



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICO
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE QUINUA Y AMARANTO
DE LA CIUDAD DE LATACUNGA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

Autor

Clavijo Bustamante Saúl Omar

Tutora

Mg. Espinoza Guano Mónica Paulina

AMBATO – ECUADOR

2020

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Saúl Omar Clavijo Bustamante, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de negocios para la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto de la ciudad de Latacunga de la provincia de Cotopaxi”, como requisito para optar al grado de Ingeniero de administración de empresas y negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, 02 de agosto de 2019, firmo conforme:

Autor: Saúl Omar Clavijo Bustamante

Firma:

Número de Cédula: 0503985194

Dirección: Cotopaxi, Latacunga, Eloy Alfaro, Cdla. Maldonado Toledo

Correo Electrónico: saul_omar1212@hotmail.es

Teléfono: 0979018915

APROBACION DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE QUINUA Y AMARANTO DE LA CIUDAD DE LATACUNGA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI”, presentado por Saúl Omar Clavijo Bustamante, para optar por el Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 05 de Marzo del 2020

.....

Mg. Espinoza Guano Mónica Paulina

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 05 de Marzo del 2020

.....
Saúl Omar Clavijo Bustamante
050398519-4

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE QUINUA Y AMARANTO DE LA CIUDAD DE LATACUNGA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 02 de agosto del 2019

.....
Nombres completos
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
Nombres completos
VOCAL

.....
Nombres completos
VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su sabiduría y saberme guiar por un buen camino.

Saúl Omar

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día más para alcanzar el éxito y ser una persona de bien ante la sociedad.

Saúl Omar

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
APROBACION DEL TUTOR	III
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	IV
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
INDICE DE CONTENIDOS.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	XVI
RESUMEN EJECUTIVO	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	3
1.2.1 ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO	3
1.3.1.1 CATEGORIZACIÓN DE SUJETOS	6
1.3.1.2 ESTUDIO DE SEGMENTACIÓN	7
1.3.1.3. PLAN DE MUESTREO	8
1.3.1.4. INSTRUMENTOS PARA RECOPIAR INFORMACIÓN.....	10
1.3.1.5 DISEÑO Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	11
1.3.1.6 Análisis e interpretación.....	15
1.3.1.7 Demanda potencial.....	24
1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE	26

1.4.1 Análisis del micro ambiente.....	26
1.4.2 Análisis del macro ambiente	28
1.4.3 Proyección de la oferta.....	33
1.4.3 Demanda Potencial Insatisfecha	35
1.5 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ (CANALES DE COMUNICACIÓN).....	36
1.5.1 Identidad gráfica.....	36
1.5.2 NOMBRE DE LA MARCA	36
1.5.3 LOGO.....	36
1.5.4 EMPAQUE	37
1.5.5 Plan de medios	38
1.6 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR.....	40
1.7SEGUIMIENTO DE CLIENTES.....	41
1.8 ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS.....	42
CAPÍTULO II.....	43
2.ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES).....	43
2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN.	43
2.2DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	43
2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	43
2.2.3 Tecnología a aplicar	60
2.3.1. Ritmo de producción.....	60
2.3.2. Nivel de inventario promedio.....	62
2.3.3Número de trabajadores	62
2.4CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	63
2.4.1. Capacidad de Producción Futura.....	63
2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN. 64	

2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	64
2.6 CALIDAD.....	64
2.6.1. Método de control de calidad.....	64
2.7 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN	67
2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional.....	67
CAPÍTULO III	73
3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	73
3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	73
3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	73
3.2.1. Visión de la empresa.	73
3.2.2. MISIÓN DE LA EMPRESA.	74
3.2.3. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS	74
3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	76
3.3.1 ORGANIZACIÓN INTERNA.	76
3.3.2 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.	77
3.4 CONTROL DE GESTIÓN	83
3.4.1 INDICADORES DE GESTIÓN.....	83
3.5 NECESIDADES DE PERSONAL	83
CAPÍTULO IV	85
4. ÁREA JURÍDICO LEGAL	85
4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL	85
4.2. Determinación de la forma jurídica.....	85
4.3. Patentes y Marcas.....	88
4.4. Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).	90

CAPÍTULO V	100
5. ÁREA FINANCIERA	100
5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO	100
5.2 PLAN DE INVERSIONES	100
5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO	102
5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	102
5.5 CÁLCULO DE INGRESOS	109
5.6 FLUJO DE CAJA	110
5.7 Punto de equilibrio	111
5.8 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.	113
5.9 Evaluación Financiera	114
A) INDICADORES.....	114
A.1) VALOR ACTUAL NETO.....	115
A.2) TASA INTERNA DE RETORNO.	115
A.3) BENEFICIO COSTO.....	115
A.4) PERIODO DE RECUPERACIÓN	116
BIBLIOGRAFÍA.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXOS.....	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficios del producto.....	5
Tabla 2. Categorización de sujetos.....	6
Tabla 3. Segmentación conductual.....	7
Tabla 4. Segmentación geográfica	7
Tabla 5. Segmentación demográfica	8
Tabla 9. Porcentaje de aceptación del producto	8
Tabla 10. Objetivo Especifico 1	10
Tabla 11. Objetivo Especifico 2	10
Tabla 12. Objetivo Especifico 3	11
Tabla 13. Costos materias primas e insumos	12
Tabla 14. Normas de calidad.....	12
Tabla 15. Composición del amaranto.....	14
Tabla 16. Composición nutricional de la quinua.....	14
Tabla 17. Composición porcentual de producto.....	14
Tabla 18 Costos de la maquinaria, equipos y utensilios.....	15
Tabla 19. Edad de los encuestados.....	15
Tabla 20. Consumo de mermelada	16
Tabla 21.. Frecuencia de compra de mermeladas	17
Tabla 22. Nivel de satisfacción con la oferta actual de mermeladas.....	18
Tabla 23. Problemas en el consumo de mermeladas.....	19
Tabla 24 Sabores nativos del Ecuador.	19
Tabla 25. Características novedosas.....	20
Tabla 26. Características del producto más importantes	21
Tabla 27. Lugar de preferencia para comprar mermeladas	22
Tabla 28. Canales de comunicación	23
Tabla 29. Demanda potencial proyectada	25
Tabla 30. Demanda.....	25
Tabla 31. Matriz de Porter.....	28
Tabla 32. Matriz de evaluación de factores internos.....	29
Tabla 33. Matriz de evaluación de factores externos	30
Tabla 34. Matriz de perfil competitivo.....	31

Tabla 35. Plan de contingencia.....	32
Tabla 36. Oferta competencia	33
Tabla 37. Proyección de la oferta	33
Tabla 38. Oferta.....	34
Tabla 39. Estimación de la demanda potencial insatisfecha	35
Tabla 40. Presupuesto plan de medios	40
Tabla 41. Proceso de obtención de pulpa de frutilla	44
Tabla 42. Proceso de molido de quinua y amaranto.....	44
Tabla 43. Proceso de mermelada.....	45
Tabla 44. Requisitos de la mermelada de frutas.....	46
Tabla 45. Simbología	49
Tabla 46. Dimensión de cada área.....	54
Tabla 47. Descripción de equipos	55
Tabla 48. Descripción de personas para la obtención pulpa de frutilla.....	59
Tabla 49. Descripción de personas para el molido de quinua y amaranto	59
Tabla 50. Descripción de personas para la obtención de la pulpa de frutilla...	59
Tabla 51. Ritmo de producción despulpado de frutilla	61
Tabla 52. Ritmo de producción del molido de quinua y amaranto	61
Tabla 53. Ritmo de producción de la mermelada.....	61
Tabla 54. Nivel de inventario promedio.....	62
Tabla 55. Número de trabajadores	62
Tabla 56. Capacidad de producción futura.....	63
Tabla 57. Grado de sustitución.....	64
Tabla 58. Histograma	65
Tabla 59. Diagrama de Pareto.	66
Tabla 60. FODA	74
Tabla 61. Descripción de puesto del Gerente.....	78
Tabla 62. Descripción de puesto de secretaria/Contadora	78
Tabla 63. Descripción de puesto de Vendedor.....	80
Tabla 64. Descripción de puesto de Jefe de producción	81
Tabla 65. Descripción de puesto de Ayudante 1-2.....	82
Tabla 66. Indicadores de gestión.....	83

Tabla 67. Necesidades de personal.....	84
Tabla 68. Requisitos RUC.....	90
Tabla 69. Plan de inversión	100
Tabla 70. Plan de financiamiento	102
Tabla 71. Detalle de costos.....	103
Tabla 72. Proyección de costos	104
Tabla 73. Detalle de gastos.....	105
Tabla 74. Proyección de gastos	106
Tabla 75. Mano de obra producción.....	107
Tabla 76. Proyección mano de obra	107
Tabla 77. Depreciación.....	108
Tabla 78. Proyección de la depreciación.....	108
Tabla 79. Cálculo de ingresos	109
Tabla 80. Proyección de ingresos.....	110
Tabla 81. Flujo de caja	111
Tabla 82. Punto de equilibrio	112
Tabla 83. Datos de la gráfica, punto de equilibrio	112
Tabla 84. Estado de resultados	113
Tabla 85. Impuesto a la renta	114
Tabla 86. TMAR	115
Tabla 87. Evaluación financiera.....	116

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Edad de los encuestados.....	16
Gráfico 2. Consumo de mermelada.....	16
Gráfico 3. Frecuencia de compra de mermeladas	17
Gráfico 4. Nivel de satisfacción con la oferta actual de mermeladas.....	18
Gráfico 5. Problemas en el consumo de mermeladas.....	19
Gráfico 6. Sabores nativos del Ecuador.	20
Gráfico 7. Características novedosas.....	21
Gráfico 8. Características del producto más importantes; Error! Marcador no definido.	
Gráfico 9. Lugar de preferencia para comprar mermeladas; Error! Marcador no definido.	
Gráfico 10. Canales de comunicación.....	24
Gráfico 11. Demanda potencial.....	25
Gráfico 12. Oferta.....	34
Gráfico 13. Demanda potencial insatisfecha	35
Gráfico 14. Flujograma de seguimiento a clientes.	41
Gráfico 15. Mapa de Procesos.....	48
Gráfico 16. Flujograma de proceso de despulpado de frutilla	50
Gráfico 17. Flujograma de proceso de molido de la quinua y amaranto.....	51
Gráfico 18. Flujograma de proceso de la mermelada.....	52
Gráfico 19. Descripción de las instalaciones.....	54
Gráfico 20. Simbología descripción de las instalaciones	55
Gráfico 21. Histograma	65
Gráfico 22. Diagrama de Pareto	67
Gráfico 23. Mapa estratégico	75
Gráfico 24. Organigrama estructural.....	76
Gráfico 25. Organigrama funcional.....	77
Gráfico 26. Punto de equilibrio	112

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Logotipo de CotoMer	37
Imagen 2. Empaque de CotoMer.....	38
Imagen 3. Canales de distribución	40
Imagen 4. Ubicación parroquia Tanicuchi	53
Imagen 5. Ubicación planta de producción	53
Imagen 6. Balanza Digital Electrónica Hasta 40kg Profesional	141
Imagen 7. Molino Pulverizador De Granos Modelo Jfsd – 100.....	141
Imagen 8. Despulpadoras De Frutas 60 Kg.....	141
Imagen 9. Marmita para mermeladas	142
Imagen 10. Esterilizador de Calor y Radiación Ultravioleta.....	142
Imagen 11. Dosificador de Mermeladas.....	142
Imagen 12. Etiquetadora Envases Redondos	142
Imagen 13. Brixómetro.....	142
Imagen 14. Tanque Cilindro de Gas.....	143
Imagen 15. Cuchillo Profesional Tramontina	143
Imagen 16. Cucharón Gigante 1.5 Litros Aluminio	143
Imagen 17. Baldes plásticos	143

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE QUINUA Y AMARANTO
DE LA CIUDAD DE LATACUNGA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI”.**

AUTOR: Clavijo Bustamante Saúl Omar

TUTOR: Mg. Espinoza Guano Mónica Paulina

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios presentado tuvo como objetivo principal describir la factibilidad de la elaboración y comercialización de mermelada de quinoa y amaranto de la ciudad de Latacunga de la provincia de Cotopaxi. Este producto tendrá características especiales y sobre todo nutritivas, pues al componerse de elementos naturales se convierte en foco de atención para las personas que se alimentan de forma saludable, además es importante mencionar que tanto la quinoa, el amaranto y la frutilla son alimentos que contienen altos valores nutricionales y proteínicos, para el desarrollo del trabajo fue primordial definir la segmentación de mercado para identificar a los compradores al cual se va a dirigir el producto, seguidamente se aplicó como instrumento investigativo la encuesta con el fin de recoger información sobre la aceptabilidad del producto por parte del mercado y las características más importantes que sirvieron de base, al igual que la identificación de la demanda y la oferta. Se estableció el área de producción en la cual se describió el proceso productivo de la mermelada y sus diferentes etapas productivas. Por otra parte, se determinaron todos los elementos que van hacer utilizados en el desarrollo del proyecto tales como: recursos materiales, económicos y humanos que serán indispensables para iniciar con la actividad económica del negocio. De la misma manera se establecieron todos los documentos legales para el adecuado funcionamiento de la empresa. Y, por último, se construyó el área financiera que permitió verificar cuán factible es el plan de negocios y que acorde a los resultados obtenidos el negocio es aceptable y económicamente viable para la inversión, pues se obtuvo un VAN de \$185.264,35, un TIR de 56% y Costo beneficio de \$0.84.

Palabras Clave: amaranto, mermelada, plan de negocios, quinoa, saludable.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**THEME: “BUSINESS PLAN FOR THE ELABORATION AND
COMMERCIALIZATION OF QUINUA AND AMARANTO JAM OF THE
CITY OF LATACUNGA OF THE PROVINCE OF COTOPAXI”**

AUTHOR: Clavijo Bustamante Saúl Omar

TUTOR: Mg. Espinoza Guano Mónica Paulina

ABSTRACT

The business plan presented had as its main objective to describe the feasibility of the elaboration and commercialization of quinoa and amaranth jam from the city of Latacunga in the province of Cotopaxi. This product will have special and above all nutritional characteristics, since it is made up of natural elements and becomes the focus of attention for people who eat healthy, it is also important to mention that both quinoa, amaranth and strawberries are foods that contain high nutritional and protein values, for the development of the work it was essential to define the market segmentation to identify the buyers to whom the product will be directed, then the survey was applied as a research instrument in order to collect information on the acceptability of the product by the market and the most important characteristics that served as the basis, as well as the identification of demand and supply. The production area was established in which the production process of the jam and its different production stages were described. On the other hand, all the elements that are going to be used in the development of the project were determined, such as: material, economic and human resources that will be essential to start the economic activity of the business. In the same way, all legal documents were established for the proper functioning of the company. And, finally, the financial area was built that allowed verifying how feasible the business plan is and that according to the results obtained, the business is acceptable and economically viable for investment, as a VAN of \$185.264,35 was obtained, an TIR of 56 % and Cost benefit of \$0.84.

Keywords: amaranth, business plan, healthy, jam, quinoa.

INTRODUCCIÓN

CotoMer una empresa que se va dedicar a la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto ubicados en la provincia de Cotopaxi, que pretende incursionar en el mercado a nivel de la zona 3 del Ecuador, con un producto que gracias a dichos cereales y por su contenido nutricional ayudará a una alimentación saludable.

El presente plan de negocios se ha desarrollado en base a los siguientes capítulos:

En el capítulo I, área de marketing, se va determinar la definición del producto, aspectos innovadores, categorización de sujetos, estudio de segmentación; donde se podrá conocer el mercado a donde va a ser dirigido el producto, además se planteara el plan de muestreo, recolección de información primaria como secundaria, análisis de la demanda y oferta potencial, demanda insatisfecha; para que de esta manera se sepa cuantos productos se pretender elaborar, seguidamente se llega a determinar las herramientas de promoción y publicidad donde ayudará a fijar los canales de distribución para que de esta manera se conozca cómo será la distribución del mismo, finalmente se planteara el seguimiento de clientes para poder identificar el mercado alternativo y mejorar la comercialización del producto.

En el capítulo II, área de producción consta de los siguientes puntos que se refieren a los pasos para la transformación de la materia prima en producto terminado (mermelada de quinua y amaranto) mediante flujogramas, así como también el análisis de la localidad de la empresa; detallando las principales áreas de funcionamiento y las dimensiones del área de la planta tanto externas como internas destinadas a cada área de trabajo, capacidad de producción para poder cumplir el DPI y llegar al objetivo planteado.

En el capítulo III, área de organización y gestión se centra en la filosofía corporativa de la empresa, organización funcional y estructural, descripción de los puestos de trabajo; es decir se conoce las funciones de cada uno de los

colaboradores de la empresa además a esto se analizará los indicadores de gestión y las necesidades del personal dentro de la organización.

En el capítulo IV, área jurídica y legal se detallará el tipo de empresa, los permisos para que puede funcionar sin ningún problema ante la ley además se investigara las licencias para el correcto funcionamiento de la organización.

En el capítulo V, área financiera, hace referencia a la economía de la empresa como el plan de inversión; para que de esta manera se conozca el monto inicial con el que va a empezar la empresa su giro de negocio, se detallara los costos y gastos, así como las proyecciones, para saber las aspiraciones de la misma, también se detallara cálculo de ingresos, flujo de caja, punto de equilibrio, estado de resultados y finalmente la evaluación financiera para determinar si el proyecto es totalmente factible.

CAPÍTULO I

ÁREA DE MARKETING

1.1. Objetivos del plan de marketing

A continuación, se muestran los objetivos del área de marketing:

- Establecer el mercado objetivo y las necesidades que el producto busca satisfacer para determinar las acciones comunicacionales más efectivas para determinado público.
- Analizar la posición de la empresa frente al mercado y a otras empresas para establecer canales, productos y mensajes competitivos.
- Determinar las estrategias de promoción y distribución en función de los análisis previos para conectar efectivamente al público con el producto.

1.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

1.2.1 Especificación del producto

Según Raiteri (2016) manifiesta que un producto posee características físicas, como, por ejemplo: tipo de envase, características del envase, etiquetas, garantías, entre otros aspectos importantes.

El producto que va a medir la factibilidad comercial del presente plan de negocios es la producción y comercialización de mermelada fortificada con la quinua y amaranto que son productos naturales que benefician y satisfacen las necesidades de las personas que lo consumen, además de la incorporación de la frutilla como fruta complementaria para la mermelada.

Según Webber y Zimmermann (2014) menciona que el amaranto o conocido también como *Amaranthuses* es un cereal con altos valores nutricionales, aporta gran cantidad de fibra y proteína, es uno de los pocos cereales considerado una proteína completa.

Se trata de una planta con un ciclo vegetativo de entre 150 y 200 días, gemelamente sembrada en octubre y recolectada en mayo. El voluminoso germen que encierra su grano contiene un montón de elementos nutritivos y es eso lo que la hace tan resistente (Raiteri, 2016).

Las semillas de *quinua* o llamada también *Chenopodium Quinoa*, son ricas en vitaminas del grupo B, especialmente B1 (Tiamina), B2 (Riboflavina), B3 (Niacina) y B9 (Ácido Fólico) – C y E. En cuanto a los hidratos de carbono las semillas de quinua contienen entre un 58% y un 68% de almidón y un 5% de azúcares lo que la convierte en una fuente óptima de energía que se libera en el organismo de forma lenta por su importante cantidad de fibra. La grasa en cambio oscila solo entre el 4% y el 9% siendo básicamente ácido linoleico (omega 6), ácido graso polinsaturado de amplios efectos biológicos positivos para la salud (Arzapalo Quinto, Huamán Cóndor, Quispe Solano, & Espinoza Silva, 2015).

Así también la frutilla es un producto con alto contenido de vitamina C y gran cantidad de ácido elágico, el cual presenta un enorme interés por sus propiedades anticancerígenas y antitumorales. Ese fruto está compuesto por: calorías, proteínas, grasas, carbohidratos, calcio, fósforo, potasio, hierro, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B5, vitamina C (Alvarado, 2013).

Hernández (2015) indica que la quinua “juega un papel muy importante en mejorar el curso de un grupo de enfermedades degenerativas como el Alzheimer, la

artritis, el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la osteoporosis, entre otras” (p.307). Por otra parte, la mermelada es un alimento a base de frutas, que no contiene grasas, pero sí un porcentaje de azúcares sencillos. Según la Cámara de Comercio de Bogotá (2015) “la mermelada es, en términos prácticos, un método de conservación de alimentos en el cual se mezclan frutas y/o verduras con azúcar, acidificantes y en algunos casos pectinas” (p.10). Entre los beneficios de la mermelada de quinua y amaranto se encuentran los siguientes:

Tabla 1. Beneficios del producto

Producto	Beneficios
Mermelada de quinua y amaranto	No contiene colorantes
	Estimula el sistema digestivo
	Estimulante para la funcionalidad del cerebro
	Alto nivel de proteínas
	Mejoramiento en enfermedades degenerativas

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En relación a lo antes señalado, se puede determinar que la combinación de la mermelada elaborada con amaranto y quinua, es un producto altamente nutritivo que contribuye a la salud de las personas en correlación a su alto nivel de proteínas que aportan cada uno de estas gramíneas, además de favorecer al mejoramiento de algunas enfermedades degenerativas.

1.1.1. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona

La producción de mermelada tanto industrial como artesanal es muy extensa y a la vez competitiva, puesto que, hoy en día este sector económico produce diversidad de mermeladas con distintos sabores. Sin embargo, la oferta de mermelada a base de quinua y amaranto es un producto nuevo, ya que no se ha presentado por el momento una mermelada con este tipo de combinación de dos gramíneas.

La mermelada de quinua y amaranto presenta un aspecto innovador ya que está elaborada con uno de los cereales considerado una proteína completa que es el amaranto de forma natural acompañada de la quinua, la cual es más nutritiva y rica en proteínas de un 15% a un 18% además de aportar vitaminas como el hierro. (Webber & Zimmermann, 2014).

Por otra parte, este producto se diferenciará por ser un producto elaborado con materias primas netamente naturales de la zona, en este caso la quinua y el amaranto, además de no contener colorantes artificiales como la mayoría de las mermeladas la contienen. Así mismo, este producto tendrá un precio accesible en comparación la competencia con el fin de que el producto tenga una aceptabilidad por parte del mercado.

1.2. DEFINICIÓN DEL MERCADO

1.2.1. Qué mercado se va a tocar en general

La mermelada es un producto meramente nutritivo con un alto aporte de azúcar que será beneficioso para los niños y personas ya que gastan una gran cantidad de energía, razón por la cual, este producto está dirigido a todo el público. Según la investigación de Chamba (2016) el consumo de mermelada en los hogares ecuatorianos es del 72%.

El mercado al cual CotoMer busca ofrecer sus productos corresponde al de las mujeres de entre 22 y 65 años, que se encuentran económicamente activas de la ciudad de Latacunga. Se tomado ese rango de referencia pues son quienes adquieren directamente el producto.

1.3.1.1 Categorización de sujetos

A continuación, se presentan las personas con los cuales la empresa se va a relacionar de manera directa e indirecta, categorizándolos en función de quién compra (comprador), quién decide comprar el producto (decidor), quién usa el producto (usuario) y quién influye o recomendando la compra del producto (influyente). La información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 2. Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Mujeres de entre 22 y 65 años
¿Quién usa?	Familias
¿Quién decide?	Mujeres de entre 22 y 65 años económicamente activas
¿Quién influye?	Influencia social

Fuente: Adaptado de Vaglio (2011). Propuesta de un plan de marketing para la empresa Sweet Treats by Paula's.

Elaborado por: Saúl Clavijo

1.3.1.2 Estudio de segmentación

A continuación, se presenta la segmentación del mercado, es decir subconjuntos más sencillos de manejar, divididos usando criterios demográficos y conductuales, con el fin de entender mejor a la audiencia objetiva (Quiroga, 2019).

- **Dimensión Conductual**

La segmentación conductual consiste en identificar las preferencias y exigencias que tiene el consumidor por un producto específico, tales como calidad, presentación, precio, marca, el resultado de este estudio permitirá conocer el grado de fidelidad que representa el producto para el consumidor (Avilez & Bravo, 2018). En relación a esta definición se determina la siguiente dimensión:

Tabla 3. Segmentación conductual

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Fisiológica
Tipo de compras	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Adaptado de Vaglio (2011). Propuesta de un plan de marketing para la empresa sweet treats by paula's.

Elaborado por: Saúl Clavijo

- **Dimensión Geográfica**

Según Ciribeli y Miquelito (2015) la dimensión geográfica es “el mercado es dividido en unidades geográficas, como país, estados, ciudades, barrios, clima, relieve, etc.”

Tabla 4. Segmentación geográfica

Variable	Descripción	Población 2010	Población 2019
País	Ecuador	14.400.774	17.347.643
Región	Sierra	6.051.881	7.504.942
Provincia	Cotopaxi	409.205	482.615
Ciudad	Latacunga	170.489	202.878
Zona urbana (37,4%)	Latacunga	63.842	75.876

Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Base de datos del censo 2010.

Elaborado por: Saúl Clavijo

- **Dimensión demográfica**

Para Ciribeli y Miquelito (2015) la dimensión demográfica se refiere a “los consumidores que son clasificados en consideración a variables como: edad, sexo, grado de instrucción, ingresos, estado civil, religión, profesión, etc.” (p.37). Según

la investigación de Chamba (2016) los hogares consumen en un 47% mensualmente mermelada, mientras que el 77% consume mermelada de 250gr.

Tabla 5. Segmentación demográfica

Variable	Descripción	Población 2010	Población 2019
Sexo	Femenino	91.401	105.037
Edad	22 – 65 años (54,3%)	49.630	57.035
Nivel socioeconómico	PEA (54.5%)	27.048	31.084
Consumo de mermelada (47%)		12.713	14.609

Nota: Adaptado de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Base de datos del censo 2010.

Elaborado por: Saúl Clavijo.

1.3.1.3. Plan de muestreo

Para el desarrollo del plan de muestreo se planteó realizar una encuesta piloto a 30 personas; esto con el fin de realizar un “proceso de validación empírica para probar la fiabilidad, la cual se centra en conocer el grado en que un procedimiento concreto produciría los mismos resultados en pruebas repetidas con la misma técnica o con técnicas parecidas” (Escofet, Folgueiras, Luna, & Palou, 2016, p. 939).

En relación a esto se aplicó un muestreo probabilístico con el propósito de seleccionar de forma aleatoria a cualquier persona y obtener los datos precisos. De la encuesta piloto se obtuvo los siguientes resultados:

Pregunta: ¿Si existiría en el mercado una mermelada hecho de quinua y amaranto alto en nutrientes usted lo consumiría?

Tabla 6. Porcentaje de aceptación del producto

N	Valor	Serie	Porcentual	Promedio
SI	28	P	93,33%	0,933
NO	2	Q	6,67%	0,067
Total	30		100,00%	1,000

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

De la encuesta realizada, se determinó que el 93,33% de los encuestados indicaron que, si consumirían mermelada hecho de quinua y amaranto alto en nutrientes, mientras que el 6,67% considera que no adquiriría este producto.

Una vez obtenidos los resultados de la encuesta piloto y de conocer la aceptabilidad que tendrá el producto dentro del mercado, se procede a determinar

el número de sujetos a ser investigados. En este caso, de acuerdo a las segmentaciones de mercado realizado se determinó que la población finita es de 14.609 sujetos. La muestra se calcula usando la siguiente fórmula, elaborada por Fisher y Navarro (1984):

Simbología

n= Tamaño de la muestra

Z= Distribución Normalizada porcentaje de confiabilidad 95% (1.96%)

P= Proporción de aceptación del producto

Q= Proporción del rechazo (0,07)

E= Porcentaje deseado de error (0,05)

N= Población total (14.609)

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

Donde N representa el tamaño de la población, Z representa el valor constante obtenido mediante niveles de confianza, e representa el límite aceptable de error muestral, n representa el tamaño mínimo de la muestra necesaria para un nivel de confianza dado y P y Q representan la probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia respectivamente. Sustituyendo, usando los valores del presente trabajo y un nivel de confianza del 95% se obtiene:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,933 * 0,067 * 14.609}{1,96^2 * 0,933 * 0,067 + 14.609 * 0,05^2}$$

$$n = \frac{3.508,24}{36,76226}$$

$$n = 95$$

De esta manera se establece en 95 el número mínimo de encuestados necesarios para para obtener los datos necesarios para poder desarrollar el proyecto.

1.3.1.4. Instrumentos para recopilar información

A continuación, se presentan las fuentes de las cuales será recolectada información destinada a satisfacer los objetivos de mercadeo de este trabajo, el tipo de información (primaria si son datos recolectados de manera personal o secundaria si son datos recolectados y publicados por otra persona o institución) así como los instrumentos de recolección en cada caso.

Objetivo específico 1: Determinar el entorno comercial en que se desenvolverá el producto por medio de un estudio de mercado.

Tabla 7. Objetivo Especifico 1

Necesidades de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Comportamiento de los consumidores	Primaria	Clientes	Encuesta
Gustos y preferencias de los consumidores	Primaria	Clientes	Encuesta
Identificar la demanda potencial	Secundaria	INEC	Servicios agrupados
Establecer la oferta potencial	Secundaria	INEC	Servicios agrupados
Proceso de elaboración de mermelada	Secundaria	Internet	Base de datos
Requerimientos legales	Secundaria	Internet	Base de datos

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Objetivo específico 2: Establecer los recursos materiales, humanos y tecnológicos necesarios para la producción de mermelada de quinua y amaranto.

Tabla 8. Objetivo Especifico 2

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Características y composición nutritiva del producto	Secundaria	Internet	Sistema de información
Identificación y costos de la materia prima (quinua, amaranto y componentes)	Secundaria	Internet	Sistema de información
Maquinaria necesaria para la elaboración	Secundaria	Internet	Sistema de información
Costo de la maquinaria	Secundaria	Internet	Sistema de información

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Objetivo específico 3: Identificar la mejor manera de comercializar la mermelada con el fin de captar la mayor parte del mercado potencial insatisfecho.

Tabla 9. Objetivo Especifico 3

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Identificar los medios publicitarios	Primaria	Clientes	Encuesta
Establecer el precio ideal del producto	Secundaria	Investigación	Base de datos
Conocer la presentación y el diseño del producto	Primaria	Clientes	Encuesta
Establecer el mercado potencial del producto	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

1.3.1.5 Diseño y Recolección de Información

Desarrollo De Instrumentos

Información secundaria

Según Ciribela & Miquelito (2015) menciona que este tipo de información ya existe en algún lugar, y se encuentra disponible en bases de datos de distintas entidades públicas y privadas. Estos datos son necesario para conocer las propiedades, materiales, los beneficios las características, entre otros que están relacionados con el producto.

- **Base de datos de otras organizaciones**

Necesidad 1: Proceso de elaboración de mermelada

El procedimiento técnico será el siguiente:

- 1. Recepción y pesaje de la materia prima:** se recibe la materia prima, se controla que la calidad sea adecuada.
- 2. Lavado de la Materia Prima:** La temperatura del agua debe ser de 35°C para lavar el amaranto y la quinua, y así eliminar el polvo y la suciedad.
- 3. Despulpado:** la fruta pasa por un proceso de despulpado, para que se elimine su semilla.
- 4. Cocción:** se ablanda el tejido que contiene la fruta, el amaranto y la quinua, por esta razón es necesario que se caliente hasta que rompa en hervor de manera que sea capaz de absorber la azúcar y los demás componentes.

5. **Gelificado:** Para el proceso de gelificado se añade pectina natural para lograr alta graduación Brix (65grados) que permite medir la cantidad aproximada de azúcar.
6. **Envasado y tapado:** se envasa el producto a una temperatura no menor de 85°C.
7. **Enfriado y secado:** El producto envasado debe ser enfriado, rápidamente con la introducción del frasco de mermelada al agua a 15 grados, y luego exponerlo a temperatura del ambiente para su secado.

Necesidad 2: Costo de materias primas e insumos

La materia prima tendrá los siguientes costos:

Tabla 10. Costos materias primas e insumos

Descripción	Medida	Cantidad	Valor
Amaranto	lb.	1	\$1.30
Quinoa	lb.	1	\$1.10
Frutilla	lb.	1	\$1.94
Azúcar	lb.	1	\$0.47
Pectina	g.	1	\$0.18
Ácido Cítrico	g.	1	\$0.04
Benzoato de sodio	g.	1	\$0.05
Envases		1	\$0.76

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Necesidad 3: Requerimientos legales

El proceso de la elaboración de la mermelada tiene la obligación de cumplir normativas desde la adquisición de las materias primas hasta el empaquetado, entre esas normativas se pueden mencionar las más importantes:

Tabla 11. Normas de calidad

Procedimiento	Norma de calidad
	NTE INEN 2074
	Descripción
Aditivos alimentarios permitidos para consumo	La presente Norma define las categorías de alimentos o los productos alimenticios individuales en los que el uso de aditivos alimentarios no está permitido o deberá restringirse
Buenas prácticas de manufactura para alimentos procesados	Descripción Detalle de todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, etiquetado, empacado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos procesados de consumo humano, en el territorio nacional.

Rotulado de productos alimenticios para el consumo humano	Norma INEN 405 Descripción Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las mermeladas de frutas
	NTE INEN 1334-2:2001 Descripción Esta norma establece los requisitos mínimos que debe cumplir el rotulado nutricional de los alimentos procesados, envasados y empaquetados

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Necesidad 3: Establecer el precio ideal del producto.

Para establecer el precio ideal de la mermelada de quinua y amaranto se encuentra detallado en el capítulo V en el punto 5.5. Cálculo de ingresos donde se puede ya se encontrará definida las unidades a producir y el P.V.P.

- **Servicios Agrupados**

Necesidad 1: Establecer el mercado potencial del producto; identificar la demanda potencial y establecer la oferta potencial

Para la identificación de la demanda fue necesario recolectar información por medios de páginas web que contenían datos estadísticos que permitieron obtener datos principales que contribuyeron al desarrollo de la investigación estas páginas fueron del INEC. Fue necesario investigar sobre la tasa de crecimiento poblacional, datos demográficos y datos geográficos de la población en investigación.

- **Sistema de Información**

Necesidad 1: Composición nutritiva de las materias primas y dosificación adecuada del producto.

Amaranto: Composición química de la semilla de amaranto (por 100 g de parte comestible y en base seca):

Tabla 12. Composición del amaranto

Característica	Contenido
Proteína (g)	12 - 19
Carbohidratos (g)	71,8
Lípidos (g)	6,1 - 8,1
Fibra (g)	3,5 - 5,0
Cenizas (g)	3,0 - 3,3
Energía (kcal)	391
Calcio (mg)	130 - 164
Fósforo (mg)	530
Potasio (mg)	800
Vitamina C (mg)	1,5

Fuente: Adaptado de FAO (2013). Nutrición y composición química.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Quinua: contenido de macronutrientes de la quinua por cada 100g de peso en seco:

Tabla 13. Composición nutricional de la quinua

Característica	Contenido
Energía (kcal/100 g)	399
Proteína (g/100 g)	16,5
Grasa (g/100 g)	6,3
Total de carbohidratos	69,0

Fuente: Adaptado de Food and agriculture organization of the United Nations (2013). Valor nutricional.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 14. Composición porcentual de producto

Materia prima	Porcentaje
Amaranto	10%
Quinua	10%
Frutilla	39.37%
Azúcar	39,37%
Pectina	1%
Ácido Cítrico	0,16%
Benzoato de sodio	0,1%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Necesidad 2: Maquinaria necesaria para la elaboración

La maquinaria y equipos que se utilizará para poder procesar la mermelada de amaranto y quinua se visualizará en anexo 24.

Necesidad 3: Costo de la maquinaria

A continuación, se identifican los costos de la maquinaria, equipos y utensilios para la respectiva producción de mermelada:

Tabla 15 Costos de la maquinaria, equipos y utensilios

Cantidad	Descripción	Precio Unitario
1	Balanza electrónica	\$30.00
1	Molino Pulverizador de Granos	\$3,200.00
1	Despulpadora	\$ 1,790.00
2	Marmita	\$2,800.00
1	Esterilizadora	\$269.00
1	Envasadoras	\$2,599.00
1	Etiquetadora	\$2,130.00
1	Brixómetro	\$55.99
2	Tanque de gas	\$45.00
1	Cuchillo profesional	\$150.00
3	Cucharones industriales	\$12,00
3	Baldes de plástico	\$5,00

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Información Primaria

La información primaria se obtuvo por medio de la aplicación de encuestas y entrevistas con el fin de recolectar información útil para el desarrollo del plan de negocios, además de identificar el comportamiento del consumidor, los gustos y preferencias, y definir la presentación y diseño del producto

1.3.1.6 Análisis e interpretación

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta a la muestra seleccionada que fue a 95 personas de género femenino de 22 a 65 años pertenecientes a la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi, el formato de la encuesta se encuentra en el Anexo 3.

Edad de los encuestados

Tabla 16. Edad de los encuestados

Variable	Población	Porcentaje (%)
22 a 34 años	10	11%
35 a 44 años	40	42%
45 a 54 años	25	26%
55 a 65 años	20	21%
Total	95	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

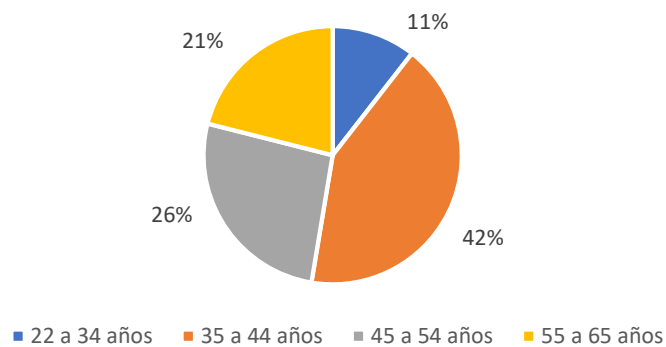


Gráfico 1. Edad de los encuestados
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

Del 100% de los encuestados se pudo identificar que el 42% pertenece a un rango de edad de 35 a 44 años, el 26% tiene edades comprendidas entre 45 a 54 años, el 21% de 55 a 65 años, y el 11% tiene 22 a 34 años.

Se puede observar que en lo relativo a la edad la gran mayoría tienen entre 35 y 44 años, esto da indicios del grupo al que se deberían dirigir los esfuerzos de mercadeo, haciendo énfasis en los canales más efectivos en dicho grupo como las redes sociales.

1. ¿Consume mermeladas habitualmente?

Tabla 17. Consumo de mermelada

Variable	Población	Porcentaje (%)
Si	91	96%
No	4	4%
Total	95	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

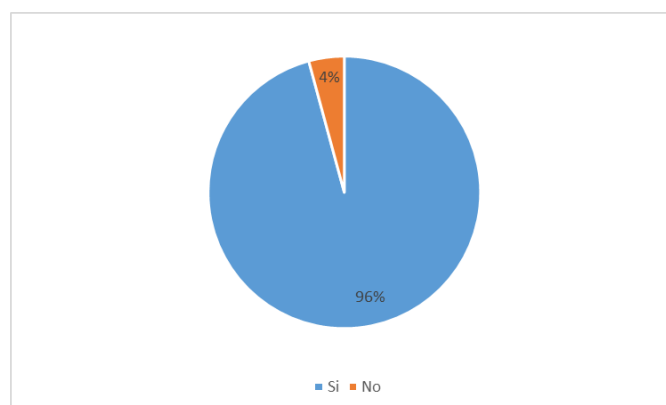


Gráfico 2. Consumo de mermelada
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

Se observa que el 96% de los encuestados consume mermelada, lo cual hace a la muestra apta para responder a los objetivos planteados en el estudio de mercado, no obstante, solo el 4% indica que no consume mermelada.

En relación a los datos obtenidos se evidencia que la mayoría de personas consumen mermelada de forma frecuente, lo que favorece al proyecto, puesto que esto indica que el producto tendrá una gran acogida y aceptación en el mercado.

2. ¿Cuántas mermeladas compra al mes?

Tabla 18.. Frecuencia de compra de mermeladas

Variable	Población	Porcentaje (%)
Ninguna	27	30%
Una	40	44%
Dos	12	13%
Tres	8	9%
Cuatro	3	3%
Cinco	1	1%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

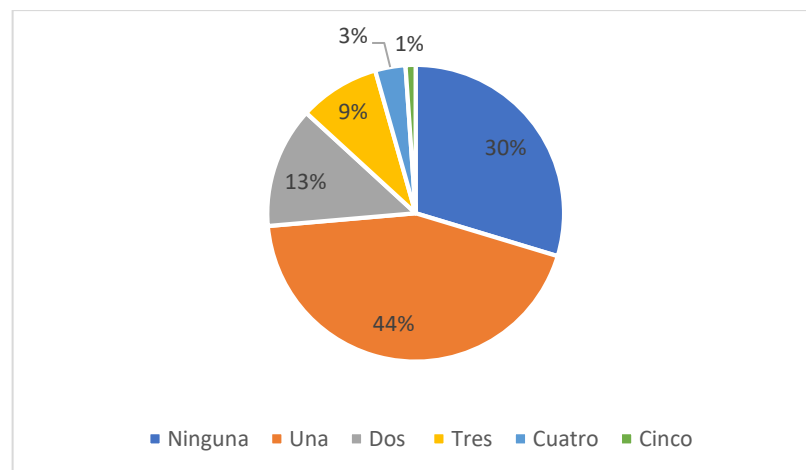


Gráfico 3. Frecuencia de compra de mermeladas
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

De la totalidad de los encuestados el 44% indicaron que adquieren una mermelada una vez al mes, el 13% adquiere este tipo de producto dos veces al mes,

el 9% lo hace tres veces al mes, el 3% cuatro veces al mes, 1% cinco veces al mes, no obstante, existe un 30% de personas que no adquieren mermelada.

Se puede observar que el índice de compra al mes es de una mermelada por persona, esto quiere decir que no existe un buen conocimiento de los beneficios que aporta el producto lo que ocasiona su baja rotación en el mercado, razón por la cual se debe poner especial énfasis en la publicidad del producto.

3. ¿Tiene algún problema con las mermeladas actuales?

Tabla 19. Nivel de satisfacción con la oferta actual de mermeladas

Variable	Población	Porcentaje (%)
Si	3	3%
No	88	97%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

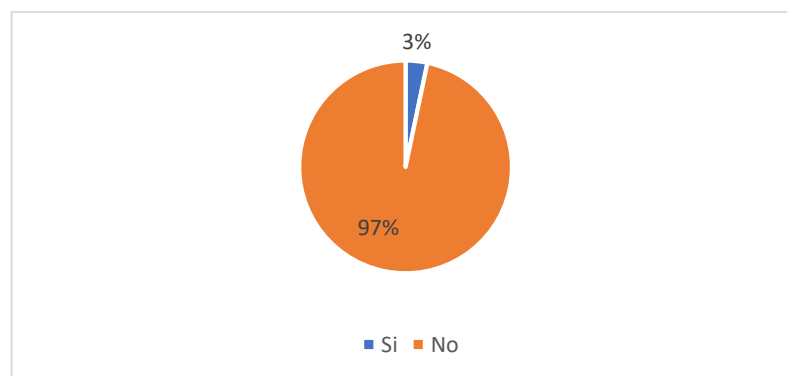


Gráfico 4. Nivel de satisfacción con la oferta actual de mermeladas
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

En relación con los resultados obtenidos el 97% no tiene ningún problema con las mermeladas, mientras que el 3% de las personas encuestadas indican si tener algún problema con las mermeladas actuales.

Se observa que la abrumadora mayoría no tiene problemas relevantes con la oferta actual de mermeladas, lo cual puede resultar inconveniente al captar clientes fidelizados con una marca en particular, sin embargo, solo un mínimo porcentaje considera que ha tenido problemas con las mermeladas actuales, puesto que manifiestan que no hay productos con sabores distintos a los tradicionales.

4. ¿Qué tipo de problema tiene con el consumo de mermelada?

Tabla 20. Problemas en el consumo de mermeladas

Variable	Población	Porcentaje (%)
Muy acida	1	33%
Muy liquida	2	67%
Total	3	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

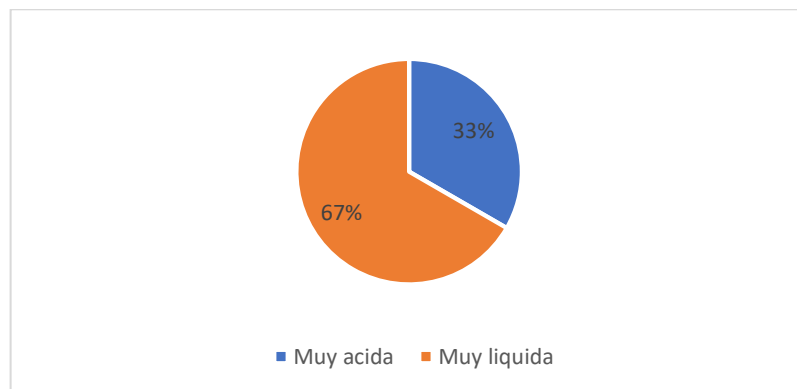


Gráfico 5. Problemas en el consumo de mermeladas
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

Se observa que el 33% de las personas manifestaron tener problema en el consumo de la mermelada en relación a su acidez, por otra parte, 67% manifestó que las mermeladas son muy líquidas.

Acorde la información obtenida se puede verificar que el problema más común en el consumo de mermelada es el alto nivel de ácido, por lo que, se debe tener en cuenta esta información al momento de procesar el producto con el fin de disminuir la acidez de la mermelada a ofertar.

5. ¿Le gustaría probar mermeladas con sabores de frutos nativos del Ecuador?

Tabla 21 Sabores nativos del Ecuador.

Variable	Población	Porcentaje (%)
Si	66	73%
No	25	27%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

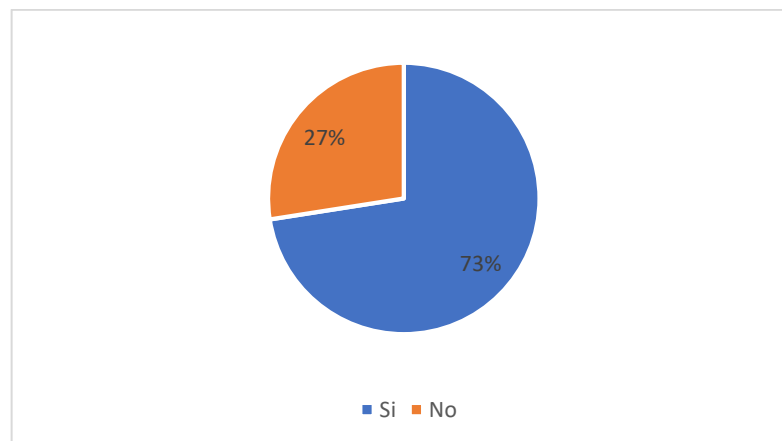


Gráfico 6. Sabores nativos del Ecuador.
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

En el caso de la disposición a probar mermeladas con sabores de frutos ecuatorianos, se observa una distribución muy a favor del “Si”, con un 73% de las respuestas, sin embargo, el 27% que afirma “No”, lo que indica que no se debe descuidar la línea de sabores tradicionales.

Por otra parte, al conocer los gustos de los posibles consumidores potenciales en sabores de mermeladas es importante tener en cuenta, con el fin de seguir satisfaciendo, las preferencias de los compradores y a su vez continuar innovando el sabor de la mermelada, ya que la mayor parte de consumidores desean experimentar diferentes sabores.

6. ¿Compraría mermeladas con pedazos de fruta visible?

Tabla 22. Características novedosas

Variable	Población	Porcentaje (%)
Si	54	57%
No	41	43%
Total	95	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

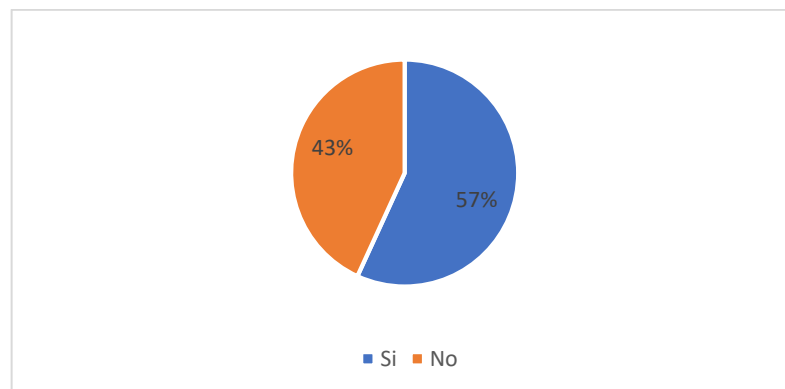


Gráfico 7. Características novedosas
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

De la totalidad de los encuestados se identificó que el 57% si comprarían mermelada con pedazo de fruta visible, mientras que el 43% manifiesta que no adquiriría si la mermelada tiene pedazos de fruta puesto que indican que el producto se consume mejor cuando es netamente blando y su consistencia es gelatinosa.

Con respecto a la disposición de probar mermeladas con pedazos de frutas visibles, se observa una distribución relativamente homogénea, lo que indica que, si bien es posible satisfacer a una parte del mercado con mermeladas con trozos de frutas, se debe mantener una línea variada, acorde con la diversidad de preferencias por parte del público.

7. ¿Cuáles son las características más importantes que toma en cuenta a la hora de adquirir una mermelada?

Tabla 23. Características del producto más importantes

Variable	Población	Porcentaje (%)
Precio	25	27%
Presentación	5	5%
Variedad	5	5%
Sabor	42	46%
Calidad	14	15%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

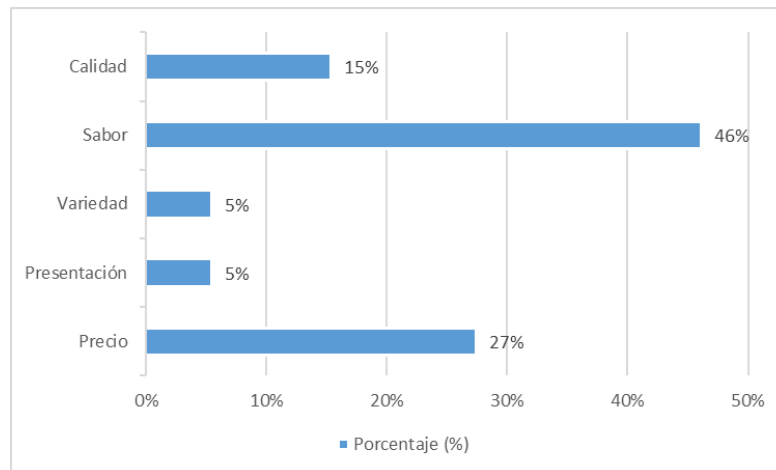


Gráfico 8. Características del producto más importantes
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

Se observa que la mayoría de los encuestados (46%) consideran que el sabor es la característica más importante al momento de decidir por una marca de mermelada en particular, seguida del precio (27%) y de la calidad (15%). Una minoría considera la presentación (5%) y la variedad (5%) como las más importantes.

En relación a los datos obtenidos se puede determinar que la característica más importante que toma en cuenta un consumidor de mermelada es el sabor, motivo por el cual es esencial ofertar un producto con un sabor tradicional y que tenga acogida por la mayor parte de consumidores.

8. ¿Cuál sería su lugar de preferencia para comprar mermeladas?

Tabla 24. Lugar de preferencia para comprar mermeladas

Variable	Población	Porcentaje (%)
Centro Comercial	31	34%
Supermercados	41	45%
Tiendas especializadas	14	15%
Micro tiendas	5	5%
Total	91	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

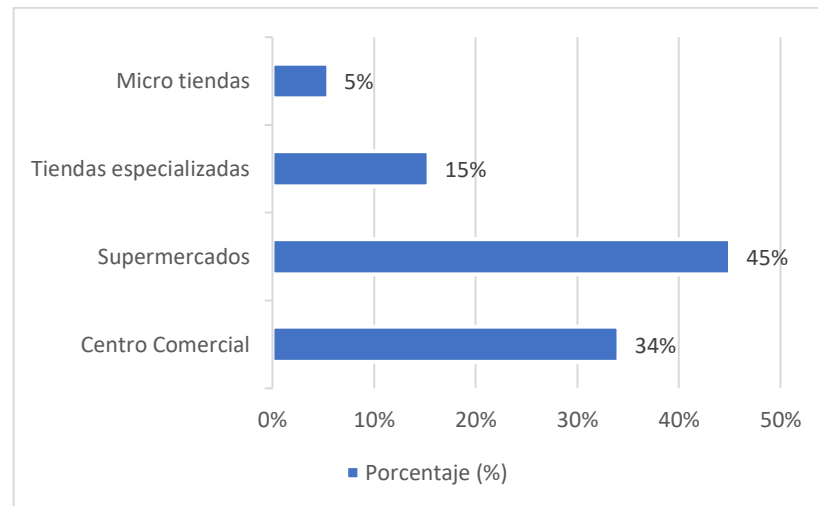


Gráfico 9. Lugar de preferencia para comprar mermeladas
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

Se observa que la mayoría de los encuestados (45%) tiene al supermercado como el lugar predilecto para adquirir mermeladas, seguido del centro comercial (34%), las tiendas especializadas (15%) y finalmente las micro tiendas (5%).

Según los datos obtenidos, se pudo identificar que el mejor lugar para adquirir mermeladas por parte de los consumidores son los supermercados, por lo que, se debe tener en cuenta esta información pues al momento de seleccionar los canales de distribución estos supermercados formarían parte de un canal indirecto para que el producto llegue al consumidor final.

9. ¿A qué medio de comunicación le presta más atención en el momento de escuchar una publicidad?

Tabla 25. Canales de comunicación

Variable	Población	Porcentaje (%)
Redes sociales	49	52%
Televisión	4	4%
Radio	4	4%
Vallas Publicitarias	15	16%
Periódico	9	9%
Revistas Gastronómicas	14	15%
Total	95	100%

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

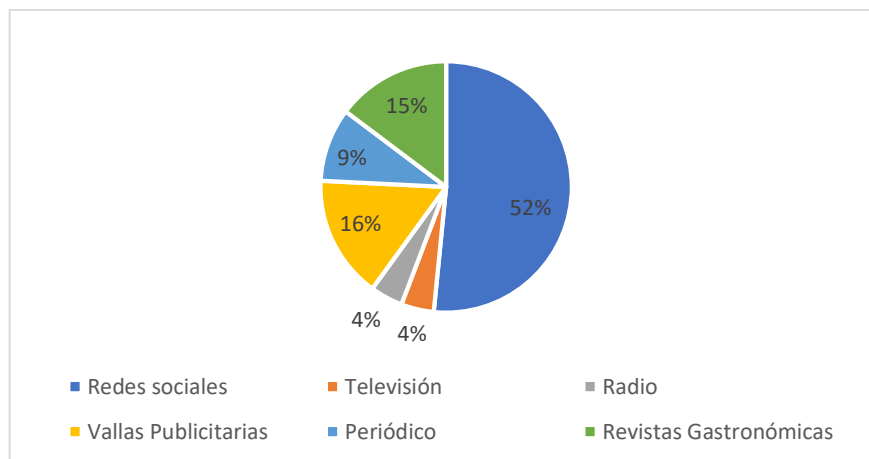


Gráfico 10. Canales de comunicación
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis e interpretación

De la encuesta realizada, el 52% manifestaron que el medio de comunicación que más les atrae son las redes sociales, el 16% indica que lo mejor en publicidad son las vallas publicitarias, el 15% opinan que las revistas gastronómicas son el mejor medio de comunicación, el 9% dicen que el periódico y el 4% manifiesta que la radio y televisión son adecuados para ser utilizado como medios de comunicación para publicitar el producto.

Se observa que la mayoría de los encuestados utilizan las redes sociales más que cualquier otro medio de comunicación, por lo cual es necesario no descuidar este apartado al momento de establecer estrategias comunicacionales.

1.3.1.7 Demanda potencial

A continuación, se presenta el tamaño potencial de la demanda, el cual se define como el conjunto de mujeres de entre 22 y 65 años, económicamente activas de la ciudad de Latacunga. Se considera además la tendencia de crecimiento de la demanda y el consumo promedio anual (12 mermeladas) según los resultados obtenidos en la encuesta realizada en la cual se afirma que la mayor parte de personas compran por lo menos una mermelada al mes, en función de la cual se hacen estimaciones a futuro.

Las estimaciones se hacen utilizando una tasa de crecimiento poblacional de 1,75% anual según datos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019).

Tabla 26. Demanda potencial proyectada

Año	Mercado	Consumo promedio de mermeladas anual	Demanda potencial ajustada
2019	14.609	12	175.308
2020	14.865	12	181.497
2021	15.125	12	187.905
2022	15.389	13	194.540
2023	15.659	13	201.408

Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Base de datos del censo 2010.

Elaborado por: Saúl Clavijo

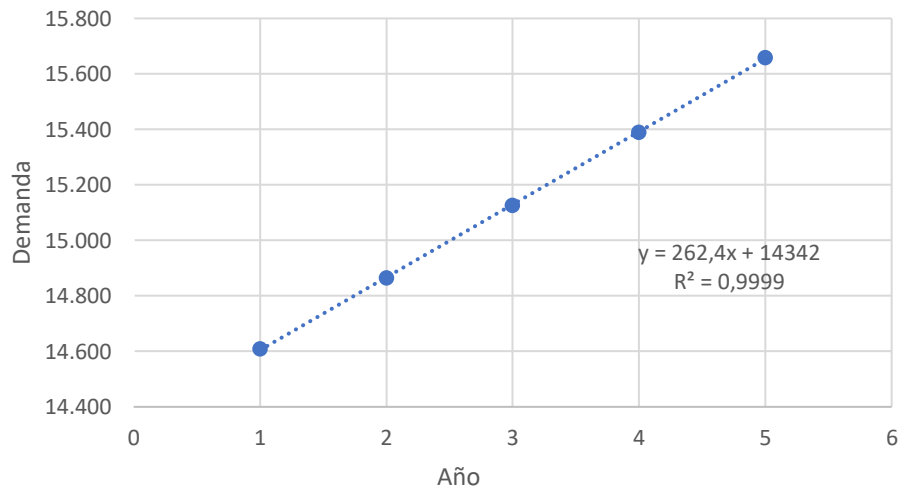


Gráfico 11. Demanda potencial.

Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019). Base de datos del censo 2010.

Análisis

Como se observa en el gráfico anterior se puede evidenciar que existe una relación directamente proporcional entre las variables de estudio, en este sentido, la demanda tendrá un crecimiento evidente, pues en el presente año se tiene una demanda de 175.308 productos, mientras que para el año 2023 ascenderá a 187.905 productos demandados.

Tabla 27. Demanda

Año	Demanda en personas	Demanda en unidades	Demanda en dólares
2019	57.035	175.308	14.609
2020	57.862	181.497	14.865
2021	58.701	187.905	15.125
2022	59.552	194.540	15.389
2023	60.416	201.408	15.659

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.4.1 Análisis del micro ambiente

A continuación, se presenta un análisis de las cinco fuerzas del mercado de Porter, las cuales determinan la intensidad de competencia y rivalidad en una industria y, por lo tanto, en cuan atractiva es esta industria en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad.

- **Poder de negociación de los compradores o clientes**

Se puede entender como la capacidad de los clientes para poner a la empresa bajo presión, lo que afecta la sensibilidad del cliente a cambios de precios. El poder de los compradores es alto si los compradores tienen alternativas. Es bajo si tienen pocas opciones (Porter, 2014).

En este caso, debido a que existen pocas empresas que ofrezcan este producto en específico, alrededor de 30 (Revista Líderes, 2017), se puede afirmar que el poder de negociación de los clientes es bajo. Sin embargo, su poder aumentar ligeramente si se considera otros productos y golosinas frutales, no necesariamente mermeladas. Es posible disminuir el poder de negociación de estos, si se posiciona la idea de una división clara entre mermeladas tradicionales y mermeladas de sabores tradicionales, esto disminuye la posibilidad de que los clientes opten por otro producto.

- **Poder de negociación de los proveedores o vendedores**

Hace referencia a la amenaza impuesta sobre la industria por parte de los proveedores, a causa del poder que estos disponen ya sea por su grado de concentración o por el impacto de estos insumos en el costo de la industria (Porter, 2014).

En este caso, ya que los insumos para la fabricación son en su mayoría frutas y otros productos naturales, con una gran cantidad de proveedores, productos indiferenciados y a bajos costos, se puede afirmar que el poder de negociación de los proveedores es bajo.

- **Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Según Porter (2014) menciona que se hace referencia a las barreras de entrada de nuevos productos/competidores. Cuanto más fácil sea entrar, mayor será la amenaza.

En este caso, considerando que existe una poca oferta de estos productos, que los insumos para su elaboración se pueden conseguir a través de un alto número de proveedores y que el proceso de fabricación no requiere de grandes inversiones y maquinarias, se puede afirmar que la amenaza de nuevos competidores es alta.

- **Amenaza de productos sustitutos**

Según Porter (2014) menciona que hace referencia a la amenaza de que el producto sea sustituido por otros que poseen características o satisfacen necesidades similares.

En este caso, a pesar de que no existe una gran oferta de mermeladas de sabores típicos, sí que existe una creciente disponibilidad de mermeladas tradicionales. Debido a ello se puede considerar una amenaza media, que aumenta en la medida que esta industria florezca.

- **Rivalidad entre los competidores**

Según Porter (2014) dice que esto viene a ser el resultado de las cuatro anteriores, donde la rivalidad define la rentabilidad de un sector.

En este caso, se observa un creciente mercado de mermeladas (Revista Líderes, 2017), lo que indica una amenaza progresivamente mayor; sin embargo, se observa que la mayoría de estos competidores no utilizan sabores típicos ecuatorianos, lo que lleva a afirmar que, en este apartado, la empresa COTOMER puede actualmente desenvolverse sin temor a ser desplazada por la competencia.

Tabla 28. Matriz de Porter

5 fuerzas	Grado
Rivalidad entre competidores	Alto
Amenaza de nuevos principiantes	Alto
Amenaza de productos sustitutos	Media – alto
Poder Negociador de los proveedores	Bajo
Poder Negociador de los clientes	Bajo

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Acorde a la matriz ejecuta en relación al análisis de las cinco fuerzas de Porter se pudo identificar que la rivalidad entre competidores es alta, la amenaza de nuevos competidores también se ha calificado como alta, mientras que la amenaza de productos sustitutos es media alta, pues se conoce que actualmente la mermelada es un producto que están en constante innovación en relación a sabores, por otra parte, el poder de negociación de los proveedores en baja al igual de la negociación de los clientes.

De esta manera se concluye que el nuevo proyecto tendrá que enfrentar algunos obstáculos por lo que deberá aplicar buenas estrategias de posicionamiento y comercialización para que el producto llegue a cumplir todas las expectativas de los clientes y a su vez cubrir la demanda insatisfecha.

1.4.2 Análisis del macro ambiente

La matriz EFE es una herramienta de diagnóstico que permite realizar un estudio de campo, permitiendo identificar y evaluar los diferentes factores externos que pueden influir con el crecimiento y expansión de una marca, dentro del instrumento facilita la formulación de diversas estrategias que son capaces de aprovechar las oportunidades y minimizar los peligros externos (Shum, 2018).

Para desarrollar la matriz EFE se seleccionan una serie de factores externos a la gestión de la empresa (es decir, son incontrolables) que, según el impacto que tenga en la consecución de sus objetivos, se agrupan como oportunidades (si afectan de manera positiva) o amenazas (si afectan de manera negativa) (Shum, 2018).

Luego se asigna a cada factor un peso que va desde 0.0 a 1.0, mientras mayor sea el peso asignado, mayor es su importancia y su influencia para alcanzar el éxito en el sector. Después se asigna un rating a cada factor los cuales van de 1 a 4, esto

para indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación =3) o una fuerza mayor (calificación = 4) (Shum, 2018).

Finalmente se multiplica el peso por el rating de cada factor a fin de obtener la calificación ponderada (C. P.) de cada uno, que se suman para obtener el valor ponderado de las oportunidades y de las amenazas y se hace el siguiente análisis:

Matriz EFI

Según Veintimilla y Veitinilla (2014) “la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) determina y evalúa las fortalezas y debilidades y resume las más importantes, de esta manera ofrece un panorama más claro para analizar (p.76).

Tabla 29. Matriz de evaluación de factores internos

Evaluación factores internos			
Factores Internos	Peso	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas			
Producto de presentación y sabor novedoso	0,12	4	0,48
Calidad en los productos con estándares altos	0,08	4	0,32
Disponibilidad financiera y capacidad de inversión.	0,05	3	0,15
Productos ricos en proteínas y fibra	0,15	4	0,60
Utilización de varios canales de distribución	0,08	3	0,24
Total	0,48	4	1,79
Debilidades			
No existe una identificación exacta de la demanda	0,12	2	0,24
Poca publicidad que debilita la imagen del producto	0,07	1	0,07
Producto con alta competencia con otros productos similares	0,13	2	0,26
Empresa nueva y con poca experiencia	0,08	2	0,16
Marca desconocida	0,12	1	0,12
Total	0,52	2	0,85
TOTAL	1,00		2,64

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Como se observa en la tabla anterior, se pudo identificar que las fortalezas son mayores que las debilidades, por ende, se pudo determinar que la empresa puede aprovechar dichas fortalezas para poner en marcha el plan de negocios de la producción y comercialización de mermeladas.

Matriz EFE

Para Aguilar (2018) “la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva” (p.9)

Tabla 30. Matriz de evaluación de factores externos

Evaluación factores externos			
Factores Externos	Peso	Calificación	Peso ponderado
Oportunidades			
Apertura y crecimiento de nuevos mercados	0,15	3	0,45
Existencia de demanda insatisfecha	0,10	4	0,40
Aumento de la demanda de productos saludables	0,13	3	0,39
Aprovechamiento de la capacidad de los trabajadores	0,05	4	0,20
Creación de alianzas estratégicas	0,07	4	0,28
Total	0,50	4	1,72
Amenazas			
Aparición de nuevos competidores con bajos costos	0,10	2	0,20
Inestabilidad de indicadores económicos	0,12	2	0,24
Alta competencia entre marcas conocidas de mermeladas	0,10	2	0,20
Cambio de políticas económicas	0,08	1	0,08
Ingresos de productos sustitutos desde el exterior	0,10	1	0,10
Total	0,50	2	0,82
TOTAL	1,00		2,54

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En este caso, se observa que el valor ponderado de las oportunidades es superior al de las amenazas, lo cual, según el análisis de Shum (2018), indica un entorno externo favorable para la marca.

Análisis de la Matriz de Perfil Competitivo

Ariza, Crespo, y Mojica (2013) indican que la Matriz de Perfil competitivo (MPC) permite:

Hacer una comparación entre las condiciones o factores claves identificados en un segmento del mercado a empresa, esta permite según la ponderación establecida que a través de una fórmula matemática se calcule una calificación que indica el estado en que se encuentra la empresa o mercado analizado. (p.39)

Tabla 31. Matriz de perfil competitivo

Matriz MPC							
Factores críticos para el éxito	Peso	CotoMer		San Jorge		Gustadina	
		Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas							
Producto de presentación y sabor novedoso	0,12	4	0,48	4	0,48	3	0,36
Calidad en los productos con estándares altos	0,08	4	0,32	4	0,32	4	0,32
Disponibilidad financiera y capacidad de inversión.	0,05	3	0,15	4	0,2	4	0,20
Productos ricos en proteínas y fibra	0,15	4	0,60	3	0,45	4	0,60
Utilización de varios canales de distribución	0,08	3	0,24	4	0,32	4	0,32
Total	0,48	4	1,79	4	1,77	4	1,80
Debilidades							
No existe una identificación exacta de la demanda	0,12	2	0,24	2	0,24	2	0,24
Poca publicidad que debilita la imagen del producto	0,07	1	0,07	2	0,14	1	0,07
Producto con alta competencia con otros productos similares	0,13	2	0,26	2	0,26	2	0,26
Empresa nueva y con poca experiencia	0,08	2	0,16	2	0,16	2	0,16
Marca desconocida	0,12	1	0,12	1	0,12	2	0,24
Total	0,52	2	0,85	2	0,92	2	0,97
TOTAL	1,00		2,64		2,69		2,77

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Acorde a la matriz competitiva se pudo denotar que la empresa que mayor competencia representa es la marca Gustadina, pues posee una calificación más alta y por ende tiene un posicionamiento de marca asegurado, por lo que es importante que el nuevo proyecto aplique algunas estrategias para poder captar el mercado.

Plan de contingencia

Según Zambrano (2013) un plan de contingencia se utiliza para manejar las incertidumbres en una empresa. El plan de contingencia permite estar preparado ante cualquier cambio, o situación en el entorno externo de una empresa.

Tabla 32. Plan de contingencia

Estrategia	Actividades	Responsable	Presupuesto
Establecer un convenio con los proveedores de las materias primas.	Negociar los precios y cantidades de materias primas.	Jefe de producción.	\$ 50,00
Definir convenios con supermercados para comercializar el producto.	Conversar con los administradores de los supermercados para poder exhibir el producto en las perchas.	Gerente Vendedor	\$ 50,00
Realizar publicidad en los medios digitales.	Diseñar una página web con la descripción de los beneficios y propiedades del producto.	Gerente	\$ 250.00
Expandir el negocio hacia nuevos mercados	Abrir un local en la cual se comercialice el producto.	Gerente	\$2.000,00
TOTAL			\$ 2.350,00

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Acorde a los análisis establecidos anteriormente se establecieron estrategias para el plan de contingencia, en la cual, también se definen las actividades a desarrollar por cada estrategia, el responsable/s de la ejecución de las actividades y el presupuesto que conlleva ejecutar cada estrategia. En relación a ello, se identificó

que las estrategias se basan en: establecer un convenio con los proveedores de las materias primas, precisar convenios con supermercados para comercializar el producto, realizar publicidad en los medios digitales y expandir el negocio hacia nuevos mercados. Para dar cumplimiento a este plan de contingencia se deberá contar con un presupuesto de \$2.350,00; bajo la responsabilidad del señor gerente, jefe de producción y vendedor.

1.4.3 Proyección de la oferta

Para la respectiva proyección de la oferta se tomó en consideración la comercialización de mermelada o productos similares marcas como: Snob, Gustadina y Levapan quienes distribuyen mermeladas a los principales supermercados de Latacunga como son AKI, SuperMaxi y Santa María.

Las ventas mensuales de las empresas antes indicadas se estima que ascienden a 2.330 unidades en stock mensuales según datos determinados por cada una las empresas (AKI, SuperMaxi y Santa María), mismos que se multiplicaran por doce para obtener el valor anual y se proyectaran con la inflación promedio del año 2019.

Tabla 33. Oferta competencia

Marca	Nº empresas	Cantidad producto en stock mensual	Stock anual
AKI	1	2.330	27.960
Supermaxi	1	3.895	46.740
Santa María	1	1.835	22.020
Total	3	8.060	96.720
Promedio		2.687	32.240

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 34. Proyección de la oferta

AÑO	OFERTA
2019	32.240
2020	35.867
2021	39.630
2022	43.534
2023	47.585

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

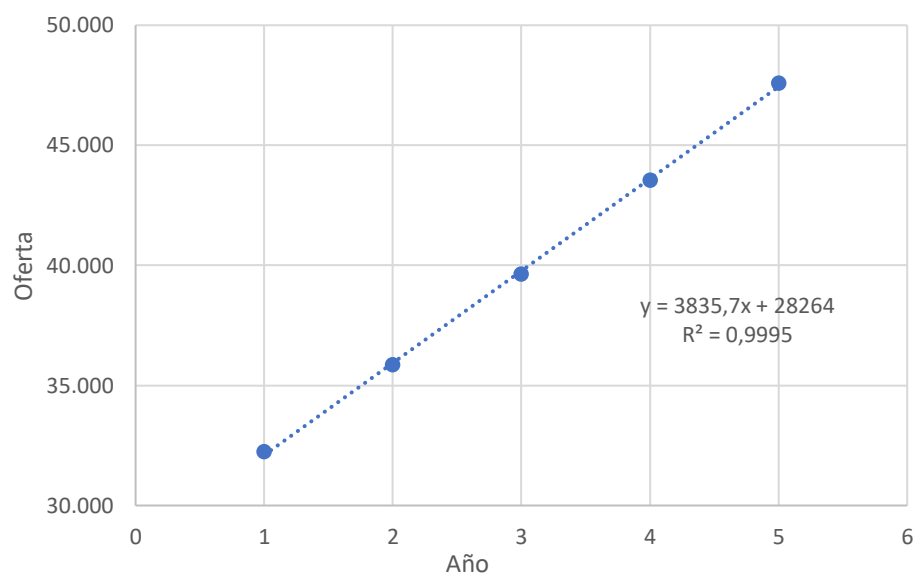


Gráfico 12. Oferta
Elaborado por: Saúl Clavijo

Análisis

El grafico antes observado, se puede identificar que existe una relación directamente proporcional entre las variables lo que indica que la oferta tendrá un crecimiento gradual en los próximos cinco años, es decir que para el año 2023 se tendrá una oferta de 47.585 productos.

Tabla 35. Oferta

Año	Oferta en personas	Oferta en unidades	Oferta en dólares
2019	8.060	32.240	96.720
2020	8.177	35.867	98.122
2021	8.295	39.630	99.545
2022	8.416	43.534	100.989
2023	8.538	47.585	102.453

Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Saúl Clavijo

1.4.3 Demanda Potencial Insatisfecha

Utilizando los datos de oferta y comparándolos con los datos de demanda potencial calculados a partir de la información obtenida y asociándolos a los datos recopilados sobre patrones de consumo de mermelada, se puede estimar que si existe una demanda potencial insatisfecha (DPI) de mermeladas como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 36. Estimación de la demanda potencial insatisfecha

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DPI/AÑO	DPI/MES	DPI/DIA
2019	175.308	32.240	78.588	6.549	328
2020	181.497	35.867	81.150	6.763	338
2021	187.905	39.630	83.795	6.983	349
2022	194.540	43.534	86.526	7.210	361
2023	201.408	47.585	89.343	7.445	372

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

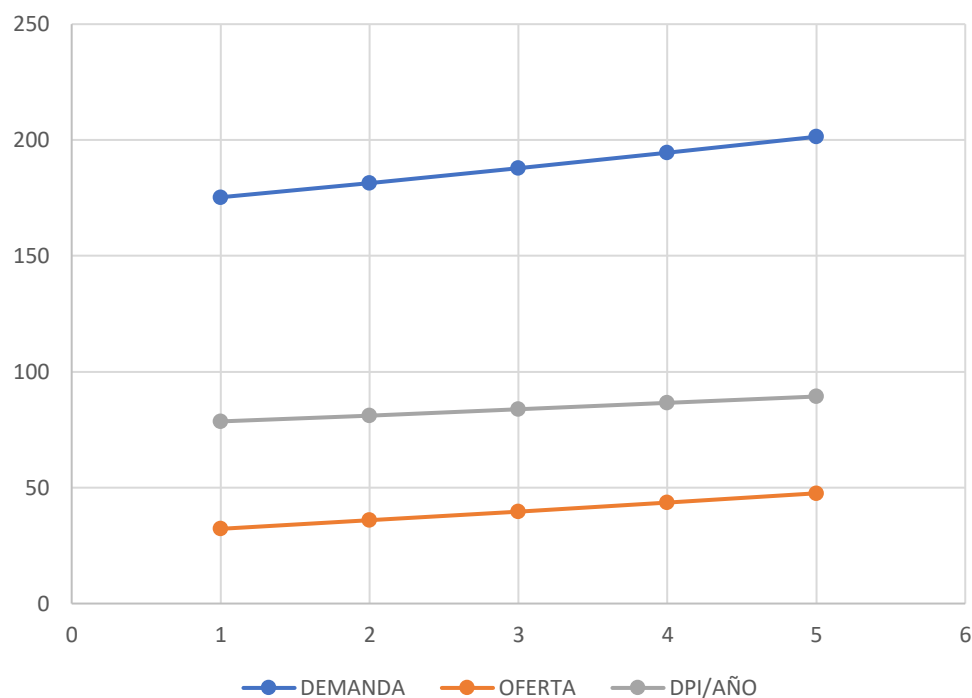


Gráfico 13. Demanda potencial insatisfecha
Elaborado por: Saúl Clavijo

Se observa una demanda potencial insatisfecha significativa que va en crecimiento al igual que la demanda potencial, motivo por el cual, la presente investigación tratará de cubrir la DPI en su total, es decir, que el proyecto producirá 78.588 productos al año con el fin de satisfacer a toda la demanda insatisfecha.

1.5 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ (CANALES DE COMUNICACIÓN)

1.5.1 Identidad gráfica

1.5.2 Nombre de la marca

Una marca según Kotler (2010) es un nombre, término, símbolo, diseño o combinación de estos elementos que identifica los productos de un vendedor y los distingue de los productos de la competencia.

Complementando esta definición, Quiroga (2019) señala además que “un nombre de marca es aquella parte de una marca que es posible expresar de manera oral e incluye letras (GM, YMCA), palabras (Chevrolet) y números (WD-40, 7-Eleven)”.

La marca es importante para que sea posicionada en el pensamiento del consumidor, para reflejar la identidad del producto se manejará la marca COTOMER misma que se asocia a Cotopaxi Mermeladas, la identificación de la marca es importante para que el consumidor asocie el nombre con la satisfacción de consumir una mermelada hecha en Cotopaxi, y también recuerde los productos que se cosechan en dicha provincia.

1.5.3 Logo

Santesmases (2018) describe la definición de logo como:

Un diseño gráfico que se usa para denotar el símbolo de la marca, el nombre de esta o ambos; el cual, es utilizado por empresas y organizaciones para que sus

marcas (corporativas o de productos) sean fácilmente identificadas, rápidamente reconocidas y/o mentalmente relacionadas con alguna cosa con la que existe alguna analogía. El logotipo debe ser de fácil memorización y debe transmitir lo que se desea vender, se utilizó la menor cantidad de formas gráficas. (p.12)

El logotipo es una característica visual que identifica a una marca o producto. COTOMER usará un símbolo del producto dentro de una circunferencia escrito los cereales de Quinua y Amaranto y para simbolizar el sabor dos frutillas, con finalidad de asociar el producto de manera inmediata. Estilo de tipografía, letras negritas time new roma y letra manuscrita, cursivas que ayuden con facilidad al cerebro a conectar con el producto. Se manejará colores referentes al contenido que son los cereales, una mezcla con la finalidad de conectar con el cliente.



Imagen 1. Logotipo de CotoMer
Elaborado por: Saúl Clavijo

1.5.4 Empaque

El empaque para la mermelada de quinua y amaranto será un frasco de vidrio, de color transparente y tenga la facilidad de apertura rápida. Es importante tomar en cuenta que, para el posicionamiento de marca e imagen del producto, se debe colocar un diseño atractivo para su respectivo etiquetado y embalaje.



Imagen 2. Empaque de CotoMer
Elaborado por: Saúl Clavijo

En la parte posterior de la etiqueta se incluirá la siguiente información: Ingredientes, tabla nutricional, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, código QR.

1.5.5 Plan de medios

Para lograr el objetivo de visibilizar y posicionar la marca, se plantea una estrategia promocional orientada a través de redes sociales, así como medios físicos, para que el público vaya conociendo el producto ofertado.

La campaña publicitaria se estructurará de la siguiente forma:

- Se diseñará un formato publicitario que funciona como anticipo de una campaña, ofreciendo sólo información fragmentaria, con el objetivo de generar curiosidad en los usuarios y asegurar repercusión mediática.
- Se subirá contenido a las redes sociales acerca de un nuevo emprendimiento y se destacarán algunos de sus atributos, sin mostrar del todo concepto general del negocio.
- Lanzamiento: Comunicación a los potenciales clientes a través de dípticos, cuyo contenido sería:
 - Presentación de la empresa, misión y objetivos.

- Presentación del producto recalcando los parámetros de calidad.
- Contactos (dirección, teléfonos y redes sociales)
- Inserción en medios: Anuncios en medios impresos y radio buscando alianzas con canales especializadas en alimentación y nutrición.

El canal principal de comunicación serán las redes sociales, las cuales constituyen una herramienta poderosa para la difusión de información en forma masiva a toda la comunidad, convirtiéndose incluso en una herramienta que contribuye al crecimiento de la empresa. Por tal motivo, se crearán cuentas en Facebook e Instagram para que los potenciales clientes tengan acceso a la información de la empresa, donde además podrán interactuar dejando sus comentarios y solicitudes.

De esta manera, también se fomentará la marca para posicionarla progresivamente en el mercado. Adicionalmente se prevé publicar en redes vídeos (grabados y en vivo) de charlas, encuentros y entrevistas relacionadas con nutrición destacando los beneficios del producto.

Entre los beneficios que obtendría la empresa al interactuar en redes sociales se tienen:

- Dar a conocer la empresa en las redes.
- Reforzar la imagen de marca.
- Alimentar la relación de confianza y colaboración con los clientes.

Entre los indicadores que se podrán analizar para ir evaluando el desarrollo de la estrategia de marketing se tienen:

- Número de seguidores o “followers” por período (mes, trimestre, año, etc.)
- Porcentaje de comentarios positivos recibidos.
- Contestaciones positivas a los "tweets".
- Índice de "retweets" de las entradas.
- Creación y seguimiento del hashtag

Presupuesto del plan de medios

Tabla 37. Presupuesto plan de medios

Medio publicitario	Costo	Fecha	Responsable
Internet	\$300,00	02/02/2020	Jefe de ventas
Redes Sociales: Facebook e Instagram	\$340,00	25/02/2020	
Dípticos	\$65,00	25/02/2020	

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

1.6 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR

Según Kotler (2010) la plaza o distribución es una herramienta de la mercadotecnia que incluye un conjunto de estrategias, procesos y actividades necesarios para llevar los productos desde el punto de fabricación hasta el lugar en el que esté disponible para el cliente final (consumidor o usuario industrial) en las cantidades precisas, en condiciones óptimas de consumo o uso y en el momento y lugar en el que los clientes lo necesitan y/o desean.



Imagen 3. Canales de distribución

Fuente: Adaptado de Kotler (2010). Introducción al marketing.

El canal de distribución que se consideró para la distribución del producto es el canal Broker que es el completo ya que intervienen todos los agentes, pero hay que recalcar que la longitud de un canal de distribución depende de la naturaleza del producto y no hay ninguna regla exacta. Además, se puede utilizar la figura del agente

en la intermediación de algunos productos. Por otra parte, no hay necesidad de pasar obligatoriamente por mayorista ni minorista, como también se pueden utilizar más de un minorista.

1.7 SEGUIMIENTO DE CLIENTES

Para realizar el seguimiento a los clientes, medir su grado de satisfacción con el producto y, de ser necesario, tomar medidas correctivas, se aplicarán encuestas a los clientes de manera mensual.

Las encuestas serán aplicadas de manera remota, utilizando como herramienta Google Forms y siendo distribuida a través de redes sociales como Instagram, y Facebook, el formato de la encuesta de satisfacción se puede visualizar en el anexo 4. Para lograr que los clientes tomen el tiempo para responder a las preguntas, mensualmente se hará un concurso donde participarán todas aquellas personas que hayan llenado la encuesta, donde el premio será una caja de paletas de helado. En el siguiente flujograma se aprecia de manera gráfica este proceso:

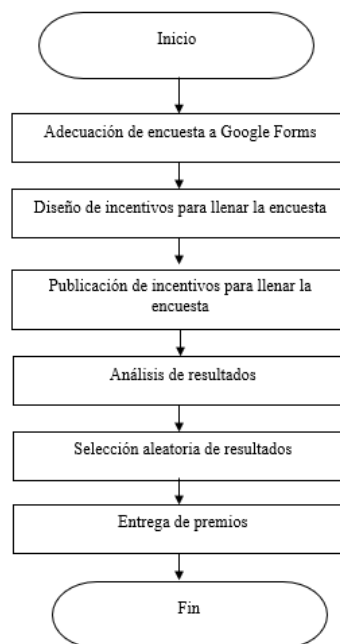


Gráfico 14. Flujograma de seguimiento a clientes.
Elaborado por: Saúl Clavijo

La encuesta versará sobre uso y frecuencia del producto, efectividad de los canales de comunicación y distribución, satisfacción, comparación con la competencia y disposición donde con más detalle el formato de la encuesta a realizar a los clientes se encuentra en el Anexo 4.

1.8 ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS

Los mercados alternativos que puede abarcar el producto con el tiempo es el resto de Cantones de la Provincia de Tungurahua, Chimborazo y expandir a las principales ciudades del país como: Quito y Cuenca también mediante días de festividades en centros comerciales para buscar clientes directos y de la misma manera buscar otros distribuidores.

Nuestro mercado alternativo sería la utilización de alianzas estratégicas, a fin de poder entregar el producto u otras empresas, especialmente comercializadoras indicados anteriormente supermercados, micro mercado, centros educativos, tiendas, entre otras.

Para el aprovechamiento de la maquinaria y los equipos, en caso de existir la necesidad de cambiar el concepto del negocio, se podría buscar nuevos mercados para mantener una presencia, la misma que facilite una alternativa de producción, éstas pueden ser:

- Mermelada de distintos sabores.
- Dulces
- Extracción de pulpa de frutas

CAPÍTULO II

2.ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN.

- Describir los procesos productivos para la elaboración de mermelada de quinua y amaranto.
- Establecer la capacidad de producción que tendrá la empresa productora de mermelada con la finalidad de cubrir la demanda potencial insatisfecha establecida.
- Identificar los recursos y maquinaria a utilizar para la producción de mermelada de quinua y amaranto.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

La mermelada es un producto de fácil elaboración, según la Norma INEN 419 (1988) “la mermelada de frutas es el producto obtenido por la cocción del ingrediente de fruta, mezclado con azúcares, otros ingredientes permitidos y concentrado hasta obtener la consistencia adecuada” (pg.1). No obstante, es necesario seguir un adecuado procedimiento como se detalla a continuación:

Se presentan los siguientes procesos que se realizará simultáneamente para la cocción de los ingredientes en donde se empieza por la obtención de la pulpa de frutilla, seguidamente del molido de la quinua y el amaranto.

Tabla 38. Proceso de obtención de pulpa de frutilla

Actividad	Descripción	Tiempo
Recepción de materia prima	Se adquiere la frutilla del proveedor FUVELI para la obtención de pulpa de frutilla.	15 minutos
Selección	Seleccionar la frutilla que se encuentre en óptimas condiciones. Control de Calidad toma una muestra con la que determina el grado de calidad en base a un análisis organoléptico de la frutilla. En esta operación se eliminan aquellas frutas en estado de podredumbre.	20 minutos
Pesaje de materia prima.	La frutilla se deposita en bandejas plásticas y se pesa.	15 minutos
Lavado de la frutilla	La temperatura del agua debe ser de 35°C para lavar la frutilla y así eliminar el polvo y la suciedad.	15 minutos
Despulpado	Consiste en obtener la pulpa y jugo. Esta operación se realiza a nivel industrial en despulpadoras. A nivel semi-industrial o artesanal se puede hacer utilizando una licuadora. Es importante que en esta parte se pese la pulpa ya que de ello va a depender el cálculo del resto de insumos.	20 minutos
Almacenamiento	La pulpa obtenida debe ser refrigerada a 5°C hasta su utilización.	

Fuente: Adaptado de Hidrobo & Pineda (2015). ("Estudio de prefactibilidad para la industrialización y comercialización de frutilla (fragaria sp.) En la parroquia de Tababela – Pichincha.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 39. Proceso de molido de quinua y amaranto

Actividad	Descripción	Tiempo
Recepción de la quinua	Se adquiere la quinua y el amaranto de los proveedores Aromas y especies e Inti Amaranto, para la receptiva molienda.	20 minutos
Selección	Seleccionar la quinua y el amaranto con la mejor calidad. Se verificará que estas semillas se encuentren completas y sin ningún tipo daños.	10 minutos
Pesaje de materia prima.	Se pesará la quinua y el amaranto respectivamente antes de ser molido.	10 minutos
Lavado de la materia prima	Se lavará la quinua y el amaranto para eliminar el polvo y la suciedad. Además de eliminar la saponina de la quinua que es una toxina de sabor amargo que contiene el grano.	15 minutos
Molido	Se molera la quinua y el amaranto para luego ser incorporada a la cocción de la pulpa de frutilla.	20 minutos
Almacenamiento	Se almacenará en temperatura ambiente, sin ser expuesta al sol, con fin de que conserve todos sus nutrientes.	

Fuente: Adaptado de Hidrobo & Pineda (2015). ("Estudio de prefactibilidad para la industrialización y comercialización de frutilla (fragaria sp.) En la parroquia de Tababela – Pichincha.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 40. Proceso de mermelada

Actividad	Descripción	Tiempo
Recepción de la materia prima procesada	Se receptará la pulpa de la frutilla, conjuntamente con el amaranto y la quinua molida.	5 minutos
Pesado de ingredientes	Se pesa cada uno de los ingredientes: Amaranto = 8200,00 g. = 10% Quinua = 8200,00 g. = 10% Frutilla = 32283,40 g. = 39.37% Azúcar = 32283,40 g. = 39.37% Pectina = 820,00 g. = 1% Ácido cítrico = 131.20 g. = 0.16% Benzoato de sodio = 82,00 = 0.01%	20 minutos
Mezcla de ingredientes	En esta fase se realizará la mezcla homogénea de la pulpa de frutilla, la quinua y amaranto molido.	10 minutos
Precocción	La precocción es la fase más importante y delicada del proceso de fabricación de la mermelada. Aquí se adiciona la pectina y el conservante Benzoato de Sodio con la mitad de azúcar, con la finalidad de evitar la formación de grumos. La otra mitad de la azúcar se debe añadir después de 10 min.	5 minutos 20 minutos
Cocción	Este proceso se realizará cuando el producto este a una temperatura no menor a los 85°C, ya que a esta temperatura hay mayor fluidez para el llenado del producto y a la ves permitirá la formación de un vacío adecuado dentro del envase.	20 minutos
Envasado y tapado	El producto envasado debe ser enfriado, rápidamente con la introducción del frasco de mermelada al agua a 15 grados durante 10 minutos para conservar su calidad seguidamente exponerlo a temperatura del ambiente para su secado.	10 minutos
Enfriado y secado	Una vez envasado el producto se colocarán las respectivas etiquetas en los frascos.	5 minutos
Etiquetado	Se almacenarán los frascos de mermelada para su posterior comercialización. Además, la temperatura para almacenar el producto no debe ser superior a 20°C y la humedad relativa de 70-75%.	10 minutos
Almacenamiento		

Fuente: Adaptado de Hidrobo & Pineda (2015). ("Estudio de prefactibilidad para la industrialización y comercialización de frutilla (fragaria sp.) En la parroquia de Tababela – Pichincha.

Elaborado por: Saúl Clavijo

El proceso antes indicado se basa en la elaboración de 328 frascos de mermelada de 250g. que hace referencia a la producción diaria, esto nos quiere decir que los porcentajes de dosificación de la mermelada en la actividad de pesado de ingredientes es para poder realizar 328 frascos de mermelada en este sentido el proceso de la elaboración de la mermelada tiene la obligación de cumplir normativas desde la adquisición de las materias primas hasta el empaquetado, entre esas normativas se pueden mencionar las más importante:

- **NTE INEN 419 Primera revisión 1988-05**

Mermelada de frutas. - Es el producto obtenido por la cocción del ingrediente de fruta, mezclado con azúcares, otros ingredientes permitidos y concentrado hasta obtener la consistencia adecuada. El producto, así como la materia prima usada para elaborarlo, cumplirá con lo especificado en la Norma INEN 405. Los aspectos más esenciales que debe tener la mermelada deben ser los siguientes:

Tabla 41. Requisitos de la mermelada de frutas

Características	Unidad	Min.	Max.	Método de ensayo.
Sólidos solubles (a 20°)	% m/m	65	-	INEN 380
pH	-	2,8	3,5	INEN 389
Ácido ascórbico	mg/kg	-	500	INEN 384
Dióxido de azufre	mg/kg	-	100	-
Benzoato sódico, sorbato potásico, solo o combinados	mg/kg	.	1000	-
Mohos	% campos positivos	-	30	INEN 386
Cenizas	% m/m	-	-	INEN 401

Fuente: Adaptado de NTE INEN 419 (1988). Conservas vegetales, mermelada de frutas, requisitos.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Los requisitos complementarios para la elaboración de mermeladas según NTE INEN 419:

Envase

Los envases para la mermelada deberán ser de materiales resistentes a la acción del producto, que no alteren las características organolépticas, y no cedan sustancias tóxicas, según NTE INEN 419:

- El producto deberá envasarse en recipientes nuevos y limpios, de modo que se reduzcan al mínimo las posibilidades de contaminación posterior y de alteración microbiológica.
- El llenado debe ser tal, que el producto ocupe no menos del 90% de la capacidad total del envase (ver Norma INEN 394).

Rotulado

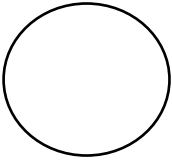
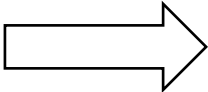
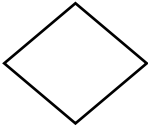
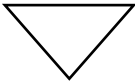
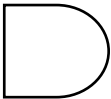
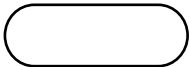
El rótulo del envase debe llevar impreso con caracteres legibles e indelebles la siguiente información, según NTE INEN 419:

- a. Designación del producto
 - b. Marca Comercial
 - c. Número de lote o código
 - d. Razón Social de la Empresa
 - e. Contenido Neto en unidades del Sistema Internacional
 - f. Fecha de tiempo máximo de consumo
 - g. Número de Registro Sanitario
 - h. Lista de Ingredientes
 - i. Precio de venta al público, P.V.P.
 - j. Ciudad y país de origen
 - k. Norma técnica INEN de referencia
 - l. Forma de conservación
 - m. Las demás especificaciones exigidas por la ley
- No debe tener leyendas de significado ambiguo ni descripción de las características del producto que no puedan comprobarse debidamente.
 - La comercialización de este producto cumplirá con lo dispuesto en las Regulaciones y Resoluciones dictadas con sujeción a la Ley de Pesas y Medidas.

Mapa de Macrop procesos

El mapa de procesos es una representación global de los procesos de la organización que muestra la secuencia e interacción entre los mismos. Este mapa se lo puede realizar desde lo particular a lo general o al viceversa (Coello, 2014).

Tabla 42. Simbología

Simbología	Representación	Descripción
	Proceso	Desarrollo de los procesos productivos, funciones, actividades.
	Operación	Cambio de las características de un objeto, ensamblaje con otro, desmontaje o preparación para transporte.
	Transporte	Movimiento de un objeto de un lugar a otro.
	Inspección/Decisión	Examen de un objeto para comprobar su calidad y/o cantidad.
	Almacenamiento	Bajo condiciones controladas, de un objeto.
	Demora	Las circunstancias no permiten la realización del siguiente paso.
	Inicio/Fin	Comienzo y finalización del proceso.

Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Saúl Clavijo

FLUJOGRAMA DE PROCESOS

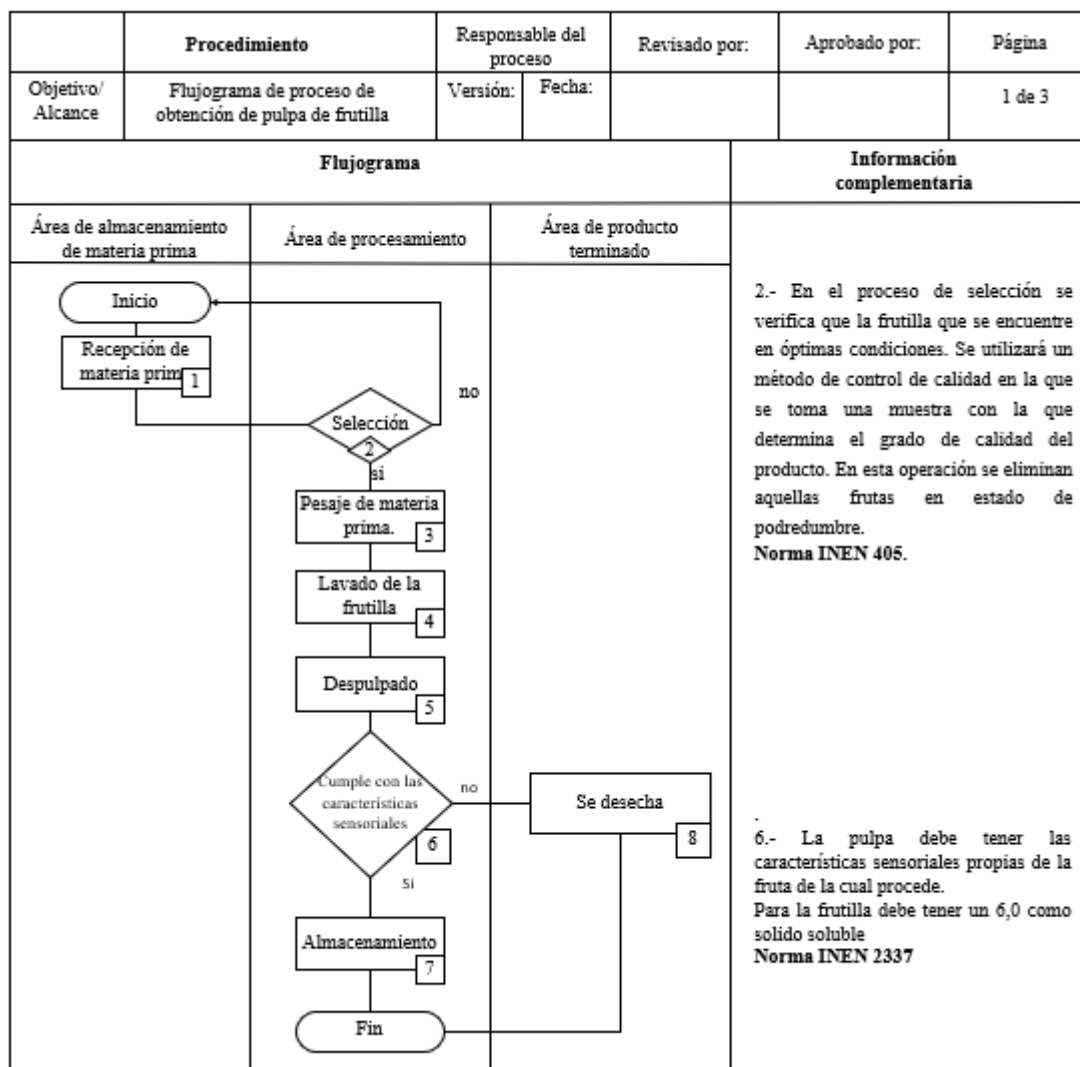


Gráfico 16. Flujograma de proceso de despulpado de frutilla
Elaborado por: Saúl Clavijo

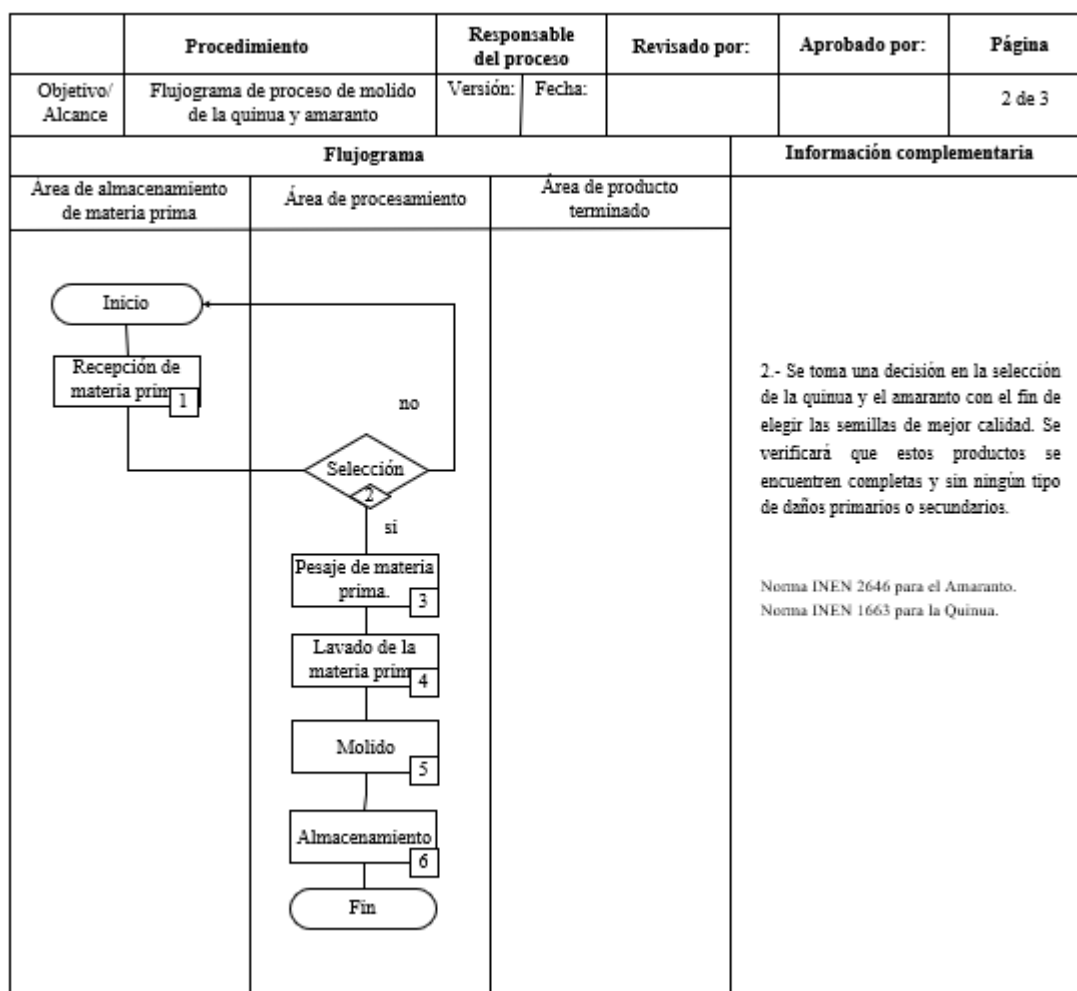


Gráfico 17. Flujograma de proceso de molido de la quinua y amaranto.
Elaborado por: Saúl Clavijo

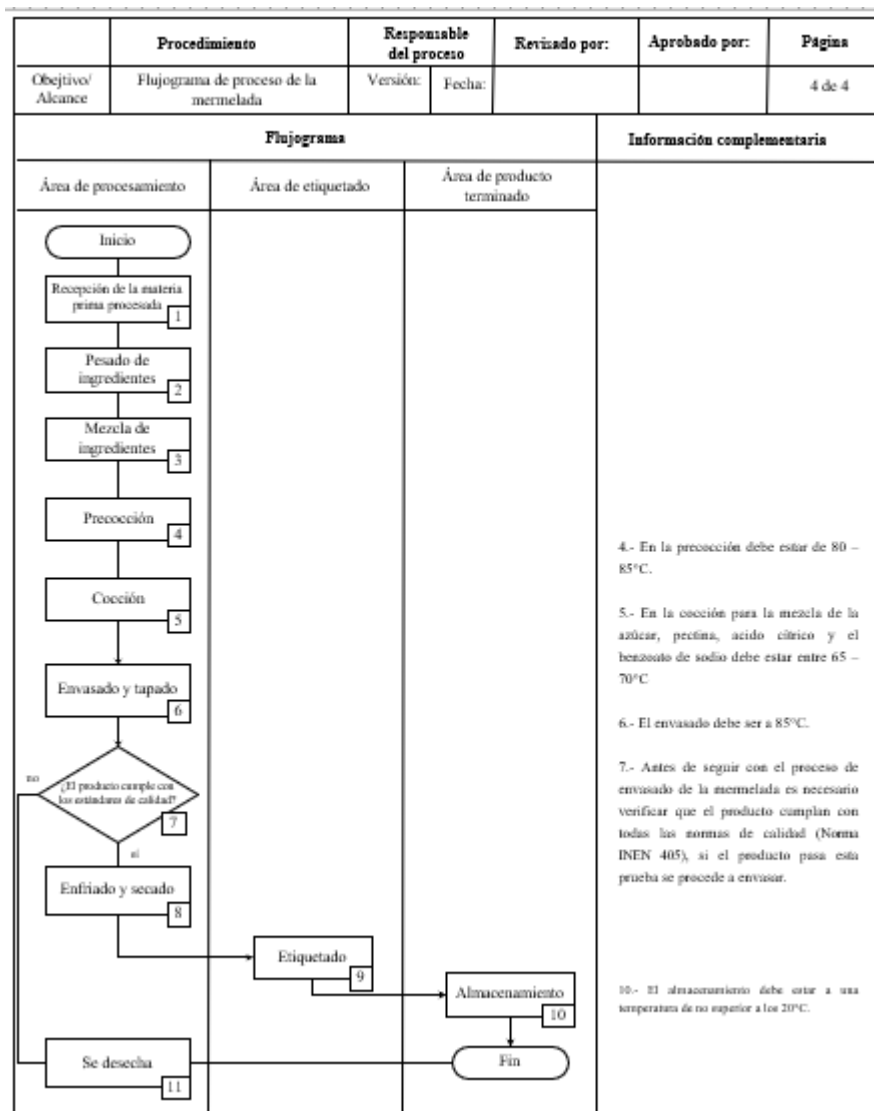


Gráfico 18. Flujograma de proceso de la mermelada
Elaborado por: Saúl Clavijo

2.2.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Para un adecuado funcionamiento de la empresa productora mermelada de quinua y amaranto se espera establecer las siguientes instalaciones, equipos y personas necesarias.

La planta de producción estará ubicada en la parroquia de Tanicuchi del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, se ha decidido instalar la planta en esta localidad debido a que en esta parroquia como las parroquias a su alrededor tiene una alta producción de la materia prima (frutilla, quinua y amaranto) que se va a utilizar, además de contar una accesibilidad a todos los servicios básicos y sobre todo se encontrara cerca de la vía principal (Panamericana) que conecta a las provincias de Pichincha y Tungurahua.

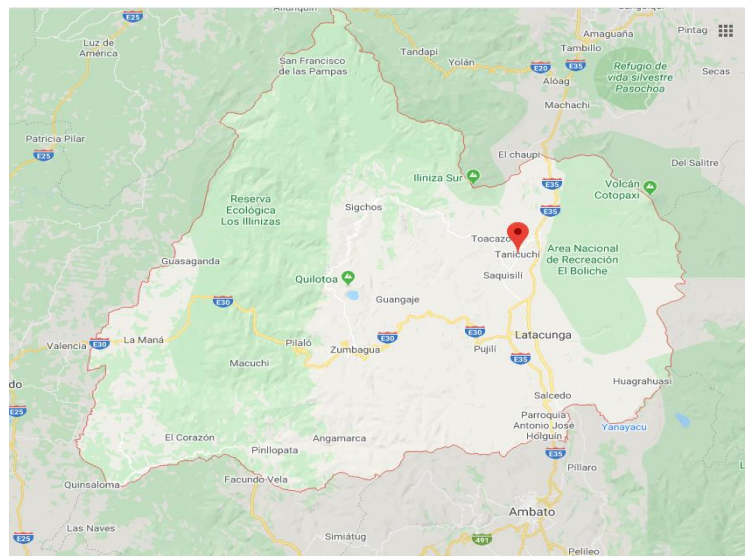


Imagen 4. Ubicación parroquia Tanicuchi
Fuente: Adaptado de Google Maps (2005). Plataforma Virtual.

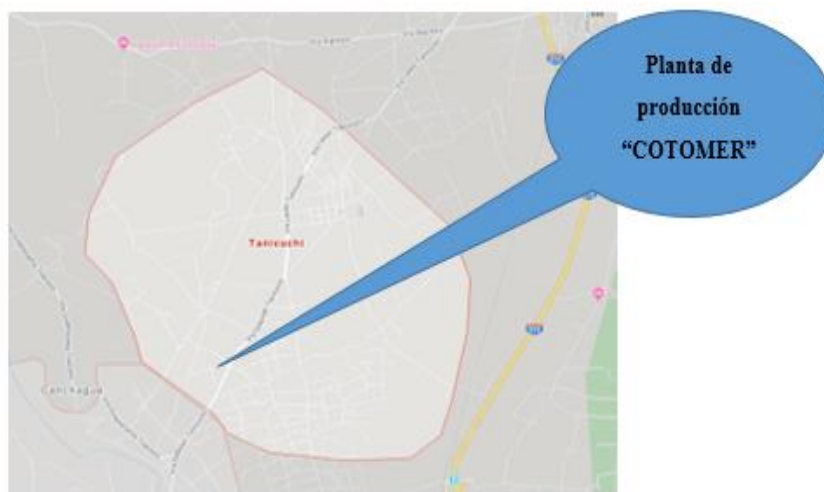


Imagen 5. Ubicación planta de producción
Fuente: Adaptado de Google Maps (2005). Plataforma Virtual.

Una vez determinado la ubicación de la planta se establece la distribución de la empresa, para los cual se espera que tenga una dimensión de 171,41m², esta área se distribuirá de la siguiente manera:

Tabla 43. Dimensión de cada área

Descripción	Área (m ²)
Área de producción	95,91
Área de almacenamiento	6,77
Área administrativa	28,51
Parqueadero	18,23
Total	149,43

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

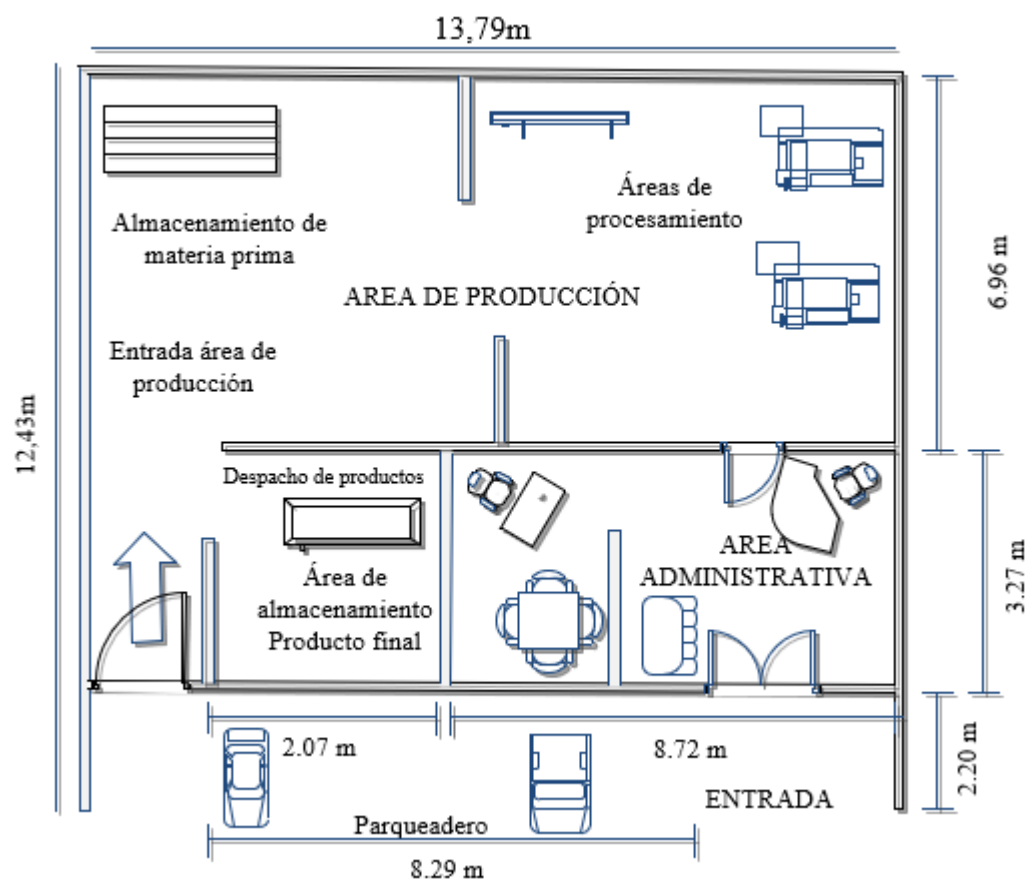


Gráfico 19. Descripción de las instalaciones

Elaborado por: Saúl Clavijo

SIMBOLOGÍA			
Estantería		Equipos y maquinaria	
Estantería para almacenaje		Silla Giratoria	
Mueble de espera		Escritorio tipo L	
Mesa de reuniones		Sillas para reuniones	

ESCALA 1:100	Elaborado por:	Fecha
Plano de distribución de planta (Área de producción y administrativa)	Saul Clavijo	
	Aprobado por:	Fecha

Gráfico 20. Simbología descripción de las instalaciones
Elaborado por: Saúl Clavijo

El área total en la que se desarrollará la planta de producción para la elaboración de mermelada de quinua y amaranto tendrá una medición de 171,41m². Cabe recalcar que con esta área total ya se encuentran establecidas las entradas tanto al área de producción y administrativas. Además, como se observa en la figura anterior la planta tendrá una zona de parqueadero específicamente para desembarcar las materias primas (frutilla, quinua y amaranto) con el fin de facilitar la trasportación de dichas materias.

Por otra parte, la maquinaria y equipos necesarios para un correcto funcionamiento de la empresa se detallan a continuación:

Tabla 44. Descripción de equipos

EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN			
Actividad	Equipo	Especificaciones técnicas	Costo
Se pesa cada uno de los ingredientes que contiene la mermelada.	Balanza Digital	Balanza Electrónica Digital de 5g a 40Kg Potente Profesional	\$30.00
	Electrónica Hasta 40kg Profesional	MEDIDAS: 382 X 362X 133 mm. Batería de Litio 4v/4aH Capacidad: 40kg/5g Función de Kg/L Pantalla LED Roja Función de Tara / Cero Función de Ahorro de Energía Función de Suma Función de Memoria M1-M4 3 Ventanas Frontales	

		Agregar / Borrar Decimal Recordatorio por Sobre Peso Voltaje: AC110V/60Hz, Con Enchufe de 2 Patas Redondas Botones y Panel de Control a Prueba de Agua Bandeja en Acero Inoxidable Componentes de Alta Precisión	
Se molera el amaranto y la quinua para luego ser incorporada a la cocción de la frutilla.	Molino Pulverizador de Granos modelo JFSD	Capacidad =50 g Diámetro del rotor 100 mm Diámetro del tamiz F1, 1.5,2 Velocidad del motor 1400r / min Potencia 180W Voltaje AC220V Peso 12.5kg 13kg Tamaño 280 mm × 170 mm × 280 mm	\$3,200.00
Se despulpará la frutilla para que se elimine su semilla.	Despulpadoras de Frutas 60 Kg	Despulpadoras de frutas, varias capacidades, fabricadas totalmente en acero inoxidable para alimentos. Tamiz de 1 mm, para mora, frutilla, naranjilla, tomate, guanábana, etc. Motores brasileiros, garantía de fábrica,	\$1.790,00
Se realizará la mezcla homogénea de todos los ingredientes.	Marmita	Marmita autobolcable de acero inoxidable 304 con aspas de nitro de alta resistencia con motor de 1hp	\$2800.00
Se podrá esterilizar los envases de la mermelada	Esterilizador de Calor y Radiación Ultravioleta	Esterilizador de rayos UVC, Calor y función combinada (rayos UVC y Calor) nuevos de paquete con garantía.	\$269.00
Mide el contenido de sólidos solubles	Brixómetro	Especificaciones: Material: acero inoxidable y caucho Color: negro y plata Tamaño: 145x40mm	\$55,99
Este proceso se realizará, cuando el producto este caliente a una temperatura no menor de 85°C, ya que esta temperatura mejora la fluidez, del producto durante el llenado y a la	Envasadora, dosificador de líquidos viscosos	Tamaño 56 * 40 * 30 cm Peso 38KG Voltaje: 220V Motor: 40W Rango de llenado: Opcional Error de repetición =0.5% Velocidad: mínimo 20 - máximo 60 botellas por hora	\$2,599.00

vez evita la formación de un vacío.			
Una vez envasado el producto se colocarán las respectivas etiquetas en los frascos de mermelada.	Etiquetadora Envases Redondos	PARAMETROS TÉCNICOS: Automatismo: semiautomático Tipo: eléctrica Voltaje: 110VAC Potencia del motor: 120W Diámetros de botellas 15 a 200mm. Diámetro exterior bobina: 275mm. Diámetro interno del rollo: 75mm. Tamaño mínimo etiqueta: 26mm (ancho) x 25mm (largo) Tamaño Max etiqueta: 150mm (ancho) x 180mm (largo) Velocidad de Etiquetado: 21 a 30 Botellas/min. dependiendo agilidad de operador Precisión: +/- 0.5mm.	\$2,100.00
Se utilizarán los cuchillos para cortar las frutillas	Cuchillo Profesional Tramontina	Cuchillo profesional carne 8 pulgadas tramontina Código: 56TRC5D Características: Procedencia: Brasil. Fabricante: Tramontana. Modelo: 56TRC2T. Material: Hoja de acero inoxidable, mango en polipropileno Color: Blanco con gris. Peso: 1kg. Medida: Largo Cuchilla 8", mango 13cm.	\$150.00
Este cucharón se utilizará para coger en pequeñas cantidades la mermelada	Cucharón Gigante	Cucharón gigante 1.5 litros aluminio Código: 71413 Características: Procedencia: China. Fabricante: Indalum Modelo: 71413 Material: Aluminio reforzado. Medida: Largo 56cm, Diámetro 15.5cm, Alto 9cm. Color: Gris. Peso: 1kg Capacidad: 1.5 litros.	\$12.00
En estos baldes se cogerán los desperdicios	Baldes plásticos	Resistente (trabajo pesado). Uso en fábricas e industrias. 5 galones	\$5.00
EQUIPOS PARA EL AREA ADMINISTRATIVA			
Actividad	Equipo	Detalle	Costo

Elaboración de notas de pedido, facturas, documentos, contratos etc.	Computadora	P. Core I3- 9100f 3.60 Ghz 1151 9na Gen Disco Duro 1tb Toshiba Sata Mb Biostar H310mhc2 Ddr4 Lga1151 8va Memoria Ddr4 4gb Kingston Pc2400 Dvd Writer Faster Sata Case (Solo) + Lector Tarj.Sd F-600w Teclado Y Mouse, Parlantes Combo Genius Km-160 Usb Monitor 20 Pulgadas Led Lg 20mk400h-B Hdm Impresión continua: Con tinta suficiente para imprimir 6500 páginas Impresión a muy bajo coste: Ahorra un 74% en costes de impresión Ahorro de papel: Impresión a doble cara Wi-Fi y aplicaciones: Impresión desde dispositivos móviles 4 en 1: Impresión, copia, escaneado y fax VELOCIDAD DE IMPRESION ISO/IEC 24734 13,7 páginas/minuto Monocromo, 7,3 páginas/minuto Color Velocidad de impresión 33 páginas/minuto Monocromo (Papel Normal 75 g/m²), 20 páginas/minuto Color (Papel Normal 75 g/m²) Velocidad de impresión en dúplex ISO/IEC 24734 6,5 páginas A4/min. Monocromo, 4,5 páginas A4/min. Color Colores Negro, Cian, Amarillo, Magenta Diseño: Plano Solido aspecto integrado cuando el auricular está colocado en su base. Color: Negro Visibilidad: LCD de 1.6" con iluminación ámbar Fácil de Usar Teclado Iluminado: Se observa en la oscuridad Fácil Comunicación: Botón de intercomunicación especial para hacer llamadas a extensiones fácilmente.	\$ 490.00
Impresión de todo tipo de documento.	Impresora		\$ 164,99
Permite la comunicación directa con clientes y proveedores	Teléfono inalámbrico		\$ 40,99

Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Saúl Clavijo

En la empresa productora de mermelada de quinua y amaranto se requerirán el siguiente número de personas para el área de producción y para cada proceso, como se detalla a continuación:

Tabla 45. Descripción de personas para la obtención pulpa de frutilla

Actividad	Tiempo	N° personas	Horas-hombre
Recepción de materia prima	15 minutos	1 persona	15 minutos
Selección	20 minutos	1 persona	35 minutos
Pesaje de materia prima.	15 minutos		
Lavado de la frutilla	15 minutos	1 persona	35 minutos
Despulpado	20 minutos		
Almacenamiento	20 minutos	1 persona	20 minutos

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 46. Descripción de personas para el molido de quinua y amaranto

Actividad	Tiempo	N° personas	Horas-hombre
Recepción de la quinua	20 minutos	1 persona	50 minutos
Selección	15 minutos		
Pesaje de materia prima.	15 minutos		
Lavado de la materia prima	15 minutos	1 persona	55 minutos
Molido	20 minutos		
Almacenamiento	20 minutos		

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 47. Descripción de personas para la obtención de la pulpa de frutilla

Actividad	Tiempo	N° personas	Horas-hombre
Recepción de la materia prima procesada	5 minutos	1 persona	5 minutos
Pesado de ingredientes	20 minutos	1 persona	40 minutos
Mezcla de ingredientes	10 minutos		
Precocción	10 minutos		
Cocción	5 minutos	1 persona	25 minutos
Envasado y tapado	20 minutos		
Enfriado y secado	10 minutos	1 persona	25 minutos
Etiquetado	5 minutos		
Almacenamiento	10 minutos		

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Es importante indicar que para el proceso de producción total de la mermelada de quinua y amaranto se requerirá una total de 4 personas, mismas que estarán involucradas en todos los procesos tanto en el proceso de despulpado de la frutilla como en el proceso de moler la quinua y el amaranto.

2.2.3 Tecnología a aplicar

Para iniciar el proyecto se empezó con una maquinaria acorde a las necesidades de la producción y la capacidad económica con la que cuenta el emprendedor, es decir, que las actividades productivas del proyecto se inicia con maquinaria limitada, no obstante, luego de obtener rendimientos económicos en los próximos años futuros se espera comprar maquinaria actualizada acorde al incremento de la producción y a las necesidades que se sigan presentados, por ejemplo, se adquiriría una máquina envasadora de 20-500ml con un rango de 20 a 30 frascos de mermelada por minuto.

2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1. Ritmo de producción

El ritmo de producción es el tiempo que toma producir un producto para poder satisfacer la demanda promedio del cliente. Esto toma en cuenta el tiempo de trabajo productivo promedio del proceso productivo (Olofsson, 2018).

Los cálculos se efectuarán acorde a los días laborables de los trabajadores, que son 20 días laborables, teniendo en cuenta el tiempo de producción antes descrito se determinará el tiempo promedio de producción, es decir, se multiplicará los días laborables por los minutos que se tardan en realizar cada proceso, por otra parte, para el cálculo del tiempo normal se procederá a escoger el mismo tiempo promedio y se restaran 50 min, estos minutos son estimados al tiempo óptimo que se debe tardar un trabajador en realizar su actividad, ésta metodología se basó en (Niebel & Freivalds, 2009). Lo antes descrito se muestra a continuación:

Tabla 48. Ritmo de producción despulpado de frutilla

Actividad	N° personas	Tiempo promedio	Tiempo normal	Ritmo de trabajo
Adquisición de materia prima	1 persona	300 min	250 min	Normal
Selección		400 min	350 min	Normal
Pesaje de materia prima.		300 min	250 min	Normal
Lavado de la frutilla		300 min	250 min	Normal
Despulpado		400 min	350 min	Normal
Almacenamiento		400 min	350 min	Normal

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 49. Ritmo de producción del molido de quinua y amaranto

Actividad	N° personas	Tiempo promedio	Tiempo normal	Ritmo de trabajo
Recepción de materia prima	1 persona	400 min	150 min	Normal
Selección		200 min	350 min	Normal
Pesaje de materia prima.		200 min	250 min	Normal
Lavado de la materia prima		300 min	250 min	Normal
Molido		400 min	350 min	Normal
Almacenamiento		400 min	350 min	Normal

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 50. Ritmo de producción de la mermelada

Actividad	N° personas	Tiempo promedio	Tiempo normal	Ritmo de trabajo
Recepción de la materia prima procesada	1 persona	100 min	50 min	Normal
Pesado de ingredientes		400 min	350 min	Normal
Mezcla de ingredientes		200 min	250 min	Normal
Precocción		200 min	250 min	Normal
Cocción		100 min	50 min	Normal
Envasado y tapado		400 min	350 min	Normal
Enfriado y secado		200 min	150 min	Normal
Etiquetado		100 min	50 min	Normal
Almacenamiento		200 min	250 min	Normal

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

2.3.2. Nivel de inventario promedio

Zapata (2014) manifiesta que:

La cantidad de material máximo que se tendrá en la bodega, en el caso hipotético en que una nueva orden arriba cuando el inventario llega a cero, corresponde a la cantidad ordenada y por supuesto el mínimo es cero. Promediando el nivel máximo y mínimo de los niveles de stocks, se obtiene uno de los conceptos más importantes en manejo de inventarios, que es el inventario promedio. (p.31)

El nivel de inventario promedio se basará acorde a la capacidad de producción y la demanda potencial insatisfecha, pues la meta es cubrir en su totalidad la demanda insatisfecha existente, es decir, cubrir el 100% de la DPI.

Tabla 51. Nivel de inventario promedio

Producto	Cantidad Mes	Nivel de inventario unidades (10%)	Inventario anual
Mermelada de quinua y amaranto	6.549	2947	78.588

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Como se mencionó anteriormente el proyecto cubrirá la totalidad de la DPI, es decir que tendrá una producción anual de 78.588 productos y por ende se debe tener en stock 2947 unidades en inventario. Se ha escogido cubrir toda la demanda con el propósito de satisfacer la demanda y a la vez aprovechar la capacidad de la maquinaria adquirida.

2.3.3 Número de trabajadores

Tabla 52. Número de trabajadores

Número de personas	Cargo	Funciones	Contrato	Horas diarias
1	Gerente	Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar el manejo administrativo de la empresa.	Fijo	8 horas
1	Secretaria contadora	Manejar y controlar la documentación contable y administrativa de la empresa.	Fijo	8 horas

1	Vendedor	Realizar el contacto directo con los consumidores y clientes para la comercialización del producto.	Fijo	8 horas
1	Jefe de Producción	Controlar los procesos de producción, ritmo de producción, calidad de la materia prima, productos semiterminados.	Fijo	8 horas
1	Ayudante 1	Encargado de seleccionar la materia prima, el lavado y pesado	Fijo	8 horas
1	Ayudante 2	Se encarga del procesamiento de las diferentes materias primas (despulpado de frutilla, molido de la quinua y amaranto), proceso de la mermelada. Envasa, etiqueta, y almacena el producto terminado.	Fijo	8 horas

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En la tabla anterior se define el número de trabajadores que se encargarán de cada uno de los procesos y las horas laborales diarias.

2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1. Capacidad de Producción Futura

La capacidad de producción futura se basará en la demanda potencial insatisfecha diaria de 328 productos, valor del cual también se calcularán valores mensuales, semanales y diarios.

Tabla 53. Capacidad de producción futura

Año	Producción anual	Ventas mensuales	Ventas semanales	Ventas diario
1	78.588	6549	1637	328
2	81.150	6763	1691	338
3	83.795	6983	1746	349
4	86.526	7210	1803	361
5	89.343	7445	1861	372

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Para la proyección se toma en cuenta la tasa el crecimiento poblacional del 1,75% anual de la población de Cotopaxi según el INEC, y en relación a las ventas mensuales se divide el valor de la producción anual para los doce meses del año.

2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

Tabla 54. Grado de sustitución

Producto (materia prima)	Producto sustitución	Proveedores	Grado de sustitución
Amaranto	Todas las semillas secas comestibles	Aromas y especies Inti Amaranto	Alta
Quinua	Todas las semillas secas comestibles	Unidad de Cooperación para el desarrollo de los Pueblos-Ucodep. Aromas y especies	Alta
Frutilla	Cereza	FUVELI FRUTAS Y MIEL	Alta
Azúcar	Panela	Ingenio San Carlos Valdez	Media
Pectina	-	Provequim C.A La casa del químico	Baja
Ácido Cítrico	-	Provequim C.A La casa del químico	Baja
Benzoato de sodio	-	Provequim C.A La casa del químico	Baja

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

2.6 CALIDAD

2.6.1. Método de control de calidad

Para establecer un adecuado de control de calidad de la materia prima y los procesos de producción se plantea los siguientes métodos:

- **Histograma**

Para Behar y Grima (2013) el histograma “explica la construcción general de intervalos de igual tamaño y el eje de las ordenadas representa directamente la frecuencia relativa” (p.229).

Por medio de este grafico se permitirá tomar decisiones para la resolución de problemas que se puedan presentar en una organización precisamente en algunos aspectos que puedan afectar al proceso productivo.

Tabla 55. Histograma

Problema	Frecuencia de ocurrencia
Limitado abastecimiento de materias primas	20
Proceso de producción fallido	10
Daños imprevistos de la maquinaria	18
Atrasos en la entrega de pedidos	9
Inapropiada coordinación entre el personal	7
Mal manejo del almacenamiento de materias primas	21
Materias primas que no cumplen con los estándares de calidad	7
Inadecuado control de calidad del producto final	4
TOTAL	96

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Acorde a la tabla anterior se puede determinar la frecuencia de ocurrencia de los posibles problemas que se puede presentar a la hora de empezar el proceso productivo y a través de ello poder tomar acciones correctivas y buenas decisiones.

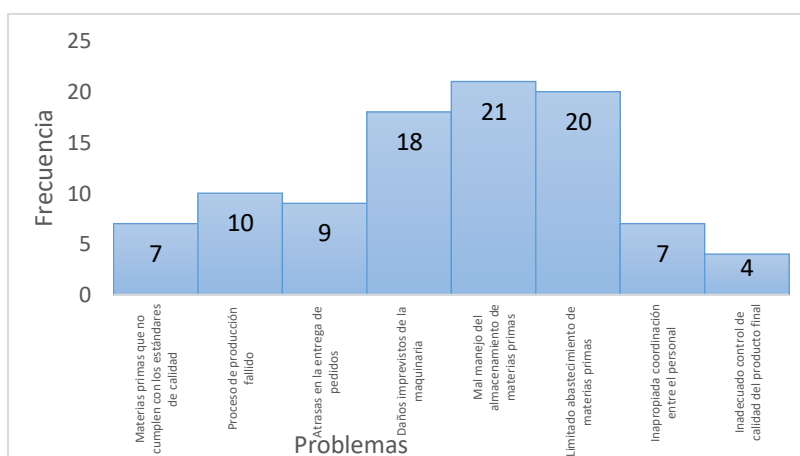


Gráfico 21. Histograma
Elaborado por: Saúl Clavijo

En este gráfico se verifica el nivel de cada uno de los problemas que se pueden presentar en el transcurso de la actividad comercial de la empresa, la cual indica una asimetría hacia la derecha, esto quiere decir que hay tiempos de espera determinando que debe actuar en los problemas que se encuentran hacia la derecha para poder conseguir una curva centrada, se puede encontrar el problema que está afectando a la empresa en mayor grado que es el mal manejo de almacenamiento de la materia prima.

- **Diagrama de Pareto**

Según Huguet, Pineda, y Gómez (2016) el diagrama de Pareto, “se basa en el principio de la ley 80/20, es decir, que el 80% de los problemas están producidos por un 20% de las causas” (p.90).

Con este diagrama se conocerán los factores más importantes en un problema que se suscite en el proceso productivo y lo porque se origina, esto con el fin de mejorar en cada actividad.

Tabla 56. Diagrama de Pareto.

Problema	Frecuencia de ocurrencia	Frecuencia Acumulada	%	% acumulado
Mal manejo del almacenamiento de materias primas	21	21	21,88%	21,88%
Limitado abastecimiento de materias primas	20	41	20,83%	42,71%
Daños imprevistos de la maquinaria	18	59	18,75%	61,46%
Proceso de producción fallido	10	69	10,42%	71,88%
Atrasas en la entrega de pedidos	9	78	9,38%	81,25%
Materias primas que no cumplen con los estándares de calidad	7	85	7,29%	88,54%
Inapropiada coordinación entre el personal	7	92	7,29%	95,83%
Inadecuado control de calidad del producto final	4	96	4,17%	100,00%
TOTAL	96		100%	

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

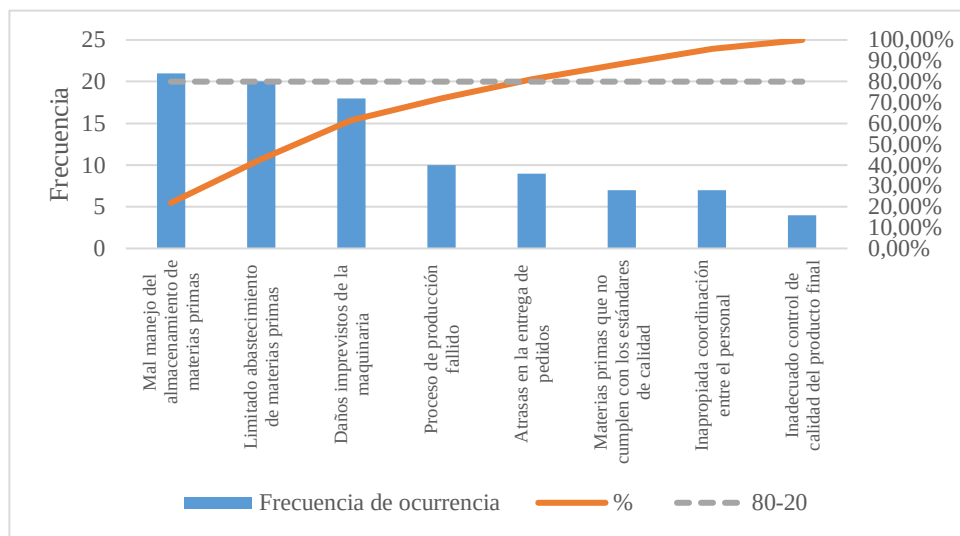


Gráfico 22. Diagrama de Pareto
Elaborado por: Saúl Clavijo

Se visualiza que el 80% de las fallas son ocasionadas principalmente por el mal manejo del almacenamiento de materias primas, el limitado abastecimiento de materias primas, donde nos si solucionamos en 20% de los problemas como son la materia prima que no cumple con los estándares de calidad, inapropiada coordinación entre el personal y el inadecuado control de calidad del producto final el 80% de los problemas se solucionarían por si solos.

2.7 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional

La seguridad e higiene ocupacional que debe tener toda empresa, con el fin de garantizar la integridad de los trabajadores, se establece en el siguiente reglamento legal: Decreto Ejecutivo 2393 “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo” del cual se presentan los siguientes aspectos aplicables a la organización:

Art. 1.- Ámbito de aplicación: Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como

objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 11.- Obligaciones de los empleadores: Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.

4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.

5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo.

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.

10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.

12. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa. Así mismo, entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la empresa, dejando constancia de dicha entrega.

13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos.

Art. 13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa. 6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.

7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

En este sentido, la empresa también debe brindar un lugar seguro de trabajo a sus empleados por lo que se debe guiar en el Decreto Ejecutivo 2393 que estipula lo siguiente:

Título II

**CONDICIONES GENERALES DE LOS
CENTROS DE TRABAJO**

Capítulo II

EDIFICIOS Y LOCALES

Art. 21.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

1. Todos los edificios, tanto permanentes como provisionales, serán de construcción sólida, para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.

2. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener con seguridad las cargas a que serán sometidos.

3. En los locales que deban sostener pesos importantes, se indicará por medio de rótulos o inscripciones visibles, las cargas máximas que puedan soportar o suspender, prohibiéndose expresamente el sobrepasar tales límites.

Art. 22.- SUPERFICIE Y CUBICACIÓN EN LOS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO. (Reformado por el Art. 13 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88)

1. Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:

a) (Reformado por el Art. 14 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Los locales de trabajo tendrán tres metros de altura del piso al techo como mínimo.

2. Los puestos de trabajo en dichos locales tendrán:

a) Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador; y,

b) Seis metros cúbicos de volumen para cada trabajador.

Art. 23.- SUELOS, TECHOS Y PAREDES.

1. (Reformado por el Art. 16 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, liso y continuo. Será de material consistente, no deslizante o susceptible de serlo por el uso o proceso de trabajo, y de fácil limpieza.

Estará al mismo nivel y en los centros de trabajo donde se manejen líquidos en abundancias susceptibles de formar charcos, los suelos se construirán de material impermeable, dotando al pavimento de una pendiente de hasta el 1,5% con desagües o canales.

2. Los techos y tumbados deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.

3. Las paredes serán lisas, pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas y desinfectadas.

Art. 33.- PUERTAS Y SALIDAS. 1. Las salidas y puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura, para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.

Art. 45. NORMAS COMUNES A LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS. 1. Los suelos, paredes y techos de los cuartos de aseo, vestuarios, duchas, lavabos y excusados, serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan su limpieza con líquidos desinfectantes. 2. Los empleadores velarán porque todos sus elementos tales como grifos, desagües y regaderas de las duchas, estén siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y asientos aptos para su utilización.

Art. 145. DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE LOCALES. - Las zonas en que exista mayor peligro de incendio se aislarán o separarán de las restantes, mediante muros cortafuegos, placas de materiales incombustibles o cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego por su causa u origen.

Capítulo III

INSTALACIÓN DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Art. 159. EXTINTORES MÓVILES.

CLASE B: Líquidos inflamables, tales como: gasolina, aceite, grasas, solventes. Se lo representa con un cuadrado de color rojo. Se lo puede controlar por reducción o eliminación del oxígeno del aire con el empleo de una capa de película de:

- polvo químico seco
- anhídrido carbónico (CO₂)
- espumas químicas o mecánicas
- líquidos vaporizantes.

4. Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.

Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control.

Otra normativa influyente es la Reglamento sustitutivo para otorgar permisos de funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario, según (Ministerio de Salud Pública , 2015):

Art. 3: El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Autoridad Sanitaria Nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente.

Art.4: La Autoridad Sanitaria Nacional, a través de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, otorgará el Permiso de Funcionamiento a los establecimientos categorizados en este Reglamento como servicios de salud.

Los Permisos de Funcionamiento se emitirán de acuerdo a la categorización señalada en el presente Reglamento, conforme a su riesgo sanitario.

Art.7.-El Certificado de Permiso de Funcionamiento contendrá la información que se detalla a continuación:

- Categoría del establecimiento.
- Código del establecimiento.
- Número del Permiso de Funcionamiento.
- Nombre o razón social del establecimiento.
- Nombre del propietario o representante legal.
- Nombre del responsable técnico, cuando corresponda.
- Actividad del establecimiento.
- Tipo del riesgo.
- Dirección exacta del establecimiento.

- Fecha de expedición.
- Fecha de vencimiento.
- Firma de la autoridad competente.

La categoría o calificación de empresas, medianas y pequeñas empresas, micro empresas (MIPYMES), se realizará de conformidad con lo señalado en el artículo 53 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

Art. 8: Los establecimientos categorizados como artesanales están exentos del pago del derecho por Permiso de Funcionamiento; y, para su funcionamiento se regirán por lo dispuesto en la Ley de Fomento Artesanal vigente y en este Reglamento.

CAPÍTULO III

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

- Desarrollar un análisis estratégico que defina la misión, visión, objetivo y estrategias plan de negocios para la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto de la ciudad de Latacunga.
- Identificar la estructura organizativa del plan de negocio con el propósito de cumplir con las expectativas requeridas de una adecuada organización.
- Establecer la necesidad de personal que se requerirá para un apropiado funcionamiento del negocio tanto en el área administrativo como en el área operativa.

3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1. Visión de la empresa.

CotoMer al año 2024 debe ser reconocida a nivel de la zona 3 en la comercialización de mermelada de quinua y amaranto, proporcionando un servicio de calidad a los clientes y logrando con ello posicionar la marca, además de aportar un producto nutricional a la sociedad.

3.2.2. MISIÓN DE LA EMPRESA.

Elaborar y comercializar mermelada de quinua y amaranto a través de altos estándares de calidad, a precios cómodos, que cumplan las necesidades y exigencias de los clientes en adquirir un producto nutritivo y saludable, y la capacidad de distribución a nivel local, regional y nacional con intenciones de colocar puntos de comercialización en diferentes lugares.

3.2.3. Objetivos y estrategias

Para poder explicar los objetivos y estrategias es necesario determinar un análisis FODA, es decir, identificar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, para esto se establece el siguiente análisis:

Tabla 57. FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Producto de presentación y sabor novedoso.	No existe una identificación exacta de la demanda.
Calidad en los productos con estándares altos.	Poca publicidad que debilita la imagen del producto.
Disponibilidad financiera y capacidad de inversión.	Producto con alta competencia con otros productos similares.
Productos ricos en proteínas y fibra	Empresa nueva y con poca experiencia
Utilización de varios canales de distribución	Marca desconocida.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Apertura y crecimiento de nuevos mercados	Aparición de nuevos competidores con bajos costos
Existencia de demanda insatisfecha	Inestabilidad de indicadores económicos
Aumento de la demanda de productos saludables	Alta competencia entre marcas conocidas de mermeladas
Aprovechamiento de la capacidad de los trabajadores	Cambio de políticas económicas
Creación de alianzas estrategias	Ingresos de productos sustitutos desde el exterior

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

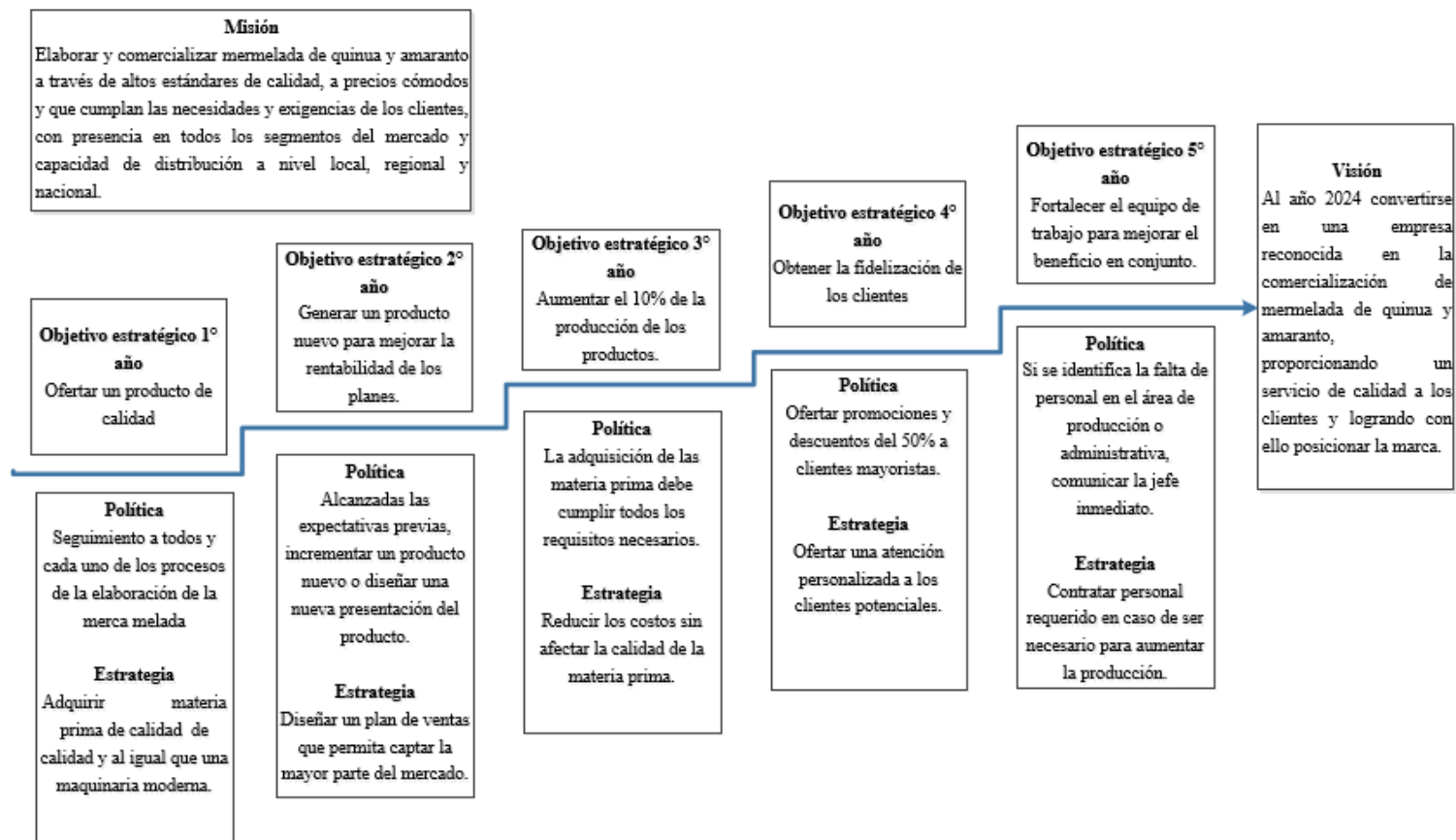


Gráfico 23. Mapa estratégico
Elaborado por: Saúl Clavijo

3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización Interna.

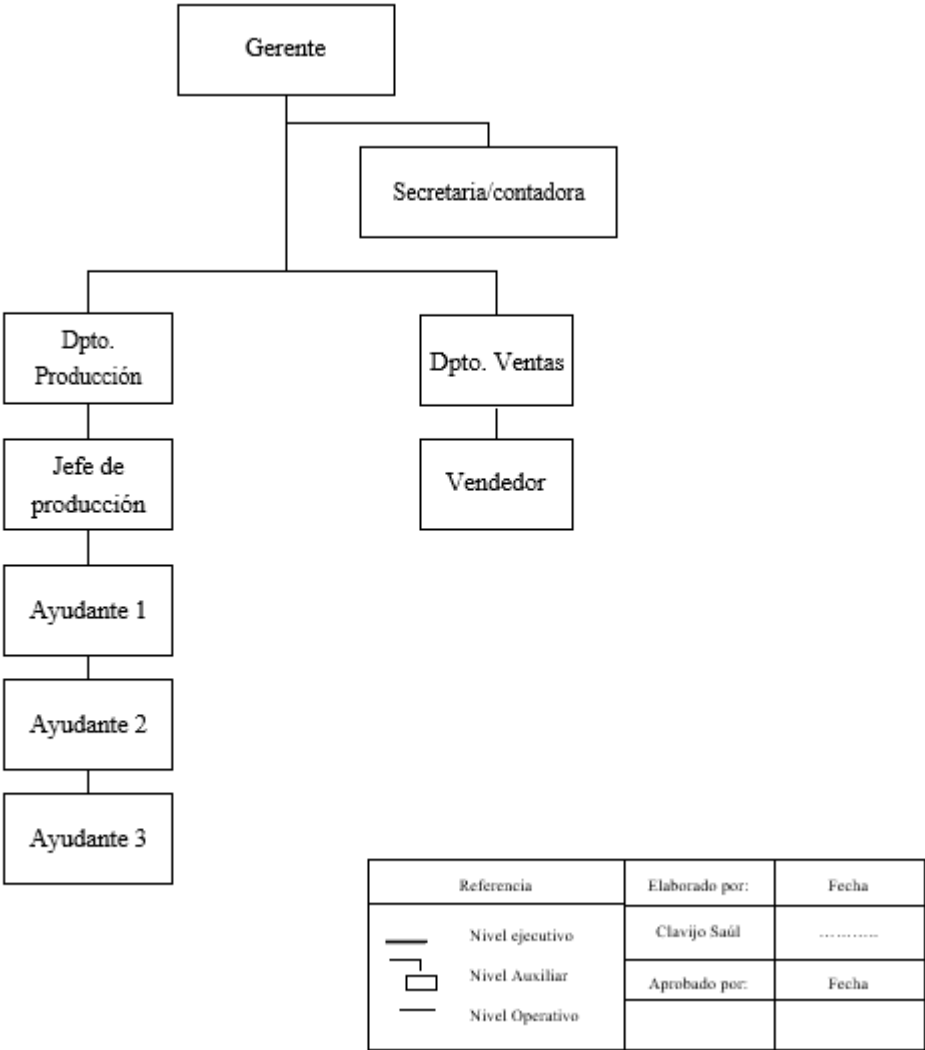


Gráfico 24. Organigrama estructural
Elaborado por: Saúl Clavijo

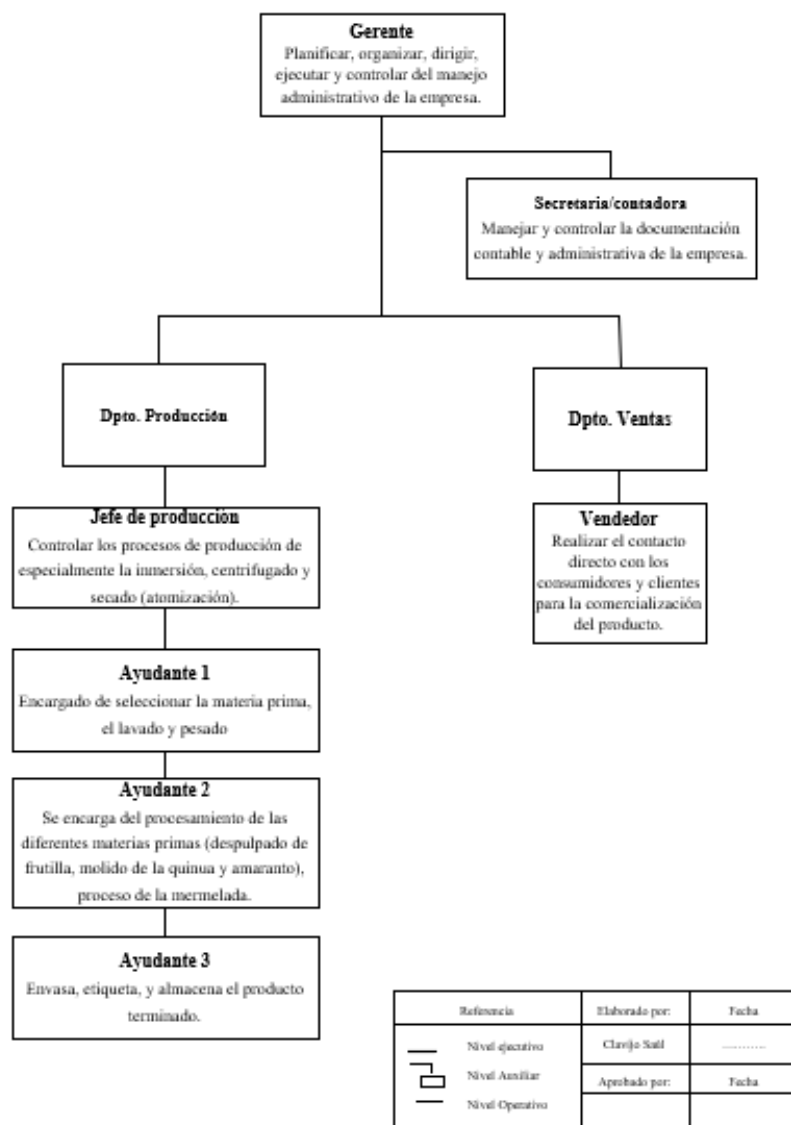


Gráfico 25. Organigrama funcional
Elaborado por: Saúl Clavijo

3.3.2 Descripción de puestos.

La descripción de puestos permite que la empresa detalle de forma precisa funciones, responsabilidades y obligaciones a cumplir cada uno del personal que labora en la organización, además del nivel jerárquico al que pertenece cada puesto de trabajo. A continuación, se especifica la información que debe tener cada puesto con los que contará la organización:

Tabla 58. Descripción de puesto del Gerente

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Gerente
Jefe inmediato superior	Ninguno
Supervisa a	Secretaria/Contadora
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar del manejo administrativo de la empresa.	
III. FUNCIONES	
Funciones anuales	
● Ejecutar las principales funciones como realizar actividades administrativas y de gestión en beneficio de la organización. ● Dirigir, coordinar y supervisar el trabajo de los empleados. ● Organizar la estructura interna de la empresa. ● Ser el representante de la empresa de forma legal ante otras empresas. ● Diseñar y aplicar estrategias de marketing para captar la mayor parte del mercado objetivo. ● Seleccionar al personal más idóneo y capacitado para cubrir los puestos de trabajo.	
Funciones mensuales	
● Controlar todas las funciones de sus empleados y las diversas actividades a desarrollarse para determinar acciones correctivas y tomar decisiones oportunas. ● Analizar los diferentes asuntos financieros, administrativos, de marketing y ventas. ● Realizar el seguimiento y control de la mercadería. ● Liderar cualquier actividad que implique la promoción del producto.	
Funciones diarias	
● Planificar todas las actividades y acciones para poner en marcha la empresa. ● Tomar decisiones oportunas acorde al caso que se presenten. ● Controlar la producción diaria de los productos. ● Verificar las actividades que realizan los trabajadores.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. o Lic. en Administración de Empresas, Comercial,
Experiencia	Mínimo 2 año en cargos similares.
Habilidades	Comunicación Trabajo en equipo Pensamiento critico Capacidad analítica Liderazgo Toma de decisiones Creatividad Iniciativa Coordinación
Formación	Capacitaciones: ● Organización empresarial, ● Relaciones humanas, ● Conocimiento en el área administrativa contable, ● Manejo de paquete office, Excel avanzado.

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 59. Descripción de puesto de secretaria/Contadora

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Secretaria/Contadora
Jefe inmediato superior	Gerente
Supervisa a	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Manejar y controlar la documentación contable y administrativa de la empresa.	
III. FUNCIONES	
• Gestionar y tramitar la documentación contable y administrativa de la empresa de forma oportuna. • Controlar la cartera de clientes y dar su respectivo seguimiento. • Atender a las personas que se acerquen a las estaciones de la empresa. • Pagar el sueldo a los empleados de la empresa. • Redactar y revisar documentos, tales como recibos, facturas, reportes, hojas de cálculos y otros documentos administrativos. • Manejar la caja chica. • Llevar el registro contable de la empresa en función a las normativas legales y contables. • Contar con la información oportuna y precisa cuando se lo requiera.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. en Administración de Empresas, CPA, Finanzas, o afines.
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares.
Habilidades	Trabajo en equipo, Responsabilidad Habilidades técnicas Comunicación efectiva Digitación de documentos Capacidad analítica, Habilidad numérica
Formación	Cursos en: paquetes contables, Excel medio/avanzado, ofimática, atención al cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 60. Descripción de puesto de Vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Vendedor
Jefe inmediato superior	Gerente
Supervisa a	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Realizar el contacto directo con los consumidores y clientes para la comercialización del producto.	
III. FUNCIONES	
• Vender de forma directa los productos. • Alcanzar las metas de ventas propuestas por el gerente. • Brindar un servicio postventa. • Asesorar y vender productos a clientes mayorista, intermediarios o finales. • Mantener una comunicación efectiva para fidelizar a los clientes. • Conocer a fondo las características del producto a vender. • Aplicar las diferentes estrategias de ventas. • Planificar las visitas comerciales a clientes. • Informar a los clientes sobre las novedades del producto y sus diferentes promociones.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. Comercial, Administración de Empresas, Marketing o afines.
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares.
Habilidades	Buena Actitud Comunicación Asertiva Atención al cliente Excelentes relaciones interpersonales Capacidad de persuasión
Formación	Conocimientos en técnicas de ventas, habilidades en interacción con clientes.

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 61. Descripción de puesto de Jefe de producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Jefe de producción
Jefe inmediato superior	Gerente
Supervisa a	Ayudantes
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Controlar los procesos de producción de especialmente la inmersión, centrifugado y secado (atomización).	
III. FUNCIONES	
• Supervisar y controlar el uso de las materias primas para la elaboración de las mermeladas. • Planificar las actividades que deben realizar cada uno de los ayudantes en el proceso productivo. • Controlar el stock de la materia prima para la producción de mermelada. • Cumplir y verificar el proceso de calidad del producto. • Verificar el funcionamiento apropiado de la maquinaria para la producción de mermelada. • Buscar estrategias para aumentar la eficiencia y eficacia de la producción • Controlar de stocks y la gestión de almacenes.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ingeniero en alimentos, bioquímico, o similares.
Experiencia	Mínimo 2 años en cargos similares.
Habilidades	Trabajo en equipo, Buena comunicación Compañerismo Responsabilidad Honestidad
Formación	Cursos: capacitaciones en BPM.

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Tabla 62. Descripción de puesto de Ayudante 1-2

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Ayudante 1-2-3
Jefe inmediato superior	Jefe de producción
Supervisa a	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar todo el proceso de la elaboración de la mermelada	
III. FUNCIONES	
• Receptar las materias primas para realizar el proceso de la elaboración de mermelada. • Seleccionar de las materias primas que cumplan los estándares de calidad. • Almacenar la pulpa de frutilla, molido de la quinua y amaranto semiprocesados. • Verificar que las materias semiprocesadas cumplan con los estándares de calidad. • Medir el peso correcto de las materias primas a utilizar en cada uno de los procesos. • Lavar las materias primas (frutilla, quinua, amaranto) en la maquinaria respectiva. • Receptar la mermelada procesad para su respectivo envase. • Etiquetar de forma manual los envases de mermelada. • Almacenar de manera adecuada los envases en el área de almacenaje para su posterior comercialización. • Verificar que el producto final cumpla con los estándares de calidad. • Llegar el inventario de bodega. • Cuidar el buen manejo de los equipos que intervienen en el proceso.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Título de bachiller
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares.
Habilidades	Trabajo en equipo
	Responsabilidad
	Compromiso
	Buena comunicación
	Creatividad
	Iniciativa
Formación	Buen manejo de información.
	Cursos: Manejo de ofimática, relaciones interpersonales, capacitación BPM

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

3.4 CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión.

Cárdenas, y otros (2014) manifiestan que los indicadores de gestión “son un instrumento que provee evidencia de una determinada condición o el logro de ciertos resultados. Esta información puede cubrir aspectos cuantitativos y cualitativos sobre los objetivos de un programa o proyecto” (p.14). En referencia a ello, los indicadores de gestión permitirán medir el cumplimiento de los objetivos de forma cuantificable, tal cual se detalla a continuación:

Tabla 63. Indicadores de gestión

Área	Indicador	Formula
Administración	% proveedores	$\frac{\text{Número actual de proveedores}}{\text{Numero de proveedores}}$
	% de cumplimiento de objetivos	$\frac{\text{Número de objetivos cumplidos}}{\text{Total de objetivos propuestos}}$
Contable	Número de pedidos despachados	Número de pedidos entregados * periodo pactado
Producción	% materia prima	Existencia inicial + compra - existencia final
Ventas	% Clientes	$\frac{\text{Cantidad de clientes actuales}}{\text{Cantidad de clientes iniciales}}$
	% Devoluciones	$\frac{\text{Cantidades devueltas}}{\text{Cantidades vendidas}}$
	% ventas realizadas	$\frac{\text{Ventas actuales}}{\text{Ventas iniciales}}$

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

Las necesidades de personal se generan por parte de la obligatoriedad de cubrir ciertas actividades debido al aumento de producción o al crecimiento progresivo de la empresa. Es por eso, que es muy importante realizar una planificación sobre las necesidades de personal con el fin de prever la demanda de mano de obra en el futuro, motivo por el cual, se establece en la siguiente tabla la posible contratación de personal en los próximos cinco años:

Tabla 64. Necesidades de personal

AÑO	PERSONAL							
	Gerente	Secretaria/ Contadora	Jefe de producción	Ventas	Supervisor	Ayudantes	Secretaria	Contador
2019	1	1	1	1	-	3	-	-
2020	1	1	1	1	-	3	-	-
2021	1	-	1	2	-	3	1	1
2022	1	-	1	2	1	5	1	1
2023	1	-	1	2	2	7	1	1

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Con la tabla anterior se puede determinar que hasta el tercer año la empresa tendrá el puesto de secretaria/contadora, mientras que para el cuarto año este puesto se dividirá en dos y se contará con una secretaria y un contador, así también en el cuarto año se incrementará personas para el área de producción.

CAPÍTULO IV

4. ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

- Identificar la forma jurídica de la empresa y sus respectivas características para poder emprender la actividad económica.
- Definir la normativa legal que debe seguir la empresa para poder iniciar con sus actividades comerciales.
- Determinar las licencias y documentos de ley necesarias para el adecuado funcionamiento.

4.2. Determinación de la forma jurídica

El presente negocio se establecer como una empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada misma que según la (Ruiz, 2014):

Es la organización jurídica constituida por una persona natural para emprender en una actividad económica exclusiva, en las que esta persona no responde por las obligaciones de la empresa ni viceversa, por cuanto su responsabilidad civil por las operaciones empresariales se limita al monto de capital que hubiere destinado para ello, salvo los casos establecidos en la ley. (p.52)

La administración de este tipo de empresas le corresponde a su propietario, aunque, se trata de un acto jurídico peculiar, esta empresa tendrá como denominación la abreviatura EURL de “Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada” que se encontrara al fin del nombre de la empresa.

En este sentido las características de EURL según Saá (2016) son las siguientes:

- Se caracteriza por conformarse como empresa de derecho privado, constituida por la voluntad de una sola persona que es el gerente propietario y su patrimonio es distinto al de su titular.
- Las actividades que realiza la EURL son exclusivamente de pequeña empresa.
- El gerente-propietario de la EURL necesariamente será una persona natural.
- Legalmente deberá realizar únicamente actividades comerciales.

Acorde a la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada (2014) se estipula lo siguiente:

SECCIÓN 6

A. Del Capital

ARTÍCULO 20

El capital inicial de la empresa unipersonal de responsabilidad limitada, estará constituido por el monto total del dinero que el gerente-propietario hubiere destinado para la actividad de la misma, según el artículo 1 de esta Ley.

Dicho capital deberá fijarse en el acto constitutivo de manera clara y precisa, y en moneda de curso legal.

Para conformar el capital antedicho sólo podrá aportarse efectivo o numerario.

Dicho capital podrá aumentarse o disminuirse de conformidad con esta Ley.

El capital a que se refiere este artículo, es decir el inicial, el aumentado o el disminuido, se llama "capital empresarial" o "capital asignado".

SECCIÓN 7

A. De la Constitución, Aprobación e Inscripción

ARTÍCULO 30

La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, se constituirá mediante escritura pública otorgada por el gerente-propietario, que contendrá:

1. El nombre, apellidos, nacionalidad, domicilio y estado civil del gerente-propietario;
2. La denominación específica de la empresa;
3. El domicilio fijado como sede de la empresa y las sucursales que la misma tuviere;
4. El objeto a que se dedicará la empresa;
5. El plazo de duración de la misma;
6. El monto del capital asignado a la empresa por el gerente-propietario, de conformidad con el artículo 1 de esta Ley;
7. La determinación del aporte del gerente-propietario;

8. La determinación de la asignación mensual que habrá de percibir de la empresa el gerente-propietario por el desempeño de sus labores dentro de la misma; y,
9. Cualquier otra disposición lícita que el gerente-propietario de la empresa desee incluir.

SECCIÓN 8A.

De la Administración y de la Representación Legal

ARTÍCULO 38

La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, será administrada por su gerente-propietario, quien, a su vez, será su representante legal.

Para legitimar su personería como representante legal de la empresa el gerente-propietario utilizará una copia certificada actualizada de la escritura pública que contenga el acto constitutivo de la empresa con la correspondiente inscripción en el Registro Mercantil, o una certificación actualizada del Registrador Mercantil en la que se acredite la existencia y denominación de la empresa, domicilio principal, objeto, plazo de duración, capital empresarial y la identidad de su gerente-propietario.

SECCIÓN 9

A. De la Contabilidad y de los Resultados

ARTÍCULO 46

La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, deberá llevar su contabilidad de conformidad con la ley y reglamentos respectivos en la forma que más se adecue al giro de sus negocios.

ARTÍCULO 47

Anualmente, dentro de los noventa días posteriores a la terminación de cada ejercicio económico, la empresa deberá cerrar sus cuentas y preparar su balance general y su cuenta de pérdidas y ganancias, siguiendo las normas establecidas en la Ley de compañías y en los reglamentos correspondientes expedidos por la Superintendencia de compañías, en cuanto fueren aplicables.

Una vez conocidos los resultados económicos de la empresa, si las cuentas arrojaran algún beneficio, el gerente-propietario resolverá sobre el destino de las utilidades líquidas y realizadas que se hubieren obtenido en el año anterior, debiendo asignar para la formación o incremento del fondo de reserva legal de la empresa por lo menos un diez por ciento de dichas utilidades, hasta que dicho fondo alcance por lo menos el cincuenta por ciento del capital empresarial. Hecha tal asignación, y las que por mandato legal correspondan, el gerente-propietario podrá disponer libremente del saldo, ora conservándolo en la empresa como reservas facultativas, ora retirándolo, en todo o en parte.

Las asignaciones al fondo de reserva legal podrán invertirse y conservarse en valores de alta liquidez en el mercado y no podrán retirarse.

Por otra parte, según Saá (2016) manifiesta que:

La ley de empresas unipersonales de responsabilidad limitada estipula claramente la persona que constituya una empresa de esta clase no será responsable por las obligaciones de la misma, ni viceversa, salvo los casos que se mencionan a continuación:

1. Si dispusiere en provecho propio de bienes o fondos de la empresa que no correspondan a utilidades líquidas y realizadas, según los correspondientes estados financieros;
2. Si la empresa desarrollare o hubiere desarrollado actividades prohibidas o ajenas a su objeto;
3. Si el dinero aportado al capital de la empresa no hubiere ingresado efectivamente en el patrimonio de ésta;
4. Cuando la quiebra de la empresa hubiere sido calificada por el juez como fraudulenta;
5. Si el gerente-propietario de la empresa, al celebrar un acto o contrato, no especificare que lo hace a nombre de la misma;
6. Si la empresa realizare operaciones antes de su inscripción en el Registro Mercantil, a menos que se hubiere declarado en el acto o contrato respectivo, que se actúa para una empresa unipersonal de responsabilidad limitada en proceso de formación;
7. Si en los documentos propios de la empresa se manifestare con la firma del gerente-propietario que la empresa tiene un capital superior al que realmente posee; y,
8. En los demás casos establecidos en la ley. (p. 43-44)

La empresa se constituye a través del otorgamiento de una escritura pública, cuyo extracto o resumen debe inscribirse en el Registro de Mercantil del domicilio de la empresa y publicarse en el Diario Oficial, en ambos casos dentro del plazo de 60 días contados desde la fecha de la escritura.

En relación con lo antes mencionado y acorde a lo dispuesto en la norma vigente de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, la presente empresa se constituirá como Empresa “COTOMER” EURL.

4.3. Patentes y Marcas

Para proteger el nombre y logotipo de la empresa será necesario realizar un proceso de registro de marca en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual o actualmenet conocido como SENADI (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2018) se debe seguir los siguientes pasos:

- 1.- Ingresar en la página del IEPI: www.propiedadintelectual.gob.ec
- 2.- Seleccione programa/servicios

- 3.- Ingrese opción casillero virtual
- 4.- Llene los datos que le solicitan en el casillero virtual (Si es persona natural ponga sus datos con su número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica coloque los datos con el RUC de la empresa)
- 5.- Una vez que haya dado este procedimiento le llegara a su correo el usuario y contraseña; así como un enlace de Mi Casillero para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero Virtual.
- 6.- Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, usted podrá ingresar a solicitudes en línea.
- 7.- Ingrese con su usuario y contraseña
- 8.- Ingrese a la opción pagos
- 9.- Opción tramites no en línea
- 10.- Opción Generar comprobante
- 11.- Se despliega una plantilla que usted tiene que llenar los datos; le solicitan que Ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago: (Ingrese el código 1.1.10.)
- 12.- Ingrese los datos y Botón, Generar Comprobante
- 13.- Imprima el comprobante
- 14.- Y asista el banco del Pacifico a pagar la tasa de \$16,00
- 15.- Escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado)
- 16.- Envíe vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@iepi.gob.ec, así como el Nombre exacto de la Marca, que desea verificar.
- 17.- Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.

Para el registro de la marca:

En relación al trámite de registro de marca el (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2018) establece que:

- 18.- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
- 19.- Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
- 20.- Opción Registro
- 21.- Del listado escoja la opción Solicitud de Signos Distintivos
- 22.- Y proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca
- 23.- Después de haber ingresado los datos
- 24.- Botón Guardar
- 25.- Botón Vista Previa
- 26.- Botón Generar Comprobante de Pago, que tiene un costo de \$208,00
- 27.- Cancele en el Banco del Pacífico
- 28.- Icono Inicio de Proceso.

El trámite de solicitud de marca, nombre comercial, lema comercial, apariencia distintiva: \$ 208.00. La protección de la marca de certificación tiene una duración de 10 años.

4.4. Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).

- **RUC.**

El Registro Único de Contribuyentes según Servicios de Rentas Internas (2018):

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria. Sirve para realizar alguna actividad económica de forma permanente u ocasional en el Ecuador. Corresponde al número de identificación asignado a todas aquellas personas naturales y/o sociedades, que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deben pagar impuestos.

Según Servicio de Rentas Internas (2018) el registro Único de Contribuyente (RUC) para sociedades debe cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla 65. Requisitos RUC

FICHA DE REQUISITOS				
Requisitos generales para identificación del contribuyente (persona natural) o representante legal de la sociedad en inscripción o actualización del RUC				
Nombre del Requisito	Detalle del Requisito	Características Específica del Ciudadano	Forma de presentación	Características del Requisito
Documento de identificación	Cédula de identidad	Ecuatoriano / Extranjero Residente	Original	Son válidas las cédulas: re emplastadas, que se encuentren perforadas, siempre y

				cuando no afecte la integridad del documento. Sin huella para analfabetos o personas con discapacidad. Se podrá aceptar la ficha índice dactilar, certificados provisionales vigentes emitidos por el Registro Civil, certificados biométricos, o tarjeta consular siempre que en estos documentos se pueda identificar la firma del contribuyente. No se aceptan cédulas ilegibles, caducadas, que no tengan un período de vigencia o refieran hasta la muerte del titular, cédulas de menor de edad cuando la persona ya sea mayor de edad
Certificado de votación	Certificado de votación, Certificado de exención; o, Certificado de pago de multa por no sufragar	Ecuatoriano	Original	Cuando sea obligatorio el voto, se verificará la obligación de haber cumplido con el mismo mediante la información que consta en los medios electrónicos que dispone el SRI, en caso de no disponer de esta información de

manera electrónica, se exigirá la presentación de este documento.

Requisitos generales para ubicación del domicilio y establecimientos del contribuyente (persona natural o sociedad) en inscripción o actualización del RUC

En los procesos de inscripción o actualización del RUC, el contribuyente debe informar y/o presentar cualquiera de los siguientes documentos (vigencia de doce (12) meses desde la fecha de emisión) para verificar su dirección:

Detalle del Requisito	Forma de presentación	Características del Requisito
Código CUEN (Código Único Eléctrico Nacional)	Informar el código	Este código consta de 10 dígitos y se encuentra registrado en la factura de servicio eléctrico
Factura, planilla, comprobante de pago de agua potable o teléfono	Presentación del original	Se presentará únicamente el original de las facturas, planillas o comprobantes de pago de agua o teléfono. En caso de que se encuentre en trámite la adquisición del servicio básico.
Factura o estados de cuenta de otros servicios	Copia simple	Facturas o estados de cuenta correspondientes a telefonía fija o móvil, televisión pagada (TVCABLE, Aero cable, DirecTV, o cualquier otro),

		servicio de internet, prestados por instituciones públicas o privadas.
Comprobante de pago de impuesto predial urbano o rural	Copia simple	
Cualquier documento emitido por una entidad pública	Copia, a excepción de las certificaciones de cualquier entidad pública	Estos documentos pueden ser: Certificaciones de cualquier entidad pública; contrato de servicios básicos, orden de instalación de cualquier medidor o línea telefónica fija, llena y firmada por la persona que realizó la inspección de la dirección (trabajador de la empresa de agua potable, energía eléctrica o entidad pública proveedora de telefonía fija). Concesiones mineras y camaroneras.
Contrato o factura de arrendamiento, contrato de comodato	Copia simple	El contrato de arrendamiento cuyo cánón de arrendamiento supere una RBU (remuneración básica unificada) deberá ser inscrito ante un notario.
Contrato de Concesión Comercial	Copia simple	
Certificaciones de uso de locales u oficinas, otorgadas por administradores de centros	Original	Los certificados emitidos por centros comerciales, clínicas, asociaciones de

comerciales, del municipio, de asociaciones de plazas y mercados u otros		plazas y mercados, u otros deben contener la dirección exacta, el nombre de la plaza o mercado, el número de puesto, nombre del edición, oficina o local; deberá ser emitida por el Administrador con sello y firma.
Estado de cuenta bancario o tarjeta de crédito	Copia simple	
Patente Municipal, Permiso de Bomberos	Copia simple	
Certificación de la Junta Parroquial más cercana al lugar de domicilio	Original	Se acepta este requisito únicamente para aquellos casos en que el predio no se encuentre catastrado
Escritura de compra venta del inmueble o certificado del Registrador de la Propiedad	Copia simple	La escritura de compra venta del inmueble deberá encontrarse inscrita en el Registro de la Propiedad.
CONSIDERACIONES IMPORTANTES:		
1) La vigencia del requisito será de cualquiera de los doce (12) meses anteriores a la fecha de inscripción o actualización del RUC, partiendo de la fecha de emisión.		
2) Las certificaciones no tienen fecha límite de vigencia.		
3) Cuando el documento de ubicación no contenga la dirección completa, el contribuyente o autorizado deberá informar y/o completar y firmar esta información en la respectiva copia.		
4) Cuando el documento sea emitido de manera anual, servirá el del año en curso o del inmediatamente anterior.		

-
- 5) Todos los documentos de ubicación entregados deben estar en buenas condiciones: no en el papel térmico, papel químico, sin tachones o enmendaduras.
- 6) El documento de ubicación deberá contener al menos un dato completo e invariable de la dirección. Este dato deberá corresponder a cualquiera de los siguientes casilleros: calle, intersección, barrio, sector, recinto, ciudadela, edificio. El resto de información debe ser completada de acuerdo a la información que proporcione el contribuyente, siendo obligatorio escribir con letra clara y legible la dirección completa en el mismo documento de ubicación, junto con la firma de aceptación del contribuyente o autorizado según sea el caso.
- 7) Para actualización del RUC se debe presentar únicamente el documento que sustente el cambio que va a realizar, de acuerdo a los documentos admitidos según la tabla de requisitos específicos. Si el RUC no ha sido actualizado hasta el 01-01-2004, el contribuyente deberá presentar los requisitos correspondientes a una inscripción.
- 9) En casos de intermitencia o indisponibilidad del sistema, se solicitará como contingencia la copia de la cédula y/o del certificado de votación del ciudadano y/o contribuyente
- 8) En el caso de personas naturales se deberá presentar cualquiera de los documentos de ubicación descritos que sustenten la dirección tanto del domicilio como el del lugar donde desarrolla la actividad económica.
-

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Registro sanitario por producto de alimentos procesados nacionales

Según la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (2019) los requisitos obligatorios para el registro sanitario del producto son:

Para la inscripción de la notificación sanitaria de alimentos procesados nacionales.

- Ingresar al formulario de solicitud (129-AL-002-REQ-01) a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).
- Adjuntar al formulario de solicitud, los requisitos descritos a continuación en formato digital.

1. Descripción e interpretación del código de lote: Debe adjuntar un documento en el cual conste el nombre del producto con la descripción del código de lote que el fabricante esté utilizando para identificar su lote de producción, en el cual conste la descripción o interpretación de dicho código, que permita establecer trazabilidad del alimento procesado. El documento debe estar suscrito con nombre y firma del responsable técnico y/o representante legal.
2. Diseño de etiqueta o rótulo del o los productos, ajustado a los requisitos que exige el Reglamento Técnico Ecuatoriano vigente relativo al rotulado de productos alimenticios para el consumo humano y las normativas relacionadas. Es decir que debe ajustarse a los requisitos que exige el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022, y las Normas Técnicas NTE INEN 1334-1, 1334-2 y 1334-3; sobre el rotulado de productos alimenticios para consumo humano.
3. Especificaciones físicas y químicas del material de envase, bajo cualquier formato emitido por el fabricante o distribuidor. El documento debe estar suscrito con nombre y firma del responsable de calidad, responsable técnico o representante legal de la fabricación o distribución del material de envase.
4. Descripción general del proceso de elaboración del producto. Se debe adjuntar un documento en el cual conste el nombre del producto, con una descripción escrita o diagrama de flujo de todas las etapas del proceso de fabricación del producto y debe estar suscrito con nombre y firma del responsable técnico y/o representante legal.

Requisitos obtención permiso del Cuerpo de Bomberos de Latacunga.

Según Cuerpo de Bomberos de Latacunga (2019) los requisitos para la obtención de permiso de funcionamiento de un local son los siguientes:

- COPIA RUC o RISE
- COPIA cedula de identidad y papeleta de votación (dueño o representante legal)
- Permiso de funcionamiento del año anterior
- COPIA Impuesto Predial
- COPIA contribución de Bomberos
- Informe de inspección (INSP. BOMBEROS)

ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia)

El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la ARCSA a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente, a excepción de los establecimientos de servicios de salud.

Procedimiento de Obtención de Permiso de Funcionamiento:

- Ingresar al sistema informático del ARCSA permisosfuncionamiento.controlsanitario.gob.ec, con su usuario y contraseña; en caso de no contar con el usuario, deberá registrarse aquí.
- Una vez registrado, usted podrá obtener el permiso de funcionamiento, en base a las siguientes instrucciones: IE-B.3.1.8-PF-01 Obtención Permiso de funcionamiento
- Llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).
- Emitida la orden de pago, usted podrá imprimir y después de 24 horas de haberse generado la orden de pago proceder a cancelar su valor (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia, 2019).

Patente municipal

Según el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Latacunga (2019) se requiere de los siguientes requisitos para la patente:

Registro patente municipal:

- Presentar el turno
- Presentación de un documento de identificación
- Presentación de los documentos por el que debe cancelar este valor.
- Copia del RUC actualizado y completo

- Copia de la cédula y certificado de votación

Afiliación del IESS a los trabajadores

Según Ley de Seguridad Social (2014) en el Art. 2. Sujetos de protección manifiesta que:

Son sujetos "obligados a solicitar la protección" del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular:

- a. El trabajador en relación de dependencia;
- b. El trabajador autónomo;
- c. El profesional en libre ejercicio;
- d. El administrador o patrono de un negocio;
- e. El dueño de una empresa unipersonal;
- f. El menor trabajador independiente; y,
- g. Los demás asegurados obligados al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales.

En relación con lo antes determinado se puede establecer que el propietario “el empleador tiene la obligación de registrar al trabajador/a desde el primer día de labores, realizando el aviso de entrada a través de la página web de la Institución” según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS, 2019).

En este mismo sentido el afiliado tiene la obligación de exigir al empleador la afiliación al IESS y los pagos mensuales de aportes, entre los primeros quince días siguientes al mes trabajado. Según lo dispuesto en el artículo 73 de la Ley de Seguridad Social (IESS, 2019).

Inspectoría del trabajo

Con el objetivo de brindar un servicio ágil, en línea y seguro, el Ministerio del Trabajo, a través de la plataforma Sistema Único de Trabajadores (SUT), pone a disposición de empleadores públicos y privados las nuevas plantillas de contrato, que les permitirá generar de manera automática los contratos. (Ministerio de Trabajo, 2019)

En este sentido, el Ministerio de Trabajo (2019) el proceso, que le toma al empleador alrededor de ocho minutos, consiste en:

1. Ingresar al Sistema Único de Trabajo SUT (<http://sut.trabajo.gob.ec/>) con el usuario y contraseña.
2. Dar clic en el módulo de “Datos del Trabajador y Actas de Finiquito”.
3. Escoger la opción “Datos del Trabajador”.
4. Dar clic en “Ingreso de Datos del Trabajador”.
5. Aceptar los términos y condiciones.
6. Ingresar datos del trabajador.
7. Una vez ingresada la información puedes previsualizar el contrato de trabajo para verificar que los datos sean los correctos.
8. Para concluir el proceso debes ingresar a la opción guardar e imprimir el contrato de trabajo.

CAPÍTULO V

5. ÁREA FINANCIERA

5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO

- Determinar el plan de inversión requerido para la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto.
- Identificar costos y gastos requeridos para la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto.
- Evaluar la factibilidad económica y el periodo de recuperación de la inversión para la elaboración y comercialización de la quinua y amaranto.

5.2 PLAN DE INVERSIONES

Según Aje Asturias (2014) menciona que el plan de inversiones contiene los elementos materiales precisos para la iniciación y desarrollo de la nueva empresa. Incluye el listado pormenorizado de la totalidad de bienes necesarios, su valor económico que se prevé en su compra.

Tabla 66. Plan de inversión

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total
	Local		\$500.00
1	Arriendo	\$500.00	\$500.00
	Instalaciones y remodelaciones		\$1,500.00
1	Instalaciones eléctricas	\$1,500.00	\$1,500.00
	Muebles y enseres		\$570.00
2	Escritorio de oficina	\$130.00	\$260.00
2	Sillas de oficina	\$55.00	\$110.00
2	Archivadores aéreos	\$75.00	\$150.00
1	Caja Resma de papel	\$25.00	\$25.00
1	Caja de esferos	\$25.00	\$25.00
	Herramientas		\$346.99
1	Brixómetro	\$55.99	\$55.99
2	Tanque de gas	\$45.00	\$90.00

1	Cuchillos profesionales	\$150.00	\$150.00
3	Cucharones industriales	\$12.00	\$36.00
3	Baldes de plástico	\$5.00	\$15.00
	Maquinaria y equipo		\$15,618.00
1	Balanza electrónica	\$30.00	\$30.00
1	Molino Pulverizador de Granos	\$3,200.00	\$3,200.00
1	Despulpadora	\$1,790.00	\$1,790.00
2	Marmita	\$2,800.00	\$5,600.00
1	Esterilizadora	\$269.00	\$269.00
1	Envasadoras	\$2,599.00	\$2,599.00
1	Etiquetadora	\$2,130.00	\$2,130.00
	Vehículos		\$28,990.00
1	Camión Hino Dutro City	\$28,990.00	\$28,990.00
	Equipo de computación		\$1,309.98
2	Computadora	\$490.00	\$980.00
2	Impresora	\$164.99	\$329.98
	Equipo de oficina		\$40.99
1	Teléfono inalámbrico	\$40.99	\$40.99
	Inventarios		\$12,399.63
361	Amaranto (lb)	\$1.30	\$469.30
361	Quinua (lb)	\$1.10	\$397.10
1420	Frutilla (lb)	\$1.94	\$2,754.80
1420	Azúcar (lb)	\$0.47	\$667.40
16373	Pectina (g)	\$0.18	\$2947.14
2620	Ácido Cítrico (g)	\$0.04	\$104.80
1637	Benzoato de sodio (g)	\$0.05	\$81.85
6549	Envases	\$0.76	\$4,977.24
	Costo de constitución		\$750.86
1	Permisos de funcionamiento municipal	\$8.50	\$8.50
1	Permisos de bomberos	\$18.36	\$18.36
1	Asesoría legal	\$500.00	\$500.00
1	Patentes y marcas	\$224.00	\$224.00
	Capital de trabajo		\$6,202.65
	TOTAL		\$68,229.10

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Para la puesta en marcha de la empresa COTOMER en la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto de la ciudad de Latacunga de la provincia de Cotopaxi, es necesario disponer de una inversión inicial de \$ 68,229.10 dólares.

5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

Según Torres (2017) dice que el plan de financiamiento especifica de forma concreta las fuentes financiación necesarias para sufragar costes incluidos en el plan de inversión.

a) Forma de financiamiento

Tabla 67. Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	\$8,229.10	100	12.06
Efectivo	\$8,229.10	100	12.06
Bienes	\$ -	0	0.00
Recursos de terceros	\$60,000.00	100	87.94
Préstamo privado	\$ -	0	0.00
Préstamo bancario	\$60,000.00	100	87.94
TOTAL	\$68,229.10		100.00

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

La empresa COTOMER tributará con capital propio de \$8,229.10; y los recursos de terceros para completar la inversión necesitamos un préstamo otorgado por el Banco Pichincha es de \$60,000.00 que forman el valor total de la inversión inicial requerida.

5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a) Detalle de Costos

El detalle de los costos permite saber el valor de los elementos del costo productivos de un bien y/o servicio, por lo tanto, toma como base el costo unitario de cada uno, luego sirve para fijar el precio de venta y la gestión de utilidades (Chiliquinga & Vallejos, 2017).

Tabla 68. Detalle de costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costos Unitario	Costo mensual	Costos anual
Materia prima				\$ 7.422,39	\$ 89.068,68
Amaranto	lb.	361	\$ 1,30	\$ 469,30	\$ 5.631,60
Quinoa	lb.	361	\$ 1,10	\$ 397,10	\$ 4.765,20
Frutilla	lb.	1420	\$ 1,94	\$ 2.754,80	\$ 33.057,60
Azúcar	lb.	1420	\$ 0,47	\$ 667,40	\$ 8.008,80
Pectina (gr)	g.	16373	\$ 0,18	\$ 2.947,14	\$ 35.365,68
Ácido Cítrico (gr)	g.	2620	\$ 0,04	\$ 104,80	\$ 1.257,60
Benzoato de sodio (gr)	g.	1637	\$ 0,05	\$ 81,85	\$ 982,20
Mano de obra				\$ 1.063,87	\$ 12.766,40
Costos indirectos				\$ 6.007,77	\$ 73.689,78
Jefe de producción				1030,53	\$ 12.366,40
Envases		6549	\$ 0,76	\$ 4.977,24	\$ 59.726,88
Depreciación					\$ 1.596,50
Total			\$ 5,84	\$14.494,03	\$ 175.524,86

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

De acuerdo a los resultados de los detalles de costos, se requiere de un costo mensual de \$14.494,03 dólares para poder procesar 6549 mermeladas de quinoa y amaranto por otra parte para el primer año tenemos un costo anual de \$175.524,86 dólares.

b) Proyección de Costos

Seguidamente, se describe la proyección de costos de acuerdo al puntaje que se obtiene en la variable de Riesgo País en el año 2019, de 0,068% según la información del Banco Central del Ecuador (2019), esta proyección de los costos se hace bajo la estimación de un uso racional de los recursos humanos, materiales y financieros.

Tabla 69. Proyección de costos

Descripción	Costo anual	Costos			Costos			Costos			Costos			Costos		
		Fijos	Variables	total año 1	Fijos	Variables	total año 2	Fijos	Variables	total año 3	Fijos	Variables	total año 4	Fijos	Variables	total año 5
Materia prima	\$ 89.068,68			\$ 89.068,68			\$ 89.129,25			\$ 89.189,85			\$ 89.250,50			\$ 89.311,19
Amaranto	\$ 5.631,60		\$ 5.631,60	\$ 5.631,60		\$ 5.635,43	\$ 5.635,43		\$ 5.639,26	\$ 5.639,26		\$ 5.643,10	\$ 5.643,10		\$ 5.646,93	\$ 5.646,93
Quinoa	\$ 4.765,20		\$ 4.765,20	\$ 4.765,20		\$ 4.768,44	\$ 4.768,44		\$ 4.771,68	\$ 4.771,68		\$ 4.774,93	\$ 4.774,93		\$ 4.778,17	\$ 4.778,17
Frutilla	\$ 33.057,60		\$ 33.057,60	\$ 33.057,60		\$ 33.080,08	\$ 33.080,08		\$ 33.102,57	\$ 33.102,57		\$ 33.125,08	\$ 33.125,08		\$ 33.147,61	\$ 33.147,61
Azúcar	\$ 8.008,80		\$ 8.008,80	\$ 8.008,80		\$ 8.014,25	\$ 8.014,25		\$ 8.019,70	\$ 8.019,70		\$ 8.025,15	\$ 8.025,15		\$ 8.030,61	\$ 8.030,61
Pectina	\$ 35.365,68		\$ 35.365,68	\$ 35.365,68		\$ 35.389,73	\$ 35.389,73		\$ 35.413,79	\$ 35.413,79		\$ 35.437,88	\$ 35.437,88		\$ 35.461,97	\$ 35.461,97
Ácido Cítrico	\$ 1.257,60		\$ 1.257,60	\$ 1.257,60		\$ 1.258,46	\$ 1.258,46		\$ 1.259,31	\$ 1.259,31		\$ 1.260,17	\$ 1.260,17		\$ 1.261,02	\$ 1.261,02
Benzoato de sodio	\$ 982,20		\$ 982,20	\$ 982,20		\$ 982,87	\$ 982,87		\$ 983,54	\$ 983,54		\$ 984,21	\$ 984,21		\$ 984,87	\$ 984,87
Mano de Obra	\$ 12.766,40	\$ 12.766,40		\$ 12.766,40	\$ 13.575,30		\$ 13.575,30	\$ 13.584,54		\$ 13.584,54	\$ 13.593,77		\$ 13.593,77	\$ 13.603,02		\$ 13.603,02
Costos indirectos	\$ 73.689,78			\$ 73.689,78			\$ 74.539,03			\$ 75.475,57			\$ 76.473,06			\$ 77.535,65
Jefe de producción	\$ 12.366,40	\$ 12.366,40		\$ 12.366,40	\$ 13.175,03		\$ 13.175,03	\$ 14.070,94		\$ 14.070,94	\$ 15.027,76		\$ 15.027,76	\$ 16.049,65		\$ 16.049,65
Envase	\$ 59.726,88		\$ 59.726,88	\$ 59.726,88		\$ 59.767,49	\$ 59.767,49		\$ 59.808,14	\$ 59.808,14		\$ 59.848,81	\$ 59.848,81		\$ 59.889,50	\$ 59.889,50
Depreciación	\$ 1.596,50	\$ 1.596,50		\$ 1.596,50	\$ 1.596,50		\$ 1.596,50	\$ 1.596,50		\$ 1.596,50	\$ 1.596,50		\$ 1.596,50	\$ 1.596,50		\$ 1.596,50
TOTAL	\$ 175.524,86	\$ 26.729,30	\$ 148.795,56	\$ 175.524,86	\$ 28.346,84	\$ 148.896,74	\$ 177.243,58	\$ 29.251,97	\$ 148.997,99	\$ 178.249,96	\$ 30.218,03	\$ 149.099,31	\$ 179.317,34	\$ 31.249,16	\$ 149.200,70	\$ 180.449,86

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Se muestra la proyección de todos los costos que son indispensables para la elaboración de la mermelada de quinua y amaranto para los cinco años de duración del proyecto, divididos en fijos y variables, información que será empleada para la elaboración de los estados financieros y para calcular los índices financieros. Cabe recalcar que la proyección se realizó en base a la variable Riesgo país con un porcentaje de 0,068%, por un período de cinco años según el Banco Central del Ecuador (2019),

c) Detalle de Gastos

El detalle de los gastos incluye las actividades que se realizan para la planificación, organización, dirección, control y evaluación de la empresa. Además, los desembolsos producidos en la ejecución de las ventas y cargas financieras generadas por pagos de intereses y comisiones que se hace a instituciones bancarias y financieras (Chiliquinga & Vallejos, 2017).

Tabla 70. Detalle de gastos

Detalle	Unidad de medida	valor unitario	frecuencia mensual del gasto	valor mensual	valor anual
SUELDOS DEL PERSONAL				\$ 1.687,12	\$ 20.245,40
SUMINISTROS DE OFICINA					
Resmas de papel	Caja	\$ 25,00	1	\$ 25,00	\$ 300,00
esferos	Caja	\$ 25,00	1	\$ 25,00	\$ 300,00
UTILIES DE ASEO Y LIMPIEZA					
Honorarios de limpieza				\$ 120,00	\$ 1.440,00
DEPRECIACIONES					
Muebles y enseres					\$ 57,00
Equipos de computacion					\$ 436,62
equipos de oficina					\$ 4,10
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS					\$ 22.783,12
GASTOS VENTAS					
Detalle	Unidad de medida	valor unitario	frecuencia mensual del gasto	valor mensual	valor anual
SUELDOS DEL PERSONAL				\$ 781,23	\$ 9.374,80
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA					
Teléfono e Internet					\$ 300,00
Redes Sociales: Facebook e Instagram					\$ 340,00
PROMOCIONES					
Dípticos					\$ 65,00
Depreciación vehiculo					\$ 5.798,00
TOTAL GASTOS VENTAS					\$ 10.079,80
GASTOS FINANCIEROS					
Detalle	Unidad de medida	valor unitario	frecuencia mensual del gasto	valor mensual	valor anual
Intereses				\$ 561,50	\$ 6.269,08
TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS					\$ 6.269,08

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Seguidamente, se muestra el detalle de los gastos que se realizara anualmente y que se estima que se generara en las distintas áreas administrativa, de ventas y financiera; las que son precisas para el funcionamiento de la empresa. Es importante mencionar que la tasa de interés del préstamo bancario es del 11,23%.

d) Proyección de gastos

La proyección de gastos se hace teniendo en cuenta al promedio de los doce meses del año 2019 en base a la variable Riesgo país con un porcentaje de 0,068%, por un período de cinco años según el Banco Central del Ecuador (2019), valores que incumben a las actividades administrativa, financiera y de ventas.

Tabla 71. Proyección de gastos

Descripción	Gasto Anual	Gastos			Gastos			Gastos			Gastos			Gastos		
		Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	Total año 2	Fijos	Variables	Total año 3	Fijos	Variables	Total año 4	Fijos	Variables	Total año 5
SUELDOS DEL PERSONAL	\$ 20.245,40	\$ 20.245,40		\$ 20.245,40	\$ 21.559,53		\$ 21.559,53	\$ 21.574,19		\$ 21.574,19	\$ 21.588,86		\$ 21.588,86	\$ 21.603,54		\$ 21.603,54
SUMINISTROS DE OFICINA																
Resmas de papel	\$ 300,00		\$ 300,00	\$ 300,00		\$ 300,20	\$ 300,20		\$ 300,41	\$ 300,41		\$ 300,61	\$ 300,61		\$ 300,82	\$ 300,82
esferos	\$ 300,00		\$ 300,00	\$ 300,00		\$ 300,20	\$ 300,20		\$ 300,41	\$ 300,41		\$ 300,61	\$ 300,61		\$ 300,82	\$ 300,82
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA																
Honorarios de limpieza	\$ 1.440,00		\$ 1.440,00	\$ 1.440,00		\$ 1.440,98	\$ 1.440,98		\$ 1.441,96	\$ 1.441,96		\$ 1.442,94	\$ 1.442,94		\$ 1.443,92	\$ 1.443,92
Depreciación																
Muebles y enseres	\$ 57,00	\$ 57,00		\$ 57,00	\$ 57,00		\$ 57,00	\$ 57,00		\$ 57,00	\$ 57,00		\$ 57,00	\$ 57,00		\$ 57,00
Equipos de computacion	\$ 436,62	\$ 436,62		\$ 436,62	\$ 436,62		\$ 436,62	\$ 436,62		\$ 436,62						\$ 57,00
equipos de oficina	\$ 4,10	\$ 4,10		\$ 4,10	\$ 4,10		\$ 4,10	\$ 4,10		\$ 4,10	\$ 4,10		\$ 4,10	\$ 4,10		\$ 4,10
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 22.783,12	\$ 20.743,12	\$ 2.040,00	\$ 22.783,12	\$ 22.057,25	\$ 2.041,39	\$ 24.098,63	\$ 22.071,91	\$ 2.042,78	\$ 24.114,68	\$ 21.649,96	\$ 2.044,16	\$ 23.694,12	\$ 21.664,64	\$ 2.045,55	\$ 23.710,20
GASTOS DE VENTAS																
SUELDOS DEL PERSONAL	\$ 9.374,80	\$ 9.374,80		\$ 9.374,80	\$ 9.981,34		\$ 9.981,34	\$ 9.988,13		\$ 9.988,13	\$ 9.994,92		\$ 9.994,92	\$ 10.001,72		\$ 10.001,72
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA																
Teléfono e Internet	\$ 300,00	\$ 300,00		\$ 300,00	\$ 300,20		\$ 300,20	\$ 300,41		\$ 300,41	\$ 300,61		\$ 300,61	\$ 300,82		\$ 300,82
Redes Sociales: Facebook e Instagram	\$ 340,00	\$ 340,00		\$ 340,00	\$ 340,23		\$ 340,23	\$ 340,46		\$ 340,46	\$ 340,69		\$ 340,69	\$ 340,93		\$ 340,93
PROMOCIONES																
Dípticos	\$ 65,00	\$ 65,00		\$ 65,00	\$ 65,04		\$ 65,04	\$ 65,09		\$ 65,09	\$ 65,13		\$ 65,13	\$ 65,18		\$ 65,18
Depreciación vehiculo	\$ 5.798,00	\$ 5.798,00		\$ 5.798,00	\$ 5.798,00		\$ 5.798,00	\$ 5.798,00		\$ 5.798,00	\$ 5.798,00		\$ 5.798,00	\$ 5.798,00		\$ 5.798,00
TOTAL GASTOS VENTAS	\$ 10.079,80	\$ 15.877,80	\$ -	\$ 10.079,80	\$ 10.686,82	\$ -	\$ 10.686,82	\$ 10.694,09	\$ -	\$ 10.694,09	\$ 10.701,36	\$ -	\$ 10.701,36	\$ 10.708,64	\$ -	\$ 10.708,64
GASTOS FINANCIEROS																
Intereses	\$ 6.269,08	\$ 6.269,08		\$ 6.269,08	\$ 5.163,81		\$ 5.163,81	\$ 3.918,00			\$ 2.513,76		\$ 2.513,76	\$ 930,90		\$ 930,90
TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS	\$ 6.269,08	\$ 6.269,08	\$ -	\$ 6.269,08	\$ 5.163,81	\$ -	\$ 5.163,81	\$ 3.918,00	\$ -	\$ 3.918,00	\$ 2.513,76	\$ -	\$ 2.513,76	\$ 930,90	\$ -	\$ 930,90

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Se muestra la proyección de todos los gastos durante un periodo que son indispensables para el funcionamiento de la empresa, divididos en fijos y variables, información que será empleada para la elaboración de los estados financieros y para calcular los índices financieros. Cabe mencionar que la proyección se realizó en base a la variable Riesgo País con un porcentaje de 0,068%, por un período de cinco años según el Banco Central del Ecuador (2019).

Mano de obra

Se detalla el costo de mano de obra del recurso humano necesario para el funcionamiento de la organización, valores que se refleja en las siguientes tablas de la misma manera su cálculo de las provisiones

Tabla 72. Mano de obra producción

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Codigo	SBU	Ingresos		Descuentos		valor a pagar	
					total	varios	9,45%	total		
1		Jefe de producción		\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ -	\$ 75,60	\$ 75,60	\$ 724,40
1		Ayudante		\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
1		Ayudante		\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
Provisiones	Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	fondo de reserva	vacaciones	total provisiones	Costo de MO	
	11,15%	0,50%	0,50%	12	12	8,33%				
	\$ 89,20	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ -	\$ 33,33	\$ 230,53	\$ 1.030,53	
	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ -	\$ 16,67	\$ 131,93	\$ 531,93	
	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ -	\$ 16,67	\$ 131,93	\$ 531,93	
Total	\$ 178,40	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 133,33	\$ 100,00	\$ -	\$ 66,67	\$ 494,40	\$ 2.094,40	
									Costo mensual de mano de obra	
									\$ 2.094,40	

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Una vez realizado los cálculos respectivos del personal de producción se obtiene un costo mensual de mano de obra de \$2.094,40, teniendo en cuenta los cargos como jefe de producción y ayudantes; cabe recalcar que no se paga el fondo de reserva porque dichos trabajadores aun no cumplen el año de trabajo en la empresa.

Proyección mano de obra

Para esta proyección se suma los ingresos del rol de pagos, más el total de provisiones y esto se multiplica por 12 ya que los valores son anuales.

Tabla 73. Proyección mano de obra

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de producción	\$12.366,40	\$13.175,03	\$13.183,99	\$13.192,96	\$13.201,93
Ayudante	\$ 6.383,20	\$ 6.787,65	\$ 6.792,27	\$ 6.796,89	\$ 6.801,51
Ayudante	\$ 6.383,20	\$ 6.787,65	\$ 6.792,27	\$ 6.796,89	\$ 6.801,51

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Depreciación

Se estima la pérdida de valor que tienen los activos fijos durante su vida útil, lo que se contabiliza dentro de los gastos para la empresa. Para su determinación se usará el método de línea recta.

Tabla 74. Depreciación

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Muebles y enseres	10	\$ 570,00	10%	\$ 57,00
Herramientas	10	\$ 346,99	10%	\$ 34,70
Maquinaria y equipo	10	\$ 15.618,00	10%	\$ 1.561,80
Vehículos	5	\$ 28.990,00	20%	\$ 5.798,00
Equipos de computo	3	\$ 1.309,98	33,33%	\$ 436,62
Equipos de oficina	10	\$ 40,99	10%	\$ 4,10
TOTAL		\$ 46.875,96		\$ 7.892,21

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Mediante esta tabla de depreciación se detalla los bienes: muebles y enseres, maquinaria y equipo, vehículos, equipos de computación y equipos de oficina, y se obtiene la depreciación anual mediante la vida útil de cada bien, obteniendo un total de \$7,892,21 anual.

Proyección de la depreciación

Contablemente se considera a la depreciación como un costo o gasto en que incurre una empresa por el uso de sus activos fijos como edificios, vehículos, maquinaria, entre otros, y se utiliza como procedimiento para reducir el valor de dichas inversiones haciendo cargos que afectan al estado de resultados a través del tiempo.

Tabla 75. Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y enseres	\$ 57,00	\$ 57,00	\$ 57,00	\$ 57,00	\$ 57,00
Herramientas	\$ 34,70	\$ 34,70	\$ 34,70	\$ 34,70	\$ 34,70
Maquinaria y equipo	\$ 1.561,80	\$ 1.561,80	\$ 1.561,80	\$ 1.561,80	\$ 1.561,80
Vehículos	\$ 5.798,00	\$ 5.798,00	\$ 5.798,00	\$ 5.798,00	\$ 5.798,00
Equipos de computo	\$ 436,62	\$ 436,62	\$ 436,62		
Equipos de oficina	\$ 4,10	\$ 4,10	\$ 4,10	\$ 4,10	\$ 4,10
TOTAL	\$ 7.892,21	\$ 7.892,21	\$ 7.892,21	\$ 7.455,60	\$ 7.455,60

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En la tabla de la proyección de la depreciación se puede reflejar valores iguales ya que la depreciación no se proyecta para ningún indicador, cabe recalcar que los equipos de cómputo están depreciados para 3 años.

5.5 Cálculo de Ingresos

Según Torres (2017) menciona que el ingreso total es un concepto importante para cualquier negocio y puede ser definido como el monto de la ganancia total que recibe una empresa, organización o persona, como resultado de su actividad económica.

Tabla 76. Cálculo de ingresos

Producto	Unidad de medida	Costo mensual	margen de utilidad		ingreso mensual	Unidades producidas	Precio de venta unitario
			%	\$			
Mermelada de quinua y amaranto		\$ 13.463,50	40%	\$ 5.385,40	\$ 18.848,90	6549	\$ 2,88
Total		\$ 13.463,50			\$18.848,90		\$ 2,88

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Mediante el cálculo de ingresos se puede determinar el precio de venta al público de la mermelada de quinua y amaranto obteniendo los siguientes resultados como es P.V.P de \$2,88 dólares con un margen de ganancia del 40% con 6549 unidades producidas al mes.

Tabla 77. Proyección de ingresos

Producto	cant.	Precio unit.	Total año 1	cant.	Precio unit.	Total año 2	cant.	Precio unit.	Total año 3	cant.	Precio unit.	Total año 4	cant.	Precio unit.	Total año 5
Mermelada de quinua y amaranto	78588	\$ 2,88	\$226.186,74	\$83.931,98	\$ 3,07	\$257.994,03	\$89.639,36	\$ 3,28	\$294.274,18	\$95.734,84	\$ 3,51	\$335.656,19	\$102.244,80	\$ 3,74	\$382.857,51
Total			\$ 226.186,74			\$ 257.994,03			\$ 294.274,18			\$ 335.656,19			\$ 382.857,51

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Se muestra la proyección de todos los ingresos durante los 5 años donde nos muestra el avance y la proyección de ingresos que se va obtener, divididos en la cantidad requerida del producto y el P.V.P, información que será empleada para la elaboración de los estados financieros y para calcular los índices financieros. Cabe recalcar que esta proyección se realizó en base al riesgo país del año 2019 que es de 0.068%.

5.6 Flujo de caja

Según Aje Asturias (2014) dice que es un informe financiero para ordenar los ingresos y egresos de efectivo que tiene la empresa durante un tiempo definido, es decir, ayuda a conocer la liquidez de tu negocio.

A continuación, se muestra el flujo de caja de la empresa:

Tabla 78. Flujo de caja

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A INGRESOS OPERACIONALES		\$ 226.186,74	\$ 257.994,03	\$ 294.274,18	\$ 335.656,19	\$ 382.857,51
Recursos propios						
Recursos de terceros						
Ingresos por ventas		\$ 226.186,74	\$ 257.994,03	\$ 294.274,18	\$ 335.656,19	\$ 382.857,51
B EGRESOS OPERACIONALES		\$ 208.387,77	\$ 212.029,03	\$ 213.058,73	\$ 213.712,83	\$ 214.868,69
Costos		\$ 175.524,86	\$ 177.243,58	\$ 178.249,96	\$ 179.317,34	\$ 180.449,86
Gastos administrativos		\$ 22.783,12	\$ 24.098,63	\$ 24.114,68	\$ 23.694,12	\$ 23.710,20
Gastos de ventas		\$ 10.079,80	\$ 10.686,82	\$ 10.694,09	\$ 10.701,36	\$ 10.708,64
C FLUJO OPERACIONAL (A-B)		\$ 17.798,97	\$ 45.965,00	\$ 81.215,45	\$ 121.943,37	\$ 167.988,82
D INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 68.229,10					
Recursos propios	\$ 8.229,10					
Recursos a terceros	\$ 60.000,00					
Créditos a corto plazo						
Otros ingresos						
E EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 15.580,34	\$ 18.565,75	\$ 24.471,57	\$ 34.278,46	\$ 47.871,57
Inversión	\$ 62.026,45					
Gastos financieros		\$ 6.269,08	\$ 5163,81	\$ 3.918,00	\$ 2513,76	\$ 930,9
Crédito a largo plazo		\$ 9.311,26	\$ 10.495,29	\$ 11.829,86	\$ 13.334,15	\$ 15.029,44
pago de impuestos		\$ -	\$ 2.906,65	\$ 8.723,71	\$ 18.430,55	\$ 31.911,23
Otros egresos						
F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)		-\$ 15.580,34	-\$ 18.565,75	-\$ 24.471,57	-\$ 34.278,46	-\$ 47.871,57
Depreciación		\$ 7.892,21	\$ 7.892,21	\$ 7.892,21	\$ 7.892,21	\$ 7.892,21
G FLUJO NETO GENERADO (C-F)	\$ -	\$ 10.110,84	\$ 35.291,46	\$ 64.636,10	\$ 95.557,12	\$ 128.009,46
H SALDO INICIAL DE CAJA		\$ 6.202,65	\$ 16.313,49	\$ 51.604,95	\$ 116.241,05	\$ 211.798,17
I SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$ 6.202,65	\$ 16.313,49	\$ 51.604,95	\$ 116.241,05	\$ 211.798,17	\$ 339.807,63

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Mediante el flujo de caja podemos observar que nos arrojan valores positivos que quiere decir que la empresa va tener una buena liquidez empezando con una inversión en al año 0 de \$6.202,65 y llegando hasta el año 5 de \$339.807,63

5.7 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio (también conocido como punto muerto) es un término empresarial que hace referencia al punto de actividad en donde los ingresos son iguales a los costos; es decir, al punto de actividad en donde no existe ganancia ni pérdida (AJE Asturias, 2014).

Tabla 79. Punto de equilibrio

Descripción	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total
Detalle de costos	\$ 26.729,30	\$ 148.795,56	\$ 175.524,86
Gastos Administrativos	\$ 20.743,12	\$ 2.040,00	\$ 22.783,12
Gastos de ventas	\$ 15.877,80	\$ -	\$ 15.877,80
Gastos Financieros	\$ 6.269,08	\$ -	\$ 6.269,08
suma	\$ 69.619,29	\$ 150.835,56	\$ 220.454,85
Ingresos Totales			\$ 226.186,74
Numero de unidades			78588
Precio Unitario de venta al publico			\$ 2,88

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Las fórmulas para calcular el punto de equilibrio son:

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}} \quad PEu = \frac{CF}{PVU - CVU} \quad PE\% = \frac{PE\$}{IT} \times 100 \quad CVU = \frac{CV}{UP}$$

$$PE\$ = \$144.970,48 \quad PEu = 72610u. \quad PE\% = 92,39\% \quad CVU = \$1,92$$

Tabla 80. Datos de la gráfica, punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO					
Produccion	costos Fijos		Costo variable		
0	\$ 69.619,29		0	\$ 69.619,29	fijo
78588	\$ 69.619,29	\$ 226.186,74	\$ 220.454,85		variable
Ingreso total		Costo total			

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

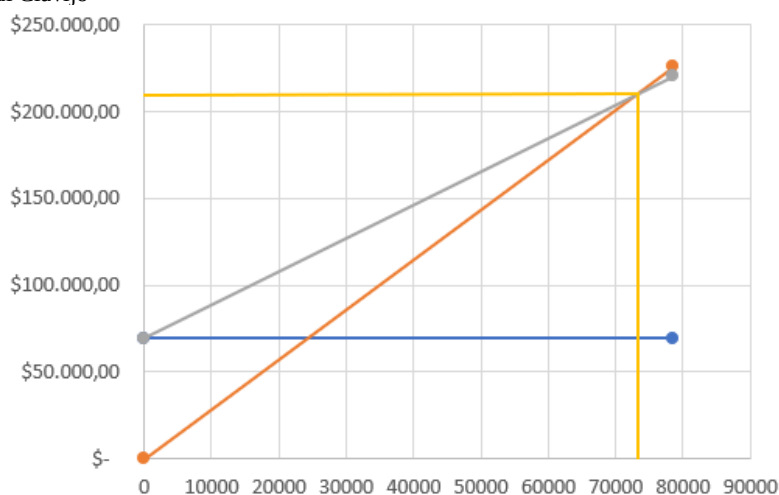


Gráfico 26. Punto de equilibrio

Elaborado por: Saúl Clavijo

Mediante la gráfica podemos observar que el punto de equilibrio se encuentra con la producción de 72610 unidades de mermelada de quinua y amaranto y un punto de equilibrio con un ingreso de \$144.970,48 dólares.

5.8 Estado de Resultados proyectado.

Según Chiliquinga & Vallejos (2017) menciona que es un documento o informe financiero que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha tenido o generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

Tabla 81. Estado de resultados

DESCRIPCION	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
ingresos por ventas	\$ 226.186,74	\$ 257.994,03	\$ 294.274,18	\$ 335.656,19	\$ 382.857,51
(-) Costos de ventas	\$ 175.524,86	\$ 177.243,58	\$ 178.249,96	\$ 179.317,34	\$ 180.449,86
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 50.661,89	\$ 80.750,45	\$ 116.024,22	\$ 156.338,85	\$ 202.407,65
(-) gastos de venta	\$ 10.079,80	\$ 10.686,82	\$ 10.694,09	\$ 10.701,36	\$ 10.708,64
(=) UTILIDAD NETA DE VENTA	\$ 40.582,09	\$ 70.063,63	\$ 105.330,13	\$ 145.637,49	\$ 191.699,01
(-) gastos administrativos	\$ 22.783,12	\$ 24.098,63	\$ 24.114,68	\$ 23.694,12	\$ 23.710,20
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 17.798,97	\$ 45.965,00	\$ 81.215,45	\$ 121.943,37	\$ 167.988,82
(-) gastos financieros	\$ 6.269,08	\$ 5.163,81	\$ 3.918,00	\$ 2.513,76	\$ 930,90
(+) otros ingresos					
(-) otros egresos					
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION	\$ 11.529,89	\$ 40.801,19	\$ 77.297,45	\$ 119.429,61	\$ 167.057,92
(-) 15% participacion trabajadores	\$ 1.729,48	\$ 6.120,18	\$ 11.594,62	\$ 17.914,44	\$ 25.058,69
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 9.800,41	\$ 34.681,01	\$ 65.702,83	\$ 101.515,17	\$ 141.999,23
(-) impuestos a la renta	\$ -	\$ 2.906,65	\$ 8.723,71	\$ 18.430,55	\$ 31.911,23
(=) UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 9.800,41	\$ 31.774,36	\$ 56.979,12	\$ 83.084,62	\$ 110.088,00

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En dicho estado de resultados se puede visualizar un valor de utilidad de \$9.800,41 en el año 1 tendiendo una tendencia a un alza positiva para cada año, como se puede evidenciar el año 5 existe una proyección positiva de \$110.088,00 por el aumento de la producción.

Cálculo del impuesto a la renta

Se realizó el cálculo de acuerdo a la tabla otorgado por el Servicio de Rentas Internas, que a continuación se muestra:

Tabla 82. Impuesto a la renta

	FRACCION BASICA		IMPUESTO	% IMP.F.
	DESDE	HASTA	F.B.	EXCEDENTE
1	0	11.310	0	0%
2	11.310	14.410	0	5%
3	14.410	18.010	155	10%
4	18.010	21.630	515	12%
5	21.630	43.250	949	15%
6	43.250	64.860	4.193	20%
7	64.860	86.480	8.513	25%
8	86.480	115.290	13.920	30%
	115.290	En adelante	22.563	35%

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Servicio de Rentas Internas

Año 1: **\$9.800,41**

Año2: $\$34.681,01 - 21.630 = 1957,65 * 15\% = 1435,36 + 949 = \textbf{\$2906,65}$

Año 3: $\$65.702,83 - 64.860 = 842,83 * 25\% = 210,71 + 8513 = \textbf{\$8723,71}$

Año4: $\$101.515,17 - 86.480 = 15.035,17 * 30\% = 4510,55 + 13.920 = \textbf{\$18.430,55}$

Año5: $\$141.999,23 - 115.290 = 26.709 * 35\% = 9348,23 + 22.563 = \textbf{\$31.911}$

5.9 Evaluación Financiera

a) Indicadores.

Según Chiliquinga & Vallejos (2017) menciona que los indicadores financieros son una serie de herramientas que usan los administradores para poder hacer un mejor manejo de las finanzas con las que cuenta una empresa y poder hacer un diagnóstico de la capacidad financiera del negocio.

a.1) Valor Actual Neto.

El valor actual neto es un indicador del cálculo dinámico de la inversión. Los inversores utilizan el VAN para determinar el valor de pagos e ingresos futuros en el momento actual. De esta manera, se pueden comparar importes de diferentes periodos de cálculo y las diferentes oportunidades de inversión se pueden contrastar con respecto a su rentabilidad (AJE Asturias, 2014).

Tabla 83. TMAR

TMAR	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
Capital Propio	\$ 8.229,10	12,06	30	3,62
capital Financiero	\$ 60.000,00	87,94	15	13,19
TOTAL	\$ 68.229,10	100		16,81

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

Mediante esta tabla podemos observar que existe un porcentaje de 16,81% que representa la tasa que se obtiene del total de inversiones.

a.2) Tasa Interna de Retorno.

Según Chiliquinga & Vallejos (2017) menciona que la Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+TIR)} + \frac{F_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+TIR)^n} = 0$$

a.3) Beneficio Costo.

Según Chiliquinga & Vallejos (2017) dice que la relación costo-beneficio es una herramienta financiera que compara el costo de un producto versus el beneficio que esta entrega para evaluar de forma efectiva la mejor decisión a tomar en términos de compra.

$$C/B = \frac{\text{ingresos totales netos}}{\text{costos totales}}$$

a.4) Periodo de recuperación

Según Chiliquinga & Vallejos (2017) dice que el payback o plazo de recuperación es un criterio para evaluar inversiones que se define como el periodo de tiempo requerido para recuperar el capital inicial de una inversión. Es un método estático para la evaluación de inversiones.

Tabla 84. Evaluación financiera

Descripción			Saldo a recuperar	
TMAR			16,8%	
Inversión inicial			\$ -68.229,10	
G. Neto Generado (C-F)	Año 1	\$	10.110,84	\$ 58.188,26
	Año 2	\$	35.291,46	\$ 22.896,80
	Año 3	\$	64.636,10	\$ -41.739,30
	Año 4	\$	95.557,12	\$ -137.296,42
	Año 5	\$	128.009,46	\$ -265.305,88
Sumatoria de flujos			\$185.264,35	
VAN			\$ 117.035,25	
TIR			56%	
Beneficio costo			\$ 0,84	
Período de recuperación			2 años	
			4 meses	
			37 días	

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: Saúl Clavijo

En esta tabla podemos observar cómo se realizó la evaluación financiera del proyecto dando como resultado que la inversión inicial de \$68.299,10, con un VAN total de \$117.035,25 un TIR del 56%, un beneficio costo del \$0,84, y el periodo de recuperación será en 2 años, 4 meses y 37 días.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia. (2019).
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2019). *Emisión de Inscripción de Notificación Sanitaria Alimentos Procesados de Fabricación Nacional*. Obtenido de <https://www.gob.ec/arcsa/tramites/emision-inscripcion-notificacion-sanitaria-alimentos-procesados-fabricacion-nacional#requirements>
- Aguilar, U. (2018). *Gestión Estratégica*. Mexico: U-ERRE.
- Aguilar, U. (2018). *Gestión Estratégica*. Mexico: U-ERRE.
- AJE Asturias. (04 de 2014). *Plan de inversiones y económico-financiero*. Obtenido de ajeasturias.com: <https://www.ajeasturias.com/wp-content/uploads/2014/04/plan-de-inversiones-economico-financiero.pdf>
- Alvarado, P. (2013). *Estudio investigativo de la frutilla y su aplicación en las gastronomía*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Ariza, A., Crespo, P., & Mojica, J. (2013). *Diagnostico y estrategia para la explotación del Nopal y sus Frutos en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad EAN.
- Arizabalo, J. (2007). Corrupcion Y Concentracion Del Ingreso: Su Impacto En Las Empresas Latinoamericanas. *Abante*, 10(2), 127-150.
- Avilez, A., & Bravo, R. (2018). *Estudio para la Segmentación del Mercado Objetivo, Determinación del Consumo Promedio y Proyección de la Demanda en la Exportación de Pisco, dirigido al Mercado de Chile en el Periodo 2018*. Lima, Peru: Universidad Tecnológica de Peru.
- Banco Central del Ecuador . (03 de 06 de 2019). www.bce.fin.ec. Obtenido de www.bce.fin.ec:
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Behar, R., & Grima, P. (2013). El histograma como un instrumento para la comprensión de las funciones de densidad de probabilidad. *Dialnet*, 229-235.

- Chamba, D. (2016). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE OVO, UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Chiliquinga, M., & Vallejos, H. (2017). *Costos. Modalidad Órdenes de Producción*. Obtenido de repositorio.utn.edu.ec: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Ciribeli, J., & Miquelito, S. (2015). La segmentación del mercado por el criterio psicográfico: un ensayo teórico sobre los principales enfoques psicográficos y su relación con los criterios de comportamiento. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 33-50.
- Coello, A. (2014). *La gestión de los procesos*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Cuerpo de Bomberos de Latacunga. (2019). *REQUISITOS PARA OBTENER EL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO DE BOMBEROS LATACUNGA*. Obtenido de <http://www.bomberoslatacunga.gob.ec/site/index.php/ct-menu-item-37/ct-menu-item-39/114-permisos-de-funcionamiento>
- Druker, P. (2013). Teoría y práctica del modelado de procesos mediante Diagramas de Flujo. *ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS EMPRESARIALES*, 1-20.
- Escofet, A., Folgueiras, P., Luna, E., & Palou, B. (2016). ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA LA VALORACIÓN DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO. *Revista Mexicana de Investigación*, 929-949.
- FAO. (2013). *NUTRICION Y COMPOSICION QUIMICA*. Obtenido de FAO: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro01/Cap7.htm
- Fischer, L. (2003). *Mercadotecnia*. México: Mc Graw Hill.
- Fischer, L., & Navarro, A. (1984). *Introducción a la Investigación de Mercados*. Ciudad de México: Nueva Editorial Interamericana.

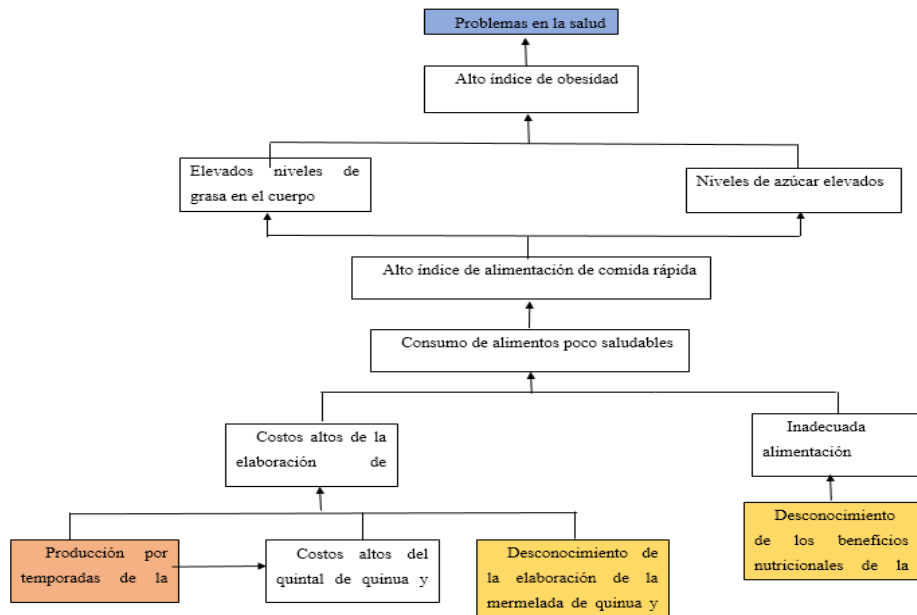
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). *VALOR NUTRICIONAL*.
Obtenido de Quinoa: http://www.fao.org/quinoa-2013/what-is-quinoa/nutritional-value/es/?no_mobile=1
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Latacunga. (2019).
- Hernández, J. (2015). La quinua, una opción para la nutrición del paciente con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*, 304-312.
- Hidrobo, X., & Pineda, M. (2015). *"ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FRUTILLA (Fragaria sp.) EN LA PARROQUIA DE TABABELA - PICHINCHA*. Ibarra: Universidad Tecnica del Norte.
- Huguet, J., Pineda, Z., & Gómez, E. (2016). Mejora del sistema de gestión del almacén de suministros de una empresa productora de gases de uso medicinal e industrial. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 89-108.
- IESS. (2019). *Inscripción de afiliación*. Obtenido de IESS: <https://www.iess.gob.ec/en/web/afiliado/inscripcion-de-afiliacion>
- Kotler, P. (2010). *INTRODUCCIÓN AL MARKETING*. MADRID: PEARSON.
- Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. (2014). *Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada*. Quito: Congreso Nacional.
- Ley de Seguridad Social. (2014). *Ley de Seguridad Social*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/11/LEY-DE-SEGURIDAD-SOCIAL.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador . (2018).
- Ministerio del trabajo. (2015). *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*. Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ministerio de Trabajo. (2019). *Ministerio del Trabajo lanza nuevas plantillas para generar contratos de manera automática*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/ministerio-del-trabajo-lanza-nuevas-plantillas-para-generar-contratos-de-manera-automatica/>

- Niebel, B., & Freivalds, A. (2009). *Ingeniería Industrial, métodos, estándares, y diseño de trabajo*. Mexico: McGraw Hill.
- Norma INEN 405. (1988). *Conservas vegetales, mermelada de frutas, requisitos*. Obtenido de <https://181.112.149.204/buzon/normas/419.pdf>
- Norma INEN 419. (1988). *Conservas vegetales, mermelada de frutas, requisitos*. Obtenido de <https://181.112.149.204/buzon/normas/419.pdf>
- Olofsson, O. (2018). *Tiempo Takt - calculador*. Obtenido de World Class Manufacturing: https://world-class-manufacturing.com/es/takt_time/takt_time.html
- Porter, M. (2014). *Ser Competitivo*. Boston: Deusto.
- Quiroga, F. (16 de Junio de 2019). *Segmentación de mercados*. Obtenido de Tu Economía Fácil: <https://tueconomiafacil.com/segmentacion-de-mercados/>
- Raiteri, M. (2016). *El comportamiento del consumidor actual*. Mensoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo.
- Renjifo, X. (2010). *Quinoa el tesoro de los incas*. Barcelona : Hispano Europea S.A.
- Revista Líderes. (21 de julio de 2017). *La empresa que crece con un sustituto del azúcar* . Obtenido de Revista Líderes: <https://www.revistalideres.ec/lideres/empresa-crece-sustituto-azucar-emprendedores.html>
- Ruiz, A. (2014). *Las empresas unipersonales de responsabilidad limitada: Análisis a su excepcionalidad y particularidad en la ley 2005-27*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Santesmases, M. (2018). *Fundamentos de marketing*. Madrid: Pirámide.
- Servicio de Rentas Internas. (2018). *Registro Unicos de Contribuyente RUC*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (5 de Junio de 2018). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*. Obtenido de <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Shum, Y. M. (18 de junio de 2018). *Matriz de evaluación de factores externos (Matriz EFE – MEFE)*. Obtenido de Yi Min Shum Xie: <https://yiminshum.com/matriz-evaluacion-factores-externos-matriz-efe-mefe/>

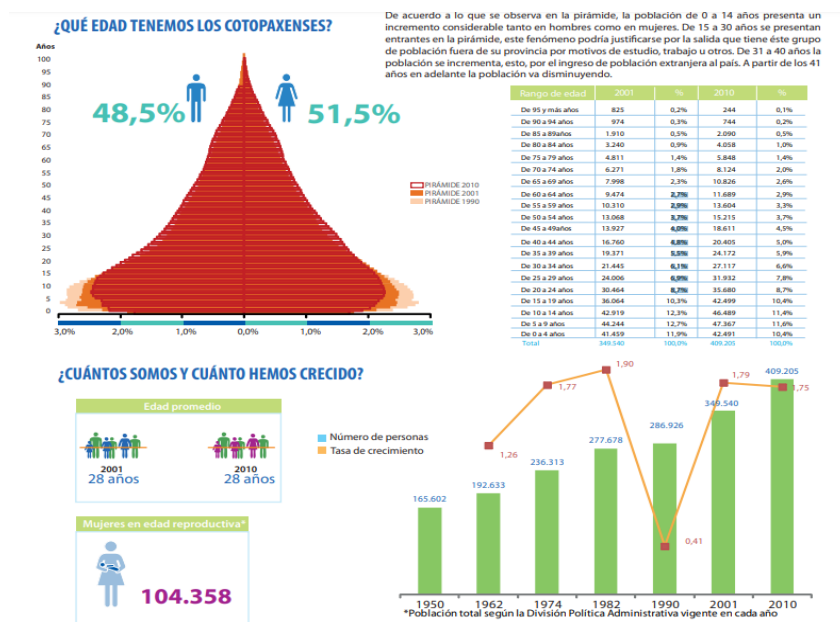
- Torres, A. (17 de 01 de 2017). *Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras*. Obtenido de dialnet.unirioja.es: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6430961.pdf>
- Vaglio, J. (2011). *PROPUESTA DE UN PLAN DE MARKETING PARA LA EMPRESA SWEET TREATS BY PAULA'S*. Costa Rica: Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.
- Veintimilla, R., & Veitinilla, S. (2014). *PLAN ESTRATÉGICO DE MEJORAMIENTO DEL PROGRAMA DE MEDICINA PREPAGADA ECUASANITAS S.A., BASADO EN LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO*. Quito: Universidad Politécnica Salesiana.
- Webber, J., & Zimmermann, M. (2014). *El Gran Libro de la Nutrición*. Barcelona: Amat .
- Zambrano, A. (2013). *Planificación estratégica, presupuesto y control de la gestión pública*. Caracas: Universidad Católica Andres Bello.
- Zapata , J. (2014). *Fundamentos de la gestión de inventarios*. Medellin: Centro Editorial Esumer.

ANEXOS

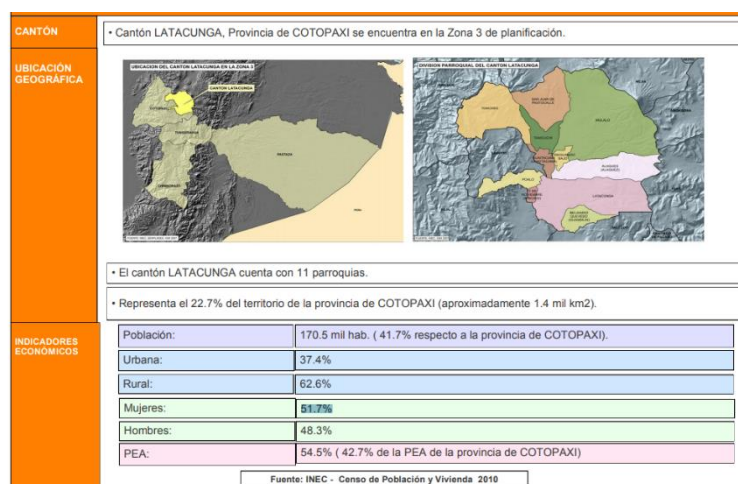
Anexo 1 Árbol de problematización



Anexo 2 Datos estadísticos



Fuente: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual/Resultados-provinciales/cotopaxi.pdf>



Fuente: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0501_LATACUNGA_COTOPA-XI.pdf

Anexo 3: Formato encuesta

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA”
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

ENCUESTA

OBJETIVO: Determinar el nivel de aceptación para la producción de la elaboración y comercialización de mermelada de quinua y amaranto de la ciudad de Latacunga de la provincia de Cotopaxi.

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente las preguntas y responderlas acorde a su opinión, marcar con una X una solo respuesta.

Edad

- | | |
|--------------|-------|
| 22 a 34 años | () |
| 35 a 44 años | () |
| 45 a 54 años | () |
| 55 a 65 años | () |

1. ¿Consume mermeladas habitualmente?

- | | |
|----|-------|
| Si | () |
| No | () |

2. ¿Cuántas mermeladas compra al mes?

- | | |
|---------|-------|
| Ninguna | () |
| Una | () |
| Dos | () |
| Tres | () |
| Cuatro | () |
| Cinco | () |

3. ¿Tiene algún problema con las mermeladas actuales?

- | | |
|----|-------|
| Si | () |
| No | () |

4. ¿Tiene algún problema con el consumo de mermelada?

- | | |
|-------------|-------|
| Muy ácida | () |
| Muy liquida | () |

5. ¿Le gustaría probar mermeladas con sabores de frutos nativos del Ecuador?

Si ()

No ()

6. ¿Compraría mermeladas con pedazos de fruta visible?

Si ()

No ()

7. ¿Cuáles son las características más importantes que toma en cuenta a la hora de adquirir una mermelada?

Precio ()

Presentación ()

Variedad ()

Calor ()

Calidad ()

8. ¿Cuál sería su lugar de preferencia para comprar mermeladas?

Centro comercial ()

Supermercado ()

Tiendas especializadas ()

Micro tiendas ()

9. ¿A qué medio de comunicación le presta más atención en el momento de escuchar una publicidad?

Redes sociales ()

Televisión ()

Radio ()

Vallas publicitarias ()

Periódico ()

Revistas gastronómicas ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 4: Formato de encuesta de seguimiento a los clientes

Para nosotros es muy importante su opinión, razón por la cual deseamos que califique los siguientes aspectos teniendo en cuenta la escala de 1 a 4, donde Deficiente=1; Regular=2; Bueno=3; Excelente=4

Preguntas	Descripción	1	2	3	4
1	¿Cómo califica la atención hacia usted?				
2	¿Su pedido fue entrega en buenas condiciones?				
3	¿Considera que los plazos de cobro sean en 15 días?				
4	¿Cómo califica la calidad del producto?				
5	¿Considera que las instalaciones son agradables?				
6	¿Cómo califica las promociones de nuestros productos?				
7	¿Cómo califica la atención telefónica?				
8	¿La entrega del producto ha sido a tiempo?				

Anexo 5: Plan de inversión

The screenshot shows a web browser displaying a marketplace page. The URL is <https://www.olx.com.ec/item/escritorio-para-oficina-iiid-1100498768>. The page features a yellow banner with the text "DEBATUS DATOS AQUÍ" and "EC: 02 380 9970". Below the banner is a large image of a red and black office desk. To the right of the image, the price is listed as "\$ 130" and the item is titled "ESCRITORIO PARA OFICINA". The location is "La Napo, Quito, Pichincha". The seller's name is "JONATAN20132014" and they are a member since May 2014. There is a button to "CHATEAR CON EL VENDEDOR" and a link to "Mostrar número". The page also shows a map of the location and a "Publicado en" section.

Anexo 6: Plan de inversión

Multiplataforma de comercio electrónico (OLX Ecuador) mostrando un anuncio de venta de una Silla De Oficina Ergonómica.

URL: <https://www.olx.com.ec/item/silla-de-oficina-ergonomica-respaldo-medio-de-malla-lumbar>

Producto: Silla De Oficina Ergonómica Respaldo Medio De Malla Lumbar

Precio: \$ 55

Vendedor: MSMOBILIARIA (Miembro desde nov. 2017)

Descripción del vendedor: CHATEA CON EL VENDEDOR

Publicado en: Immacamsa, Guayaquil, Guayas

Imagenes: Se muestran imágenes de la silla ergonómica y diagramas de apoyo lumbar.

Barra de tareas: Se observan varias pestañas abiertas, incluyendo "CAPÍTULO V - W...", "PLAN DE NEGOC...", "Copia de Tablas F...", "Copia de ESTUDI...", y "Archivador aéreo - Negocios y..."

Anexo 7: Plan de inversión

Multiplataforma de comercio electrónico (OLX Ecuador) mostrando un anuncio de venta de un Archivador aéreo.

URL: <https://www.olx.com.ec/item/archivador-aereo-iiid-1100842521>

Producto: Archivador aéreo

Precio: \$ 75

Vendedor: Guille Murillo (Miembro desde jun. 2016)

Descripción del vendedor: CHATEA CON EL VENDEDOR

Publicado en: Milagro, Guayas, Ecuador

Imagenes: Se muestran imágenes del archivador aéreo.

Descripción: Sin rayones como nuevo casi no se usó

Barra de tareas: Se observan varias pestañas abiertas, incluyendo "CAPÍTULO V - W...", "PLAN DE NEGOC...", "Copia de Tablas F...", "Copia de ESTUDI...", y "Archivador aéreo..."

Anexo 8: Plan de inversión

www.Anern.com

\$ 25
Cajas de resmas

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas 22 ene.

Descripción del vendedor
Emelecista.1783
Miembro desde ene. 2020
CHATEA CON EL VENEDOR

Publicado en
Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas

Descripción

Anexo 9: Plan de inversión

Support you to open your store from design to installation.

\$ 20
Esferos Ecológicos Publicitarios Sin Impresión 100 Unidades Varios Colores

La América, Quito, Pichincha 24 ene.

Descripción del vendedor
Nextion
Miembro desde abr. 2018
CHATEA CON EL VENEDOR
Mostrar número

Publicado en
La América, Quito, Pichincha

Anexo 10: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PACA X Escritorio Para Computadora X Escritorio Para Computadora X Tanque de gas amarillo DURAGAS X Vendo Escritorios Para Comput X

https://www.obx.com.ec/item/tanque-de-gas-amarillo-duragas-iiid-1047313392

Ecuador Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más...

INGRESAR VENDER

DESTACADO



\$ 45

Tanque de gas amarillo DURAGAS

Jipijapa, Quito, Pichincha 23 ene.

Descripción del vendedor

in side in_Side
Miembro desde ene. 2019

CHATEA CON EL VENDEDOR

Mostrar número

Publicado en

Jipijapa, Quito, Pichincha

Descripción

Cilindros de gas VACIOS - NUEVOS

Tanque de gas a... CAPÍTULO V - W... PLAN DE NEGOC... Copia de Tablas F... Copia de ESTUDI... 01:10 p. m. 03/02/2020

Anexo 11: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PACA X Escritorio Para Computadora X Escritorio Para Computadora X Juego de 9 cuchillos profesionales X Vendo Escritorios Para Comput X

https://www.obx.com.ec/item/juego-de-9-cuchillos-profesionales-de-paquete-iiid-1100432139

Ecuador Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más...

INGRESAR VENDER



\$ 150

Juego de 9 cuchillos profesionales de paquete

San Carlos, Quito, Pichincha hace 7 días

Descripción del vendedor

Karina Susana
Miembro desde nov. 2016

CHATEA CON EL VENDEDOR

Mostrar número

Publicado en

San Carlos, Quito, Pichincha

Juego de 9 cuchil... CAPÍTULO V - W... PLAN DE NEGOC... Copia de Tablas F... Copia de ESTUDI... 01:12 p. m. 03/02/2020

Anexo 12: Plan de inversión

Windows taskbar: Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PAC... Escritorio Para Computadora... Escritorio Para Computadora... Cucharón gigante 1.5 litros alu... Vendo Escritorios Para Comput...

Browser: <https://www.olx.com.ec/item/cucharon-gigante-15-litros-aluminio-iiid-1053050299>

Location: Ecuador

Search: Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más...

Buttons: INGRESAR, VENDER



\$ 12

Cucharón gigante 1.5 litros aluminio

La Carolina, Quito, Pichincha 17 ene.

Descripción del vendedor

La Cobacha
Miembro desde jun. 2017

CHATEA CON EL VENDEDOR

Mostrar número

Publicado en

La Carolina, Quito, Pichincha

Windows taskbar: Cucharón gigant... CAPÍTULO V - W... PLAN DE NEGOC... Copia de Tablas F... Copia de ESTUDI... 01:15 p. m. 03/02/2020

Anexo 13: Plan de inversión

Windows taskbar: Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PAC... Escritorio Para Computadora... Escritorio Para Computadora... Venta de Baldes Plasticos 5gl D... Vendo Escritorios Para Comput...

Browser: <https://www.olx.com.ec/item/venta-de-baldes-plasticos-5gl-d-alimento-iiid-972387923>

Location: Ecuador

Search: Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más...

Buttons: INGRESAR, VENDER



\$ 5

Venta de Baldes Plasticos 5gl D Alimento

Inmacomsa, Guayaquil, Guayas hace 2 días

Descripción del vendedor

Vicente Garcia Pico
Miembro desde feb. 2014

CHATEA CON EL VENDEDOR

Mostrar número

Publicado en

Inmacomsa, Guayaquil, Guayas

Windows taskbar: Venta de Baldes P... CAPÍTULO V - W... PLAN DE NEGOC... Copia de Tablas F... Copia de ESTUDI... 01:16 p. m. 03/02/2020

Anexo 14: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PACI...

Escritorio Para Computadora

Escritorio Para Computadora

Balanza Electronica Digital De 5g A 40kg Potente Profesional

Vendo Escritorios Para Computa...

← → ↺ 🏠

<https://www.olx.com.ec/item/balanza-electronica-digital-de-5g-a-40kg-potente-profesional-lid-1100...>

🔒 🔒 🔒

🔍 📌 📌

📷

📍 Ecuador

Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más...

🔍

INGRESAR

VENDER

DESTACADO

\$ 30

Balanza Electronica Digital De 5g A 40kg Potente Profesional

Monay, Cuenca, Azuay

hace 5 días

Descripción del vendedor

Distribuidora Vasquez Cuenca
 Miembro desde sept 2017

CHATEA CON EL VENDEADOR

☎️ ***** [Mostrar número](#)

Publicado en

Monay, Cuenca, Azuay

Descripción

TOTORACOCCHA

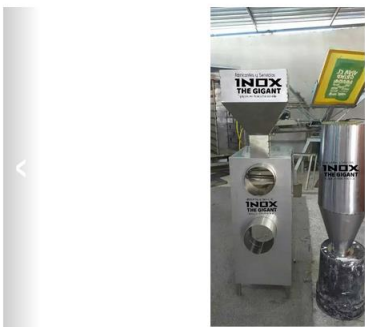
01:20 p.m. 03/02/2020

Anexo 15: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PACI... x Escritorio Para Computadora... x Escritorio Para Computadora... x Molino pulverizadores - Nego... x Vendo Escritorios Para Computa... x

← → ↺ 🏠 <https://www.olx.com.ec/item/molino-pulverizadores-iiid-1100619647> 90% *** 📄 📁 📧 📧 📧

OLX 📍 Ecuador ▼ Encuentra automóviles, teléfonos móviles y más... 🔍 **INGRESAR** **VENDER**



1/6

\$ 3,200  

Molino pulverizadores

Praderas Del Valle, Quito, Pichincha 12 ene.

Descripción del vendedor

 **Inoxthegigans1131**
Miembro desde jun. 2019

CHATEA CON EL VENDEDOR

 ★ ★ ★ ★ ★ [Mostrar número](#)

Publicado en

Praderas Del Valle, Quito, Pichincha



Descripción

Para Todo tipos de moliendas secas... granos, Amaranto, maca, ccondimento ...etc en inox 304

Anexo 16: Plan de inversión

www.Anern.com



\$ 1,790
Despulpadora de frutas

Hospital Del Sur, Quito, Pichincha 26 ene.

Descripción del vendedor
Ecoserv20061
Miembro desde mar. 2016
[CHATEA CON EL VENDEADOR](#)
[Mostrar número](#)

Publicado en
Hospital Del Sur, Quito, Pichincha

Descripción
Despulpadoras de frutas de semilla pequeña, 50, 150, 300 y 500 kg /hora en acero inoxidable para alimentos, tamices 1mm, motores brasileiros, fabricación a pedido, envíos a todo el país, garantía y servicio técnico post venta.

Anexo 17: Plan de inversión

Marmita con agitador - Negocios



\$ 2,800
Marmita con agitador

Puengasi, Quito, Pichincha 23 ene.

Descripción del vendedor
Bmcarrera
Miembro desde oct. 2015
[CHATEA CON EL VENDEADOR](#)
[Mostrar número](#)

Publicado en
Puengasi, Quito, Pichincha

Descripción
Marmita de 150 lt con agitador.

Anexo 18: Plan de inversión

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.obc.com.ec/item/esterilizador-de-2-bandejas-1037605161>. The page displays a product titled "UV STERILIZER" with a price of \$269. The seller is "EXIMEDICAL EQUIPOS DAVID", a member since July 2018. The product is located in "El Recreo, Quito, Pichincha". The description mentions "ESTERILIZADOR DE 2 BANDEJAS". The page also includes a map showing the location and a "CHATTEA CON EL VENDEDOR" button.

Anexo 19: Plan de inversión

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-424641356-refractometro-miel-triple-escala-58-90-brix-1037605161>. The page displays a product titled "Refractómetro Miel Triple Escala 58-90 Brix Apicultura" with a price of U\$S 55⁹⁹. The seller is "PAGO A ACORDAR CON EL VENDEDOR". The product is located in "Quito, Pichincha (Quito)". The page also includes a map showing the location and a "COMPRAR" button.

Anexo 20: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PAC... Envasadora Sacheteadora De Si... Escritorio Para Computadora... Envasadora De Mermelada - E... Vendo Escritorios Para Comput... +

https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-423622453-enzasadora-sacheteadora-de-solidos-p...

Nuevo - 8 vendidos

Envasadora Sacheteadora De Solidos, Polvos, Hiervas, Sal Etc

U\$S 2.599

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (12 disponibles)

[Comprar](#)

Más publicaciones del vendedor

Información sobre el vendedor

Ubicación
Guayaquil, Guayas

01:26 p.m.
03/02/2020

Anexo 21: Plan de inversión

Fwd: CAP 5 DEL CLIENTE PAC... Etiquetadora De Frascos Y Bot... Escritorio Para Computadora... Envasadora De Mermelada - E... Vendo Escritorios Para Comput... +

https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-423519597-etiquetadora-de-frascos-y-botellas-con-fecha...

También puede interesarte: agenda 2020 - agenda 2019 2020 - maquinas imprenta - plastico para invernadero - boligrafos parker

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Otros

Compartir | Vender uno igual

Nuevo - 2 vendidos

Etiquetadora De Frascos Y Botellas Con Fechador

U\$S 2.130

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Envío gratis a todo el país
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (17 disponibles)

[Comprar](#)

01:26 p.m.
03/02/2020

LA CASA DEL QUÍMICO
— productos químicos —
material de laboratorio y análisis.

Correo: info@casadelquimico.com
Principal Dirección: Av. Cevallos 11-08 y Eloy Alfaro (esq. 2do. piso) / Teléfono: 032423054
Sucursal José María Urbina 180 y Vicente Solano (Sector Plaza Urbina) / Teléfono: 0995 881 114
Ambato - Ecuador

Cliete: Saúl Clavijo
Dirección: Latacunga
Fecha: 28 - enero - 2020

Entregue conforme

135

Anexo 23: Tabla de Amortización



Condiciones y costo total del crédito

Fecha:	15/02/2020	Producto:	Credito Comercial Pymes
Plazo (meses):	60	Frecuencia de pago:	Mensual
Tasa interés nominal:	11.23%	Tipo de tasa:	Reajutable
Tipo de sistema de amortización:	Francés	Tasa contribución Soka:	0,5 %
Valor bien/vehículo:	N/A		

Datos financiamiento	Valores	Periodicidad	Explicación
Monto solicitado (USD)	60000		Valor solicitado por el cliente.
Monto líquido (USD)	59700.0		Monto acreditado en la cuenta
Cuota financiera (USD)	1295.58	Mensual	Valor correspondiente al capital e interés
Cuota total (USD)	1335.58	Mensual	Valor cuota financiera
Plazo / número de cuotas	60	Mensual	Número de cuotas a pagar en todo el plazo del crédito
Tasa interés nominal (%)	11.23	Anual	Es la tasa de interés anual.
Tasa de interés activa efectiva referencial para el segmento (%)	10.43	Anual	Es la tasa activa referencial del segmento, permitida por el Banco Central del Ecuador.
Tasa interés efectiva anual (%)	11.83	Anual	(TEA) Es igual al interés anual efectivo, dividido para el capital inicial. Las tasas de interés nominal y efectiva difieren cuando el período de capitalización es distinto de un año. La tasa de interés efectiva es más alta mientras más corto es el período de capitalización
Suma de cuotas (USD)	80134.52		Es la sumatoria de las cuotas a pagar en todo el plazo del crédito.
Carga financiera (USD)	18795.55		Es la diferencia entre la sumatoria de intereses, primas menos el monto líquido que recibe el cliente en la concesión. Incluye

Datos financiamiento	Valores	Periodicidad	Explicación
			Intereses y primas de seguro obligatorias
Relación entre el valor total y monto de capital solicitado	1,34		Resultado de la división, de la suma total de cuotas para el monto financiado.
Tasa efectiva anual del costo del financiamiento	13,01		Es la tasa efectiva anual de interés más los valores correspondientes a impuestos de ley, seguros obligatorios (desgravamen e incendios) y gastos directos e indirectos.

Seguros obligatorio	Gasto	Periodicidad	Justificación
Desgravamen (USD)	40.0	Mensual	Valor que se cobra para cubrir la muerte o incapacidad del deudor de acuerdo al tipo de póliza contratada.
Incendio (USD)	0.0	Mensual	Valor que se cobra para cubrir siniestro de incendio de la garantía real de acuerdo al tipo de póliza contratada.
Seguro Vehicular (USD)	0		Valor que se cobra para cubrir siniestro de vehículo.

Gastos por cuenta de terceros	Valor en USD	Periodicidad	Explicación
Legalización de prenda	0		

Contribución obligatoria	Costo	Periodicidad	Justificación
Contribución atención integral del cáncer (USD)	300.0	Única	Es la contribución para la atención integral del cáncer ordenada en la disposición general Décimo Cuarta del Código Orgánico monetario y financiero

Explicaciones	
Tipo de tasa: fija / reajutable	La tasa de interés fija es aquella que permanece igual durante la vigencia del préstamo en tanto la tasa de interés reajutable puede fluctuar durante la vigencia del mismo.
Tipo de tabla de amortización	<u>Francés</u> o dividendos iguales: Aquel que genera dividendos de pagos periódicos iguales, cuyos valores de amortización del capital son crecientes en cada periodo, y los valores de intereses sobre el capital adeudado son decrecientes. <u>Alemán</u> o cuotas de capital iguales: Aquel que genera dividendos de pago periódicos decrecientes, cuyos valores de amortización del capital son iguales para cada periodo y los valores de intereses sobre el capital adeudado son decrecientes.

Tabla tasa mora (de acuerdo con la normativa vigente del sistema de Tasas de Interés y Tarifas del Banco Central del Ecuador)

Días de morosidad	Recargo por morosidad hasta
0	0.0%
1-15	5.0%
16-30	7.0%
31-60	9.0%
61-999999	10.0%

Tabla servicios financieros diferenciados por gastos de gestión de cobranza extrajudicial

				DÍAS DE MORA				
Rango de cuotas (#)				1 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 120 días	> a 120 días
<	\$100			\$6.38	\$16.23	\$23.17	\$25.56	\$25.56
>	\$100	<=	\$199	\$7.35	\$16.46	\$23.85	\$26.64	\$26.64
>	\$200	<=	\$299	\$7.92	\$17.83	\$25.27	\$29.03	\$29.03
>	\$300	<=	\$499	\$8.32	\$20.34	\$27.43	\$32.72	\$32.72
>	\$500	<=	\$999	\$8.63	\$23.99	\$30.34	\$37.70	\$37.70
>	\$1000	<=	\$4999	\$8.88	\$28.78	\$34.01	\$43.99	\$43.99
>	\$5000			\$8.88	\$28.78	\$34.01	\$43.99	\$43.99

Notas:

1. La información que consta en el presente documento es referencial y tiene un período de validez de 5 días, excepto cuando dentro de este período la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera modifique la tasa activa máxima referencial.
2. Los resultados que el simulador estime son de carácter informativo y no constituye una pre aprobación del crédito.
3. Los valores de cobranza extrajudicial se cobrarán de acuerdo a la tabla correspondiente.
4. Los valores por seguro de desgravamen podrían variar en caso de existir codeudores adicionales.
5. El cliente podría contratar la compañía de seguros, a su elección.

Tabla de amortización

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro deag.	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota	Saldo
0	15-feb-2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60000.0
1	15-mar-2020	734.08	561.5	40.0	0.0	0.0	1335.58	59265.92
2	15-abr-2020	741.44	554.63	39.51	0.0	0.0	1335.58	58524.48
3	15-may-2020	748.87	547.89	39.02	0.0	0.0	1335.58	57775.61
4	15-jun-2020	756.38	540.68	38.52	0.0	0.0	1335.58	57019.23
5	15-jul-2020	763.96	533.6	38.02	0.0	0.0	1335.58	56255.27
6	15-ago-2020	771.62	526.46	37.5	0.0	0.0	1335.58	55483.65
7	15-sep-2020	779.36	519.23	36.99	0.0	0.0	1335.58	54704.29
8	15-oct-2020	787.17	511.94	36.47	0.0	0.0	1335.58	53917.12

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro deag.	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota	Saldo
9	15-nov-2020	795.06	504.57	35.95	0.0	0.0	1335.58	53122.06
10	15-dic-2020	803.03	497.13	35.42	0.0	0.0	1335.58	52319.03
11	15-ene-2021	811.08	489.62	34.88	0.0	0.0	1335.58	51507.95
12	15-feb-2021	819.21	482.03	34.34	0.0	0.0	1335.58	50688.74
13	15-mar-2021	827.43	474.36	33.79	0.0	0.0	1335.58	49861.31
14	15-abr-2021	835.72	466.62	33.24	0.0	0.0	1335.58	49025.59
15	15-may-2021	844.1	458.8	32.68	0.0	0.0	1335.58	48181.49
16	15-jun-2021	852.56	450.9	32.12	0.0	0.0	1335.58	47328.93
17	15-jul-2021	861.11	442.92	31.55	0.0	0.0	1335.58	46467.82
18	15-ago-2021	869.74	434.86	30.98	0.0	0.0	1335.58	45598.08
19	15-sep-2021	878.46	426.72	30.4	0.0	0.0	1335.58	44719.62
20	15-oct-2021	887.27	418.5	29.81	0.0	0.0	1335.58	43832.35
21	15-nov-2021	896.16	410.2	29.22	0.0	0.0	1335.58	42936.19
22	15-dic-2021	905.14	401.81	28.63	0.0	0.0	1335.58	42031.05
23	15-ene-2022	914.22	393.34	28.02	0.0	0.0	1335.58	41116.83
24	15-feb-2022	923.38	384.78	27.42	0.0	0.0	1335.58	40193.45
25	15-mar-2022	932.64	376.14	26.8	0.0	0.0	1335.58	39260.81
26	15-abr-2022	941.99	367.42	26.17	0.0	0.0	1335.58	38318.82
27	15-may-2022	951.43	358.6	25.55	0.0	0.0	1335.58	37367.39
28	15-jun-2022	960.97	349.7	24.91	0.0	0.0	1335.58	36406.42
29	15-jul-2022	970.61	340.7	24.27	0.0	0.0	1335.58	35435.81

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro desg.	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota	Saldo
30	15-ago-2022	980.34	331.62	23.62	0.0	0.0	1335.58	34465.47
31	15-sep-2022	990.16	322.45	22.97	0.0	0.0	1335.58	33465.31
32	15-oct-2022	1000.09	313.18	22.31	0.0	0.0	1335.58	32465.22
33	15-nov-2022	1010.12	303.82	21.64	0.0	0.0	1335.58	31465.1
34	15-dic-2022	1020.24	294.37	20.97	0.0	0.0	1335.58	30434.86
35	15-ene-2023	1030.47	284.82	20.29	0.0	0.0	1335.58	29404.39
36	15-feb-2023	1040.8	275.18	19.6	0.0	0.0	1335.58	28363.59
37	15-mar-2023	1051.24	265.44	18.9	0.0	0.0	1335.58	27312.35
38	15-abr-2023	1061.77	255.6	18.21	0.0	0.0	1335.58	26250.58
39	15-may-2023	1072.42	245.66	17.5	0.0	0.0	1335.58	25178.16
40	15-jun-2023	1083.17	235.63	16.78	0.0	0.0	1335.58	24094.99
41	15-jul-2023	1094.03	225.49	16.06	0.0	0.0	1335.58	23000.96
42	15-ago-2023	1105.0	215.25	15.33	0.0	0.0	1335.58	21895.96
43	15-sep-2023	1116.07	204.91	14.6	0.0	0.0	1335.58	20779.89
44	15-oct-2023	1127.26	194.47	13.85	0.0	0.0	1335.58	19652.63
45	15-nov-2023	1138.56	183.92	13.1	0.0	0.0	1335.58	18514.07
46	15-dic-2023	1149.96	173.26	12.34	0.0	0.0	1335.58	17364.09
47	15-ene-2024	1161.5	162.5	11.57	0.0	0.0	1335.57	16202.59
48	15-feb-2024	1173.15	151.63	10.8	0.0	0.0	1335.58	15029.44
49	15-mar-2024	1184.91	140.65	10.02	0.0	0.0	1335.58	13844.53
50	15-abr-2024	1196.79	129.56	9.23	0.0	0.0	1335.58	12647.74

Anexo 24: Maquinaria
● **Maquinaria**



Imagen 6. Balanza Digital Electrónica Hasta 40kg Profesional
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 7. Molino Pulverizador De Granos Modelo Jfsd – 100
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 8. Despulpadoras De Frutas 60 Kg
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 9. Marmita para mermeladas
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 10. Esterilizador de Calor y Radiación Ultravioleta
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 11. Dosificador de Mermeladas
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 12. Etiquetadora Envases Redondos
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 13. Brixómetro
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 14. Tanque Cilindro de Gas
Fuente: Adaptado de la página web.

- **Utensillos**



Imagen 15. Cuchillo Profesional Tramontina
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 16. Cucharón Gigante 1.5 Litros Aluminio
Fuente: Adaptado de la página web.



Imagen 17. Baldes plásticos
Fuente: Adaptado de la página web