene como misión producir leche a gran escala y cada año se ejecutan análisis estadísticos de actividades pecuarias y agrícolas ejercidas en el Ecuador en el año 2020 las hectáreas de terreno utilizadas para labores agropecuarias fue de 5.2 millones de hectáreas de estas el 39,7% son destinadas para el cultivo de pastos usados como insumo en la ganadería en el país existen 4,3 millones de cabezas de ganado predominando la raza mestiza o criolla seguida de la raza Brahman, Charolais, Holstein, Jersey, Brown Swiss o pardo suizo, etc. (INEC, 2020).

En nuestro país existe una producción lechera a nivel nacional de 6,15 millones de litros de leche cruda por día según INEC (2020), también este mismo instituto determina que la producción lechera refleja una fuente de ingresos para 1,2 millones de personas dedicadas a la ganadería de ámbito lechero o doble propósito. La industria láctea representa el 4% del PIB agroalimentario en el Ecuador, de gran impacto económico y alto índice de exportación. Así mismo conforme y según los datos del SRI (2021) el sector lácteo tuvo un incremento del 10,92% en relación al año anterior.

7.1.1. Industria Láctea en Ecuador

El consumo de leche en el país es 110 litros por habitante cada año según el MAG (2022) determina que el precio mínimo de litro de leche cruda es de 0,42 USD donde se determina que la industria láctea genera 1.400 millones de USD al año. De los 4,3 millones de cabezas de ganado el 57 % de los mismos son de producción lechera y de doble propósito mientras que el 43 % razas de carne.

La producción de carne se realiza en zonas subtropicales y tropicales de la amazonia y costa, sin embargo, al hablar de producción de leche la tierra o callejón andino produce el 73% de leche cruda del país mientras que en la Amazonia un 8% y en la Costa un 19%.

Es por eso que para cumplir con una seguridad alimentaria y contribuir en la Inocuidad alimentaria del país es necesario cumplir con los estándares de calidad y para eso los ganaderos tendrán que hacer inversiones para mejorar la alimentación, tecnologías y manejo para conservar un producto de alta calidad y con alta viabilidad en la industria láctea(MAG,2022).

7.1.2. Calidad de la leche y factores que pueden intervenir

Existen un sin número de factores que pueden corromper la composición química de la leche las bacterias, Mohos y protozoos afectan en gran medida a la seguridad alimentaria hasta que la pasteurización fue descubierta por Pasteur en 1864 con la ayuda de Claude Bernard un colega. consistía en poner en un recipiente sellado y calentar la leche por encima de los 44 °C, durante un espacio corto de tiempo (CANILEC, 2011).

Estudios de Medicina veterinaria y salud pública determinan que las micotoxinas son sustancias tóxicas producidas por hongos que pueden en ocasiones afectar al animal con intoxicaciones agudas crónicas incrementándose el índice de transmitir a las personas estas toxinas mediante el consumo de leche, queso o carne de animales previamente portadores de micotoxinas, mismas que en el ser humanos no siempre causa intoxicación pero es un riesgo a tener enfermedades como el cáncer causando un gran impacto en la salud pública (López, Asqui, Amaya, & Pazmiño, 2022).

Es por eso que el ganadero debe implementar normas de control zootécnico al momento de la alimentación, ordeño y almacenamiento de la leche para que no pierda el valor nutricional luego pasaría a mano de las empresas mismas que realizarán el protocolo correcto de tamizado y recepción de la leche para posteriormente ser evaluada, procesada y eficiente para la seguridad pública.

7.1.3. Producción de queso en el Ecuador

Se produce a nivel nacional 800 toneladas de queso generando más de 240 plazas de trabajo (INEC, 2020), uno de los productos estrella es la producción del queso mozzarella Joseph Puthukulungara, de origen indio y gerente de la planta de San Gabriel, dice que la firma produce al mes 200 toneladas de mozzarella, 50 de queso fresco y 35 de javierino, que son los más apetecidos en el mercado nacional. Este año, las ventas de Alpina Ecuador llegan a USD 1,7 millones. El 90% de la producción de Alpina es de quesos y el 10% de yogur, mantequilla y postres donde el 96% de lo fabricado este año se produjo con materias primas nacionales.

El Kiosko compra diariamente 135 000 litros de leche a los productores de San Gabriel, Tulcán, Julio Andrade, Huaca, Bolívar y El Ángel en Carchi. Alpina espera elevar la capacidad de adquisición a 250 000 litros con la ampliación de la planta industrial y nuevas inversiones. Actualmente (Kiosko, 2022), la Nutrí Leché la planta tiene una capacidad de procesamiento de 240.000 litros de leche diarios y la producción de leche diaria oscila entre 140.000 litros y 170.000 litros diarios, dependiendo de la época del año y factores climáticos (Nutrí, 2022).

En la Microempresa Unilac del Cantón Cañar día se procesan 8000 litros diarios. 6000 litros diarios destinados para elaborar 333kg de mozzarella, 1500 litros diarios destinados para 83kg de Cheddar y 500 litros cada tres días para 165 libras de queso fresco (Unilac,2022).

7.2. Microempresa

Se denomina como microempresa aquella empresa cuyos ingresos anuales son menores a \$100 000 y que están conformadas por menos de 10 trabajadores (Fernández Chamorro, 2021). Según el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, las microempresas se clasifican de la siguiente manera:

- Producción de bienes: cuando involucra la transformación de materia prima.

- Servicios: la empresa brinda un servicio no tangible satisfaciendo las necesidades de sus clientes.
- Comercio: se dedica a la compra y venta de productos (Ministerio de Producción, Comercio exterior, Inversiones y Pesca, 2021; Guerrón Farinango & Molina Méndez, 2022).

7.2.1. Estudio De Factibilidad

La factibilidad es el grado en el que lograr un objetivo es posible. Un estudio de factibilidad de una empresa permite determinar si un negocio es viable o no y las condiciones para que este tenga éxito. Llevar a cabo un proyecto de producción en una empresa implica la inversión de recursos tanto humanos, como materiales, económicos, materia prima y equipos por lo que un estudio de factibilidad permitirá tener una visión si el proyecto se desarrollará de manera adecuada (Zambrano Zambrano, 2020).

7.2.2. Criterios de estructura del estudio de factibilidad

- Debe presentar un resumen del proyecto.
- Cada parte debe ser elaborada por separado.
- Cada parte debe ser fundamentada.
- Se deben elaborar conclusiones y recomendaciones.
- El estudio debe ser resumido, expresado de manera clara, con lenguaje sencillo y sus partes deben ser coherentes (Zambrano Zambrano, 2020)

7.2.3. Estructura de un estudio de factibilidad.

La estructura de un estudio de factibilidad debe ser la siguiente:

- Resumen del proyecto
- Antecedentes.

- Estudio del mercado.
- Aspectos técnicos y productivos.
- Estrategia de mercadeo
- Aspectos administrativos.
- Inversiones, plan de financiamiento y resultado de la operación.
- Proyecciones financieras.
- Bases para evaluar los datos.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Instalación y operación del proyecto.
- Cuadros y anexos (Núñez Jiménez, 1997; Zambrano Zambrano, 2020).

7.3. Estudio De Mercado

Mediante este se indaga acerca de la demanda del producto o servicio que se pretende proveer. En este estudio se debe considerar: demanda, oferta, balance oferta-demanda, precios, sistema de comercialización, sistema de distribución, servicios y apoyos complementarios (Núñez Jiménez, 1997).

7.3.1. Aspectos técnicos

En este aspecto es primordial que se aborde lo relacionado al proceso técnico del proyecto, su localización y sus características, el tamaño del proyecto, cronograma de ejecución, impacto ambiental generado, requerimiento de recursos humanos, financieros, materiales, etc (Zambrano Zambrano, 2020).

7.3.2. Aspectos Administrativos

Se establece la estructura organizacional de la empresa pudiendo así definir las actividades y responsabilidades de cada miembro dentro de la empresa. Se podrá así definir también si el personal disponible está capacitado para llevar a cabo el proyecto o

si se requiere la capacitación del mismo o la contratación de más personal. El estudio administrativo permite tener una visión del manejo que se deberá tener en el área administrativa. Este estudio se enfocará en desarrollar el organigrama, en el direccionamiento estratégico es decir la visión, misión, valores, políticas, objetivos y estrategias de la empresa; y el mapa estratégico (Echeverría Ruíz, 2017).

7.3.3. Aspectos Institucionales

Este aspecto refiere a la constitución legal de los organismos, entidades y/o empresas que van a ser partícipes de la ejecución y operación del proyecto. Se deben definir de manera clara las atribuciones jurídicas de cada participante (Núñez Jiménez, 1997).

7.3.4. Aspectos Económicos-Financieros

Involucra cálculos que permitan determinar la rentabilidad y factibilidad del proyecto así como la inversión requerida (Flores Barreno & Ordóñez Andrade, 2020). En este aspecto se analizará y comparará los flujos positivos o ingresos con los flujos negativos o costos que representan el proyecto lo que permitirá una asignación óptima de los recursos financieros, así como tomar decisiones correctas respecto a la inversión y financiamiento (Echeverría Ruíz, 2017).

7.4. La leche y el queso

La leche es la materia prima en la elaboración de los diferentes tipos de queso. Esta debe pasar por un proceso de control de calidad antes de su utilización a fin de garantizar justamente la calidad del producto final. El queso, ya sea fresco o maduro, es un producto resultado de la coagulación y separación del suero de la leche. Se presenta como un alimento blanco, sólido, pudiendo ser semiduro, duro o extraduro, así como

madurado o no y puede presentar revestimientos o no (Guerrón Farinango & Molina Méndez, 2022).

7.4.1. Valor nutricional del queso

El queso es un alimento rico en proteínas provenientes de la leche (25%-35%), contiene aminoácidos esenciales importantes para diversas funciones del cuerpo humano, además tiene cierto contenido de grasa que va a depender de la leche utilizada para su elaboración (Guerrón Farinango & Molina Méndez, 2022).

7.4.2. Proceso de elaboración del queso fresco

1. Recepción de materia prima: En este punto se llevan a cabo análisis para evaluar la acidez (15.0 a 18.0) y densidad (1.028 a 1.030) g/ml. La leche a utilizarse debe ser fresca y sin alteraciones.
2. Filtrado: A fin de evitar la presencia de algún agente externo en la leche es importante que esta sea filtrada previo al proceso de pasteurización.
3. Pasteurizado: Este proceso permite eliminar los microorganismos patógenos e inactivar ciertas enzimas en la leche, para esto se somete la materia prima por 60 segundos a una temperatura de 75 °C eliminando de esta manera la mayor cantidad de microorganismos.
4. Enfriado: Con el objetivo de acondicionar la leche se realiza un enfriado a una temperatura de 34°C para posteriormente adicionar insumos y cuajo.
5. Adición de insumos: Se adicionan los insumos, Nitrato de Potasio 0.04%, Cloruro de Calcio 0.06% y lipasa 0.002%. Se añade también un coagulante comercial que actúa en un tiempo de 20 a 30 min, este contiene bacterias termófilas que se activan a una temperatura de 34°C.

6. Cuajado: Mediante la añadidura de cuajo se produce la coagulación de la caseína de la leche. Se añade 32 gramos de cuajo por un tiempo de 30 minutos a una temperatura de 34°C.
7. Corte: Después se procede a realizar el corte horizontal y vertical de la cuajada mismo que debe ser fino de 1.5 cm a fin de que la cuajada desprenda la mayor cantidad de suero. Después de esto debe reposar por 5 minutos.
8. Batido: Para que el suero se desprenda de la cuajada sin ninguna dificultad se procede con el batido, mismo que dura 20 minutos.
9. Desuerado: En este punto se desprende el 35% de suero
10. Lavado: Se realiza a fin de acelerar el proceso del desuerado, diluye la concentración de lactosa y permite regular la acidificación en el queso. El agua de lavado debe estar a una temperatura de 65°C.
11. Salado: Se procede a añadir sal para realzar el sabor del queso y alargar la vida útil del producto.
12. Prensado y volteado: Mediante este proceso se elimina el suero para dar mayor firmeza al queso, en un inicio el prensado debe ser muy suave y después esta puede aumentar.
13. Almacenado: los productos finalizados deben ser almacenados a una temperatura de 12°C (Trujillo Miranda, 2020).

Metodología

a) Definición De Variables

Factibilidad

La factibilidad hace referencia a las posibilidades de éxito que tiene un proyecto.

Un estudio de factibilidad busca evaluar la oferta y demanda acorde al uso del producto (Galarza Villalba & Alcívar Guilino, 2019).

b) Operacionalización De Variables

Variable	Dimensiones	Sub dimensiones
Factibilidad	Estudio de mercado	Idea de negocio
		Características diferenciadoras
		Ventajas Competitivas
		Matriz de Macro Segmentación
		Análisis de la oferta
		Análisis de la demanda
		Descripción del Producto
		Determinación del precio basado en los clientes.
		Determinación del precio basado en la competencia
		Elección de canales de distribución
		Estrategias
		Fuerzas de Porter
	Estudio técnico	Tamaño de la Planta
		Localización óptima del proyecto
		Matriz de Micro localización
		Ingeniería del Proyecto
		Descripción de materia prima
		Equipo y Maquinariáis necesarios
		Proveedores
		Proceso a seguir para producir
Flujo Grama		
Distribución de la Planta		
Organigrama		
Misión		

		Visión
		Objetivos
	Estudio económico	Activos Necesarios
		Gastos
		Depreciación de Activos
		Costo de Producción
		Determinación del precio de Venta
		Capital de Trabajo
		Inversión Necesaria
		Ventas Anuales Proyectadas
		Punto de Equilibrio
		Estado de Resultados
	Evaluación económica Financiera	Análisis Flujo de Efectivo
		Análisis de Riesgo
		Análisis de Riesgo
		Análisis de Sensibilidad

c) Descripción Del Método Para El Levantamiento De Información En Base Al

Cuadro De Operacionalización De Variables.

Tipo De Investigación

El enfoque de la presente investigación será de carácter cualitativo y cuantitativo. Cualitativo porque se definirán las características que la empresa posee y aquellas que requiere para la elaboración y comercialización de queso fresco, así como las características del mercado. Cuantitativo ya que se realizará un análisis económico y financiero en el que se definirán los costos de los diferentes recursos requeridos.

Nivel De Investigación

Se llevará a cabo un estudio exploratorio-descriptivo, se evaluará la factibilidad del proyecto al indagar sobre las características del mercado, los requisitos que la empresa posee y aquellos que se requieran para llevar a cabo dicho proyecto y se describirán sus características. Se explorará también el nicho de mercado, así como el mercado de proveedores. Toda la información obtenida se describe sistemáticamente.

Diseño de investigación

Se brindará solución al problema previo la investigación de campo que permitirá establecer la capacidad de la microempresa Unilac para llevar a cabo el proyecto de elaboración y comercialización de queso fresco, la factibilidad del mismo que de ser positiva favorecerá a los productores locales, así como evaluar la capacidad de contratación de personal favoreciendo el empleo en la población de la ciudad de Cañar y comunidades aledañas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el primer paso que es el análisis de mercado mismo que se llevará a cabo mediante una encuesta dirigida a los consumidores, el cuestionario será adaptado de una encuesta realizada por el gobierno de la provincia de Salta en Argentina y que se describe en un estudio de factibilidad llevado a cabo en dicha región (López Mercado, Peyrote Arrieta, & Linares, 2020). La encuesta será aplicada en línea mediante la herramienta Google Forms a fin de llegar a un número más amplio de consumidores.

El cuestionario o encuesta es un instrumento que permite la recolección de información de manera organizada referente a la o las variables de interés en determinado estudio (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2019) y/o información de individuos cuyas características son de interés (Universidad del Caribe, 2019). La RAE define la encuesta como “Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa de grupos sociales, para averiguar estados de opinión o conocer otras

cuestiones que les afectan” (Real Academia Española; Asociación de Academias de la Lengua Española, 2023).

Así también, mediante la entrevista se llevarán a cabo el análisis técnico, económico y financiero recolectando información de estos aspectos dentro de la empresa tanto con el personal directivo, administrativo como de producción con el apoyo de revisión bibliográfica. La entrevista es una técnica cualitativa de investigación, siendo una de las más utilizadas. Involucra generalmente dos personas un entrevistado y un entrevistador, El entrevistador busca obtener información del entrevistado obteniendo la perspectiva del sujeto estudiado (Lázaro Gutiérrez, 2021).

a. Generación y validación de los instrumentos de investigación.

Encuesta para análisis de mercado dirigido a Empresas

- 1. Empresa:**
- 2. Dirección:**
- 3. ¿Cuántas libras de queso fresco venden por semana en su local comercial?**
3000 lb. ____ 2000 lb ____ 1000 lb ____ Otra respuesta ____
- 4. ¿Cuál es la frecuencia con la que consume hacen pedidos de quesos?**
Menos de 2 veces a la semana ____
De 3 a 4 veces a la semana ____
Más de 5 veces a la semana ____
- 5. ¿Qué tipo de queso prefiere?**
Queso duro (parmesano, gruyere) ____
Queso blando (queso fresco, mozzarella) ____
Queso cremoso (queso crema, unTabla) ____

6. ¿Le gustaría que estos quesos se comercializan como productos de fabricación local?

Sí _____

No _____

Tal vez _____

7. ¿Qué característica prioriza al momento de comprar queso?

Presentación: 450 gr. _____ 250gr. _____

Diseño: Circular _____ Cuadrado _____

Módicos Precios _____ o Calidad del producto _____

Sabor: Con sal _____ Sin sal _____

8. En cuanto a la marca de quesos que consume:

Gusta de una sola marca y es fiel a ella comprando siempre la misma. _____

Es fiel a la marca, pero está dispuesto a cambiar _____

No es fiel a una marca, siempre compra diferentes marcas. _____

Encuesta para análisis de mercado dirigido a consumidores

1. Edad:

2. Género:

3. ¿El consumo de queso por su parte es habitual?

Sí _____ No _____

4. ¿Cuál es la frecuencia con la que consume quesos?

Menos de 2 veces a la semana _____

De 3 a 4 veces a la semana _____

Más de 5 veces a la semana _____

5. La ingesta de queso la realiza durante (Seleccione uno o varios):

Desayuno _____

Almuerzo _____

Merienda _____

Refrigerio _____

6. ¿Qué tipo de queso prefiere?

Queso duro (parmesano, gruyere) _____

Queso blando (queso fresco, mozzarella) _____

Queso cremoso (queso crema, unTabla) _____

7. ¿Le gustaría que estos quesos se comercializan como productos de fabricación local?

Sí _____

No _____

Tal vez _____

8. ¿En qué lugar le gustaría que se comercialicen?

Tiendas _____

Mercado _____

Supermercados _____

Otro: _____

9. ¿Qué característica prioriza al momento de comprar queso?

10. Presentación: 450 gr. _____ 250gr. _____

11. Diseño: Circular _____ Cuadrado _____

12. Módicos Precios _____ o Calidad del producto _____

13. Sabor: Con sal _____ Sin sal _____

14. Cuando compra queso, elige:

Aquel de precio más bajo _____

Aquel de precio intermedio _____

El de mayor costo _____

15. En cuanto a la marca de quesos que consume:

Gusta de una sola marca y es fiel a ella comprando siempre la misma. _____

Es fiel a la marca, pero está dispuesto a cambiar _____

No es fiel a una marca, siempre compra diferentes marcas. _____

d) Cronograma

ACTIVIDADES	MARZO 2023			ABRIL 2023			MAYO 2023			JUNIO 2023			JULIO 2023			AGOSTO 2023		
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y SELECCIÓN DEL TEMA			X															
PRESENTACIÓN DEL TEMA AL CONSEJO DIRECTIVO PARA LA APROBACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES				X														
PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN				X	X													
OBJETIVOS: General Específicos					X													
PREGUNTAS CIENTÍFICAS					X													
VARIABLES DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN						X	X											
GENERACIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN								X										
MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL									X									
METODOLOGÍA									X									
CRONOGRAMA										X								
BIBLIOGRAFÍA										X								

- Flores Barreno, Y. V., & Ordóñez Andrade, J. A. (2020). *Instituto Tecnológico Superior Honorable Consejo Provincial de Pichincha*. Obtenido de <https://repositorio.tecnologicopichincha.edu.ec/handle/123456789/183>
- Galarza Villalba, M. F., & Alcívar Guilino, C. J. (2019). *Universidad Regional Autónoma de los Andes*. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/9804>
- Grupo Banco Mundial. (2023). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS?end=2021&start=2018>
- Guarnizo, S., & Jumbo, F. (2020). Efecto del capital humano y crecimiento económico en el desempleo a nivel global y por grupos de países. *Revista Económica*, 6(1), 49-62. Obtenido de <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/790>
- Guerrón Farinango, A. M., & Molina Méndez, M. I. (2022). *Universidad Técnica del Norte*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12015/2/02%20ICA%201758%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- INEC. (2020). *Encuesta de superficie Y producción agropecuaria continua*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2020). *Ecuador en cifras*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-diciembre-2019/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). *Ecuador en cifras*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Trimestre-enero-marzo-2022/2022_I_Trimestre_Mercado_Laboral.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). *INEE*. Obtenido de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
- Lázaro Gutiérrez, R. (2021). Entrevistas estructuradas, semi-estructuradas y libres. *Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario*, 65-83. doi:http://doi.org/10.18239/estudios_2021.171.04

- López Mercado, C., Peyrote Arrieta, A. R., & Linares, J. F. (2020). *Universidad Católica de Salta*. Obtenido de Facultad de Ingeniería. : http://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=24&id_notice=69757
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2022). *InfoMIES*. Obtenido de <https://info.inclusion.gob.ec/index.php/caracterizacion-poblacion-objetivo-ancusrext/indicadores-laborales-ancusrext/tasa-de-empleo-adeecuado-ancusrext>
- Ministerio de Producción, Comercio exterior, Inversiones y Pesca. (2021). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/gacnorm/data/CODIGO-ORGANICO-DE-LA-PRODUCCION-COMERCIO-E-INVERSIONES.pdf>
- Núñez Jiménez, E. (1997). Contenido y alcance del estudio de factibilidad. En E. Núñez Jiménez, *Guía para la preparación de Proyectos de servicios públicos municipales* (págs. 35-45). Instituto Nacional de Administración Pública. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1430/6.pdf>
- Observatorio del Cambio Rural. (2022). *OCARU*. Obtenido de <https://ocaru.org.ec/2022/11/11/ganaderos-preocupados-por-falta-de-compra-de-leche-por-parte-de-las-industrias/>
- Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Red de Desarrollo Social de América Latina y el Caribe (ReDeSoc)*. Obtenido de <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=5599>
- Real Academia Española; Asociación de Academias de la Lengua Española. (2023). *Diccionaria de la Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/encuesta?m=form>
- Trujillo Miranda, C. (2020). *Universidad Peruana Unión*. Obtenido de http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/3362/Candelaria_Tra_bajo_Bachiller_2020.pdf
- Universidad del Caribe. (2019). *INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN - UNICYT*. Obtenido de <http://www.idi-unicyt.org/wp-content/uploads/2019/01/LA-ENCUESTA-COMO-M%C3%89TODO-DE-RECOLECCI%C3%93N-DE-DATOS.pdf>

Zambrano Zambrano, M. D. (2020). *Instituto Superior Tecnológico Honorable Consejo Provincial de Pichincha*. Obtenido de <https://repositorio.tecnologicopichincha.edu.ec/handle/123456789/221>

JENNYFER JANETH NARVAEZ SIGUENCIA portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0302597125 En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN LA ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE QUESO FRESCO EMMANUEL DE LA MICROEMPRESA UNILAC** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cañar, 25 de octubre de 2023

F: 

Jennyfer Janeth Narváez Sigüencia

C.I. 0350164604