



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
“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 PITAHAYA, EN EL
CANTÓN PALORA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”.**

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

Autor(a)

Lara Trelles Kely Talia

Tutor(a)

Dr. Voroshilov Hernández

AMBATO-ECUADOR

2019

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

Yo, Kely Talia Lara Trelles, declaro ser autora del Trabajo de Titulación, con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE PITAHAYA, EN EL CANTÓN PALORA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”, como requisito para optar al grado de “Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios”, 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, a los 04 días del mes de diciembre de 2019, firmo conforme:

Autora: Kely Talia Lara Trelles

Firma: 

Número de Cédula: 160058620-8

Dirección: Pastaza, Puyo, México

Correo Electrónico: kelycita89@gmail.com

APROBACIÓN DEL TUTOR

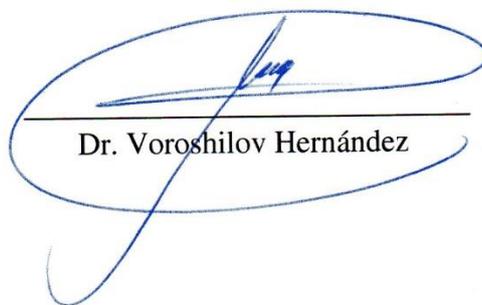
En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE PITAHAYA, EN EL CANTÓN PALORA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”, presentado por Kely Talia Lara Trelles, para optar por el Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios.

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, 04 de diciembre de 2019

Para constancia firma:

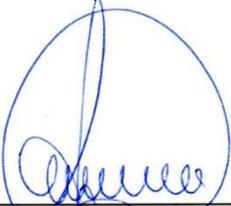


Dr. Voroshilov Hernández

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 04 de diciembre de 2019



Kely Talia Lara Trelles
C.I. 1600586208

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 PITAHAYA, EN EL CANTÓN PALORA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, previo a la obtención de Título de Ingeniera 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, 04 de diciembre de 2019



Ing. Jacqueline Marisol Peñaherrera Melo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ximena Morales Zl.
Dra. Ximena Morales
VOCAL



Ing. Christopher López
VOCAL

DEDICATORIA

Mi trabajo y esfuerzo se lo dedico a mis padres quienes han sido mi pilar fundamental y mi guía durante mi carrera. También, quiero dedicar este trabajo de titulación a una persona especial en mi vida, que me ha demostrado que todo sacrificio vale la pena, porque su sonrisa y su alma de niña me llena todos los días, mi hija Cristel.

Kely, L.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, que me ha permitido lograr alcanzar un sueño más en mi vida, quiero expresar un sincero agradecimiento a la Universidad Tecnológica Indoamérica, a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, y a cada uno de los docentes por sus conocimientos impartidos en clase. A mis padres por todo su apoyo incondicional y, a mi hija Eimy Cristel por ser mi motivación de todos los días.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	¡Error! Marcador no definido.
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvi
ÍNDICE DE IMÁGENES	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
1. ÁREA DE MARKETING.....	2
1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO.....	2
1.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....	2
1.2.1 Especificación del Producto.....	2
1.2.2 Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona	3
1.3 DEFINICIÓN DE MERCADO.....	4
1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general.....	4
1.3.1.1 Categorización de sujetos.....	4
1.3.1.2 Estudio de segmentación.....	5
1.3.1.3 Plan de muestreo	6

1.3.1.4	Diseño y recolección de información.....	13
1.3.1.5	Análisis e interpretación.....	14
1.3.2	Demanda Potencial.....	27
1.4	Análisis del Macro y Micro ambiente.....	28
1.4.1	Análisis del micro ambiente.....	28
1.4.2	Análisis del macro ambiente.....	31
1.4.3	Proyección de la oferta.....	36
1.4.4	Demanda potencial insatisfecha.....	37
1.5	Promoción y publicidad que se realizará (Canales de comunicación).....	37
1.6	Sistema de distribución a utilizar (canales de distribución).....	43
1.7	Seguimiento de clientes.....	43
1.8	Especificar mercados alternativos.....	43
CAPITULO II.....		45
2.	AREA DE PRODUCCION.....	45
2.2	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	45
2.2.1	Descripción de proceso de transformación de mermelada de pitahaya. ..	45
2.2.2	Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	50
2.2.3	Tecnología a aplicar.....	53
2.3	FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES.....	54
2.3.1	Ritmo de producción.....	54
2.3.2	Nivel de inventario promedio.....	55
2.3.3	Número de trabajadores.....	55
2.4	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	56
2.4.1	Capacidad de Producción Futura.....	56
2.5	DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN.....	57

2.5.1	Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar	57
2.6	CALIDAD.....	57
2.6.1	Método de Control de Calidad.	57
2.7	NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN... ..	60
2.7.1	Seguridad e higiene ocupacional.....	60
2.7.1.1	Permisos para el funcionamiento de la empresa	60
CAPITULO III.....		62
3.	AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTION.....	62
3.1	OBJETIVO DEL ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	62
3.2	ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	62
3.2.1	Visión de la Empresa.	62
3.2.2	Misión de la Empresa.....	62
3.2.3	Objetivos y estrategias	62
3.3	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	63
3.3.1	Organización Interna.....	63
3.3.2	Descripción de puestos.....	64
3.4	CONTROL DE GESTIÓN	69
3.4.1	Indicadores de gestión.....	69
3.5	NECESIDADES DE PERSONAL	69
CAPITULO IV.....		70
4.	AREA JURIDICO LEGAL.....	70
4.1	OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL	70
4.2	Determinación de la forma jurídica.....	70
4.3	Patentes y marcas	71

4.4 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).....	71
CAPITULO V	74
5. AREA FINANCIERA.....	74
5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO	74
5.2 PLAN DE INVERSIÓN	74
5.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO	76
5.4 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	77
a) Detalle de Costos	77
b) Proyección de costos.....	78
c) Detalle de gastos	80
d) Proyección de gastos.....	81
e) Mano de obra	84
f) Gastos administrativos.....	84
g) Gastos de venta	85
Depreciación	86
5.5 CALCULO DE INGRESO	87
Proyección de ingresos.....	88
5.6 FLUJO DE CAJA	88
5.7 PUNTO DE EQUILIBRIO	90
5.8 ESTADOS DE RESULTADOS	92
5.9 Evaluación Financiera.....	94
a.1) Valor actual neto	94
a.2) Tasa interna de retorno (TIR).....	95
a.3) Beneficio-Costo	96
a.4) Período de recuperación.....	96

RENTABILIDAD.....	97
Glosario.....	98
Bibliografía.....	99
Anexo 1 Diseño de la encuesta.....	103
Anexo 2 Cotización.....	105
Anexo 3 Buenas prácticas de manufactura.....	108
Anexo 4 Tabla de amortización.....	121
Anexo 5 Manual de imagen corporativa.....	122
Anexo 6 Tasa de crecimiento población.....	131

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorización de sujetos.....	5
Tabla 2. Dimensión conductual papá.....	5
Tabla 3. Dimensión Geográfica	5
Tabla 4. Dimensión Demográfica	5
Tabla 5. Dimensión conductual miembros del hogar.....	6
Tabla 6. Dimensión Demográfica familia.....	6
Tabla 7. Consumo de mermelada.....	8
Tabla 8. Consumo promedio de mermelada (Sigma).....	9
Tabla 9. Objetivo Específico 1 Conocer los gustos y preferencia de los consumidores.....	12
Tabla 10. Objetivo específico 2 Conocer el aporte nutricional de la pitahaya	12
Tabla 11. Objetivo específico 2 Determinar costos de materia prima, insumos y materiales indirectos.....	13
Tabla 12. Objetivo específico 2	13
Tabla 13. Costos de insumos, materiales indirectos y materia prima; proveedores	14
Tabla 14. Consumo de mermelada.....	15
Tabla 15. Lugar de compra	16
Tabla 16. Consumo de mermelada.....	17
Tabla 17. Competencia.....	18
Tabla 18. Conocimiento del producto.....	19
Tabla 19. Nueva mermelada	20
Tabla 20. Aceptación del producto	21
Tabla 21. Precio a pagar.....	22
Tabla 22. Presentación de mermelada.....	23
Tabla 23. Características del producto	24
Tabla 24. Medios de comunicación para publicidad.....	25
Tabla 25. Horario que dedica a medios de comunicación	26
Tabla 26. Proyección de la demanda en productos	27
Tabla 27. Poder de negociación de los clientes.....	28

Tabla 28. El poder de negociación de los proveedores.....	29
Tabla 29. Amenaza de productos sustitutos.....	29
Tabla 30. Rivalidad con competidores existentes.....	30
Tabla 31. Amenaza de nuevos entrantes.....	30
Tabla 32. Matriz FODA.....	31
Tabla 33. Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	32
Tabla 34. Matriz de Evaluación de Factores Externos.....	33
Tabla 35. Matriz de Perfil Competitivo.....	34
Tabla 36. Plan estratégico.....	35
Tabla 37. Plan de contingencia.....	36
Tabla 38. Proyección de la oferta.....	36
Tabla 39. Demanda potencial insatisfecha.....	37
Tabla 40. Plan de medios.....	38
Tabla 41. Propuesta de marca.....	39
Tabla 42. Contenido de nutrientes y concentraciones permitidas para la semaforización de alimentos.....	47
Tabla 43. Proceso de elaboración de mermelada de pitahaya.....	49
Tabla 44. Especificaciones técnicas de los equipos.....	52
Tabla 45. Operario por proceso.....	53
Tabla 46. Ritmo de producción.....	54
Tabla 47. Número de trabajadores.....	55
Tabla 48. Capacidad de producción futura.....	56
Tabla 49. Grado de sustitución de la materia prima.....	57
Tabla 50. Diagrama de Pareto.....	58
Tabla 51. Lista de verificación.....	59
Tabla 52. Descripción de puesto de gerente general.....	65
Tabla 53. Descripción de puesto de secretaria.....	66
Tabla 54. Descripción de puesto de obrero.....	67
Tabla 55. Descripción de puesto de vendedor.....	68
Tabla 56. Indicadores de gestión por área.....	69
Tabla 57. Necesidad de personal.....	69
Tabla 58. Plan de inversión.....	74

Tabla 59. Detalle de inversión	75
Tabla 60. Plan de financiamiento.....	76
Tabla 61. Detalle de costos	77
Tabla 62. Proyección de costos.....	79
Tabla 63. Detalle de gastos administrativos.....	80
Tabla 64. Proyección gastos administrativos	82
Tabla 65. Proyección de gastos de venta	82
Tabla 66. Proyección de gastos financieros	83
Tabla 67. Cálculo de mano de obra.....	84
Tabla 68. Personal administrativo.....	85
Tabla 69. Gastos de venta	85
Tabla 70. Depreciación	86
Tabla 71. Proyección de la depreciación.....	86
Tabla 72. Cálculo de ingresos	87
Tabla 73. Proyección de ingresos.....	88
Tabla 74. Flujo de caja	89
Tabla 75. Datos de punto de equilibrio	90
Tabla 76. Punto de equilibrio.....	90
Tabla 77. Estado de resultados.....	93
Tabla 78. Valor actual neto	94
Tabla 79. Cálculo TMAR.....	95
Tabla 80. Cálculo TIR.....	95
Tabla 81. Período de recuperación.....	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Consumo de mermelada.....	8
Gráfico 2. Preferencia de mermelada.....	15
Gráfico 3. Lugar de compra	16
Gráfico 4. Consumo de mermelada.....	17
Gráfico 5. Competencia	18
Gráfico 6. Conocimiento del producto.....	19
Gráfico 7. Nueva mermelada	20
Gráfico 8. Aceptación del producto	21
Gráfico 9. Precio a pagar.....	22
Gráfico 10. Presentación de mermelada.....	23
Gráfico 11. Características del producto.....	24
Gráfico 12. Medios de comunicación para publicidad.....	25
Gráfico 13. Horario que dedica a medios de comunicación	26
Gráfico 14. Proyección de mercado	27
Gráfico 15. Proyección de la oferta.....	36

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Producto	40
Imagen 2. Logo	40
Imagen 3. Carpeta	40
Imagen 4. Banner	41
Imagen 5. Tarjeta de presentación	41
Imagen 6. Valla publicitaria	42
Imagen 7. Sticker	42
Imagen 8. Volantes.....	42
Imagen 9. Canal de distribución.....	43
Imagen 10. Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados.	47
Imagen 11. Mapa de procesos	48
Imagen 12. Planta de producción	50
Imagen 13. Localización de planta.....	51
Imagen 14. Mapa estratégico	63
Imagen 15. Organigrama estructural.....	63
Imagen 16. Organigrama funcional.....	64

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA 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 PITAHAYA, CANTÓN PALORA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”.

AUTORA: Kely Talia Lara Trelles

TUTOR: Dr. Voroshilov Hernández

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo, la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de mermelada de pitahaya en la provincia de Morona Santiago cantón Palora. Se llevó a cabo un estudio de mercado, el que permite identificar la factibilidad y rentabilidad del producto; por lo que se ha considerado realizar un análisis de segmentación para definir el tamaño y ubicación del proyecto y conocer el mercado meta, en la que se aplicó 199 encuestas, para medir la aceptación que tendrá la mermelada de pitahaya endulzada con panela, un edulcorante natural que puede ser consumida por todos. En el desarrollo de esta investigación, se ha obtenido datos de la competencia para tener referencia en los precios, y poder tomar decisiones internas en cuanto a los costos que genera el producto. La metodología aplicada es exploratoria y descriptiva; en la que se analizó los procesos de transformación de la mermelada, además, los aspectos organizacionales y legales que debe cumplir la empresa como su estructura y función dentro del mercado. En el área financiera se estableció la inversión inicial y el plan de financiamiento enfocándose en los costos y gastos que se generará al momento de ejecutar el plan, se aplicó indicadores financieros como el TIR dando un resultado positivo. En conclusión, la creación de este nuevo emprendimiento de mermelada de pitahaya se puede ejecutar, ya que los resultados demuestran la viabilidad del proyecto.

DESCRIPTORES: Factibilidad, mermelada, mercado, pitahaya, plan de negocios.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

THEME: “BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURING AND MARKETING OF PITAHAYA JAM AT PALORA CANTON, MORONA SANTIAGO PROVINCE.

AUTHOR: Lara Trelles Kely Talia

TUTOR: Dr. Hernández Voroshilov

ABSTRACT

This research aims to create a business dedicated to the manufacturing and marketing of pitahaya jam at Palora canton, Morona Santiago province. A market research was conducted for identifying the feasibility and profitability of the product. Due to, a segmentation analysis has been conducted to define the size and location of the project and to find the target market, also 199 surveys were conducted to measure the acceptance that the pitahaya jam sweetened with panela, which is a natural sweetener that can be consumed by everyone. In the development of this research, data about the competition was obtained to have a price reference to be able to make internal decisions about the costs that the product generates. The methodology applied is exploratory and descriptive; in which the process of transforming the jam, as well as the organizational and legal aspects that the business must comply with, such as its structure and function within the market. In the financial area, the initial investment and the financing plan was established and focused on the costs and expenses that will be generated at the moment the plan is executed. Financial indicators, such as the TIR, were applied giving a positive result. In conclusion, the creation of this new pitahaya jam entrepreneurship can be executed since the results show the viability of the project.

KEYWORDS: Business plan, feasibility, jam, market, pitahaya.

INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Negocios tiene como finalidad determinar la factibilidad de la realización de una mermelada a base de pitahaya endulzada con panela natural, además, de dar a conocer el beneficio que contiene la fruta en el sistema digestivo, ya que es un laxante natural que puede ser ingerido con normalidad. Es por ello que se ha analizado factores internos y externos, con el objetivo de determinar la viabilidad del producto en el mercado.

Capítulo I corresponde al área de Marketing en donde se define el producto que se va a ofrecer en el mercado, se analiza el mercado objetivo, se aplican instrumentos de levantamiento de información en este caso encuestas, se realizan cálculos de oferta y demanda, además, en este capítulo se define los medios de promoción y publicidad para que el producto pueda ser conocido, por último, se debe dar el seguimiento de clientes y mercados alternativos.

Capítulo II corresponde al área de Producción se describe el proceso de producción de la mermelada de pitahaya, así también la distribución física de las instalaciones y equipos necesarios para la producción, se analiza el ritmo de producción, permite identificar el nivel de inventario promedio, número de trabajadores, se analiza la capacidad de producción futura y define los recursos necesarios para la producción.

Capítulo III corresponde al área de Organización y Gestión de la empresa en donde se describe la misión, visión, objetivos y estrategias que deberá manejar la empresa, se detalla la estructura organizacional y funcional, además se detalla la descripción de puestos necesarios para la función de la misma.

Capítulo IV se desarrolla el área Jurídico Legal en la que se describe la base legal necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa bajo la ley del Ecuador.

Capítulo V se detalla el área Financiera en donde se aplica indicadores financieros que permiten analizar los costos y gastos que efectuara la empresa durante su funcionamiento, de esta manera permite conocer si el proyecto es factible y rentable en el mercado.

CAPÍTULO I

1. ÁREA DE MARKETING

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO

- Realizar un estudio de mercado.
- Definir el mercado objetivo del presente plan de negocios.
- Analizar los aspectos internos y externos de la empresa.
- Identificar la demanda potencial de la empresa.

1.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

1.2.1 Especificación del Producto

De acuerdo a Santesmases Mestre (2014) el producto es cualquier bien material, servicio o idea que posea un valor para el consumidor o usuario y sea susceptible de satisfacer una necesidad. El producto que se ofrecerá es una mermelada a base de pitahaya endulzada con panela natural, que garantiza el valor nutricional y provee de vitaminas al cuerpo humano. De esta manera se pretende aportar de manera positiva el consumo de frutas de la zona.

La pitahaya (*Selenicereus megalanthus* Haw) es originaria de Mesoamérica y Norte de América del Sur. Crece entre 500 y 1.900 msnm, con una temperatura entre 18 y 25o C, una pluviosidad que fluctúa entre 1.200 y 2.500 mm año-1 y humedad relativa entre 70 y 80% (Vásquez, y otros, 2016).

Según Montesinos et al. (2015) La pitahaya es una planta perenne, trepadora, epífita que crece comúnmente sobre árboles y piedras, debido a que no puede sostenerse por sí misma. El fruto es una baya globosa o subglobosa, mide en

promedio de 8 a 15 cm de largo y de 6 a 10 cm de diámetro, su pericarpio es de color rojo o amarillo.

La pitahaya amarilla es de sabor dulce con forma ovalada, tiene su pulpa carnosa blanca con pequeñas pepas que pueden ser comestibles, es una fruta cactácea silvestre nativa de la región amazónica ecuatoriana (Benítez et al., 2016).

En el Ecuador, el cultivo de pitahaya se ha extendido en los últimos años y se ha dado paso a la exportación de la misma. Actualmente la producción de esta fruta exótica se da en la región Amazónica específicamente en la provincia de Morona Santiago, que ha tenido algunas diferenciaciones; la pulpa es más espesa y mayor peso a la de la sierra. Es una fruta exótica que tiene beneficios positivos para la salud como: vitaminas, antioxidantes y es un laxante natural que puede ser ingerido por el ser humano, estos beneficios permiten que el producto sea acogido en el mercado.

Las propiedades de la pitahaya son diversas, por esta razón su presencia en el mercado es cada vez más requerida, tanto a nivel nacional como internacional. Es por ello que se elaborará un producto innovador: mermelada de pitahaya que cumpla con las expectativas de los clientes. Este plan de negocios tiene como finalidad brindar un producto de calidad, y que mejor aproveche esta fruta autóctona de la zona.

1.2.2 Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona

El producto que se va a ofrecer en el mercado es una mermelada a base de Pitahaya, una fruta con propiedades naturales, medicinales y saludables para el cuerpo, además será edulcorado con panela un endulzante que funciona como energizante natural. Este producto es nuevo poco explorado y conocido, la cual es una ventaja de sobresalir en el mercado.

Además, contiene un sabor dulce muy atractivo para el paladar, se puede consumir en comida gourmet, en frescos, batidos y mermelada apreciada por sus nutrientes naturales. Otro componente esencial que tiene esta fruta son las semillas ricas en ácidos grasos como Omega 3, ideales para combatir algunas enfermedades auto inmunes.

1.3 DEFINICIÓN DE MERCADO

Según Sangri Coral (2014) el mercado es la demanda global de un producto o servicio entre los consumidores, en un periodo. O, mejor dicho, un conjunto de consumidores que ejercen una demanda específica sobre la oferta de fabricante.

Por tal motivo el mercado meta del presente plan de negocios está enfocado a las personas que habiten en el cantón Palora. Se ha considerado este mercado por los siguientes aspectos relacionados con la facilidad de comercialización y distribución del producto; además del acceso directo con proveedores de la materia prima y por ende minimiza los costos de transporte.

1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general

Actualmente Palora es un cantón que ha crecido productivamente en la agricultura en los últimos años, se ha enfocado a la producción y comercialización de pitahaya, el producto que se desea ofrecer está direccionado a hombres y mujeres desde los 5 hasta los 64 años de edad; ya que es un producto aporta vitaminas y sus pepas son laxantes naturales que mejoran la digestión.

1.3.1.1 Categorización de sujetos

A continuación, se presenta la tabla de categorización de sujetos para conocer la relación que existe con el producto que se va a ofrecer, en este caso la mermelada de pitahaya. En la siguiente tabla se ha definido quien compra y decide por el producto es el padre jefe de hogar, mientras que la familia es quien influyen dentro de la categorización de sujetos.

Tabla 1. Categorización de sujetos

Categoría	Sujetos
Comprador	Padre de familia
Usuario	Familia
Decidor	Padre de familia
Influyente	Familia

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 1. Categorización de sujetos, se analiza a quienes va direccionado el plan, en este caso a todas las familias de Palora, ya que es un producto que puede ser consumido por los miembros del hogar sin restricción. Se realizó el estudio de segmentación para determinar los posibles consumidores del producto.

1.3.1.2 Estudio de segmentación

1.3.1.2.1 Estudio de segmentación papá

Tabla 2. Dimensión conductual papá

Categoría	Sujetos
Tipo de necesidad	Fisiológica
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Para las proyecciones respectivas, se estableció los porcentajes de la tasa de crecimiento poblacional de cada variable como: País (1,95%), Región (3,33% Promedio), Provincia (2,8%), Ciudad (1,04%).

Tabla 3. Dimensión Geográfica

Variable	Descripción	INEC 2010	INEC 2018
País	Ecuador	14.483.499	17.023.408
Región	Amazónica	760.853	988.805
Provincia	Morona Santiago	147.940	184.511
Ciudad	Palora	6,936	7,534

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010).

Tabla 4. Dimensión Demográfica

Variable	Descripción	INEC 2010	INEC 2018
Sexo	Hombres (18-64)	3,787	4,113

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010).

1.3.1.2.2 Estudio de segmentación de todos los miembros del hogar

El presente levantamiento de información está compuesto por los habitantes del cantón Palora y el número de familias, estos datos pertenecen a la fuente oficial INEC año 2010, los cuales permitirán realizar la respectiva proyección para determinar la demanda y la oferta de esta investigación. Cabe recalcar para la proyección de las familias se ha tomado como referencia el número de miembros que conforman una familia en este caso es de 4,09%.

Tabla 5. *Dimensión conductual miembros del hogar*

Categoría	Sujetos
Tipo de necesidad	Fisiológica
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 6. *Dimensión Demográfica familia*

Variable	Descripción	INEC 2010	INEC 2018
Sexo	Hombres/Mujeres	6,936	7,534
Edad	5-64	5,533	6,010
Tamaño de familia	4,09	1,695	1,841

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010).

1.3.1.3 Plan de muestreo

El muestreo es un procedimiento de la investigación mediante el cual permite obtener una muestra, en otras palabras, es una representación mínima del universo que se analizará (Arenal, 2019).

Población

Según el libro *Introducción a la Metodología Científica*: “La población, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda de limitada por el problema y por los objetivos del estudio (Arias, 2012, p.81).

Muestra

Según Arias (2012) señala que: “La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). De acuerdo a lo expuesto, la población finita será objeto de estudio en este plan, porque se conoce la cantidad de habitantes del cantón Palora, de modo que se utiliza un margen de error 5% del error estadístico.

Muestreo probabilístico

Además, se dice que el muestreo probabilístico puede formar parte de la muestra: “Basado en teorías de probabilidad, el cual es utilizado por los investigadores por cuestiones de tiempo, costo y precisión” (Cruz del Castillo, 2014, p.107).

Sigma

De acuerdo a Cipriano et al. (2014) “La letra griega sigma (σ) se emplea como símbolo de la desviación estándar, siendo ésta una forma estadística para describir cuánta variación hay en un conjunto de datos respecto a su valor medio” (p.249).

Muestreo no probabilístico

Para esta investigación, se ha determinado el muestreo no probabilístico, donde se basa en los criterios del investigador, por lo que se conoce como muestra dirigida, para esto se selecciona un subgrupo de la población de 5 a 64 años de edad, en la que se aplica la metodología sigma para conocer la factibilidad del proyecto. Para ello se realizó una prueba piloto para determinar el consumo promedio de mermelada en el cantón Palora, se tomó como referencia la pregunta 3 para conocer la frecuencia de compra durante un mes; y, se procedió a realizar el siguiente análisis.

Prueba piloto: Se realizó una prueba piloto a 30 personas para conocer el promedio de consumo de mermelada.

Pregunta 3. ¿Cuántas mermeladas consume usted al mes?

Tabla 7. Consumo de mermelada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1 envase	16	53,33%
2 envases	10	33,33%
3 envases	3	10,00%
4 envases	1	3,34%
Total	30	100%

Fuente: encuesta prueba piloto

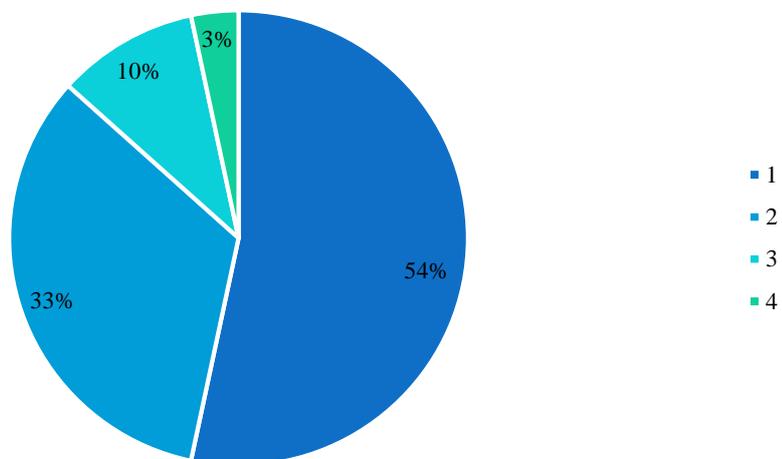


Gráfico 1. Consumo de mermelada

Fuente: encuesta prueba piloto

Análisis

Según la población encuestada el 53,33% manifestaron que consumen una mermelada al mes, mientras que el 33,33% consume dos mermeladas, el 10% consumen 3 mermeladas mensuales y por último el 3,34% de los encuestados consumen cuatro mermeladas mensuales. De acuerdo al análisis el producto que se pretende ofrecer tendrá una acogida considerable dentro del mercado meta.

Tabla 8. Consumo promedio de mermelada (Sigma)

Variable	Encuesta	Consumo Promedio	
		Sigma	Tiempo
1	16	2,5	1 mes
2	10	0,63	1 semana
3	3	0,09	1 día
4	1	0,36	4 días
Total	30		

Fuente: Encuesta prueba piloto

Análisis sigma:

En la tabla 8. Consumo promedio de mermelada, se realizó un cálculo estadístico tomando dos números, la variable menor y la variable mayor en este caso 1 y 4, realizando una suma entre las dos variables, para posteriormente dividir para dos teniendo como resultado 2,5 este valor es la sigma de este plan de negocios. El valor de sigma obtenido se divide para 4 semanas que tiene el mes, este valor se divide para los 7 días de la semana y por último el valor obtenido se multiplica para los días que se va a vender el producto en este caso es 4 días teniendo un resultado promedio 0,36. Con los datos obtenidos se procede a determinar el tamaño de la muestra.

$$\text{Formula: } N = \frac{\partial^2 * Z^2}{E^2}$$

Simbología:

N = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confiabilidad

∂ = Sigma-pregunta piloto

E = Error de la muestra

Datos:

Z = 1,96 de desviación estándar con 95 % de confiabilidad

$$\partial = 2,5 / 0,36 \text{ (sigma)}$$

$$E = 5\% \text{ valor estándar } 0,05$$

Calculo de la población

$$N = \frac{(2,5)^2 \cdot (1,96)^2}{(0,05)^2}$$

$$N = \frac{6,25 \cdot 3,84}{0,0025}$$

$$N = \frac{24}{0,0025}$$

$$N = 9.600$$

Calculo de la muestra para el número de encuestas a realizar

$$n = \frac{(0,36)^2 * (1,96)^2}{(0,05)^2}$$

$$n = \frac{0,49787136}{0,0025}$$

$$n = 199$$

El resultado obtenido en el cálculo de la muestra es de 199 encuestas resultado que se encuentra dentro del rango establecido de 150 a 400. Dato que se aplicara a los habitantes del cantón Palora, con el fin de recabar información relevante para la ejecución del plan de negocios. Para el cuestionario se formuló 12 preguntas abiertas y cerradas, cuyo formato se anexa al final del documento. Ver anexo 1. Diseños de encuesta.

1.3.1.3.1 Plan de muestreo de la familia

Para el muestreo de las familias se consideró el número total de la muestra establecida anteriormente de 199, este valor se divide para el total de miembros, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos el promedio de personas en un hogar es de 4,09 dando como resultado 49 representantes familiares.

Fuentes primarias

Para conocer la factibilidad del presente plan de negocios, la información se obtendrá directamente de las personas involucradas en la investigación. El objetivo es sustentar el estudio que se realizará, los datos se obtendrán a través de encuestas aplicadas a la población, además de la observación para analizar los procesos que intervienen en la elaboración de mermelada.

Fuentes secundarias

Para el desarrollo de esta investigación es necesario la recolección de información de fuentes secundarias tanto privadas como públicas como: Internet, bibliografía relacionada con el tema y entidades como el ministerio de agricultura, INEC, entre otras; que facilitaran el desarrollo de la investigación.

Objetivo general

Desarrollar un estudio de mercado para determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de mermelada de pitahaya.

Cuadro de necesidades

Objetivos Específicos

- Conocer los gustos y preferencia de los consumidores.
- Conocer el aporte nutricional de la pitahaya.
- Determinar costos de materia prima, insumos y materiales indirectos.

Objetivo Específico 1

Conocer los gustos y preferencia de los consumidores.

Tabla 9. Objetivo Específico 1 Conocer los gustos y preferencia de los consumidores

N°	Tipo de necesidad	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
1	Conocer el consumo mensual de mermelada	Primaria	Consumidores	Encuesta
2	Conocer los gustos y preferencias del consumidor	Primaria	Consumidores	Encuesta
3	Conocer los puntos de venta de preferencia de los consumidores	Primaria	Consumidores	Encuesta
4	Conocer el tipo de mermelada que consumen	Primaria	Consumidores	Encuesta
5	Conocer los atributos de preferencia de los consumidores	Primaria	Consumidores	Encuesta
6	Conocer los medios de comunicación de mayor preferencia	Primaria	Consumidores	Encuesta
7	Determinar el precio que está dispuesto a pagar	Primaria	Consumidores	Encuesta
8	Determinar los horarios que dedica a los medios de comunicación	Primaria	Consumidores	Encuesta
9	Conocer la marca de mermelada que usualmente consumen	Primaria	Consumidores	Encuesta
10	Conocer la preferencia de empaque de la mermelada	Primaria	Consumidores	Encuesta

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Objetivo específico 2

Conocer el aporte nutricional de la pitahaya.

Tabla 10. Objetivo específico 2 Conocer el aporte nutricional de la pitahaya

N°	Tipo de necesidad	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
1	Conocer el aporte nutricional de la pitahaya	Secundaria	Servicios de información	Artículos científicos
2	Conocer las vitaminas que aporta la pitahaya	Secundaria	Servicios de información	Artículos científicos
3	Conocer los beneficios que aporta la pitahaya	Secundaria	Servicios de información	Artículos científicos
4	Conocer los elementos nutricionales de pitahaya	Secundaria	Servicios de información	Artículos científicos

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Objetivo específico 3

Determinar costos de materia prima, insumos y materiales indirectos.

Tabla 11. *Objetivo específico 2 Determinar costos de materia prima, insumos y materiales indirectos*

N°	Tipo de necesidad	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
1	Determinar la materia para la elaboración de la mermelada de pitahaya	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes
2	Conocer los costos de la materia prima, insumos y materia indirecta	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes
3	Conocer los proveedores de la materia	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes
4	Determinar los diferentes insumos para la elaboración de mermelada	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes
5	Conocer los materiales indirectos	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes
6	Determinar el tipo de maquinaria que se va a utilizar	Primaria	Observación directa	Libreta de apuntes

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

1.3.1.4 Diseño y recolección de información

Objetivo específico 2.- Conocer el aporte nutricional de la pitahaya.

Tabla 12. *Objetivo específico 2*

N°	Tipo de necesidad	Desarrollo
1	Conocer el aporte nutricional de la pitahaya	Calorías 54, agua 83 g, hidratos de carbono 13,20 g., proteínas 0,159 – 0,29 g., grasas totales 0,21 – 0,61 g., fibra 0,7-0,9 g, vitamina C 8mg.
2	Conocer las vitaminas que aporta la pitahaya	Vitamina B1, B2, B3 y C
3	Conocer los beneficios que aporta la pitahaya	- Capacidad antioxidante - Posee efecto antiinflamatorio - Regula el nivel de azúcar en sangre - Refuerza el sistema inmunológico - Las semillas tienen efecto laxante - Regula el tránsito intestinal - Estimula la producción de colágeno

Fuente: Huachi et al. (2015), Esquivel y Araya (2012)

Objetivo específico 3.- Determinar costos de materia prima, insumos y materiales indirectos.

Tabla 13. *Costos de insumos, materiales indirectos y materia prima; proveedores*

Detalle		Unidad de medida	Precio	Proveedor
Materia prima e insumos	Pitahaya	Kg	\$ 0,60	Hacienda Trelles
	Panela	Unidad	\$ 1,00	Mercado
	Aliños dulces	kg	\$ 0,40	Ing. Libio Cornejo
	Pectina	Kg	\$ 38,00	Ing. Libio Cornejo
	Sorbato de potacio	Kg	\$ 9,00	Ing. Libio Cornejo
	Envase	Unidad	\$ 0,53	Ing. Libio Cornejo
	Etiqueta	Unidad	\$ 0,05	Diseñador gráfico
Material indirecto	Marmita	Unidad	\$ 2680,00	Ing. Libio Cornejo
	Dosificador manual	Unidad	\$ 250,00	Ing. Libio Cornejo
	Balanza digital	Unidad	\$ 25,00	Ing. Libio Cornejo
	Mesa industrial	Unidad	\$ 150,00	Ing. Libio Cornejo
	Brixómetro	Unidad	\$ 200,00	Ing. Libio Cornejo
	Balanza con pedestal	Unidad	\$ 350,00	Ing. Libio Cornejo
	Termómetro digital	Unidad	\$ 18,00	Ing. Libio Cornejo

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

1.3.1.5 Análisis e interpretación

De acuerdo al cuadro de necesidades objetivo específico 1. conocer los gustos y preferencias de los futuros consumidores, se ha realizado una encuesta dirigida a la población del cantón Palora, específicamente a los padres o jefes de hogar de familia y sus integrantes; el objetivo principal es detectar si el producto es acogido por el público. El cuestionario consta de doce preguntas abiertas y cerradas lo que permite que la persona tenga alternativas al momento de responder. Y de esta manera analizar los datos obtenidos, para conocer si el proyecto es viable en el mercado que se ha fijado como meta en el plan. Ver Anexo 1. Diseño de encuesta.

Pregunta 1. ¿Qué tipo de mermelada consume?

Tabla 14. Consumo de mermelada

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Casera	46	23%
Industrial	153	77%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

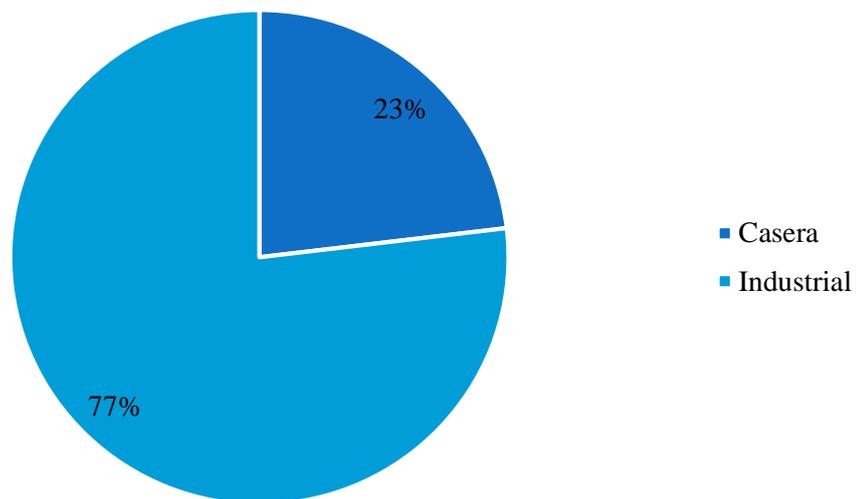


Gráfico 2. Preferencia de mermelada

Fuente: Encuesta

Interpretación

El 77% de la población encuestada respondió que la mermelada que más consumen es de origen industrial y el 23% respondió que prefieren mermelada hecha en casa.

Análisis

De acuerdo a lo aplicado la población prefiere consumir mermelada industrial por el fácil acceso de compra, ya que se puede adquirir en tiendas de la zona. Este dato permitirá que la empresa se enfoque en la distribución correcta de la mermelada de pitahaya en los lugares de mayor acceso, y el producto que se ofrecerá cumplirá con los requerimientos necesarios para garantizar la calidad.

Pregunta 2. ¿Dónde compra las mermeladas que usted consume?

Tabla 15. Lugar de compra

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Tiendas	85	43%
Minimarket	52	26%
Panaderías	62	31%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

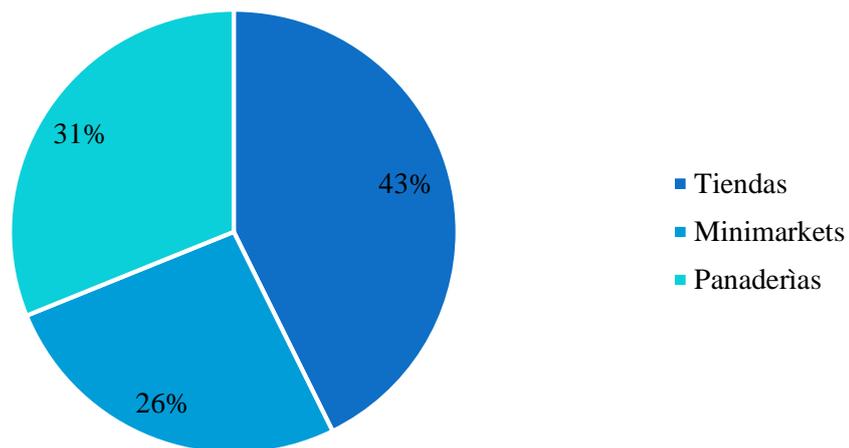


Gráfico 3. Lugar de compra

Fuente: Encuesta

Interpretación

De los encuestados el 43% respondió que adquieren su mermelada en tiendas del barrio ya que se encuentran cerca de sus hogares, en segundo lugar, se encuentra las panaderías con un porcentaje de 31% y por último el 26% de los encuestados prefieren comprar en los Minimarket de la localidad.

Análisis

Como se puede observar el canal de compra más utilizado por los consumidores son las tiendas, ya que, se encuentran ubicadas en los barrios para mayor comodidad. Este medio de compra tiene la ventaja de que el consumidor pueda adquirir el producto cerca de su hogar.

Pregunta 3. ¿Cuántos envases de mermelada consume al mes?

Tabla 16. Consumo de mermelada

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
1	101	50.75%
2	55	27.64%
3	24	12.06%
4	19	9.55%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

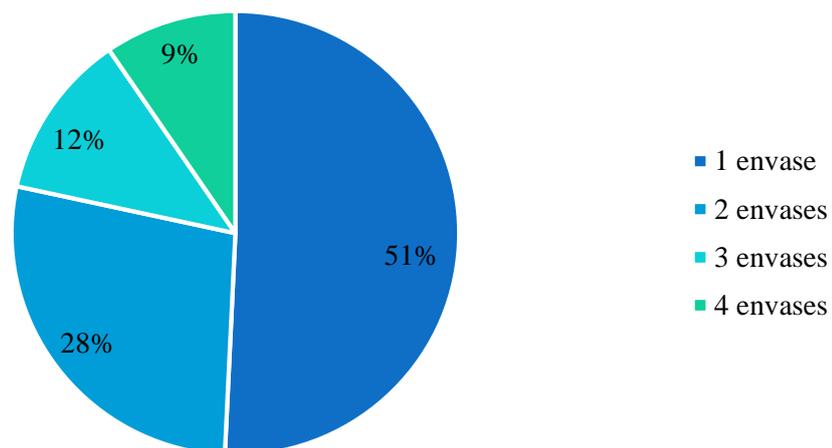


Gráfico 4. Consumo de mermelada

Fuente: Tabla 16

Interpretación

El 50,75% de los encuestados consumen una mermelada por mes, el 27,64% consumen 2 envases por mes, en tercer lugar, el 12,06% de los encuestados dijeron que consumen 3 envases al mes y el 9,55% de la población respondió que consume 4 envases de mermelada al mes, supieron manifestar que consumen esa cantidad por el número de familias.

Análisis

Analizado los resultados de la encuesta se puede determinar que el hábito de consumo promedio de mermelada es de 1 envase por mes.

Pregunta 4. ¿Cuál de estas marcas de mermelada consume Ud. frecuentemente?

Tabla 17. Competencia

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Facundo	72	36.18%
Gustadina	63	31.66%
San Jorge	57	28.64%
Otra	7	3.52%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

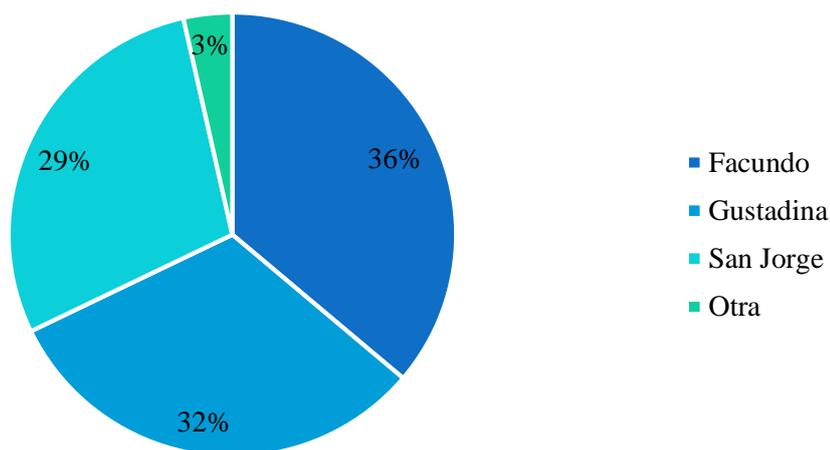


Gráfico 5. Competencia

Fuente: Encuesta

Interpretación

Según la población encuestada la marca de mermelada que consumen con frecuencia es Facundo con el 36,18%, seguido se encuentra la marca Gustadina con el 31,66%, en tercer lugar, con 28,64% está la marca San Jorge y con un 3,52% supieron manifestar que prefieren consumir mermelada hecha en casa.

Análisis

La empresa de mayor participación en el mercado es Facundo, constituye como la más reconocida por el mercado meta, tomando como referencia estas empresas tienen experiencia y aceptación en el mercado objetivo.

Pregunta 5. ¿Usted conoce la pitahaya?

Tabla 18. *Conocimiento del producto*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	187	94%
No	12	6%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

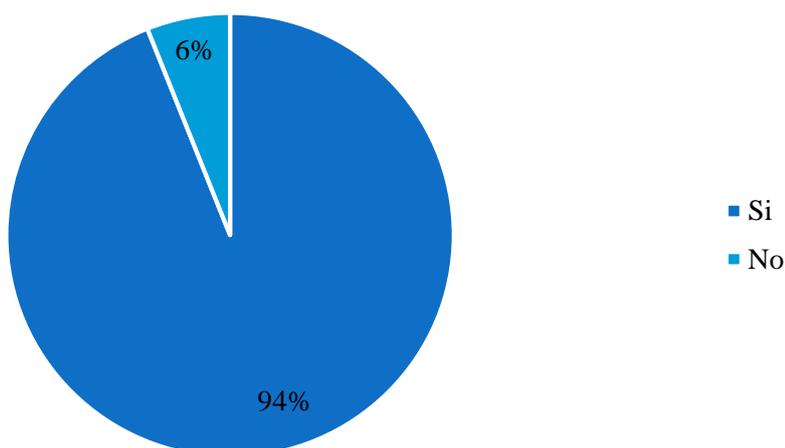


Gráfico 6. *Conocimiento del producto*

Fuente: Encuesta

Interpretación

Del total de los encuestados el 94% de la población conocen la fruta, mientras que el 6% respondió que no.

Análisis

De acuerdo a lo analizado la población conoce la fruta (pitahaya), ya que se encuentra en la zona, la misma que será utilizada como materia prima para la elaboración de mermelada. Esta fruta es conocida por su alta producción en el cantón Palora.

Pregunta 6. ¿Si se ofrecería un mejor producto de mermelada se cambiaría?

Tabla 19. Nueva mermelada

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	120	60%
No	79	40%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

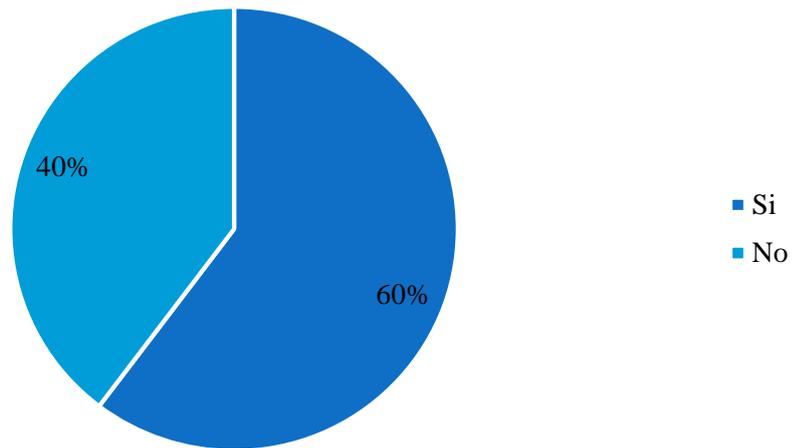


Gráfico 7. Nueva mermelada

Fuente: Encuesta

Interpretación

El 60% de la población encuestada está dispuesta a cambiar de marca si se le ofrece un mejor producto, mientras que 40% dijo que no se cambiaría.

Análisis

Los resultados obtenidos en la encuesta dan una referencia clara que la población está dispuesta a cambiar de producto por sus beneficios y por consumir una mermelada diferente. Estos datos permiten que se elabore un producto innovador que satisfaga las expectativas de los clientes, tomando en cuenta sus sugerencias. Además, que es un producto a base de pitahaya que se encuentra en la zona.

Pregunta 7. ¿Estaría dispuesto a consumir mermelada de pitahaya siendo este un producto nuevo en el mercado?

Tabla 20. *Aceptación del producto*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	148	74%
No	51	26%
Total	199	100%

Fuente: Encuesta

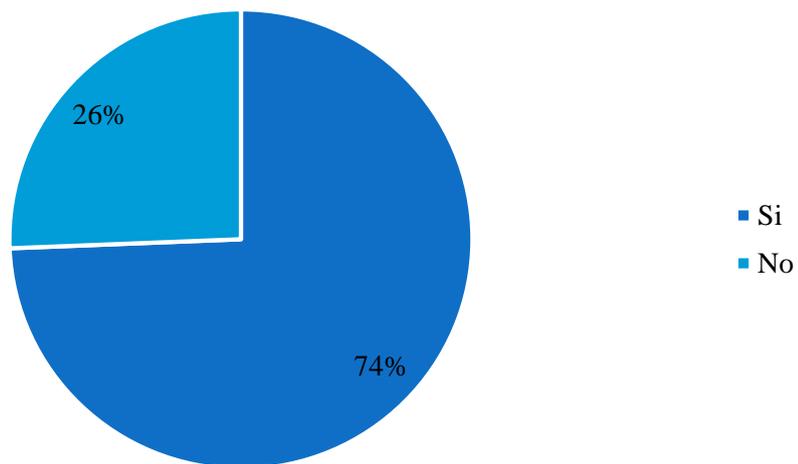


Gráfico 8. *Aceptación del producto*

Fuente: Encuesta

Interpretación

El 74% de la población está dispuesto a consumir mermelada de pitahaya, mientras que el 26% dijo que no.

Análisis

Estos datos permiten conocer la aceptación de la población al nuevo producto que se pretende ofrecer, un producto que tiene como materia prima principal la pitahaya, es un producto innovador, ya que es endulzado con panela un edulcorante natural.

Pregunta 8. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por la mermelada de pitahaya?

Tabla 21. Precio a pagar

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
\$ 2,00 a \$2,50	108	73%
\$ 2,51 a \$3,50	28	19%
\$ 3,51 a \$4,50	12	8%
Total	148	100%

Fuente: Encuesta

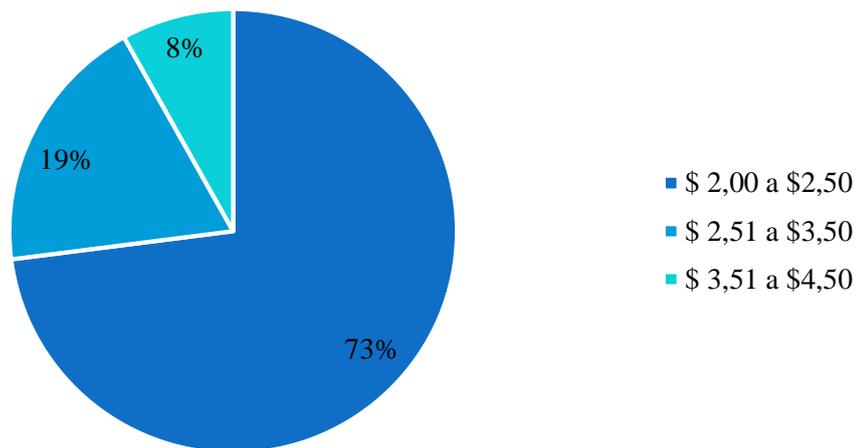


Gráfico 9. Precio a pagar

Fuente: Encuesta

Interpretación

Del total de los encuestados el 73% de la población está dispuesto a pagar de \$2,00 a \$2,50 por la mermelada, mientras que el 19% está dispuesto a pagar de \$2,51 a \$3,50 y el 8% pagaría de \$3,51 a \$4,00.

Análisis

Para establecer el precio de la mermelada de pitahaya se tomará en cuenta los datos obtenidos, ya que en relación a esta referencia se realizará un análisis de costos. Tomando en cuenta que la competencia tiene precios altos, el producto que se ofrecerá estará al alcance del bolsillo de los clientes.

Pregunta 9. ¿Cuál es el tipo de presentación que le gustaría para la mermelada de pitahaya?

Tabla 22. *Presentación de mermelada*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Vidrio	107	72.30%
Plástico	41	27.70%
Total	148	100%

Fuente: Encuesta

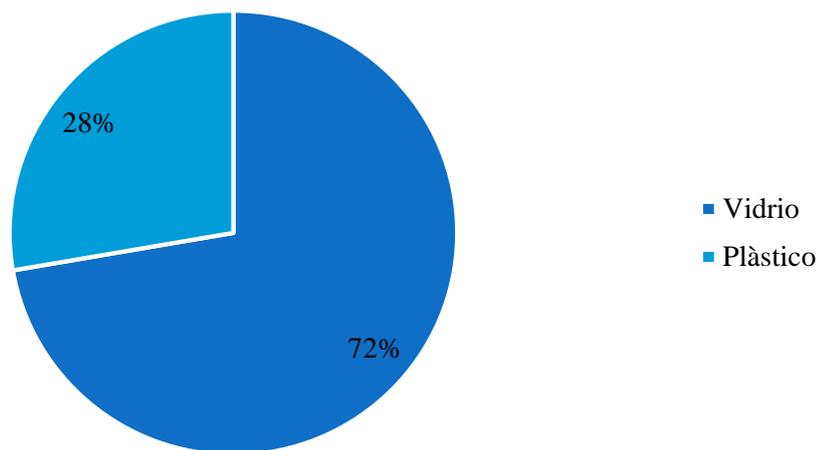


Gráfico 10. *Presentación de mermelada*

Fuente: Encuesta

Interpretación

Con respecto a la presentación de mermelada el 72,30% de los encuestados prefieren que el envase del producto sea de vidrio, mientras que el 27,80% prefiere de plástico.

Análisis

Este resultado determina la preferencia de los consumidores al comprar un producto, señalaron que se puede reutilizar el envase. Es por esta razón que el producto será distribuido con una presentación en vidrio para que sea reutilizado por las familias.

Pregunta 10. ¿Cuál es la característica más importante que usted considera al momento de comprar una mermelada?

Tabla 23. Características del producto

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Precio	31	20.95%
Envase	27	18.24%
Calidad	24	16.22%
Imagen	21	14.19%
Sabor	17	11.49%
Textura	15	10.14%
Peso	8	5.41%
Ingredientes	5	3.36%
Total	148	100%

Fuente: Encuesta

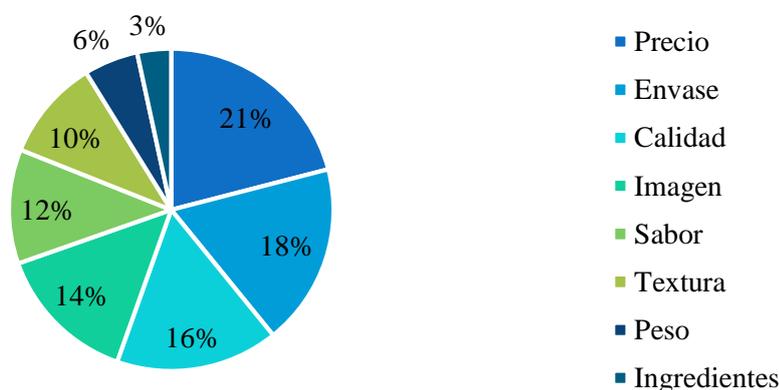


Gráfico 11. Características del producto

Fuente: Encuesta

Interpretación

El 20,95% de la población consideran que la característica que más importante al momento de comprar un producto es el precio, el 18,24% mencionan que el envase es importante, el 16,22% es la calidad, el 14,19% la imagen, el 11,49% el sabor, el 10,14% la textura, el 5,41% el peso y el 3,36% los ingredientes.

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos el precio es lo que más valoran los clientes al momento de comprar el producto. Se considerará estos datos como una estrategia diferenciadora en el precio con relación a la competencia, al momento de presentar el producto al mercado.

Pregunta 11. De los siguientes medios de comunicación seleccione en orden de importancia siendo 1 la de mayor importancia y 4 la de menor importancia.

Tabla 24. Medios de comunicación para publicidad

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Gigantografías	79	53%
Redes	32	22%
Tv	27	18%
Periódico	10	7%
Total	148	100%

Elaborado por: Kely Lara (2019)

Fuente: Encuesta

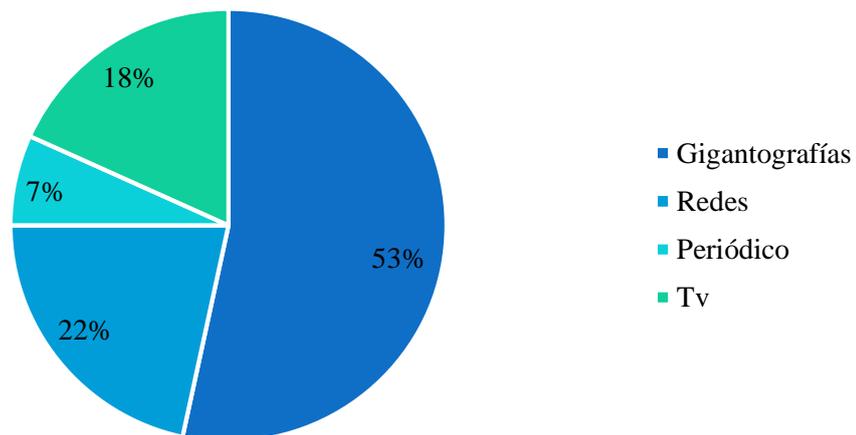


Gráfico 12. Medios de comunicación para publicidad

Fuente: Encuesta

Interpretación

De acuerdo al nivel de importancia en primer lugar los encuestados consideran que el medio de información más importante son las gigantografías, en segundo lugar, las redes sociales, en tercer lugar, la televisión y el medio de comunicación de menos importancia es el periódico de la zona.

Análisis

De esta manera se conoce el medio de comunicación adecuado para realizar la publicidad del producto, lo cual uno de ellos será las gigantografías y las redes sociales como Facebook e Instagram ya que representan un medio accesible para difundir el producto.

Pregunta 12. ¿Cuál es el horario que dedica a medios de comunicación?

Tabla 25. Horario que dedica a medios de comunicación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
06:00am-8:59am	16	11%
09:00am-11:59am	8	5%
12:00pm-14:59pm	20	14%
15:00pm-17:59pm	25	17%
18:00pm-20:59pm	67	45%
21:00pm-23:59pm	12	8%
Total	148	100%

Fuente: Encuesta

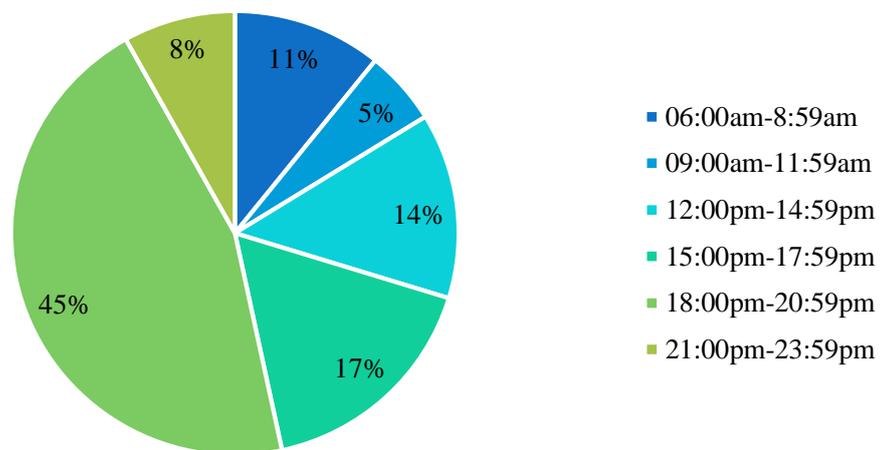


Gráfico 13. Horario que dedica a medios de comunicación

Fuente: Encuesta

Interpretación

Del total de los encuestados el 45% manifiesta que el tiempo que dedica a medios de comunicación oscila entre 18:00pm a 20:59pm, el 17% de 15:00pm a 17:59pm, el 14% de 12:00 a 14:59pm, el 11% entre las 6:00am a 8:59am, el 8% 21:00pm-23:59pm y por último el 5% de 9:00am a 11:59 am.

Análisis

De acuerdo a los datos obtenidos, el tiempo que dedican los futuros consumidores a los medios de comunicación es en la tarde a partir de las 18h00pm a 20h59pm, se tomará este dato como referencia para reproducir en los diferentes medios de comunicación la publicidad de la empresa y del producto.

1.3.2 Demanda Potencial

Para la proyección de la demanda de mercado se consideró el número de familias de 1.841 del cantón Palora del año 2018, multiplicado por el % de aceptación (74%) que nos dio la pregunta número 7 de la encuesta realizada, nos da un número de familias de 1.362. Posteriormente para encontrar la demanda en producto, a este número de familias se multiplico por la sigma mensual de 2,5 que representa la frecuencia de compra de mermeladas y se multiplico por 12 meses del año, obteniendo para el año 2018 una demanda en productos de 40,870 unidades, para la proyección de los siguientes años se utilizó la Tasa de Crecimiento de la Población (1,04%), según datos del INEC.

Tabla 26. *Proyección de la demanda en productos*

Año	Proyección en productos	T.C.P
2018	40,870	
2019	41,295	
2020	41,725	
2021	42,159	1,04%
2022	42,597	
2023	43,040	

Fuente: Elaboración propia

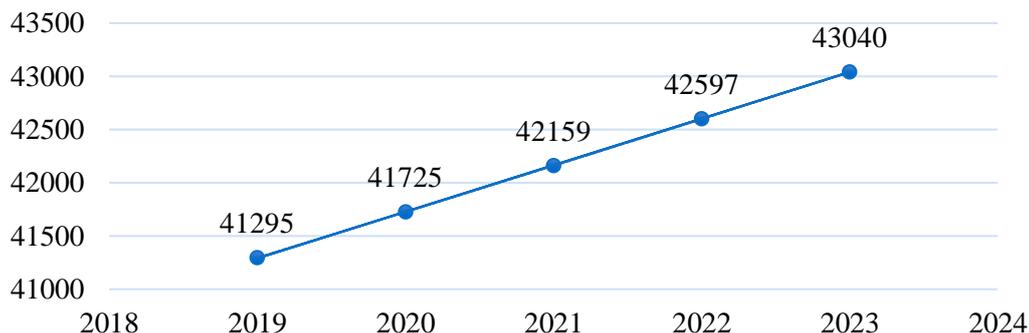


Gráfico 14. *Proyección de mercado*

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En el gráfico 1, analiza el crecimiento del mercado objeto de estudio del presente plan de negocios, en base a la proyección de la Tasa de Crecimiento Poblacional del Cantón Palora, se puede observar que a partir del año 2018 el mercado que se pretende abordar tiene un número de productos de 40,870 y para el año 2023 una cantidad de 43,040 productos.

1.4 Análisis del Macro y Micro ambiente

1.4.1 Análisis del micro ambiente

Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Esta herramienta permite tener una mejor apreciación de los factores que determinan la parte del entorno tanto interno como externo. Es un modelo estratégico que permite analizar el nivel de competencia de la empresa dentro de un mercado. A continuación, se analizará las cinco fuerzas de Porter dentro del mercado de mermelada.

Poder de negociación de los clientes

Hace referencia a la capacidad y al poder que tienen los clientes al momento de comprar un producto o servicio. De cierta forma el poder de negociación de los clientes puede convertirse en una amenaza para la empresa. A continuación, se detallan algunas opciones de esta fuerza:

Tabla 27. *Poder de negociación de los clientes*

Opciones	Alto	Medio	Bajo
Precios accesibles al consumidor	X		
Disponibilidad de productos sustitutos en el mercado	X		
Calidad del producto	X		
Crecimiento de mercado	X		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

El cliente es quien tiene el poder de negociación, tiene la libertad de adquirir o no el producto que se ofrecerá en el mercado. Su negociación se enfoca en el precio y la calidad del producto buscando el beneficio para el consumidor. Es por ello que se debe tomar en cuenta los costos de producción de la mermelada de pitahaya, con la finalidad de determinar un precio al alcance del bolsillo del cliente y, ofrecer un producto nutritivo y de calidad que cumpla con sus expectativas.

El poder de negociación de los proveedores

En esta fuerza se destaca el poder que tienen los proveedores en la negociación imponiendo precios y condiciones, a continuación, se detallan algunas opciones:

Tabla 28. *El poder de negociación de los proveedores*

Opciones	Alto	Medio	Bajo
Disponibilidad de insumos sustitutos	X		
Costo de cambio de proveedor		X	
Mayor diferenciación de productos similares		X	
Relación fuerte con los competidores		X	

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En el cantón Palora existe proveedores directos de la materia prima que en este caso es la pitahaya, lo que hace que el poder de negociación no sea alto, debido a que existe gran cantidad de agricultores que actualmente cultivan ese producto, además, se puede aprovechar para realizar alianzas estratégicas.

Amenaza de productos sustitutos

Esta fuerza permite detectar la entrada de productos similares en el mercado, que pueden ser relevantes para el consumidor y que sean obstáculo para el consumo del producto que se desea ofrecer, a continuación, se describe algunas características de esta fuerza.

Tabla 29. *Amenaza de productos sustitutos*

Opciones	Alto	Medio	Bajo
Disponibilidad de productos sustitutos en el mercado	X		
Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido		X	
Costos bajos para el cliente			X
Inclinación del usuario a cambiar de producto	X		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

La mermelada tiene algunos sustitos relevantes como mantequilla, manjar, queso crema, miel, leche condensada. Pero es importante resaltar que el producto que se ofrecerá supera el valor nutricional de los productos sustitutos antes mencionados.

Rivalidad con competidores existentes

En esta fuerza se analiza la interacción de empresas que ofrecen un mismo producto o servicio la rivalidad aumenta de acuerdo al número de empresas existentes en el sector.

Tabla 30. *Rivalidad con competidores existentes*

Opciones	Alto	Medio	Bajo
Grado de diferenciación del producto		X	
Alianzas estratégicas con puntos de venta		X	
Alto crecimiento industrial de productos similares	X		
Red de distribución planificada		X	

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

La competencia es alta, ya que las grandes industrias llevan más tiempo en el mercado y se han posicionado estratégicamente satisfaciendo las necesidades del cliente, sin embargo, la mermelada de pitahaya es un producto innovador que pretender aprovechar los recursos naturales de la zona y brindar un valor nutricional en la salud.

Amenaza de nuevos entrantes

Se refiere a la entrada potencial de empresas que producen o venden el mismo tipo de producto. Es un factor negativo, ya que impide que el producto circule en el mercado, por las diferentes opciones que tiene el consumidor. A continuación, algunas alternativas que pueden afectar a la producción y comercialización del producto.

Tabla 31. *Amenaza de nuevos entrantes*

Opciones	Alto	Medio	Bajo
Canales de distribución específicos		X	
Valor de la marca en el mercado		X	
Utilización de tecnología para mejorar la calidad		X	
Diferenciación de productos en su presentación	X		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

La creciente producción de pitahaya en el cantón Palora, ha dado paso a nuevos emprendedores que ofrecen similares productos. Este análisis permite determinar la amenaza de nuevos competidores, para ello se tomará acciones estratégicas para enfrentar estas posibles amenazas.

1.4.2 Análisis del macro ambiente

El análisis del macro ambiente analiza los factores externos e internos que pueden afectar al desempeño, desenvolvimiento y actividades de la empresa. Estas variables o factores, pueden ser oportunidades, pero al mismo tiempo se pueden convertir en amenazas. A continuación, se analiza la matriz FODA en donde se detalla los factores internos y externos, además, se analiza la matriz de evaluación de factores interno y eternos, matriz de perfil competitivo con la finalidad de conocer la competencia y por último el plan de contingencia.

Tabla 32. Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1.- Terreno propio para el cultivo de la fruta.	D1.- No contar con experiencia en los procesos de elaboración de la mermelada.
F2.- Producto endulzado con panela un edulcorante natural.	D2.- Poca experiencia en la inducción del producto en el mercado.
F3.- Producto innovador.	D3.- Carencia del producto en temporadas bajas.
F4.- Fácil adquisición de materia prima por productores de la zona.	D4.- Mano de obra no capacitada en la elaboración de mermelada.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1.- Establecer estrategias de comercialización en diferentes puntos de venta de la zona.	A1.- Marcas reconocidas a nivel nacional tienen una elevada participación de mercado.
O2.- Aceptación del mercado de nuevos sabores así como de innovaciones en la forma de consumir mermelada de pitahaya.	A2.- Incremento de la demanda de productos sustitutos.
O3.- Implementación de maquinaria de última tecnología, para garantizar la calidad del producto.	A3.- Contar con diferentes tipos de competencia que reemplacen al producto a un precio más bajo.
O4.- Abarcar medios locales para la difusión del producto.	A4.- No es un producto esencial por lo que su consumo no está garantizado.
O5.- Promover alianzas estratégicas con empresas de la zona para la exportación del producto.	A5.- Inestabilidad económica del país que pueden afectar la elaboración y comercialización del producto.

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Matriz EFI

La matriz EFI permite evaluar y analizar los factores internos de la gestión estratégica, se estudia las fortalezas y debilidades que tienen más impacto dentro de la empresa, asignándoles una ponderación a cada factor que tiene que dar un total de 1 y un valor de 1 a 4 que indica la importancia de cada factor, siendo 1 debilidad mayor y 4 fuerza mayor.

Tabla 33. *Matriz de Evaluación de Factores Internos*

Factores	Peso	Valor	Ponderación
FORTALEZAS			
1 Terreno propio para el cultivo de la fruta.	0.14	4	0.56
2 Producto endulzado con panela un edulcorante natural.	0.14	4	0.56
3 Producto innovador.	0.12	4	0.48
4 Fácil adquisición de materia prima por productores de la zona.	0.13	3	0.39
DEBILIDADES			
1 No contar con experiencia en los procesos de elaboración de la mermelada.	0.12	2	0.24
2 Poca experiencia en la inducción del producto en el mercado.	0.11	2	0.22
3 Carencia del producto en temporadas bajas.	0.12	1	0.12
4 Mano de obra no capacitada en la elaboración de mermelada.	0.12	2	0.24
TOTAL	1		2,81

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Valores de calificación

1= Debilidad mayor

2= Debilidad menor

3= Fuerza menor

4= Fuerza mayor

En la matriz EFI analiza las fortalezas y debilidades de la empresa, como resultado se obtuvo una ponderación de 2,81 muestra que la empresa es fuerte ante posibles factores que puedan afectar su producción. Estos resultados permiten proponer estrategias para combatir las debilidades y potenciar las fortalezas.

Matriz EFE

La matriz EFE permite analizar los factores externos de la empresa, en donde se resume las oportunidades y amenazas más importantes dentro de la empresa, asignándoles un peso que indica la importancia de cada factor.

Tabla 34. *Matriz de Evaluación de Factores Externos*

Factores	Peso	Valor	Ponderación
OPORTUNIDADES			
1 Establecer estrategias de comercialización en diferentes puntos de venta de la zona.	0.11	4	0.44
2 Aceptación del mercado de nuevos sabores así como de innovaciones en la forma de consumir mermelada de pitahaya.	0.09	3	0.27
3 Implementación de maquinaria de última tecnología, para garantizar la calidad del producto.	0.12	4	0.48
4 Abarcar medios locales para la difusión del producto.	0.10	3	0.30
5 Promover alianzas estratégicas con empresas de la zona para la exportación del producto.	0.11	4	0.44
AMENAZAS			
1 Marcas reconocidas a nivel nacional tienen una elevada participación de mercado.	0.10	1	0.1
2 Incremento de la demanda de productos sustitutos.	0.09	2	0.18
3 Contar con diferentes tipos de competencia que reemplacen a nuestro producto a un precio más bajo.	0.10	2	0.20
4 No es un producto esencial por lo que su consumo no está garantizado.	0.08	2	0.16
5 Inestabilidad económica del país que pueden afectar la elaboración y comercialización del producto.	0.10	1	0.10
TOTAL	1		2,67

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Valores de calificación

4= Oportunidad mayor

3= Oportunidad menor

1= Amenaza mayor

2= Amenaza menor

De acuerdo a la matriz EFE el total ponderado es de 2,67 es una empresa que tiene más oportunidades de sobresalir en el mercado objetivo, sin embargo, debe prestar importancia a las amenazas que puede existir en un futuro.

Matriz de perfil competitivo

Para poder realizar el cuadro de la Matriz del Perfil Competitivo (MPC), se ha procedido a tomar como referencia empresas que producen diferentes mermeladas y que tienen posicionamiento en el mercado, por su trayectoria y calidad del producto, como se muestra a continuación:

Tabla 35. Matriz de Perfil Competitivo

FACTORES CLAVES DEL ÉXITO	Gustadina		Facundo		San Jorge		
	Calificación	Resultado	Calificación	Resultado	Calificación	Resultado	
Calidad del producto	0,18	3	0,54	4	0,72	3	0,54
Mano de obra especializada	0,2	4	0,8	4	0,8	4	0,8
Variedad del producto	0,17	4	0,68	4	0,68	4	0,68
Precios competitivos	0,2	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Posición financiera	0,25	4	1	4	1	4	1
TOTAL	1		3,82		4		3,62

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Valores de calificación

1= Amenaza no importante

2= Amenaza menor

3= Amenaza importante

4= Amenaza muy importante

Analizada la tabla 35. Matriz de perfil competitivo, se puede identificar que la empresa Facundo tiene un valor ponderado mayor al de sus competidores, Gustadina y San Jorge alcanzando un total de 4 puntos, lo que implica que tiene una posición competitiva fuerte en el mercado, seguido se encuentra la empresa Gustadina con una ponderación total de 3,82 que es uno de sus competidores y por último con una ponderación de 3,62 la empresa San Jorge.

Plan estratégico

El plan estratégico permite diseñar la ruta futura que va a seguir la empresa para alcanzar las metas y objetivos en cada año, con la finalidad de que la empresa

crezca con cada decisión, y de esa manera ir evaluando constantemente para conocer si se cumple con lo planificado. Esta matriz consta de estrategias y tácticas que deberán ser aplicadas a lo largo del tiempo programado, para que se ejecute cada estrategia estará dirigida por un responsable que deberá cumplir con el objetivo propuesto.

Tabla 36. *Plan estratégico*

Objetivo	Estrategia	Táctica	Actividad	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar el consumo de la mermelada de pitahaya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar a conocer el valor nutricional de la pitahaya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar muestras gratis a los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contratar a promotores o impulsores del producto. 	Gerente y ventas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar la publicidad en el mercado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear un página web y redes sociales para que el cliente tenga información del producto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promocionar el producto en Facebook e Instagram 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contratar a una persona en servicio al cliente ▪ Contratar a un diseñador de páginas web 	Gerente y ventas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcanzar nuevos mercados a nivel amazónico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir distribuidores en diferentes ciudades de la Amazonía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concretar alianzas estratégicas con supermercados y puntos de venta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Firmar convenios con empresas y puntos de venta 	Gerente y ventas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar los procesos de producción 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar tecnología para mejorar los procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar un presupuesto inicial para conocer la eficiencia de la tecnología en la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluar si el presupuesto es factible o no 	Gerente y producción

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Plan de Contingencia

El plan de contingencia permite asegurar y prevenir a la empresa ante cualquier suceso negativo que pueda ocurrir tanto interna o externamente, se ha analizado algunos riesgos o problemas que pueden ocurrir si el producto no es aceptado por la población objetivo.

Tabla 37. Plan de contingencia

Riesgo	Acciones a tomar	Responsable
Perder presencia en el mercado	Realizar alianzas estratégicas con mercados de la zona	Departamento de ventas
Población sin medios de comunicación	Colocar vallas publicitarias en diferentes zonas del cantón	Departamento de ventas
Población no compra el producto	Realizar encuestas de inconformidad de la población	Departamento de ventas

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

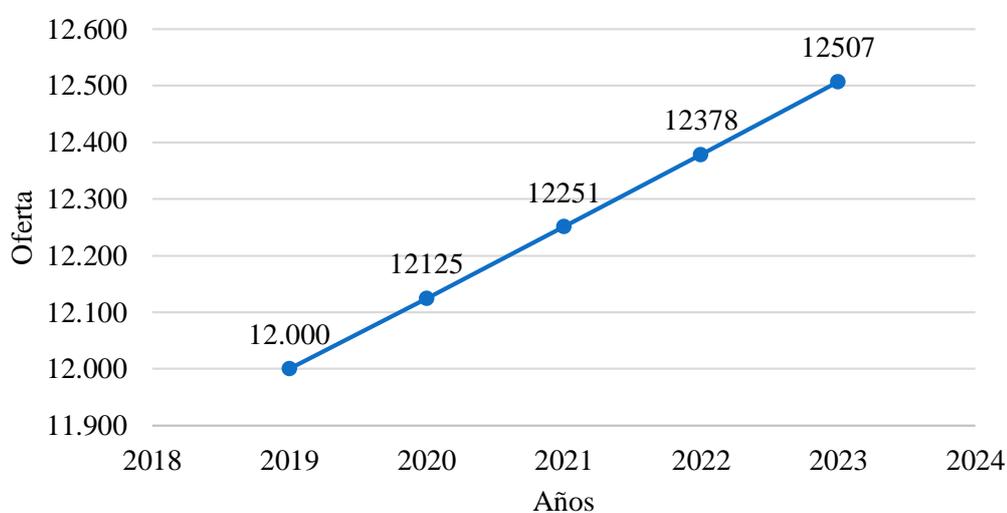
1.4.3 Proyección de la oferta

Para el cálculo de la oferta se realizó una investigación en establecimientos de venta de productos similares para obtener un promedio del stock del inventario, obteniendo como resultado un total de 1.000 envases de mermelada al mes, es decir una oferta anual de 12.000 productos. Para la proyección se tomó como referencia la tasa de crecimiento poblacional de 1,04%.

Tabla 38. Proyección de la oferta

Año	T.C.P	Oferta unidades
2019	1,04%	12,000
2020		12,125
2021		12,251
2022		12,378
2023		12,507

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

**Gráfico 15. Proyección de la oferta**

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

1.4.4 Demanda potencial insatisfecha

Tabla 39. *Demanda potencial insatisfecha*

Años	Demanda	Oferta	DPI/Año
2019	41,295	12,000	29,295
2020	41,725	12,125	29,600
2021	42,159	12,251	29,908
2022	42,597	12,378	30,219
2023	43,040	12,507	30,533

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

1.5 Promoción y publicidad que se realizará (Canales de comunicación)

Los canales de comunicación son medios indispensables para dar a conocer el nuevo producto que se va a lanzar al mercado. Se detalla algunas estrategias:

- Durante el primer mes de lanzamiento del producto y teniendo en cuenta los días de mercado se repartirán degustaciones gratis, que consistirán en una galleta con mermelada de pitahaya, para que puedan saborear el delicioso sabor que tiene esta fruta.
- Se visitarán diferentes establecimientos y puntos de venta de la zona para realizar posibles alianzas estratégicas.
- Se distribuirán volantes relacionados al producto donde detalla los beneficios, se colocará vallas publicitarias y se entregará tarjetas de presentación a los futuros consumidores.

A continuación, se detalla un plan de medios que se utilizará durante la ejecución del proyecto, este plan consta de estrategias para que el producto sea conocido por el futuro consumidor.

Tabla 40. Plan de medios

Objetivo	Estrategia	Actividad	Presupuesto	Colocación	Periodo
▪ Presentar el producto a través de una página web y redes sociales	▪ Diseñar página web y redes sociales con información relevante del producto que se va a ofrecer	▪ Contratar diseñador de marketing digital	350,00	www.laamarillita.com Facebook Anuncios	Octubre - Noviembre
	▪ Incrementar la participación del producto en el mercado	▪ Realizar 1 banner con la imagen de presentación de la mermelada	65,00		Noviembre
	▪ Realizar 1 valla publicitaria del producto	▪ Contratar a un diseñador gráfico	270,00	Centro urbano del cantón	
	▪ Impresión de 100 tarjetas de presentación		6,00		
	▪ Sticker de la marca 100		2,00		
	▪ volantes con la información del producto		15,00		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Marca

La marca es el nombre o símbolo de un producto o servicio que permite identificarlo en el mercado, además, al ser visual, produce una reacción inmediata en el cliente. Por medio de la marca las personas obtienen información del producto generando un vínculo inconsciente con la empresa (Nive, 2015).

La marca tiene como principal objetivo transmitir un mensaje al consumidor y relacionarlo directamente con el producto, de esta manera el cliente de manera inconsciente tiene información básica del producto. Por tal razón se propone la creación de una marca que haga referencia al producto que se elaborará, a la que se le dará el nombre de: “La Amarillita”, ya que el nombre engloba las características principales del producto y de la materia prima principal, que en este caso es una mermelada a base de pitahaya, a continuación, se realiza el análisis técnico para la marca.

Tabla 41. *Propuesta de marca*

Características	Aplicación
Brevedad	La Amarillita, el nombre contiene dos palabras de cinco sílabas. Un nombre corto permite la facilidad de lectura y memorización.
Eufonía	El nombre es ameno para la audición del consumidor.
Fácil de recordar	El nombre cuenta con dos palabras cortas sencillas de recordar.
Tipografía	Sus formas entrelazadas distinguen la marca La Amarillita la tipografía Montullo Demo denota una forma amigable, elegante y un ambiente de frescura en sintonía con la marca.
Colores	El color es un elemento de soporte indispensable en la identidad de la marca La Amarillita y está identificado por los siguientes colores: verde, amarillo y negro.

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Logotipo

Según Nive (2015) “El logotipo está constituido por tipografía cuyo diseño gráfico particular refuerza el significado. El Logotipo es el “discurso”, versión gráfica y estable del nombre de marca. No es analógico por ser lingüístico, sino abstracto”.

El logotipo debe ser corto y preciso de acuerdo al producto que se va a elaborar, para que el consumidor pueda recordarlo con facilidad, y tenga una conexión con el producto. La identificadora visual de la marca La Amarillita es un isologo lo que significa que está compuesta por dos elementos que trabajan conjuntamente, el cual influirá positivamente en las comunicaciones de la marca.

Slogan

Para el producto “La Amarillita” se ha escogido un eslogan que llegue al gusto del consumidor, un mensaje corto que le dé la sensación placentera al momento de consumir la mermelada.



Imagen 1. Producto
Fuente: Elaboración propia



Imagen 2. Logo
Fuente: Elaboración propia

Diseño de publicidad



Imagen 3. Carpeta
Fuente: Elaboración propia



Imagen 4. Banner
Fuente: Elaboración propia



Imagen 5. Tarjeta de presentación
Fuente: Elaboración propia



Imagen 6. Valla publicitaria
Fuente: Elaboración propia



Imagen 7. Sticker
Fuente: Elaboración propia



Imagen 8. Volantes
Fuente: Elaboración propia

1.6 Sistema de distribución a utilizar (canales de distribución)

El sistema de distribución que se empleará es directo, ya que el producto va desde el productor hasta el consumidor final. El productor es quien elabora la mermelada de pitahaya y quien entrega directamente al cliente, es decir, el producto llegará a toda la población del cantón Palora.

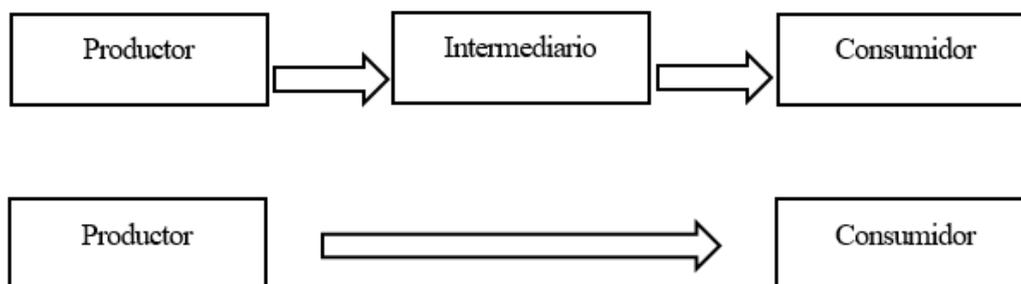


Imagen 9. Canal de distribución

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

1.7 Seguimiento de clientes

El seguimiento de clientes se lo realizará a través de las páginas electrónicas tanto la página web oficial y redes sociales, estas plataformas permiten el conteo automático de los productos más vendidos durante un mes, además se puede comparar las visitas y compras de meses anteriores lo que permite un análisis profundo para dar seguimiento de los clientes futuros. También el cliente podrá acceder a toda la información referente a sus gustos y necesidades, la página cuenta con una opción de quejas, reclamos y sugerencias; esto permite que el futuro consumidor tenga un contacto directo con la empresa y pueda agregar algún inconveniente. Además, el producto que se ofrece cuenta con una etiqueta en la que se puede visualizar la línea de contacto directa con el productor.

1.8 Especificar mercados alternativos

Los mercados alternativos que puede cubrir la empresa a corto y largo plazo son los cantones de la provincia de Morona Santiago y extenderse por la región

Amazónica, para ello se deberá realizar un nuevo estudio de mercado. En caso de no cumplir con el mercado previsto en el presente plan de negocios, el mercado alternativo será realizar alianzas estratégicas con grandes cadenas de supermercados.

CAPITULO II

2. AREA DE PRODUCCION

2.1 OBEJTIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

- Describir el proceso de transformación de mermelada de pitahaya.
- Establecer el ritmo de producción de la empresa.
- Analizar la capacidad de producción tanto actual como futura.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1 Descripción de proceso de transformación de mermelada de pitahaya.

El proceso de transformación del producto consta de una secuencia de actividades en las que intervienen la información, mano de obra y tecnología, para la elaboración de mermelada de pitahaya. A continuación, se detalla el proceso para obtener el producto final:

- **Recepción:** Se procede a realizar un control visual, tomando en cuenta el estado de la fruta como el color, contaminación y olor, y se procede a pesar por medio de una balanza.
- **Selección:** En esta etapa se selecciona la fruta, además se eliminan aquellas frutas en estado de descomposición, para garantizar la calidad de la mermelada.
- **Lavado:** Se sumergirá la fruta en solución con hipoclorito de sodio para una elevada limpieza.
- **Despulpado:** Se procede a ingresar la fruta en la máquina, la cual se encarga de separar la cáscara y la pepa; y se extrae solo la pulpa.
- **Pre cocción:** Se cocina la fruta antes de añadir el azúcar y la panela, para romper las membranas celulares de la fruta y extraer la pectina.

- **Dosificación:** Se determina las cantidades necesarias de los ingredientes como: panela, pectina y sorbato de potasio.
- **Cocción:** Se utilizará una marmita de acero inoxidable, la cocción debe estar a fuego moderado y en permanente movimiento, al momento de la ebullición se procede a colocar la panela, una vez que la mezcla esté en su punto se agrega, otra cantidad de azúcar y panela, hasta que alcance los 65° Brix.
- **Enfriamiento:** Se procede a enfriar hasta una temperatura de 55°C lo cual facilita gelificación al momento de envasar el producto.
- **Envasado:** La mermelada ingresará en una máquina dosificadora alimentada por aire de 110 watts, se establece la cantidad a través de un sensor para que ingrese 290g en cada frasco. El producto envasado debe ser enfriado rápidamente para conservar su calidad.
- **Almacenado:** Al obtener el producto final, se procede al almacenamiento a temperatura ambiente en lugares secos, ventilados y limpios.
- **Etiquetado:** Las etiquetas serán adhesivas, las mismas que serán colocadas en los envases con toda la información pertinente que garantice el producto.

De acuerdo al Códex Alimentarius: etiquetado de alimentos (2007) define al etiquetado de alimentos: “cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento”.

El Ministerio de Salud guiada por el Códex Alimentarius emitió el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano, en donde se establece la información que debe contener una etiqueta de productos alimenticios pre envasados a fin de garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de estos alimentos, que permita al consumidor la correcta elección para su adquisición y consumo (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia , 2013).

Todo alimento procesado para el consumo humano debe constar con el sistema gráfico con barras de colores colocadas de manera horizontal, en donde se establece una barra roja para los productos con contenido “ALTO” en grasa, azúcar o sal, la barra de color amarillo, para el contenido “MEDIO”, y la barra de color verde, para el contenido “BAJO” (Díaz A. , 2017).

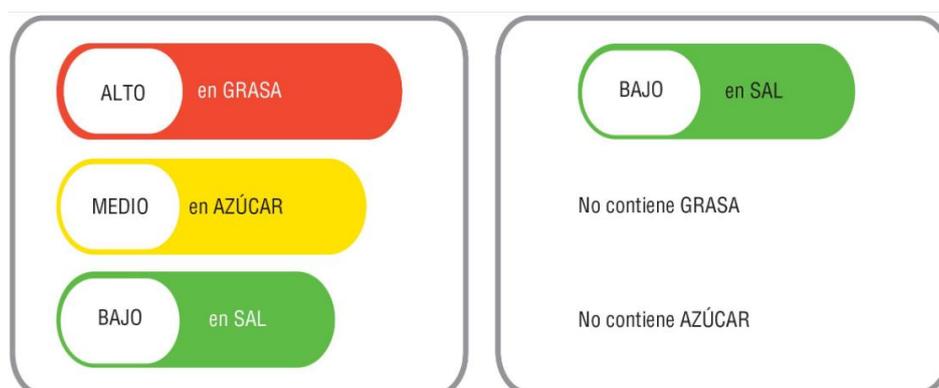


Imagen 10. Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados. **Fuente:** Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia (2013)

Tabla 42. Contenido de nutrientes y concentraciones permitidas para la semaforización de alimentos

Nivel/Componentes	Concentración “Baja”	Concentración “Media”	Concentración “Alta”
Grasas totales	$\leq 3\text{g en } 100\text{g}$	$> 3\text{g a } < 20\text{g en } 100\text{g}$	$\geq 20\text{g en } 100\text{g}$
	$\leq 1,5\text{g en } 100\text{mL}$	$> 1,5\text{g a } < 10\text{ en } 100\text{mL}$	$\geq 10\text{g en } 100\text{mL}$
Azúcares	$\leq 5\text{g en } 100\text{g}$	$> 5\text{g a } < 15\text{g en } 100\text{g}$	$\geq 15\text{g en } 100\text{g}$
	$\leq 2,5\text{g en } 100\text{mL}$	$> 2,5\text{g a } < 7,5\text{g en } 100\text{mL}$	$\geq 7,5\text{g en } 100\text{mL}$
Sal (sodio)	$\leq 120\text{mg de sodio en } 100\text{g}$	$> 120\text{g a } < 600\text{mg de sodio en } 100\text{g}$	$\geq 600\text{mg de sodio en } 100\text{g}$
(sustituido por el Art. 3 del Acdo. 00004832, R.O. 237-S, 2-V-2014)	$\leq 120\text{ mg de sodio en } 100\text{ mL}$	$> 120\text{ g a } < 600\text{ mg de sodio en } 100\text{ mL}$	$\geq 600\text{ mg de sodio en } 100\text{ mL}$

Fuente: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia (2013)

Mapa de procesos

En la imagen 11. Mapa de procesos, se detalla los procesos que forman parte de la empresa como estratégicos, de producción y de apoyo.

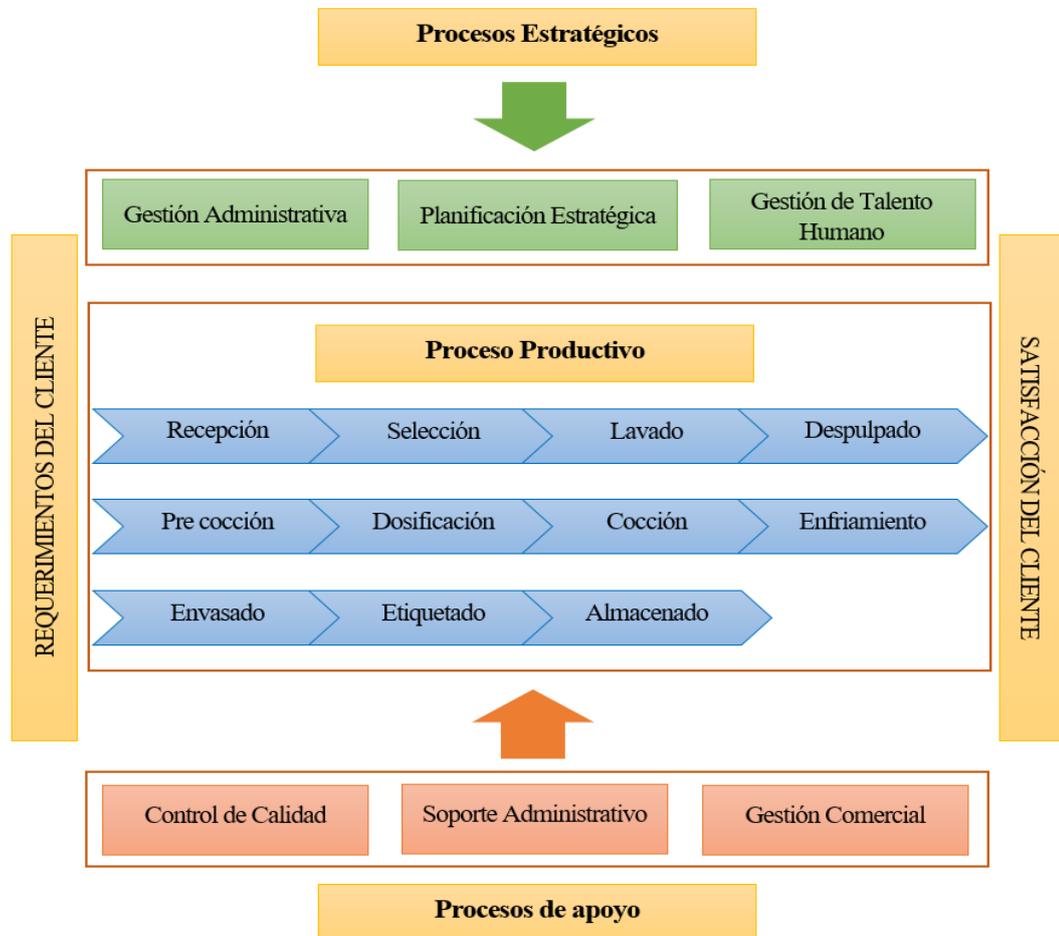


Imagen 11. Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

El mapa de procesos es una herramienta que permite gestionar de manera sincronizada todos los departamentos de la empresa. Es por ello, que se ha determinado procesos estratégicos de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los clientes como gestión administrativa, planificación estratégica y gestión de talento humano ya que todos aportan a la cadena de valor de la misma. Estos procesos deben estar apoyados por el soporte administrativo, gestión comercial y control de calidad, quien se encargará de garantizar la calidad del producto y satisfacción del cliente final.

Tabla 43. *Proceso de elaboración de mermelada de pitahaya*

	Procedimiento		Responsable del proceso	Revisado por	Pág.
	Proceso de elaboración de mermelada		Kely Lara Trelles		1
Flujograma			Tiempos	Información complementaria	
Entrada	Proceso	Salida			
Inicio					
Recepción y pesaje de Materia prima	1			1. 35 min.	
	Selección	2		2. 35 min.	2. Fruta en estado de descomposición.
	Lavado	3		3. 30 min.	
	Despulpado	4		4. 60 min.	
	Pre cocción	5		5. 20 min.	
	Dosificación	6		6. 20 min.	6. Azúcar, panela, pectina, sorbato de sodio - Panela, 25% - Cítrico; 0.1% - Pectina; 1 – 2% -Sorbato de potasio; 00.02%
	Cocción	7		7. 80 min.	
	¿Alcanzó los 65° Brix?	8		8. 10 min.	
No					
	Enfriamiento	9		9. 40 min.	
		10	Envasado	10. 80 min.	
		11	Etiquetado	11. 35 min.	
		12	Almacenamiento	12. 35 min.	
			Fin		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

La planta cuenta con un área de producción, recepción de materia prima y bodega de productos terminados; además, con un departamento administrativo para fines de negociación. Se contará con un total de 5 personas que cumplirán funciones tanto administrativas como de producción.

Distribución física de las instalaciones

En la siguiente imagen se puede identificar las áreas que conforman el proceso productivo de mermelada, con la finalidad de obtener un producto de calidad:

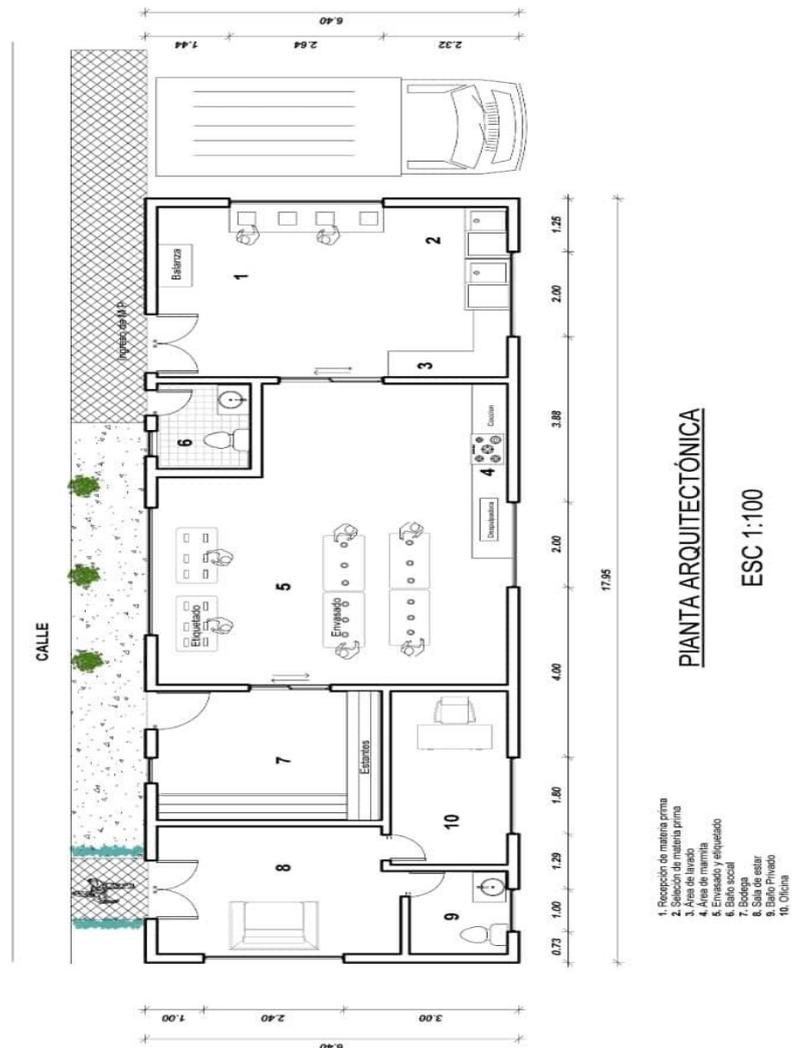


Imagen 12. Planta de producción

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Localización

La planta está ubicada en el cantón Palora, Parroquia Sangay sector Francisco Calderón 20 minutos de la zona urbana, en una propiedad valorada de acuerdo al avalúo en 1.500 dólares americanos los 100 metros.

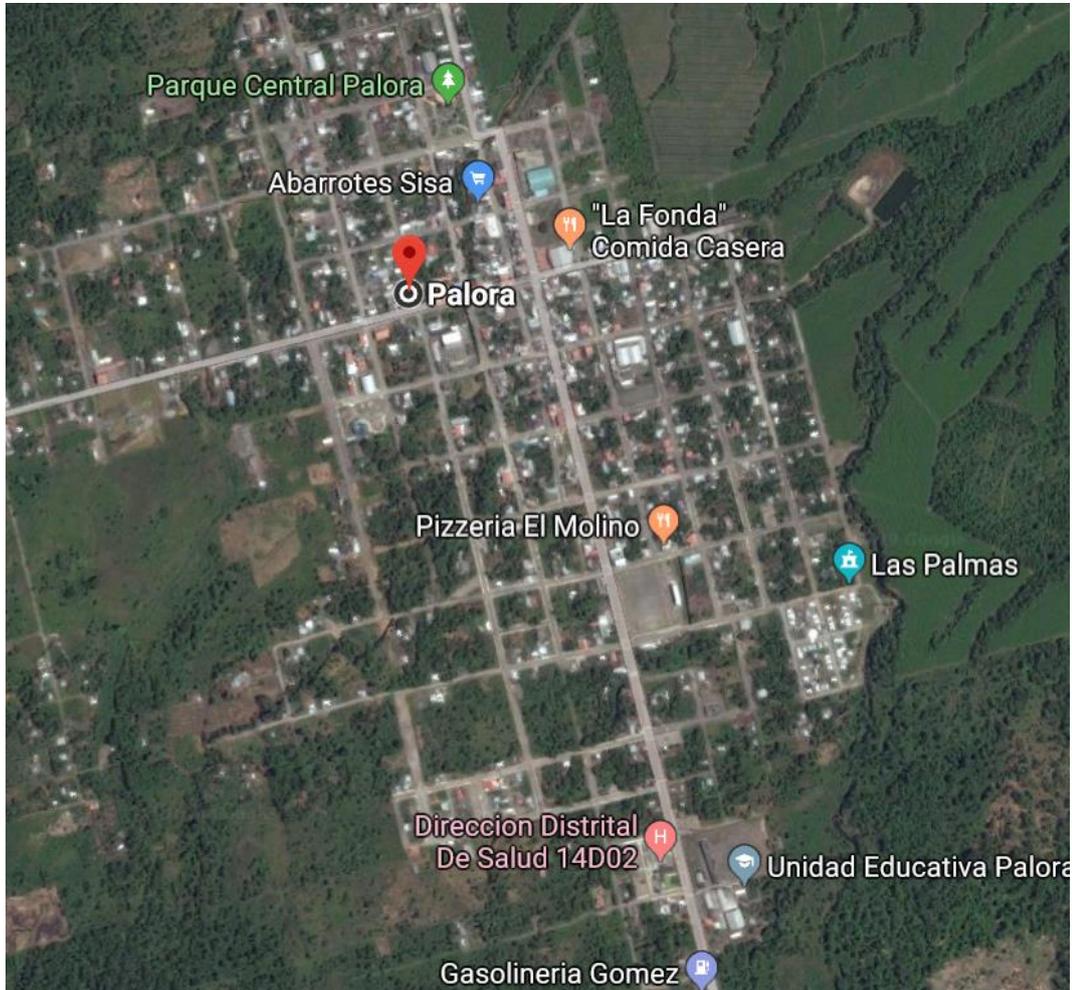


Imagen 13. Localización de planta

Fuente: Investigación

La elaboración de mermelada de pitahaya debe contar con un estándar de calidad y debe garantizar la duración del mismo, para ello se ha tomado en cuenta que el proceso debe ser semi-industrializado para que el producto tenga menos contacto con el ambiente. A continuación, se detalla la maquinaria que se utilizará en el proceso de mermelada de pitahaya:

Tabla 44. Especificaciones técnicas de los equipos

Proceso	Equipo	Especificaciones técnicas	Costos
Cocción	Marmita con sartén mezclador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la marca: Melodía ▪ Capacidad: 100L ▪ Material: Acero inoxidable 304 ▪ Peso: 180kg ▪ Temperatura máxima: 200 °C ▪ Inclinación máxima: 90° ▪ Fuente de alimentación: Mechero, doble fondo ▪ Uso doblegas o vapor ▪ Incluye fuente de calor 	\$ 2.680,00
Envasado	Dosificador manual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad: 60L ▪ Material: Acero inoxidable 304 ▪ Peso: 30kg ▪ Diámetro: 3cm 	\$ 250,00
Dosificación	Balanza pequeña digital	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la marca: Gramo Fuente de alimentación: 220V ▪ Batería: Tiempo operación 30/60 h. ▪ Unidades de peso: g (kg), lb, oz / lb ▪ Tamaño plataforma (mm): 500 * 650 ▪ Peso neto total (kg): 30 ▪ Material plataforma: Acero inoxidable 	\$ 25,00
Recepción de materia prima	Balanza con pedestal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la marca: Gramo ▪ Fuente de alimentación: 100-240V ▪ Tiempo de operación 30/60 horas. ▪ Unidades de peso: g (kg), lb, oz / lb ▪ Tamaño plataforma (mm): 500 * 650 ▪ Peso neto total (kg): 30 ▪ Material plataforma: Acero inoxidable ▪ Lectura directa, al instante, a contraluz 	\$ 350,00
Cocción	Brixómetro	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rango de medición: 58 a 92% Brix ▪ Resolución mini: 0,2% Brix ▪ Precisión: ± 0,2% Brix ▪ Diseño ergonómico ▪ Dimensiones: 203 x 29 mm de diámetro. Peso: 160g 	\$ 200,00
Enfriamiento	Termómetro digital	<ul style="list-style-type: none"> Rangos de medición -200 ... +1372 °C, -328 ... +2501 °F, +73 ... +1645 K ▪ Entrada: sencilla ▪ Secuencia de medición: 2,5 veces por segundo ▪ Temperatura operativa: 0 ...+ 50 °C ▪ Pantalla: LCD ▪ Alimentación: 3 x pilas 1,5 AAA ▪ Desconexión automática: sí ▪ Dimensión: 60mm x 160mm x 30mm ▪ Carcasa (ancho x alto x fondo) ▪ Plástico ABS, Peso: 180 g 	\$ 18,00

Fuente: Ing. Libio Cornejo (ver Anexo 2 cotización)

Se establecerá 2 operarios para el proceso de producción de mermelada de pitahaya, a continuación, se detalla las actividades que debe realizar cada operario en una jornada laboral diaria, en este caso se dividió las actividades para los dos operarios.

Tabla 45. *Operario por proceso*

Actividad	Tiempo	N° Personas	Horas-Hombre
Recepción y pesaje de materia prima	35 min.	Operario 1	0,58
Selección	35 min.	Operario 1	0,58
Lavado	30 min.	Operario 1	0,5
Despulpado	60 min.	Operario 1	1
Pre cocción	10 min.	Operario 1	0,16
Dosificación	20 min.	Operario 1	0,33
Cocción	80 min.	Operario 2	1,33
Control de calidad	10 min.	Operario 2	0,16
Enfriamiento	40 min.	Operario 2	0,66
Envasado	80 min.	Operario 2	1,33
Etiquetado	35 min.	Operario 2	0,58
Almacenamiento	35 min.	Operario 2	0,58

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Después de establecer y analizar las actividades que se realizara en el área de producción, el resultado de horas hombre se obtuvo a través del tiempo establecido dividido por 60 minutos. El tiempo que se ocupará será de 470 minutos sobre los 480 minutos de la jornada laboral. Para ello se estableció que se contratarán dos personas aptas para el proceso de producción de mermelada, es decir se dividirá las actividades para los dos operarios.

2.2.3 Tecnología a aplicar.

De acuerdo a Castro (2010) la tecnología de alimentos: se ocupa desde la composición, las propiedades y el comportamiento de los alimentos en el lugar de su producción hasta su calidad para el consumo en el lugar de venta. La tecnología alimentaria no implica sólo el estudio del procesado de alimentos y sus aplicaciones, sino también el estudio de cómo el procesado y la composición de los alimentos afectan a sus características organolépticas (sabor, textura, aroma y color).

La tecnología de alimentos garantiza la calidad del producto en todo el proceso productivo, pero para el proceso de la pitahaya las tecnologías a aplicarse a un no se conoce más que las habituales, que se aplican a las otras frutas, además de que esta fruta tiene algunas aplicaciones medicinales, actúa como regenerador de células y, las semillas contienen un aceite de efecto laxante.

En el caso de la mermelada de pitahaya para mantener su conservación se ha implementado aditivos conservantes como el sorbato de potasio, que minimizan la presencia de microorganismos, además, se precederá a envasar el producto en frascos previamente esterilizados que cumplan con los estándares de calidad establecidos. Esta tecnología garantiza el estado de conservación del producto, desde el momento de su producción, además de contar con estándares de control de calidad durante el proceso, con la finalidad de satisfacer la necesidad del cliente.

2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1 Ritmo de producción.

Tabla 46. *Ritmo de producción*

Actividad	Nº Personas	Tiempo Promedio	Tiempo Normal	Ritmo de trabajo
Recepción y pesaje de materia prima	Operario 1	35 min.	35 min.	Óptimo
Selección	Operario 1	35 min.	25 min.	Óptimo
Lavado	Operario 1	30 min.	30 min.	Óptimo
Despulpado	Operario 1	35 min.	45 min.	Normal
Pre cocción	Operario 1	10 min.	10 min.	Óptimo
Dosificación	Operario 1	20 min.	15 min.	Normal
Cocción	Operario 2	60 min.	60 min.	Óptimo
Control de calidad 65 ^a	Operario 2	10 min.	10 min.	Óptimo
Enfriamiento	Operario 2	40 min.	30 min.	Normal
Envasado	Operario 2	80 min.	45 min.	Normal
Etiquetado	Operario 2	35 min.	35 min.	Óptimo
Almacenamiento	Operario 2	35 min.	35 min.	Óptimo

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Para analizar el ritmo de producción se compara el total diario de los procesos descritos en la tabla con un total de 62 minutos con 32 segundos, que representa mensualmente con una jornada de 16 días laborables, 1246.4 minutos.

2.3.2 Nivel de inventario promedio.

Para el nivel de inventario promedio se toma en cuenta la capacidad instalada de una marmita de 100 litros que puede procesar de 150 frascos diarios de mermelada de 290 gramos, trabajando cuatro días por semana 600 frascos semanales y 2.400 mensuales.

2.3.3 Número de trabajadores.

Para el funcionamiento de la empresa, se contará con personal cualificado en el área administrativa, una secretaria y en la planta de producción dos obreros que cumplirán una jornada laboral de 8 horas diarias. A continuación, se detalla las funciones que debe ejercer cada trabajador en su área de trabajo.

Tabla 47. *Número de trabajadores*

N°	Cargo	Funciones del cargo	Contrato	V.	P.
1	Gerente	Realizar actividades administrativa, representar íntegramente a la empresa.	Indefinido		X
1	Secretaria	Recepción, Revisión y registro de la documentación.	Indefinido		X
2	Operarios	Evaluar las actividades de los operarios, supervisar el manejo de la maquinaria dentro de la planta, evaluar la calidad del producto, cumplir con las actividades de cada etapa de producción, controlar la cantidad de consumo de materia prima, almacenar adecuadamente el producto final.	Indefinido		X
1	Vendedor	Colaborar en la creación de planes de ventas, elaborar cotizaciones personalizadas a clientes, entregar reportes de ventas quincenal y mensual	Indefinido		X

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1 Capacidad de Producción Futura.

La capacidad de producción futura permite analizar la capacidad máxima que puede generar la empresa como nos dice Monsalve (2018) dice que:

La capacidad de producción es la cantidad máxima de productos o servicios que la empresa puede llegar a producir. Existen algunos factores que se encuentran por debajo de este concepto los cuales dificultan la aplicación y comprensión de la capacidad de producción, entre los cuales se centran principalmente las variaciones diarias como las inasistencias de los empleados, fallas en los quipos, vacaciones, reuniones, capacitaciones de última hora y retrasos en la entrega de los materiales (pág. 121).

Para analizar la capacidad de producción futura de la empresa en un determinado tiempo, se considera la capacidad de producción del año inicial 2018 que es de 150 mermeladas diarias por cuatro días de la semana da una producción de 600 mermeladas y mensual de 2.400 frascos, por lo tanto, una producción anual de 28.800 unidades, que a su vez está proyectado con el 1,04% de la tasa de crecimiento.

Tabla 48. *Capacidad de producción futura*

Año	Producción anual
2019	28,800
2020	29,100
2021	29,402
2022	29,708
2023	30,017

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

De la DPI real, se considera el 15%, porque es el porcentaje que la empresa se ha puesto como meta, en la que se enfoca principalmente en tres aspectos importantes dentro del plan que son la inversión, mano de obra y capacidad de producción.

2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

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

Tabla 49. *Grado de sustitución de la materia prima*

Materia Prima	Importancia de insumos	Grado de sustitución	Proveedores
Pitahaya	Esta fruta es rica en Vitamina C, también contiene vitaminas del grupo B, minerales como calcio, fósforo, hierro, y tiene alto contenido en agua y posee proteína vegetal y fibra soluble. Las semillas, que son comestibles, contienen ácidos grasos beneficiosos.	El grado de sustitución, es Bajo, porque no existe una fruta igual.	- Asociaciones y productores de pitahaya - Centro de acopio de pitahaya - Finca familia Trelles Méndez
Panela	Es un endulzante natural, aporta energía necesaria para el proceso metabólico y no contiene calorías vacías	Grado de sustitución Mínimo, porque se puede sustituir con edulcorantes.	- Asociación de Cañicultores de Pastaza ASOCAP - La granja
Conservante	Es una sustancia utilizada como aditivas alimentarias, que añadida a los alimentos detiene o minimiza el deterioro causado por la presencia de diferentes tipos de microorganismos.	N/A	- La casa del químico - Quimicosas Puyo

Elaborado por: Kely Lara (2019)

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

2.6 CALIDAD

2.6.1 Método de Control de Calidad.

Se ha aplicado el diagrama de Pareto como método de calidad, se podrá analizar y tomar decisiones de acuerdo al orden que establezca el diagrama en la identificación de ciertos fallos que se encuentran en un proceso productivo de alimentos, con la finalidad de resolverlos o evitarlos dentro del proceso. A continuación, se detalla algunas causas que se deben evaluar en una empresa productora de alimentos.

Tabla 50. Diagrama de Pareto

Causa	Frecuencia de ocurrencia	Frecuencia Acumulado %	Ley 80-20
Trozos grandes de pulpa	34	34%	80%
Envases trizados	23	57%	80%
Inadecuada textura	18	75%	80%
Incorrecta dosificación	14	89%	80%
Acidez elevada	8	97%	80%
Inadecuado lugar de etiquetado	3	100%	80%

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

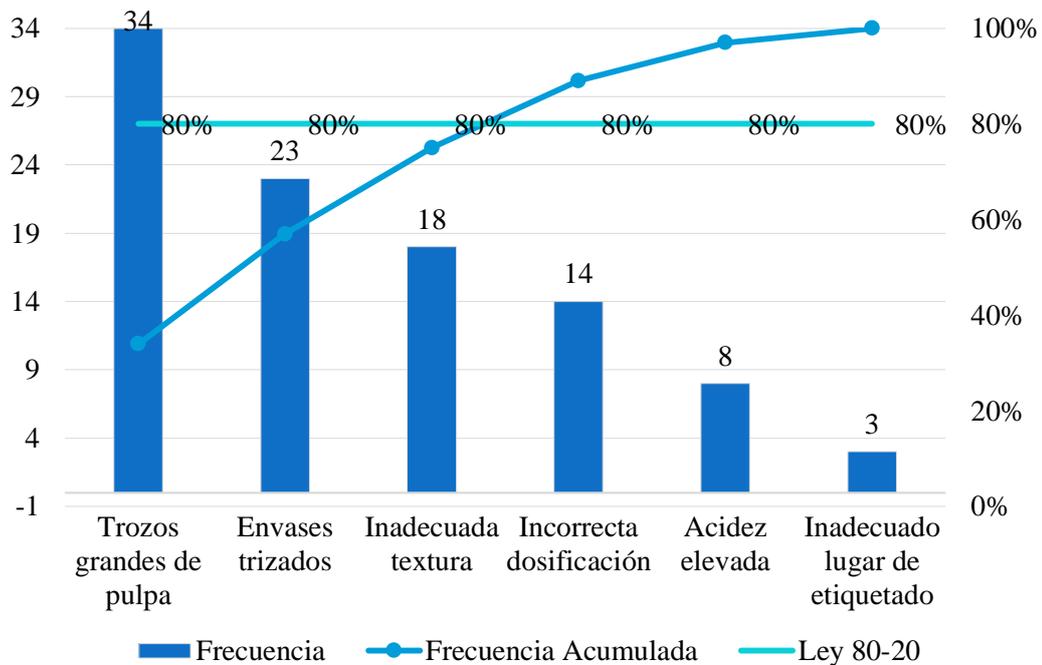


Gráfico 1. Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Análisis

Después de analizar el diagrama de Pareto se debe enfocar en el 80% de los problemas en el área de producción, es decir, se debe enfocar en el 75% de las causas generadas por los trozos grandes de pulpa al momento de envasar, la segunda causa son los envases que se encuentran trizados y en tercer lugar la inadecuada textura de la mermelada.

Para dar solución se debe centrar en las 3 causas mencionadas, primero para evitar la presencia de trozos grandes se deberá licuar la pulpa por un par de

segundos para no dañar las pepas que son vitalicias en la mermelada. En la segunda falla, es necesario verificar que la caja se encuentre debidamente sellada, también se debe colocar las cajas en un lugar limpio y libre de humedad; y por último para que la mermelada tenga la textura exacta y cumpla con el estándar de calidad, en la cocción debe alcanzar los 65° grados Brix para que la mermelada tenga buena consistencia. De esta manera se está cubriendo el 80% de los problemas localizados en la producción de mermelada.

Lista de verificación

Tabla 51. *Lista de verificación*

Parámetro	Listado	Si	No
Materia Prima	¿Báscula libre de oxidación?		
	¿La materia prima se encuentra en un lugar adecuado y ordenado?		
	¿La pitahaya cumple con los estándares de calidad?		
	¿Se está cumpliendo el control de proveedores y materias prima?		
	¿El área del vehículo del proveedor se mantiene limpia?		
Producción	¿Cumplimiento con el mantenimiento de instalaciones y equipos?		
	¿Iluminadores de luz se encuentran con protección?		
	¿Marmita donde se coloca los ingredientes se encuentra en aptas condiciones?		
	¿La cocción alcanzó los 65° Brix?		
	¿Tiene una adecuada infraestructura el área de producción?		
Calidad del producto	¿Los frascos están libres de microorganismos?		
	¿El enfriamiento de la mermelada alcanzó los 70° C para el envase?		
	¿La dosificación del envase es el correcto (290g)?		
	¿La etiqueta contiene información como: ¿nombre, fecha de elaboración y caducidad, cantidad neta, lista de ingredientes?		
	¿El frasco de mermelada tiene el peso correcto?		
Personal	¿El personal cuenta con el uniforme limpio y adecuado?		
	¿El cabello de los empleados está cubierto con una malla?		
	¿El personal tiene sus uñas limpias, cortadas y sin esmalte?		
	¿El personal cuenta con protección de ojos y boca?		
	¿El personal cuenta con botiquín de primeros auxilios?		
	¿El personal cumple con las medidas de seguridad e higiene?		

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

2.7 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.

2.7.1 Seguridad e higiene ocupacional

De acuerdo al Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del ambiente de trabajo, tiene como objetivo plantear acciones estratégicas de todos los organismos del sector público con atribuciones en materia de prevención de riesgos que pueden ocurrir en el área trabajo y poner en riesgo la vida de los mismos.

Según la Norma técnica sustitutiva de buenas prácticas de manufactura para alimentos procesados (2015) en el Acuerdo No. 091, expedido por el Ministerio de Salud Pública, publicado mediante Registro Oficial No. 393. La empresa deberá cumplir con ciertos estándares descritos en el manual como las instalaciones de los equipos y las condiciones físicas adecuadas para ofrecer un producto de calidad, además el personal será debidamente capacitado sobre las medidas higiene de producción y las obligaciones de los mismos; con respecto a la producción se aplicarán técnicas de procedimiento para el control de los procesos. En cuanto al envasado, etiquetado y empacado los productos deberán cumplir ciertos requisitos como: identificación del producto, seguridad y calidad y condiciones mínimas. Para más información ver anexo 3.

2.7.1.1 Permisos para el funcionamiento de la empresa

Requisitos para la obtención del RUC

- El formulario correspondiente debidamente lleno.
- Original y copia de la escritura de constitución.
- Copias de cédula y papeleta de votación.
- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite.

Requisitos para la obtención de la patente municipal:

- R.U.C. completo.
- Copia de cédula y papeleta de votación.
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica.

Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos:

- Pago de Predio actualizado.
- Copia del RUC.
- Copia del Permiso del año anterior (para verificación).
- Informe por el Departamento de Prevención de Cuerpo de bomberos.

CAPITULO III

3. AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTION

3.1 OBJETIVO DEL ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

- Establecer la visión y la misión de la empresa.
- Diseñar la estructura organizacional y funcional organizacional de la empresa.
- Determinar indicadores para el control de gestión de la empresa.

3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1 Visión de la Empresa.

“Ser una empresa líder productora de mermelada de pitahaya a nivel Amazónico”.

3.2.2 Misión de la Empresa.

Comercializar mermeladas tradicionales a base de frutas amazónicas, ofreciendo productos de alto contenido nutricional, endulzados con panela natural, dirigido a las familias del Oriente Ecuatoriano.

3.2.3 Objetivos y estrategias

Los datos para la elaboración de la matriz estratégica, ha considerado el plan estratégico realizado en el capítulo 1 del área de marketing.

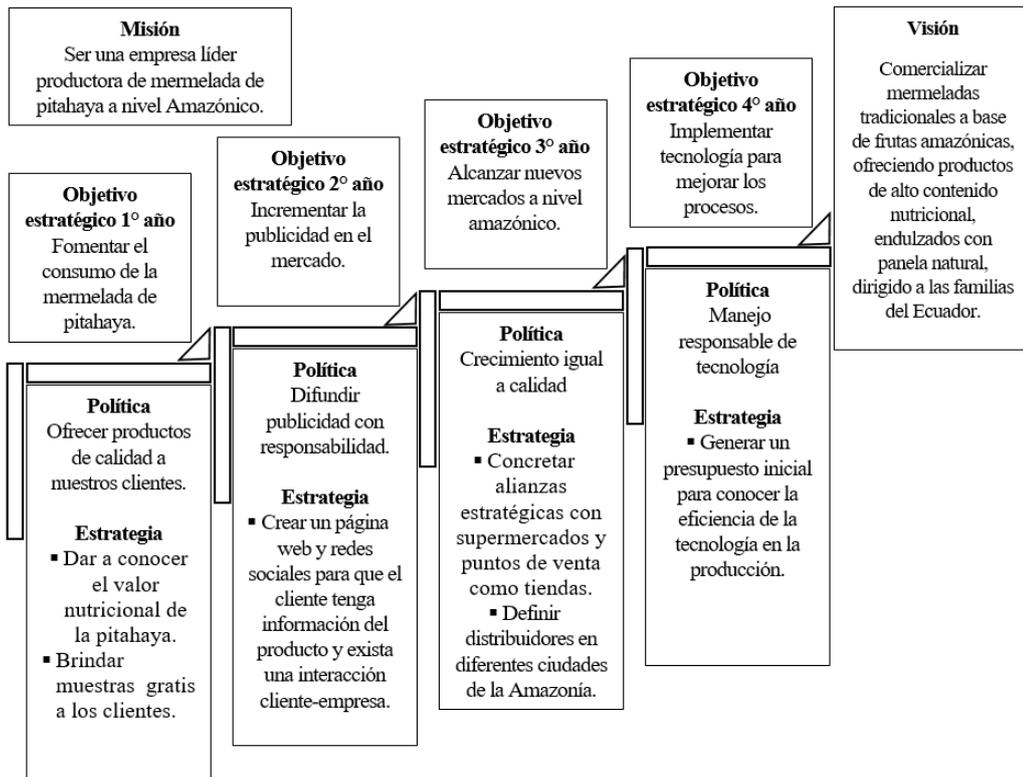


Imagen 14. Mapa estratégico
Fuente: Plan estratégico

3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización Interna.

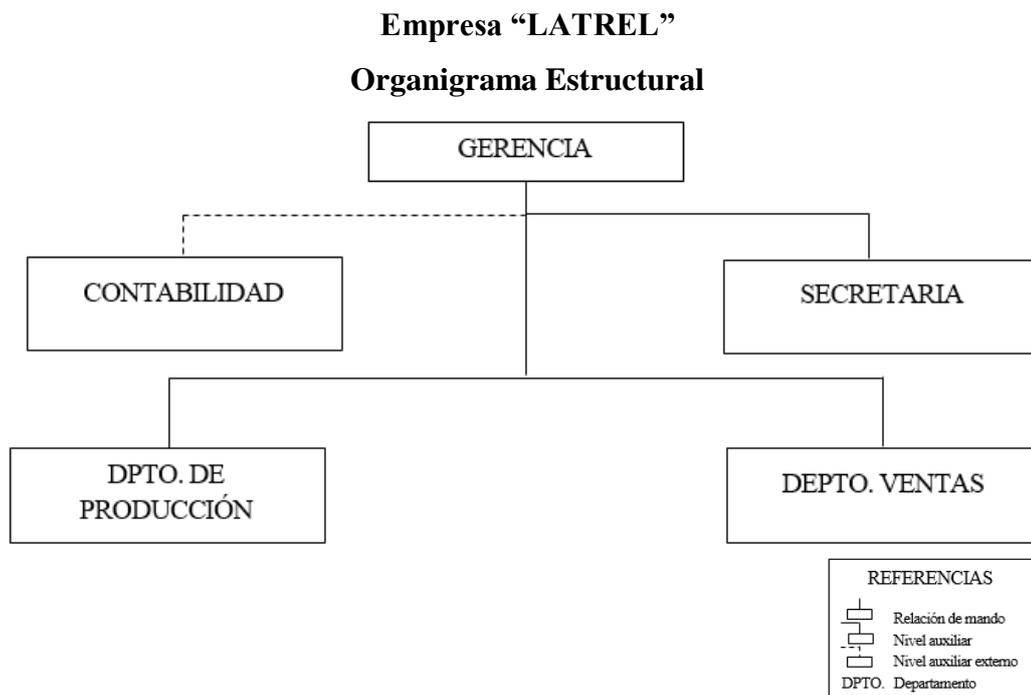


Imagen 15. Organigrama estructural
Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Empresa “LATREL”
Organigrama Funcional

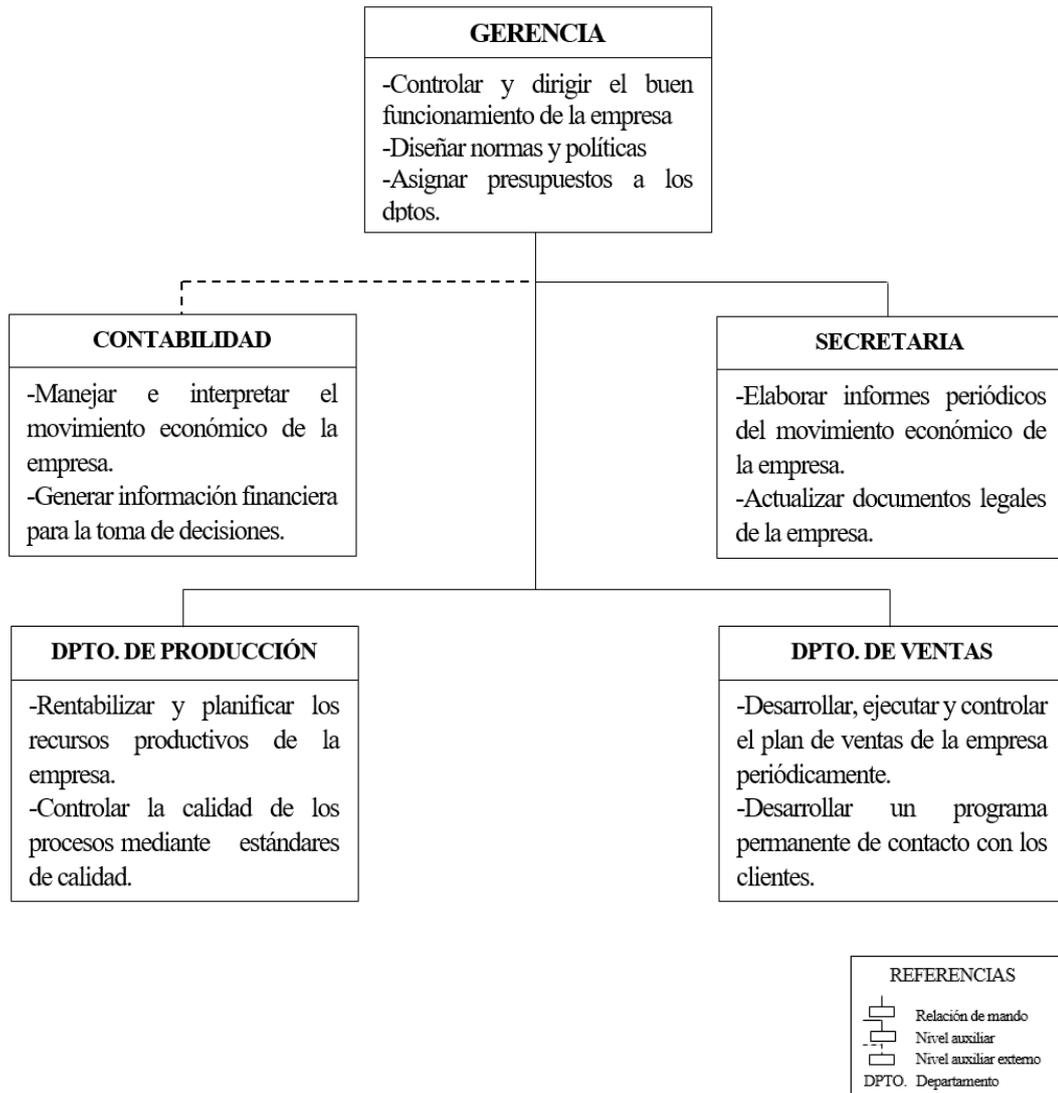


Imagen 16. Organigrama funcional
Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

3.3.2 Descripción de puestos

A continuación, se describe los puestos que integrarán la empresa, además se detalla las funciones principales que deben cumplir y los requisitos mínimos para ocupar el cargo.

Tabla 52. Descripción de puesto de gerente general

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Gerente General

Jefe inmediato superior: Ninguno

Supervisa a: Dpto. administrativo, dpto. De producción, dpto. De ventas y secretaría.

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Tomar decisiones y optimizar los recursos, para cumplir con los objetivos de la empresa.

III FUNCIONES:

- Gestionar los recursos de la empresa.
- Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación y control.
- Controlar y supervisar los reportes financieros.
- Participar en reuniones con asociaciones y proveedores.
- Verificar los costos y rentabilidad de la empresa que sean positivos.
- Analizar las hojas de vida para la contratación de personal cualificado en las diferentes áreas de trabajo.
- Supervisar el funcionamiento correcto de la planta de producción.
- Verificar y supervisar que todas las áreas cumplan con su función.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Ingeniera/o en administración de empresa o carreras afines

Experiencia: 3 años

Habilidades:

- Comunicación efectiva
- Planificación estratégica
- Liderazgo
- Capacidad para generar soluciones
- Manejo de conflictos
- Aptitud para tomar decisiones.
- Aptitudes para delegar.

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 53. Descripción de puesto de secretaria

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Secretaria

Jefe inmediato superior: Gerente General

Supervisa a: Ninguno

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Realizar actividades administrativas de apoyo a la gestión de gerencia.

III FUNCIONES:

- Mantener actualizados los documentos legales de la empresa.
- Atender al personal a través de vía telefónica a clientes internos y externos de la empresa.
- Recibir, registrar, archivar y derivar documentación recibida.
- Controlar y llevar un registro en la agenda del gerente.
- Informar al gerente de los pendientes.
- Elaborar oficios.
- Elaborar informes periódicos del movimiento económico de la empresa.
- Efectuar pago de impuestos.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Títulos técnicos de áreas de administración, contabilidad, licenciatura o carreras afines

Experiencia: 6 meses

Habilidades:

- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Iniciativa
- Creatividad
- Proactividad
- Amabilidad

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 54. Descripción de puesto de obrero

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Obrero 1 y 2

Jefe inmediato superior: Gerente general

Supervisa a: Ninguno

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Garantizar la integración de los procesos productivos, con la finalidad de presentar un producto de calidad.

III FUNCIONES:

- Recibir materia prima y verificar la calidad de los productos.
- Separar y seleccionar la materia prima que cumpla con las condiciones adecuadas para el proceso.
- Verificar el correcto funcionamiento de la maquinaria.
- Lavar la materia prima para el proceso.
- Dar seguimiento del proceso productivo de mermelada de pitahaya.
- Envasar y etiquetar el producto de manera adecuada.
- Almacenar el producto final.
- Mantener limpia el área de producción.
- Verificar las existencias de materia prima directa e indirecta durante el desempeño de sus funciones.
- Cumplir con la ejecución de los manuales de procesos que la empresa les provea.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: Bachiller

Experiencia: Mínima

Habilidades:

- Trabajo en equipo
- Responsabilidad
- Puntualidad
- Eficiente
- Compromiso

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 55. Descripción de puesto de vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

Puesto: Ventas

Jefe inmediato superior: Gerente

Supervisa a: Ninguno

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Verificar estudios de mercado en la compra y venta de los productos y coordinación de la publicidad.

III FUNCIONES:

- Visitar a posibles clientes a domicilio.
 - Elaborar presentaciones para ventas.
 - Colaborar en la creación de planes de ventas.
 - Elaborar cotizaciones personalizadas de acuerdo a las necesidades de los clientes.
 - Dar seguimiento al avance de usuarios activos de los productos de la empresa.
 - Informar sobre nuevos beneficios y novedades de la empresa a clientes activos.
 - Entregar reportes de ventas quincenal y mensual.
-

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional: tecnólogo/ ingeniero en marketing o carreras afines

Experiencia: 2 años

Habilidades:

- Trabajo en equipo
 - Responsabilidad
 - Puntualidad
 - Eficiente
 - Compromiso
-

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

3.4 CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión.

Tabla 56. *Indicadores de gestión por área*

Área	Indicador
Gerencia	<ul style="list-style-type: none">▪ Objetivos ejecutados/Objetivos programados▪ Estrategias ejecutadas/Estrategias programadas
Producción	<ul style="list-style-type: none">▪ Unidades elaboradas/Unidades programadas▪ Horas hombre ejecutadas/Horas hombre programadas
Ventas	<ul style="list-style-type: none">▪ Ventas realizadas mensuales/Ventas programadas▪ Recaudo/Ventas ejecutadas
Secretaría	<ul style="list-style-type: none">▪ Capacitaciones realizadas/Capacitaciones programadas

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

La empresa contará con el personal indispensable para el funcionamiento, se cuenta con un total de 4 personas asignadas en las respectivas áreas. Para los siguientes años se considera el siguiente crecimiento:

Tabla 57. *Necesidad de personal*

Años	Unidad Administrativa	
	Producción	Ventas
2019	1	1
2020	1	1
2021	1	1
2022	2	2
2023	2	2

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

CAPITULO IV

4. AREA JURIDICO LEGAL

4.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

- Establecer la forma jurídica con que iniciara la empresa.
- Determinar las patentes y requisitos para iniciar la actividad productiva comercial.

4.2 Determinación de la forma jurídica

La forma jurídica que se definirá en la empresa será unipersonal. De acuerdo a la ley de empresas unipersonal de responsabilidad limitada en el artículo 1 emitido por la Ley de Compañías (2014), aclara que:

“Toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley, limitando su responsabilidad civil por las operaciones de la misma al monto del capital que hubiere destinado para ello”.

En el artículo 2 de la Ley de empresas unipersonales de responsabilidad limitada (2014) define las siguientes obligaciones que debe cumplir la empresa durante su funcionamiento para más información ver Anexo 7. Ley de empresas unipersonales.

Según Servicio de rentas internas (2019) para generales la identificación del contribuyente de la sociedad en inscripción al RUC:

- Original de cedula de identidad del representante legal

- Original y copia para inscripción pasaporte ecuatoriano del representante legal
- Original de certificado de votación del representante legal
- Código CUEN (Código Único Eléctrico Nacional)
- Original de factura, planilla, comprobante de pago de agua potable o teléfono
- Copia simple de factura o estados de cuenta de otros servicios
- Copia simple de comprobante de pago de impuesto predial urbano o rural
- Copia a excepción de las 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
- Copia simple de contrato o factura de arrendamiento, contrato de comodato
- Copia simple de contrato de concesión comercial
- Original de certificaciones de uso de locales u oficinas, otorgadas por administradores de centros comerciales, del municipio, de asociaciones de plazas y mercados u otros
- Copia simple de estado de cuenta bancario o tarjeta de crédito
- Copia simple de patente Municipal, permiso de Bomberos
- Original de certificación de la Junta Parroquial más cercana al lugar de domicilio
- Copia simple de escritura de compra venta del inmueble o certificado del Registrador de la Propiedad

4.3 Patentes y marcas

Según el Servicio Nacional de Derecho Intelectuales los requisitos necesarios para la obtención de signos distintivos son los siguientes:

- Búsqueda fonética
- Presentación de solicitud en el sistema en línea.
- Pago de tasa de solicitud de registro correspondiente al valor de \$208.00.
- Denominación del signo: naturaleza del signo tipo de signo denominación país de nacionalidad del signo descripción clara y completa del signo.
- Adjuntar logotipo o diseño (en caso de marca figurativa o mixta)
- Identificación del solicitante titular.
- Enumeración detallada de productos, servicios o actividades

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

De acuerdo a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (2016) para la obtención del registro sanitario se requiere que el usuario se registre en la página oficial, una vez que cumplan con todos los requerimientos establecido por el ARCSA se emitirá un informe autorizando la función de la empresa.

El Gobierno Municipal del cantón Morona (2014) ha establecido los siguientes requisitos para la correcta función de la empresa.

Requisitos para titulación de predios urbanos

- Solicitud dirigida al sr. Alcalde
- 3 Planos originales del levantamiento planímetro más digital con las coordenadas o cartografía Datum WGS 84 en formato AutoCAD del predio a titular con firma de responsabilidad del profesional, si el predio presenta una pendiente superior del 30% pronunciada, se exigirá un levantamiento con curva de nivel, se deben dejar señalados los puntos de los linderos de color rojo.
- Original y copia del contrato de compra venta y declaración juramentada notariada
- 2 copias de los documentos personales a colores (Cedula y certificado de votación)
- Certificado de no adeudar al municipio del solicitante
- Derecho administrativo para formularios de Bienes Raíces
- Derecho de certificación de 10.20 USD
- Derecho administrativo para ficha digital
- Copias del certificado de Bienes Raíces del registrador de la propiedad (en caso de existir)
NOTA: para los predios que tienen escrituras donde existe excedente de superficie, adjuntar copia de la escritura, copia del pago del impuesto predial y certificado de gravámenes.

Requisitos para valla publicitaria

- Petición escrita al señor Alcalde
- Petición escrita dirigida al Director de Control Urbano Rural y Catastros.
- Croquis y fotografía de la ubicación exacta del sitio donde se ubicará la valla publicitaria.
- Presentar contrato de arrendamiento del predio, legalizado por la municipalidad.
- Carta de compromiso, en el que se compromete a dar cumplimiento del art. 9, art. 25 de la ordenanza de vallas publicitarias, una vez que realice el cambio de la valla publicitaria por su deterioro o en plazo máximo de 6 meses.

- Memoria técnica del rotulo publicitario en donde se haga una descripción literal del contenido del anuncio a publicarse.
- Especificaciones técnicas de las dimensiones del anuncio de la valla.
- Estudio estructural.
- Previa a la presentación de la documentación se deberá solicita la inspección por parte del inspector del departamento, para que determine si el sitio propuesto es idóneo para la colocación de la valla.

A continuación, se detalla los requisitos para Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, s.f. el Registro Patronal en el Sistema de Historia Laboral.

- Ingresar a la página web del IESS www.iess.gob.ec.
- Escoger la opción empleador-registro nuevo empleador.
- Ingresar el número de RUC o cédula de ciudadanía y escoger el sector al que pertenece (privado, público o doméstico).
- Ingresar los datos obligatorios que se encuentran marcados con asterisco.
- Terminar con el registro patronal, imprimir la solicitud de clave y el acuerdo de uso de la información.

CAPITULO V

5. AREA FINANCIERA

5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO

- Evaluar la situación financiera futura de la empresa.
- Identificar si el proyecto es factible y rentable.
- Calcular el punto de equilibrio del proyecto.
- Identificar el flujo de caja del plan de inversión.

5.2 PLAN DE INVERSIÓN

El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio útil al ser humano o a la sociedad en general (Pacheco & Pérez, 2018).

Tabla 58. *Plan de inversión*

Descripción	Total (USD)
INSTALACIONES Y REMODELACIONES	\$ 4,600.00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1,275.00
HERRAMIENTAS	\$ 45.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 3,703.00
VEHÍCULO	\$ 12,000.00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 1,517.86
EQUIPO DE OFICINA	\$ 228.00
INVENTARIOS	\$ 1,306.70
COSTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 380.80
Suma Parcial	\$ 25,178.74
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 2,790.38
TOTAL	\$ 27,846.32

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 59. Detalle de inversión

Cant.	Descripción	Valor unitario	Total (USD)
INSTALACIONES Y REMODELACIONES			\$ 4,600.00
1	Letrero	\$ 600.00	\$ 600.00
1	Restauración de local	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
MUEBLES Y ENSERES			\$ 1,275.00
1	Silla giratoria	\$ 55.00	\$ 55.00
1	Mesa de acero inoxidable	\$ 700.00	\$ 700.00
1	Archivador metálico	\$ 140.00	\$ 140.00
1	Sillón de espera	\$ 150.00	\$ 150.00
1	Escritorio estación 3 cajones	\$ 230.00	\$ 230.00
MAQUINARIA Y EQUIPO			\$ 3,703.00
1	Marmita doble fondo con mezclador	\$ 2,680.00	\$ 2,000.00
1	Mechero industrial	\$ 180.00	\$ 180.00
1	Dosificadora semi manual	\$ 250.00	\$ 250.00
1	Balanza digital	\$ 25.00	\$ 25.00
1	Balanza pedestal industrial	\$ 350.00	\$ 350.00
1	Brixómetro	\$ 200.00	\$ 200.00
1	Termómetro digital	\$ 18.00	\$ 18.00
VEHÍCULO			\$ 12,000.00
1	Camioneta Volkswagen doble cabina / combustible a diésel	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN			\$ 1,517.86
1	Computadora de escritorio INTEL CORE I3-8100 de 2,80GHZ 8va Generación	\$ 589.29	\$ 589.29
1	Portátil Lenovo Ideapad 3305/ 8ba	\$ 709.82	\$ 709.82
1	Impresora Brother DCP-T510W, copiadora,	\$ 218.75	\$ 218.75
EQUIPO DE OFICINA			\$ 228.00
1	Sumadora marca Casio	\$ 78.00	\$ 78.00
1	Teléfono incluido telefax marca Panasonic	\$ 150.00	\$ 150.00
INVENTARIOS			\$ 1,429.50
370	kg Pitahaya	\$ 0.46	\$ 190.20
10	Aliños de dulce	\$ 0.10	\$ 1.00
1	kg Pectina	\$ 38.50	\$ 38.50
1	kg Sorbato de potacio (preservante)	\$ 9.00	\$ 9.00
8	Panela	\$ 1.00	\$ 8.00
2400	Etiquetas	\$ 0.01	\$ 24.00
2400	Envases	\$ 0.44	\$ 1,056.00
COSTOS DE CONSTITUCIÓN			\$ 380.38
1	Bomberos	\$ 20.00	\$ 20.00
1	Municipio	\$ 20.04	\$ 20.04
1	Ministerio de salud registro sanitario	\$ 340.34	\$ 340.34
Suma Parcial			\$ 25,055.94
CAPITAL DE TRABAJO			\$ 2,790.38
TOTAL			\$ 27,846.32

Fuente: Investigación propia

En la tabla 59. Detalle de inversión, la cantidad establecida para el presente proyecto es de \$ 27,846.32 dólares, de los cuales se han considerado los procesos productivos como administrativos para la ejecución del presente plan. Se analizó los requerimientos principales y necesarios para la empresa como son las instalaciones y adecuaciones del local, considerando un valor de \$4,600 dólares, representado por un 18,36%. Los muebles y enseres exclusivamente para el área de administración son de \$ 1,275.00 dólares, con un porcentaje de 5,09%, las herramientas de trabajo para el área de producción son de \$45.00 que representan el 0,18%. Se contará con maquinaria y equipo necesario para la elaboración de mermelada de pitahaya valorado en \$3,703.00 dólares, lo que garantiza la calidad del producto, obteniendo un porcentaje de 14,78%. Además, se cuenta con un vehículo doble cabina para el transporte del producto final, valorado en \$12,000.00 dólares, representa 47,89%. Se contará con equipo de computación para agilizar los trámites de compra y venta de la empresa valorado en \$ 1,517.86 que representa el 6,06%, los equipos de oficina con un valor de \$228.00 dólares que representa 0,91%; y, por último, los inventarios que son necesarios para la elaboración de la mermelada con un valor de \$1,306.70 que representa el 5,22%.

5.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO

El plan de financiamiento se puede realizar de dos formas como Garzozzi, y otros (2014) menciona en su libro que son tradicionales como los recursos propios, que pueden ser por ahorros personales; o a través de recursos de terceros que son fuentes de financiamiento externa.

Tabla 60. *Plan de financiamiento*

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos propios	\$ 13,846.32	100%	49.7%
Recursos terceros	\$ 14,000.00	100%	50.3%
TOTAL	\$ 27,846.32		100%

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 60. Plan de financiamiento, se analiza la ejecución del plan y se ha considerado recursos propios de \$13,846.32 dólares, que se detallan en valores de bienes con un porcentaje del 49.7%. De acuerdo al análisis se requerirá de un financiamiento externo por la cantidad de \$14,000 dólares que representa el 50,3% con un total de financiamiento de \$27.846,32 dólares, que permitirá arrancar con la propuesta planificada.

5.4 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a) Detalle de Costos

El costo está representado por la suma de los recursos expresados en términos monetarios que se invierten para poder producir un bien o prestar un servicio que genere beneficios económicos futuros y éste se recupera en el momento de la venta de los productos o servicios (López & Gómez, 2018).

Tabla 61. *Detalle de costos*

Descripción del producto	Unidad medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Materia prima				\$ 227.20	\$ 2,726.40
kg Pitahaya	kg	370	\$ 0.46	\$ 170.20	\$ 2,042.40
Aliños de dulce	g	10	\$ 0.10	\$ 1.00	\$ 12.00
kg Pectina	kg	1	\$ 39.00	\$ 39.00	\$ 468.00
kg Sorbato de potacio	kg	1	\$ 9.00	\$ 9.00	\$ 108.00
Panela	Unidad	8	\$ 1.00	\$ 8.00	\$ 96.00
Mano de obra				\$ 898.98	\$ 10,787.72
Obrero 1 y 2	USD			\$ 898.98	\$ 10,787.72
CIF				\$ 1,240.00	\$ 14,880.00
Envases de vidrio	Unidad	2,400	\$ 0.44	\$ 1,056.00	\$ 12,672.00
Etiquetas	Plancha	2,400	\$ 0.01	\$ 24.00	\$ 288.00
Cajas *12	Unidad	200	\$ 0.80	\$ 160.00	\$ 1,920.00
Depreciaciones	USD			\$ 25.00	\$ 302.00
TOTALES				\$ 2,391.18	\$ 28,696.12

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 61. Detalle de costos, estima que los costos para el plan es de fundamental interés, ya que de ello dependerá la ventaja competitiva en un mercado

ya detectado, para lo cual, se ha establecido el valor de \$2,726.40 de materia prima para la producción de mermelada, un valor de \$10,787.72,00 para la contratación de dos operarios en mano de obra directa para la producción del producto y, por último, están los costos indirectos de fabricación con un total de \$ 14,880.00 dólares, teniendo un total de costos de \$28,696.12 dólares.

b) Proyección de costos

La proyección de costos permite identificar los valores anuales futuros a partir de la ejecución del proyecto, en donde se tomará en cuenta los costos fijos y variables del cuadro anterior de detalle de costos.

Tabla 62. Proyección de costos

Descripción	Costo anual	Costos		Total año 1	Costos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
MERMELADA DE PITAHAYA							
Materia prima	\$ 2,726.40		\$ 2,726.40	\$ 2,726.40		\$ 2,729.81	\$ 2,729.81
Mano de obra	\$10,787.72	\$10,787.72		\$10,787.72	\$ 10,801.20		\$ 10,801.20
Costos indirectos de fabricación	\$14,880.00		\$14,880.00	\$14,880.00		\$14,898.60	\$ 14,898.60
Depreciaciones de maquinaria y equipo	\$ 302.00	\$ 302.00		\$ 302.00	\$ 302.00		\$ 302.00
TOTALES		\$11,089.72	\$17,606.40	\$28,696.12	\$ 11,103.20	\$17,628.41	\$ 28,731.61

	Costos		Total año 3	Costos		Total año 4	Costos		Total año 5
	Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
		\$ 2,733.22	\$ 2,733.22		\$ 2,736.64	\$ 2,736.64		\$ 2,740.06	\$ 2,740.06
\$10,814.71			\$10,814.71	\$ 10,828.22		\$10,828.22	\$10,841.76		\$10,841.76
		\$14,917.22	\$14,917.22		\$14,935.87	\$14,935.87		\$14,954.54	\$14,954.54
\$ 302.00			\$ 302.00	\$ 302.00		\$ 302.00	\$ 302.00		\$ 302.00
\$11,116.71	\$17,650.44		\$28,767.15	\$ 11,130.22	\$17,672.51	\$28,802.73	\$11,143.76	\$17,694.60	\$28,838.36

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 62. Proyección de costos, se proyecta los datos obtenidos para cinco años futuros, tiempo que se ha definido como duración del proyecto en base a los niveles de producción programados, en el caso de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación se ha considerado la tasa de inflación anual del 1,25%. Además, en la tabla se observa las variaciones que son generadas a través de los años, lo que permite identificar los costos futuros que se realizaran en la empresa a partir del primer año.

c) Detalle de gastos

De acuerdo a Rey (2017), son decrementos en el patrimonio neto de la empresa durante la ejecución del plan, estos gastos son necesarios con la finalidad de tener ingresos por lo invertido, es decir son gastos productivos.

Tabla 63. *Detalle de gastos administrativos, ventas y financieros*

Detalle	Unidad medida	Valor unitario	Frecuencia mensual	Valor mensual	Valor anual
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldo personal				\$ 1,011.07	\$ 12,132.84
Gerente	USD	\$500.00	1	\$ 561.58	\$ 6,738.96
Secretaria	USD	\$394.00	1	\$ 449.49	\$ 5,393.88
Arrendamientos				\$ 600.00	\$ 7,200.00
Suministros de oficina				\$ 4.90	\$ 58.80
Papel	resma	\$ 3.50	1	\$ 3.50	\$ 42.00
Esferos	caja	\$ 0.85	1	\$ 0.85	\$ 10.20
Clips	caja	\$ 0.20	1	\$ 0.20	\$ 2.40
Grapas	caja	\$ 0.35	1	\$ 0.35	\$ 4.20
Útiles de aseo y limpieza				\$ 6.50	\$ 78.00
Escobas	unidad	\$ 1.50	1	\$ 1.50	\$ 18.00
Palas	unidad	\$ 1.50	1	\$ 1.50	\$ 18.00
Desinfectantes	litros	\$ 2.00	1	\$ 2.00	\$ 24.00
Trapeador	unidad	\$ 1.50	1	\$ 1.50	\$ 18.00
Servicios básicos				\$ 65.00	\$ 780.00
Luz	KWH		1	\$ 10.00	\$ 120.00
Agua	litros		1	\$ 10.00	\$ 120.00
Teléfono			1	\$ 10.00	\$ 120.00
Internet			1	\$ 35.00	\$ 420.00
Honorarios	USD	\$100.00	1	\$ 100.00	\$ 1,200.00
Depreciaciones administrativas				\$ 55.00	\$ 660.00
Total gastos administrativos				\$ 1,842.47	\$ 22,109.64
GASTOS VENTAS					
Publicidad	USD	\$120.00	1	\$ 120.00	\$ 1,440.00
Flyers	Unidad	\$ 0.05	150	\$ 7.50	\$ 90.00
Tarjetas presentación	Unidad	\$ 0.05	100	\$ 5.00	\$ 60.00
Sueldo vendedor	USD	\$394.00	1	\$ 449.49	\$ 5,393.86
Depreciación vehículo	USD		1	\$ 267.00	\$ 2,400.00
Total gastos ventas				\$ 848.99	\$ 9,383.86
GASTOS FINANCIERO					
Interés bancario	USD			\$ 98.92	\$ 1,187.07
Total gastos financieros				\$ 98.92	\$ 1,187.07
TOTAL GASTOS				\$ 2,790.38	\$ 32,680.58

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 63. Detalle de gastos administrativos, los gastos son estimados como base fundamental en la gestión productiva de la empresa, en donde se estima una inversión considerable en gastos administrativos con un valor de \$22,109.64 dólares, con relación a los gastos de ventas con \$9,383.86 dólares, y por último los gastos financieros como resultado del financiamiento externo con valor anual de \$1,187.08 dólares.

d) Proyección de gastos

Las proyecciones son un componente importante en el área financiera en la iniciación de una empresa ya que, permite la toma de decisiones con respecto a los resultados obtenidos, según Jiménez, Rojas y Galvis (2014) afirma:

Las proyecciones como herramienta, permiten estimar la evolución futura de una empresa en el horizonte temporal del medio y largo plazo, basándose en los cambios del entorno y a sus estimaciones sobre las variables críticas del negocio, cuantificando su impacto en la situación económica y financiera de la empresa (p.146).

Tabla 64. Proyección gastos administrativos

Descripción	Gasto		Gasto		Gasto		Total año 2
	mensual	Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	
Sueldo de personal	\$ 1,011.07	\$ 12,132.84		\$ 12,132.84	\$ 12,148.01		\$ 12,148.01
Arrendamientos	\$ 600.00	\$ 7,200.00		\$ 7,200.00	\$ 7,209.00		\$ 7,209.00
Suministros de oficina	\$ 4.90		\$ 58.80	\$ 58.80		\$ 58.87	\$ 58.87
Útiles de aseo y limpieza	\$ 6.50		\$ 78.00	\$ 78.00		\$ 78.10	\$ 78.10
Servicios básicos	\$ 65.00		\$ 780.00	\$ 780.00		\$ 780.98	\$ 780.98
Honorarios	\$ 100.00	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00	\$ 1,201.50		\$ 1,201.50
Depreciaciones de equipos	\$ 55.00	\$ 660.00		\$ 660.00	\$ 660.83		\$ 660.83
Total de gastos administrativos	\$ 1,842.47	\$ 21,192.84	\$ 916.80	\$ 22,109.64	\$ 21,219.33	\$ 917.95	\$ 22,137.28

Fijos	Gasto		Fijos	Gasto		Fijos	Gasto		Total año 5
	Total año 3	Variables		Total año 4	Variables		Total año 5	Variables	
\$ 12,163.19	\$ 12,163.19		\$ 12,178.40		\$ 12,178.40	\$ 12,193.62		\$ 12,193.62	
\$ 7,218.01	\$ 7,218.01		\$ 7,227.03		\$ 7,227.03	\$ 7,236.07		\$ 7,236.07	
	\$ 58.95	\$ 58.95		\$ 59.02	\$ 59.02		\$ 59.09	\$ 59.09	
	\$ 78.20	\$ 78.20		\$ 78.29	\$ 78.29		\$ 78.39	\$ 78.39	
	\$ 781.95	\$ 781.95		\$ 782.93	\$ 782.93		\$ 783.91	\$ 783.91	
\$ 1,203.00	\$ 1,203.00	\$ 1,204.51		\$ 1,204.51	\$ 1,204.51	\$ 1,206.01		\$ 1,206.01	
\$ 661.65	\$ 661.65	\$ 4.65		\$ 4.65	\$ 4.65	\$ 4.65		\$ 4.65	
\$ 21,245.86	\$ 919.09	\$ 22,164.95	\$ 20,614.59	\$ 920.24	\$ 21,534.83	\$ 20,640.35	\$ 9 21.39	\$ 21,561.74	

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 65. Proyección de gastos de venta

Descripción	Gasto		Gasto		Gasto		Total año 2
	Mensual	Fijos	Variables	Total año 1	Fijos	Variables	
Publicidad	\$ 120.00		\$ 1,440.00	\$ 1,440.00		\$ 1,441.80	\$ 1,441.80
Flyers	\$ 7.50		\$ 90.00	\$ 90.00		\$ 90.11	\$ 90.11
Tarjetas de presentación	\$ 5.00		\$ 60.00	\$ 60.00		\$ 60.08	\$ 60.08
Sueldo vendedor	\$ 449.49	\$ 5,393.86		\$ 5,393.86	\$ 5,400.60		\$ 5,400.60
Depreciación vehículo	\$ 267.00	\$ 2,400.00		\$ 2,400.00	\$ 2,403.00		\$ 2,403.00

Fijos	Gasto		Fijos	Gasto		Fijos	Gasto	
	Variables	Total año 3		Variables	Total año 4		Variables	Total año 5
	\$ 1,443.60	\$ 1,443.60		\$ 1,445.41	\$ 1,445.41		\$ 1,447.21	\$ 1,447.21
	\$ 90.23	\$ 90.23		\$ 90.34	\$ 90.34		\$ 90.45	\$ 90.45
	\$ 60.15	\$ 60.15		\$ 60.23	\$ 60.23		\$ 60.30	\$ 60.30
\$ 5,407.35		\$ 5,407.35	\$ 5,414.11		\$ 5,414.11	\$ 5,420.88		\$ 5,420.88
\$ 2,406.00		\$ 2,406.00	\$ 2,409.01		\$ 2,409.01	\$ 2,412.02		\$ 2,412.02
\$ 7,813.36	\$ 1,593.98	\$ 9,407.33	\$ 7,823.12	\$ 1,595.97	\$ 9,419.09	\$ 7,832.90	\$ 1,597.96	\$ 9,430.87

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 66. *Proyección de gastos financieros*

Descripción	Gasto		Gasto	Total año 1	Fijos	Gasto		Total año 2
	Mensual	Fijos				Variables	Variables	
Pago de intereses	\$ 98.92	\$ 1,187.08		\$ 1,187.08	\$ 417.08			\$ 417.08
Total de gastos financieros	\$ 98.92	\$ 1,187.08	\$ -	\$ 1,187.08	\$ 417.08	\$ -		\$ 417.08

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 64. Proyección gastos administrativos y de ventas se han proyectado para cinco años futuro, en la que refleja los gastos que deberá realizar la empresa con respecto a la producción y a la administración de la misma. Estos valores se han analizado tomando en cuenta la inflación anual del país, en este caso es de 1,25% la cual se ha aplicado durante los periodos establecidos. La tabla 66. Proyección de gastos financieros se analiza solo dos años, ya que el crédito se ha establecido para esos años mencionados.

e) Mano de obra

Según el autor Castro A. (2104), en su libro manifiesta que la mano de obra es considerada como la base productiva de una empresa y que depende en gran medida en la calidad de los productos. Por esta razón, actualmente las empresas están dando un giro en las conceptualizaciones modernas de los recursos humanos.

Tabla 67. Cálculo de mano de obra

Cargo	Ingresos			Descuentos		Valor a pagar
	S.B.U.	Otro	Total	9.45%	Total	
Operario1	\$ 394.00	\$ -	\$ 394.00	\$ 37.23	\$ 37.23	\$ 356.77
Operario2	\$ 394.00	\$ -	\$ 394.00	\$ 37.23	\$ 37.23	\$ 356.77
Total	\$ 788.00	\$ -	\$ 788.00	\$ 74.47	\$ 74.47	\$ 713.53

Patronal 11.15%	SECAP 0.50%	IECE 0.50%	XIII	XIV	Vacaciones	Total Provisión	Costo M.O.
\$ 43.93	\$ 1.97	\$ 1.97	\$ 32.83	\$ 32.83	\$ 16.42	\$ 129.95	\$ 449.49
\$ 43.93	\$ 1.97	\$ 1.97	\$ 32.83	\$ 32.83	\$ 16.42	\$ 129.95	\$ 449.49
\$ 87.86	\$ 3.94	\$ 3.94	\$ 65.67	\$ 65.67	\$ 32.83	\$ 259.91	\$ 898.98
Costo mensual de mano de obra							\$ 898.98

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Se contratará con dos operarios como se refleja en la tabla 67. Cálculo de mano de obra, que se encargarán en la producción de mermelada de pitahaya, se les otorgará un salario básico unificado de \$394,00 dólares, complementado con todos los beneficios sociales que manifiesta la ley del Ecuador con un costo total de \$449,49 dólares por operario; cabe recalcar que en el primer año no se calcula el fondo de reserva, por que el trabajador debe cumplir un año de trabajo en la empresa.

f) Gastos administrativos

Los gastos administrativos son gastos que incurren en la empresa y no están vinculados directamente con la función principal de la fabricación y producción. Se

analizará los sueldos para el área administrativa, en este caso para la secretaria y gerente general.

Tabla 68. Personal administrativo

Cargo	Ingresos		Varios	Descuentos		Valor a pagar
	S.B.U.	Total		9.45%	Total	
Gerente	\$ 500.00	\$ 500.00	0	\$ 47.25	\$ 47.25	\$ 452.75
Secretaria	\$ 394.00	\$ 394.00	0	\$ 37.23	\$ 37.23	\$ 356.77
Total	\$ 894.00	\$ 894.00	0	\$ 84.48	\$ 84.48	\$ 809.52

Patronal 11.15%	SECAP 0.50%	IECE 0.50%	XIII	XIV	Vacaciones	Total Provisión	Costo M.O
\$ 55.75	\$ 2.50	\$ 2.50	\$41.67	\$32.83	\$ 20.83	\$ 156.08	\$ 561.58
\$ 43.93	\$ 1.97	\$ 1.97	\$32.83	\$32.83	\$ 16.42	\$ 129.95	\$ 449.49
\$ 99.68	\$ 4.47	\$ 4.47	\$74.50	\$65.67	\$ 37.25	\$ 286.04	\$1,011.07
Gasto mensual de sueldos administración							\$1,011.07

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

La administración de la empresa será dirigida por un Gerente General, que gozará de todos los beneficios que otorga la ley, con un gasto mensual de \$561,58 dólares, además se contará con una secretaria con un sueldo de \$449,49 dólares para que se encargue de las labores de gestión de oficina.

g) Gastos de venta

Tabla 69. Gastos de venta

Cargo	Ingresos		Total	Descuentos		Valor a pagar
	SBU	Otros		9.45%	Total	
Vendedor	\$ 394.00	0	\$ 394.00	\$ 37.23	\$ 37.23	\$ 356.77
Total	\$ 394.00	0	\$ 394.00	\$ 37.23	\$ 37.23	\$ 356.77

Patronal 11.15%	SECAP 0.50%	IECE 0.50%	XIII	XIV	Vacaciones	Total Provisión	Costo Mano Obra
\$ 43.93	\$ 1.97	\$ 1.97	\$32.83	\$32.83	\$ 16.42	\$ 129.95	\$ 449.49
\$ 43.93	\$ 1.97	\$ 1.97	\$32.83	\$32.83	\$ 16.42	\$ 129.95	\$ 449.49
Gasto mensual de sueldos de venta							\$ 449.49

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 69. Gastos de venta, se contratará un vendedor, quien se responsabilizará de la ubicación del producto en el mercado, así como también llevar un registro de la venta del producto, para ello se ha presupuestado una inversión de \$449,49 dólares como remuneración mensual.

Depreciación

Según (Rodríguez & Rodríguez, 2014)

Es la pérdida gradual en el valor de un activo fijo con el transcurso del tiempo, por su uso, desgaste, la acción de los elementos naturales, la insuficiencia, la obsolescencia o la combinación de estos.

Tabla 70. Depreciación

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje depreciación	Depreciación anual
MUEBLES Y ENSERES	10	\$ 1,275.00	10%	\$ 128.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	10	\$ 3,023.00	10%	\$ 302.00
VEHÍCULO	5	\$ 12,000.00	20%	\$ 2,400.00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	3	\$ 1,517.86	33.33%	\$ 506.00
EQUIPO DE OFICINA	10	\$ 228.00	10%	\$ 23.00
Total		\$ 18,724	83%	\$ 3,359.00

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 71. Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MUEBLES Y ENSERES	\$ 128.00	\$ 128.00	\$ 128.00	\$ 128.00	\$ 128.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 302.00	\$ 302.00	\$ 302.00	\$ 302.00	\$ 302.00
VEHÍCULO	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 506.00	\$ 506.00	\$ 506.00	\$ -	\$ -
EQUIPO DE OFICINA	\$ 23.00	\$ 23.00	\$ 23.00	\$ 23.00	\$ 23.00
Total	\$ 3,359.00	\$ 3,359.00	\$ 3,359.00	\$ 2,853.00	\$ 2,853.00

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 70. Depreciación, se analiza la vida útil de los bienes de la empresa, se ha obtenido como depreciación anual un total de \$ 3,359.00 dólares; y en la tabla 71. Proyección de la depreciación, se obtiene el valor anual de los futuros años, en este caso se toma como referencia cinco años posteriores a la fecha del actual del plan.

5.5 CALCULO DE INGRESO

En la siguiente tabla se analiza los ingresos que generará la empresa, según Mendoza (2016), son los que se obtiene por el desarrollo de actividades relacionadas con el objeto social del negocio, es decir, aquellos que se generan por la prestación de servicios o por la venta de productos. A continuación, se presenta la siguiente tabla de cálculo de ingresos.

Tabla 72. *Cálculo de ingresos*

Producto	Costo mensual	%	\$	Ingreso	Unidades producidas	P.V.u
MERMELADA DE PITAHAYA						
Materia prima	\$ 227.20	20%	\$ 45.44	\$ 272.64	2400	\$ 0.11
kg Pitahaya	\$ 170.20	20%	\$ 34.04	\$ 204.24	2400	\$ 0.09
Aliños de dulce	\$ 1.00	20%	\$ 0.20	\$ 1.20	2400	\$ 0.00
kg Pectina	\$ 39.00	20%	\$ 7.80	\$ 46.80	2400	\$ 0.02
kg Sorbato de potacio	\$ 9.00	20%	\$ 1.80	\$ 10.80	2400	\$ 0.00
Panela	\$ 8.00	20%	\$ 1.60	\$ 9.60	2400	\$ 0.00
Mano de obra	\$ 898.98	20%	\$ 179.80	\$ 1,078.77	2400	\$ 0.45
Obrero 1 y 2	\$ 898.98	20%	\$ 179.80	\$ 1,078.77	2400	\$ 0.45
CIF	\$ 1,240.00	20%	\$ 248.00	\$ 1,488.00	2400	\$ 0.62
Envases vidrio	\$ 1,056.00	20%	\$ 211.20	\$ 1,267.20	2400	\$ 0.53
Etiquetas	\$ 24.00	20%	\$ 4.80	\$ 28.80	2400	\$ 0.01
Cajas cartón 12	\$ 160.00	20%	\$ 32.00	\$ 192.00	2400	\$ 0.08
Depreciaciones maquinaria y equipo	\$ 25.00	20%	\$ 5.00	\$ 30.00	2400	\$ 0.01
Gastos ventas administrativo y financiero	\$ 2,790.38	20%	\$ 558.08	\$ 3,348.46	2400	\$ 1.40
TOTAL	\$ 5,181.56	20%	\$ 1,036.31	\$ 6,217.87	2400	\$ 2.59

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 72. Cálculo de ingresos, el proyecto se basa en ingresos operacionales que provienen de la venta de la mermelada de pitahaya, se ha obtenido como precio de venta unitario \$ 2,59 dólares con ingresos mensuales de \$6,287.87 dólares, con un margen de utilidad del 20%.

Proyección de ingresos

Tabla 73. *Proyección de ingresos*

Productos	Cantidad	P.U.	Total Año 1	Cantidad	P.U.	Total Año 2
Mermelada de pitahaya	28.800	\$ 2.59	\$ 74,592.00	28.836	\$ 2.59	\$ 74,685.24
TOTAL			\$ 74,592.00			\$ 74,685.24

Cant.	P.U.	Total Año 3	Cant.	P.U.	Total Año 4	Cant.	P.U.	Total Año 5
28.872	\$2.60	\$75,067.20	28.908	\$2.60	\$75,160.80	28.944	\$2.60	\$75,254.40
		\$75,067.20			\$75,160.80			\$75,254.40

Fuente: Investigación propia

En la tabla 73. Proyección de ingresos, se ha establecido como factor de crecimiento una tasa del 1.25% en los volúmenes de producción a partir del año 1, y un incremento en el precio de venta para cubrir la rentabilidad mínima deseada con un total de \$74,592.00, en el segundo año \$74,685.24 en el tercer año con \$75,067.20, en el cuarto año \$75,160.80 y por último con un incremento de \$75,254.40.

5.6 FLUJO DE CAJA

El estado de flujo de efectivo es un estado financiero que muestra las fuentes (orígenes) y aplicaciones de efectivo a lo largo de un periodo específico. Es un estado financiero básico que muestra los recursos generados o utilizados en la operación, los cambios ocurridos en la estructura financiera y su reflejo final en el efectivo a través de un periodo determinado (García, 2014).

Tabla 74. Flujo de caja

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A INGRESOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 74,592.00	\$ 74,685.24	\$ 75,067.20	\$ 75,160.80	\$ 75,254.40
Ingresos por ventas	0	\$ 74,592.00	\$ 74,685.24	\$ 75,067.20	\$ 75,160.80	\$ 75,254.40
B EGRESOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 60,189.62	\$ 60,264.48	\$ 60,339.43	\$ 59,756.65	\$ 59,830.96
Costos		\$ 28,696.12	\$ 28,731.61	\$ 28,767.15	\$ 28,802.73	\$ 28,838.36
Gasto administrativos		\$ 22,109.64	\$ 22,137.28	\$ 22,164.95	\$ 21,534.83	\$ 21,561.74
Gastos de ventas		\$ 9,383.86	\$ 9,395.59	\$ 9,407.33	\$ 9,419.09	\$ 9,430.87
C FLUJO OPERACIONAL (A-B)	\$ -	\$ 14,402.38	\$ 14,420.76	\$ 14,727.77	\$ 15,404.15	\$ 15,423.44
D INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 27,846.32					
Recursos propios	\$ 13,846.32					
Recursos de terceros	\$ 14,000.00					
E EGRESOS NO OPERACIONAL	\$ 25,055.94	\$ 9,119.34	\$ 8,467.60	\$ 2,271.60	\$ 2,401.80	\$ 2,405.51
Inversión realizada	\$ 25,055.94					
Gastos financieros		\$ 1,187.08	\$ 417.08			
Pago de créditos a corto plazo		\$ 6,999.96	\$ 6,999.96			
Saldo antes de impuestos y utilidades		\$ 6,215.34	\$ 7,003.72	\$ 14,727.77	\$ 15,404.15	\$ 15,423.44
Pago de participación de utilidades 15%		\$ 932.30	\$ 1,050.56	\$ 2,209.17	\$ 2,310.62	\$ 2,313.52
Saldo después de utilidades		\$ 5,283.04	\$ 5,953.16	\$ 12,518.60	\$ 13,093.53	\$ 13,109.92
Pago de impuestos según tabla		\$ -	\$ -	\$ 62.43	\$ 91.18	\$ 92.00
F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	\$ 2,790.38	\$ -9,119.34	\$ -8,467.60	\$ -2,271.60	\$ -2,401.80	\$ -2,405.51
G FLUJO NETO GENERADO (C-F)		\$ 5,283.04	\$ 5,953.16	\$ 12,456.17	\$ 13,002.35	\$ 13,017.92
H SALDO INICIAL CAJA		\$ 2,790.38	\$ 8,073.42	\$ 14,026.58	\$ 26,482.75	\$ 39,485.10
I SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$ 2,790.38	\$ 8,073.42	\$ 14,026.58	\$ 26,482.75	\$ 39,485.10	\$ 52,503.03

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

El flujo de caja se establece con la relación entre los ingresos en efectivo y los egresos que nos da como resultado el flujo de caja del proyecto, obteniendo un resultado de \$5,105.14 dólares en al año 1, para el año 2 \$8,830.41 para el año 3 \$20,314.30 para el año 4 \$33,748.51 dólares y finalmente el año 5 con un valor de \$48,593.89 dólares. Los flujos obtenidos son positivos lo que garantiza un plan sustentable en el tiempo del proyecto.

5.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

Según Córdoba (2014)

El punto de equilibrio es el nivel de producción o venta en el que el total de ingresos se iguala al total de los costos; es decir que a la utilidad operativa resultante de los ingresos por ventas al restarle los costos totales es cero.

En la tabla 75. Datos de punto de equilibrio, se detalla los costos fijos que no dependen del volumen de producción de la empresa y los costos variables que sí varían en base al nivel de producción, así también los ingresos totales procedente de la proyección de ingresos.

Tabla 75. Datos de punto de equilibrio

Detalle de variables	Totales
Ingresos totales	\$ 74,592.00
Costo fijo	\$ 41,263.50
Costo variable	\$ 20,113.20
Costo totales	\$ 61,376.70
Número de unidades	28800
Precio unitario de venta	\$ 2.59
Costo Variable unitario	\$ 0.70

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

Tabla 76. Punto de equilibrio

Descripción	Costo fijo	Costo Variable	Costo total
Costo	\$ 11,089.72	\$ 17,606.40	\$ 28,696.12
Gasto de Administración	\$ 24,495.00	\$ 21,192.84	\$ 916.80
Gasto de Ventas	\$ 7,793.86	\$ 1,590.00	\$ 9,383.86
Gastos Financieros	\$ 1,187.00	\$ 1,187.08	\$ -
Total	\$ 41,263.50	\$ 20,113.20	\$ 61,376.70

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

a) Costos fijos en valores monetarios

$$P. E. \$ = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$P.E. \$ = \frac{41,263.50}{1 - \frac{20,113.20}{74,592.00}}$$

$$P.E. \$ = \frac{41,263.50}{1 - (0,26)}$$

$$P.E. \$ = \frac{41,263.50}{0,73}$$

$$P.E. \$ = 56,525.34$$

b) Costos fijos en unidades

$$P.E. u. = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$P.E. u. = \frac{41,263.50}{2,59 - 0,70}$$

$$P.E. u. = \frac{41,263.50}{1,89}$$

$$P.E. u. = 21,832$$

c) Margen de contribución

$$P.E. \% = \frac{\text{Punto de Equilibrio en dólares}}{\text{Ingresos Totales}} 100$$

$$P.E. \% = \frac{56,525.34}{74,592.00} 100$$

$$P.E. \% = 76\%$$

Para llegar a un punto de equilibrio en las utilidades de la empresa se deberá producir 21,832 unidades con un ingreso por ventas de \$56,525.34 dólares, y un porcentaje mínimo del 76%; es lo mínimo que se debe producir para cubrir costos y gastos generados, con la finalidad de no tener pérdidas ni ganancias.

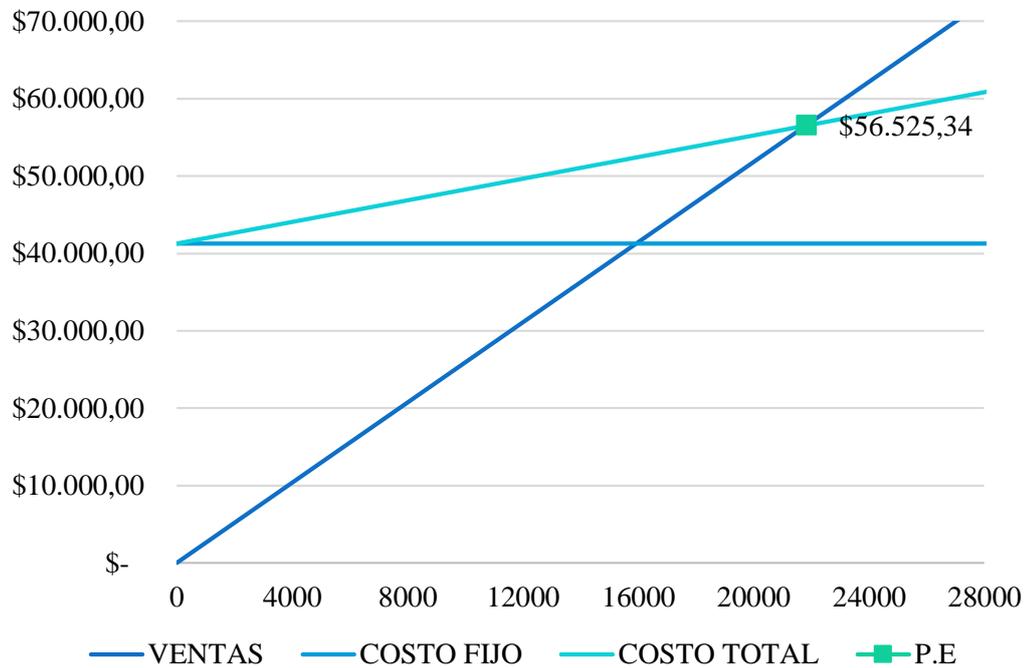


Gráfico 22. *Punto de equilibrio*

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

5.8 ESTADOS DE RESULTADOS

De acuerdo a Moreno (2018)

El estado de resultados muestra un resumen de los hechos significativos que originaron un aumento o disminución de un patrimonio de la entidad durante un periodo determinado. Para evaluar el futuro, con frecuencia se emplea el estado de resultados, ya que los resultados obtenidos son una buena base de indicadores.

Tabla 77. Estado de resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas	\$ 74,592.00	\$ 74,685.24	\$ 75,067.20	\$ 75,160.80	\$ 75,254.40
(-) Costo de ventas	\$ 28,696.12	\$ 28,731.61	\$ 28,767.15	\$ 28,802.73	\$ 28,838.36
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 45,895.88	\$ 45,953.63	\$ 46,300.05	\$ 46,358.07	\$ 46,416.04
(-) Gasto de venta	\$ 9,383.86	\$ 9,395.59	\$ 9,407.33	\$ 9,419.09	\$ 9,430.87
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 36,512.02	\$ 36,558.04	\$ 36,892.72	\$ 36,938.98	\$ 36,985.18
(-) Gatos Administrativos	\$ 22,109.64	\$ 22,137.28	\$ 22,164.95	\$ 21,534.83	\$ 21,561.74
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 14,402.38	\$ 14,420.76	\$ 14,727.77	\$ 15,404.15	\$ 15,423.44
(-) Gastos Financieros	\$ 1,187.08	\$ 417.08			
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 13,215.30	\$ 14,003.68	\$ 14,727.77	\$ 15,404.15	\$ 15,423.44
(-) 15% Participación trabajadores	\$ 1,982.30	\$ 2,100.55	\$ 2,209.17	\$ 2,310.62	\$ 2,313.52
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 11,233.01	\$ 11,903.13	\$ 12,518.60	\$ 13,093.53	\$ 13,109.92
(-) Impuesto a la renta	\$ -	\$ 31.66	\$ 62.43	\$ 91.18	\$ 92.00
(=) UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 11,233.01	\$ 11,871.47	\$ 12,456.17	\$ 13,002.35	\$ 13,017.92

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 77. Estado de resultados, permite identificar el rendimiento económico de la empresa, en la tabla se puede identificar la procedencia de los resultados obtenidos como los ingresos y gastos durante un periodo determinado, como en el año 1 presenta \$11,233.01 dólares como resultado de la gestión productiva y comercial de la empresa, el año 2 con \$11,871.47 dólares, el año 3 con \$12,456.17 el año 4 con \$13,002.35 dólares y el quinto año \$13,017.92 dólares.

5.9 Evaluación Financiera

El propósito de la evaluación financiera es medir la rentabilidad del proyecto por esto, al final del período de evaluación se debe determinar el valor que podría tener el proyecto en ese momento. El valor de rescate obtenido no debe considerarse disponible para pagar obligaciones financieras si el proyecto continuará operando después de la evaluación (Meza, 2010).

a.1) Valor actual neto

Según (Sacristán & Rico, 2017) afirma:

El valor actual neto (VAN) de un proyecto de inversión se define como la suma de los valores actualizados de todos los flujos de caja asociados a la relación de esa inversión, menos el desembolso inicial. Si nos fijamos, consiste en traer al momento presente los flujos que se recibirán entre 1 y n, y una vez están en el momento actual se suman junto con el desembolso inicial.

$$VAN = -P_i + \sum_{i=1}^n \frac{R}{(1 + K)^i}$$

Tabla 78. Valor actual neto

Año	Flujos de caja	Flujo de caja presente
0	\$ -27,846.32	\$ -27,846.32
1	\$ 5,283.04	\$ 4,738.28
2	\$ 5,953.16	\$ 4,788.74
3	\$ 12,456.17	\$ 8,986.59
4	\$ 13,002.35	\$ 8,413.35
5	\$ 13,017.92	\$ 7,554.85
VAN	\$ 34,481.82	\$ 34,481.82

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 78. Valor actual neto, se ha analizado los flujos de caja traídos a un valor presente, es decir, al analizar los flujos futuros de ingresos y egresos y descontar la inversión inicial se ha obtenido una ganancia superior a cero, dicho de

otra manera, el proyecto presenta una dirección viable y se recomienda su ejecución. El VAN es de \$6,635.49 dólares.

Tabla 79. Cálculo TMAR

Fondos	% Participación	Tasa de rentabilidad	Promedio ponderado
Fondo propio	49.7%	12.00%	5.96%
Fondo de terceros	50.3%	11.00%	5.52%
TMAR	100%	23.00%	11.50%

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 79. Cálculo TMAR, se ha determinado un promedio ponderado de 11.50% valor que ha sido considerado por la tasa de rentabilidad y el porcentaje de participación tanto de fondos propios como de terceros.

a.2) Tasa interna de retorno (TIR)

De acuerdo Sacristán & Rico (2017) La tasa interna de rentabilidad es aquella tasa que hace que el valor actual neto de la inversión sea igual a cero.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Tabla 80. Cálculo TIR

Inversión inicial	Flujos de cajas					Total
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
-\$27,846.32	\$2,367.75	\$ 3,725.27	\$11,483.89	\$ 13,434.21	\$ 14,845.38	19%

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación

En la tabla 80. Cálculo TIR se calcula la inversión inicial para los flujos de caja, arrojando un porcentaje del 19%, es decir, la inversión realizada permite identificar si existe beneficio o pérdida en el proyecto, de acuerdo al análisis el proyecto es viable, ya que supera a 0 y que el valor de nuestra inversión con respecto al criterio de los inversionistas es positivo.

a.3) Beneficio-Costo

Este indicador determina la relación existente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Tanto los ingresos como los egresos se deben descontar a una tasa TIO (Jiménez H. , 2018).

$$\text{Beneficio} - \text{costo} = \frac{\text{Valor actual de los ingresos}}{\text{Valor actual de los costos}}$$

$$B - C = \frac{34.481.82}{27,846.32}$$

$$\text{BENEFICIO/COSTO} = \$ 1,24$$

Para obtener el resultado de beneficio-costo se tomó el valor actual de los ingresos sobre el valor actual de los costos de inversión. El resultado obtenido es de \$1,24 dólares, esto quiere decir que por cada dólar que se invierta en el proyecto se obtendrá la cantidad establecida.

a.4) Período de recuperación

Tiene como objetivo determinar el tiempo necesario, en número de años, para recuperar la inversión (Ayala & Becerril, 2016).

$$P. R. I. = \frac{\text{Inversión neta} * 12 \text{ meses}}{\text{Entradas promedio anuales de efectivo}}$$

Tabla 81. *Período de recuperación*

Año	Flujo presente	Saldo por recuperar
AÑO 1	\$ 4,738.28	\$ 23,108.04
AÑO 2	\$ 4,788.74	\$ 18,319.30
AÑO 3	\$ 8,986.59	\$ 9,332.71
AÑO 4	\$ 8,413.35	\$ 919.36
AÑO 5	\$ 7,554.85	

Fuente: Investigación propia

$$P.R.I. = \frac{919.36 * 12}{7,554.85}$$

$$P.R.I. = \frac{11,032.32}{7,554.85}$$

$$P.R.I. = 1.46$$

En la tabla 81. Período de recuperación, se analiza los flujos presentes con el saldo por recuperar, teniendo como resultado el período de recuperación de la inversión de 4 años 1 mes y 4 días, el resultado obtenido se encuentra en el rango, esto quiere decir que el plan se puede ejecutar sin ningún problema.

RENTABILIDAD

$$Rentabilidad = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$$

$$Rentabilidad = \frac{11,233.01}{74,592.00}$$

$$Rentabilidad = 15\%$$

La rentabilidad para este proyecto es del 15%, es decir, la empresa cuenta con la capacidad para generar beneficios de acuerdo a las ventas que realice; por lo que se considera un valor positivo para la inversión que se desea realizar, en este caso la elaboración y comercialización de mermelada de pitahaya.

Glosario

MCP: Matriz de perfil competitivo

TCP: Tasa de crecimiento poblacional

DPI: Demanda poblacional insatisfecha

INEC: Instituto nacional de estadísticas y censo

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguro Social

R.P: Riesgo país

FODA: Fortalezas, oportunidad, debilidad y amenaza

EFI: Matriz de factores internos

EFE: Matriz de factores externos

M.O: Mano de obra

SBU: Salario básico unificado

SECAP: Servicio ecuatoriano de capacitación profesional

IECE: instituto ecuatoriano de crédito educativo

TMAR: Tasa aceptable de rendimiento

VAN: Valor actual neto

TIR: Tasa interna de retorno

P.R.I: Periodo de recuperación de la inversión

B.C: Beneficio costo

V.A.I: Valor actual de ingresos totales netos

V.A.C: Valor actual de los costos de inversión

P.E: Punto de equilibrio

C.V: Costo variable

C.F: Costo fijo

I.T: Ingresos totales

P.V.u.: Precio variable unitario

C.V.u: Costo variable unitario

C.F.I: Costo de fabricación indirecta

Bibliografía

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia . (Junio de 2013). Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Públicaa.
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2016). *Normativa sanitaria para la obtención del registro sanitario, Resolución 23*. Registro Oficial Suplemento 891, Quito.
- Arenal, C. (2019). *Investigación y recogida de información de mercados: UF1780*. Logroño. San Millán: Editorial Tutor Formación.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme.
- Ayala, G., & Becerril, B. (2016). *Finanzas bursátiles*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Benítez, A., Trujillo, L., Valle, S., Salinas, Y., & García, L. (2016). Atributos de calidad de frutos de pitaya (*Stenocereus pruinosus*) manejados en post cosecha con y sin espinas bajo almacenamiento refrigerado. *Revista Chapingo Serie Horticultura*, 195-206.
- Castro, A. (2104). *UF0475 - Planificación y gestión de la demanda*. España: Editorial Elearning S.L.
- Castro, K. (2010). *Tecnología de alimentos*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Cipriano, G. (2014). *Proceso administrativo*. México, D.F: Grupo Editorial Patria.
- (2007). *Códex Alimentarios: etiquetado de alimentos*. Roma: Organización Mundial de la Salud.
- Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo. (1986). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, Registro Oficial, 1986-11-17, N. 565, p. 1-175*. Quito: Ministerio de trabajo.
- Córdoba, M. (2014). *Análisis financiero*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Cruz del Castillo, C. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F: Grupo Editorial Patria.

- Díaz, A. (2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41, 1-8.
- Díaz, J. (2014). Comercialización de los productos y servicios de la ciencia: retos y perspectivas. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, XLVIII, 21-24.
- Esquivel, P., & Araya, Y. (2012). Características del fruto de la pitahaya (*Hylocereus* sp.) y su potencial de uso en la industria alimentaria. *Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, 3 (1), 113-129.
- GAD. (01 de 08 de 2018). *DOCUMENTOS HABILITANTES CATASTROS Y AVALÚOS*. Obtenido de <https://gadmatic.ambato.gob.ec/gadmatic/docs/requisitos.pdf>
- García, A. (2013). *Estrategias empresariales*. Bogotá: Bilineata Publishing.
- García, V. (2014). *Introducción a las finanzas*, 2. México, D.F: Grupo Editorial Patria.
- Garzozzi, R., Messina, M., Moncada, C., Ochoa, J., Ilabaca, G., & Zambrano, R. (2014). *Planes de negocios para emprendedores*. Proyecto Latin: Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos.
- Gobierno Municipal del cantón Morona. (2014). *Dirección de control urbano rural y catastros*. Morona Santiago.
- Huachi, L., Yugsi, E., Paredes, M., Coronel, D., Verdugo, K., & Santamaría, P. (2015). Desarrollo de la pitahaya (*Cereus* SP.) en Ecuador. *Revista de Ciencias de la Vida*, 22(2), 50-58.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (s.f.). *Registro de Nuevo Empleador*. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/en/web/empleador/registro-de-empleador>
- Jiménez, H. (2018). *Matemáticas financieras: método fácil de aprender*. Perú: Yopublico.
- Jiménez, J., Rojas, F., & Galvis, H. (2014). La planeación financiera: un modelo de gestión en las mipymes. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 13(1), 137-150.
- Kotler, P. (1995). *Dirección de mercadotecnia*. México: Diana.
- Ley de Compañías. (2014). *Ley de empresas unipersonales de responsabilidad limitada*. Quito: Comisión de Legislación y Codificación.

- López, M., & Gómez, X. (2018). *Gestión de costos y precios*. México: Patria educación.
- Maqueda, J., & Llaguno, J. (1995). *Marketing estratégico para empresas de servicios*. Madrid: Díaz de Santos, S.A.
- Mendoza, C. (2016). *Contabilidad financiera para contaduría y administración*. Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.
- Meza, J. (2010). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de salud pública. (2015). *Norma técnica sustitutiva de buenas prácticas de manufactura para alimentos procesados*. Quito: Ministerio de salud pública.
- Monsalve, G. (2018). *Planificación de operaciones de manufactura y servicios*. Medellín: Biblioteca ITM.
- Montesinos, J., Ruíz, G., Rodríguez, L., Ortíz, R., Fonseca, M., & Guevara, F. (2015). Pitahya (*Hylocereus* spp.) Un recurso fitogenético con historia y futuro para el trópico seco mexicano. *Cultivos Tropicales*, XXXVI, 69-78.
- Moreno, J. (2018). *Pontuario de finanzas empresariales, 1*. México: Patria educación.
- Nive, F. (2015). *Guía para diseñar una marca*. Barcelona: Editorial UOC.
- Pacheco, C., & Pérez, G. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. México: Diversos.
- Rey, J. (2017). *Contabilidad general, curso práctico, 2*. España: Paraninfo, S.A.
- Rizo, M., Villa, B., Vuelta, D., & Vargas, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario estatal ferreiro de santiago. *Ciencia en su PC*(4), 91-102.
- Rodríguez, E., & Rodríguez, J. (2014). *Matemáticas financieras*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Sacristán, M., & Rico, M. (2017). *Fundamentos empresariales*. Pozuelo de Alarcón: ESIC editorial.
- Sangri Coral, A. (2014). *Introducción a la mercadotecnia*. México D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Santesmases Mestre, M. (2014). *Fundamentos de mercadotecnia*. México D.F.: Grupo Editorial Patria.

- Servicio de rentas internas. (24 de Junio de 2019). *Registro único de contribuyentes*.
Obtenido de file:///C:/Users/PC-
ON/Downloads/IDENTIFICACI%C3%93N%20Y%20UBICACI%C3%93
N.pdf
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (s.f.). *Requisitos para registro de
signo distintivo*. Quito. Obtenido de
[https://www.derechosintelectuales.gob.ec/wp-
content/uploads/PDF/requisitos_para_registrar_un_signo_distintivo.pdf](https://www.derechosintelectuales.gob.ec/wp-content/uploads/PDF/requisitos_para_registrar_un_signo_distintivo.pdf)
- Takumasa, K., Martínez, M., Medina, J., Rebolledo, A., Cardozo, C., Toro, J., . . .
Murcia, N. (2013). *Tecnología para el manejo de pitaya amarilla
Selenicereus megalanthus (K. Schum. ex Vaupel) Moran en Colombia*.
Palmira, Valle del Cauca: Produmedios.
- Vásquez, W., Aguilar, A., Vilaplana, R., Viteri, P., Viera, W., & Valencia, S.
(2016). Calidad del fruto y pérdidas poscosecha de pitahaya amarilla
(*Selenicereus megalanthus* Haw.) en Ecuador. *Agronomía Colombiana*,
XXXIV, 1081-1083.

Anexo 1 Diseño de la encuesta

Carrera de Administración de Empresas y Negocios Encuestas a un integrante por cada familia

Objetivo: Conocer gustos y preferencias de los futuros consumidores del producto del cantón Palora.

La presente encuesta, corresponde al trabajo de titulación para a la obtención del título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios como el tema "Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de mermelada de pitahaya, en el cantón Palora, provincia de Morona Santiago".

Los datos proporcionados serán confidenciales y únicamente de uso académico.

Marca con una (X) en donde lo corresponda y responda cada pregunta. Cualquier inquietud dar a conocer.

Nombre: **Cédula:**

1. ¿Qué tipo de mermelada consume?

Tradicionales/caseros

Industrias

2. ¿Dónde compra las mermeladas que usted consume?

Tiendas del barrio

Minimarket

Panaderías

3. ¿Cuántos envases de mermelada consume al mes?

1

2

3

4

Mas

4. Señale ¿Cuál de estas marcas de mermelada consume Ud. frecuentemente?

Facundo

Gustadina

San Jorge

Otra.....

5. ¿Usted conoce la pitahaya?

SI

NO

6. ¿Si se ofrecería un mejor producto de mermelada se cambiaría?

SI

NO

7. ¿Estaría dispuesto a consumir mermelada de pitahaya siendo este un producto nuevo en el mercado?

SI
NO

8. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por la mermelada de pitahaya?

\$ 2,00 a \$ 2,50

\$ 3,00 a \$ 3,50

\$ 4,00 a \$ 4,50

9. ¿Cuál es el tipo de presentación que le gustaría para la mermelada de pitahaya?

Envase de vidrio

Envase plástico

10. ¿Cuál es la característica más importante que usted considera en la mermelada de pitahaya?

Envase

Ingredientes naturales

Sabor

Textura

Peso

Imagen

Calidad

Precio

11. De los siguientes medios de comunicación seleccione en orden de importancia siendo 1 la de mayor importancia y 4 la de menor importancia.

()	Tv	Nombre tv	Programa
()	Periódico	Nombre	Sección
()	Gigantografías	Lugar	
()	Redes Sociales	Facebook	<input type="checkbox"/>
		Instagram	<input type="checkbox"/>

12. ¿Cuál es el horario que dedica a medios de comunicación?

06 am – 09am () 09am – 12pm () 12pm – 15pm ()

15 pm – 18pm () 18pm – 21pm () 21pm – 00am ()

Anexo 2 Cotización

ING. LIBIO CORNEJO

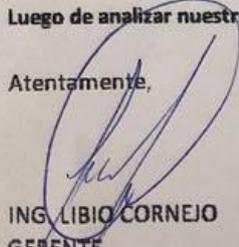
TODO PARA LA INDUSTRIA LACTEA
 MERA 0308 Y ROCAFUERTE
 AMBATO
 RUC 1801526011001
 TEL:2821275-2423355-0999814078

CLIENTE : KELY LARA
 RUC: 1600586208
 DIRECCION : AMBATO
 CONDICIONES DE PAGO : DE CONTADO
 FECHA: 30/04/2019
 VALIDEZ DE LA PROFORMA 15 DIAS

CANTIDAD	PRODUCTO	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	MARMITA DOBLE FONDO DE 2000L en acero inoxidable AISI 304	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
1	MECHERO INDUSTRIAL	\$ 180.00	\$ 180.00
1	BALANZACON PEDESTAL DE 5 KG	\$ 25.00	\$ 25.00
1	DOSIFICADORA DE 60 L.	\$ 250.00	\$ 250.00
24	FRASCO DE 250 ML	\$ 0.53	\$ 12.72
24	FRASCO DE 212 ML	\$ 0.55	\$ 15.00
1	KG. DE PECTINA	\$ 38.50	\$ 38.50
1	BRIXOMETRO CUALQUIER ESCALA	\$ 200.00	\$ 200.00
1	KG. DE SORBATO DE POTASIO	\$ 9.00	\$ 65.00
1	KG. DE BENZOATO DE SODIO	\$ 3.95	\$ 3.95
1	LICUADORA INDUSTRIAL 25 LITROS	\$ 120.00	\$ 120.00
1	TERMOMETRO DIGITAL	\$ 18.00	\$ 18.00
1	BALANZA DE 150KG	\$ 350.00	\$ 350.00
SUB TOTAL			\$ 3,110.17
12% IVA			\$ 373.22
TOTAL			\$ 3,483.39

Luego de analizar nuestra oferta , y si esta de acuerdo con ella estaremos muy gustosos de servirle

Atentamente,


 ING. LIBIO CORNEJO
 GERENTE

FECHA: 3-7-2010 **NOTA DE VENTA N°**

CLIENTE: CIUDAD:

DIRECCIÓN: TELEFONO:

R.U.C.: Profarma. F. DE PAGO:

CANT.	DESCRIPCIÓN	V.UNIT	V.TOTAL
1	Archivador metálica	160,00	160,00
1	Escritorio Estación trabajo 3 cajones	250,00	250,00
1	Sillón de espuma	175,00	175,00
1	Silla Brenda giratoria	65,00	65,00
			TOTAL \$

Distribuidores
 RUC: 1803611205001
 Primera Imprenta y Maldonado Tel: 2820313
 AMBATO - ECUADOR

MAREQUIP EQUIPOS PARA ALIMENTOS **PROFORMA**
 Ing. David Estay
 ASesor DE VENTAS
 e-mail: davidestoy03@gmail.com
 Contactos: 0995 440 838 - 0998 832 021
 03 2407 301 - 03 2845 633
 Distribuidora: 12 de Noviembre entre Av. El Ray y Andón Calderón
 Planta de Producción: Av. Los Chacques y Blanca Iñon
 Ambato - Ecuador

0000030

Dir Mes Año
 21 05 2009

Cliente: CINTIA ARANDA
 Dirección: LA PRIMERA
 RUC/DI: 0102310342 Tel: 0990809646

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
1	MESA INMOVILIZABLE DE ALUMINUM ALIMENTICIA 304 LARGO 2,34 - ANCHO 1,05 CON FRENTEADO ALTO TOTAL 959		700,00
1	REFRIGERADOR EN ALUMINUM 2 PUERTAS (ALTO 2,10 - ANCHO 1,10)		650,00
1	LIQUIDADORA TIPO INDUSTRIAL CON MOTOR 1HP WEG CAPACIDAD 12 LITROS		400,00
1	COCINA SEMI INDUSTRIAL DE DOS QUEMADORES GALVANIZADA CON PUERTA.		90,00
1	PERCHA DE 5 ESPACIOS LARGO 1,81 x 1,15 ANCHO		90,00
1	FRUTERO DE 4 ESPACIOS COLOR VERDE		80,00
SUBTOTAL			2010,00
IVA 12%			
V. TOTAL			2010,00

N° 141 100 - Marzo 7 2010 ORIGINAL Aceptado COPA - Entero (A) 2da. COPIA (B) Anverso
 RECIEN RECIBIDO



COTIZACIÓN

FECHA 04/07/2019

Dirección: Boliva 14-42 y Lalama.
 Teléfonos: 2425351-0999904000
 E-mail: diegomarlboro1976@hotmail.com
 Vendedor: DIEGO SANCHEZ.



Cliente	KELY LARA
Empresa	
Dirección	BOLIVAR Y FERNANDEZ
Teléfonos	998577951
E-mail	

Cant	ARTICULOS	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
1	PORTATIL LENOVO IDEAPAD 330S	709,82	709,82
	8va GENERACION INTEL CORE I5-8550U (1.8GHZ) + TURBO BOOST		-
	DISCO DURO 1TB		-
	SDRAM DDR4 DE 4GB + 16GB INTEL OPTIME MEMORY		-
	15.6" PANTALLA HD TN		-
	HDMI, USB 3, 1+USB TIPO C Y LICENCIA DE WINDOWS 10		-
1	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	589,29	589,29
	INTEL CORE I3-8100 DE 2.80GHZ 8va GENERACION		-
	1TB HDD SEAGATE Y 8GB RAM MEMORY DDR4 KINGSTON PC2400		-
	MAINBOARD ASUS PRIME H310M-E + DVD WRITER FASTER SATA		-
	MONITOR 19,5"LED LG		-
	WIFI		-
1	IMPRESORA BROTHER DCP-TS10W	218,75	218,75
	COPIADORA, IMPRESORA, ESCANER, WIFI & WIFI DIRECT		-
	DOBLE BANDEJA DE PAPEL PARA A4 Y TIPO FOTOGRAFICO		-
	SISTEMA DE TINTA CONTINUA ORIGINAL CABEZAL DE MICROPIEZO		-
	IMPRESIÓN NORMAL ISO: 12PPM BK Y COLOR: 6PPM		-
	2 AÑOS DE GARANTIA SIN REGISTRO BROTHER		-
OBSERVACIONES: PEGIO INCLUYE IVA. EL PRECIO REDACTADO ES DE CONTADO, NO INCLUYE INSTALACION O CONFIGURACION. TIPO DE PAGO DE CONTADO O TRANSFERENCIA BANCARIA CUENTA PICHINCHA AHORROS 5899332400 A NOMBRE DE NORMA AMPARITO FLORES. EQUIPOS CON 1 AÑO DE GARANTIA DE FABRICA DEPENDIENDO EL PRODUCTO. VALIDEZ DE LA PROFORMA: 8 DÍAS LABORABLES. TIEMPO DE ENTREGA: INMEDIATA.		SUBTOTAL	1.517,86
		DESCUENTO	-
		NETO	1.517,86
		I.V.A (12%)	182,14
		VALOR TOTAL	1.700,00



MEJOR PRECIO GARANTIZADO

Anexo 3 Buenas prácticas de manufactura

Según la Norma técnica sustitutiva de buenas prácticas de manufactura para alimentos procesados (2015) en el Acuerdo No. 091, expedido por el Ministerio de Salud Pública, publicado mediante Registro Oficial No. 393. La empresa deberá cumplir con ciertas condiciones:

CAPÍTULO I DE LAS INSTALACIONES Y REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Artículo 3. De las condiciones mínimas básicas. - Los establecimientos donde se producen y manipulan alimentos serán diseñados y construidos de acuerdo a las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, de manera que puedan cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Que el riesgo de adulteración sea mínimo.
- b) Que el diseño y distribución de las áreas permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada; y, que minimice los riesgos de contaminación.
- c) Que las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, no sean tóxicos y estén diseñados para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.
- d) Que facilite un control efectivo de plagas y dificulte el acceso y refugio de las mismas.

Artículo 4. De la localización. - Los establecimientos donde se procesen, envasen o distribuyan alimentos serán responsables de que su funcionamiento esté protegido de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.

Artículo 5. Diseño y construcción. - La edificación debe diseñarse y construirse de manera que:

- a) Ofrezca protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantenga las condiciones sanitarias apropiadas según el proceso.
- b) La construcción sea sólida y disponga de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para el movimiento del personal y el traslado de materiales o alimentos.
- c) Brinde facilidades para la higiene del personal.
- d) Las áreas internas de producción se deben dividir en zonas según el nivel de higiene que requieran y dependiendo de los riesgos de contaminación de los alimentos.

Artículo 6. Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios. - Estas deben cumplir los siguientes requisitos de distribución, diseño y construcción:

I. Distribución de Áreas:

a) Las diferentes áreas o ambientes deben ser distribuidos y señalizados siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia adelante, esto es, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho del alimento terminado, de tal manera que se evite confusiones y contaminaciones.

b) Los ambientes de las áreas críticas, deben permitir un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección, desinfestación, minimizar las contaminaciones cruzadas por corrientes de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación de personal.

II. Pisos, Paredes, Techos y Drenajes:

a) Los pisos, paredes y techos tienen que estar contruidos de tal manera que puedan limpiarse adecuadamente, mantenerse limpios y en buenas condiciones. Los pisos deberán tener una pendiente suficiente para permitir el desalojo adecuado y completo de los efluentes cuando sea necesario de acuerdo al proceso.

b) Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada y estar diseñados de forma tal que se permita su limpieza.

c) En las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, se debe prevenir la acumulación de polvo o residuos, pueden mantener en ángulo para evitar el depósito de polvo, y se debe establecer un programa de mantenimiento y limpieza.

d) Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñadas y contruidas de manera que se evite la acumulación de suciedad o residuos, la condensación, goteras, la formación de mohos, el desprendimiento superficial y además se debe mantener un programa de limpieza y mantenimiento.

III. Ventanas, Puertas y Otras Aberturas:

a) En áreas donde exista una alta generación de polvo, las ventanas y otras aberturas en las paredes, deben estar contruidas de modo que se reduzcan al mínimo la acumulación de polvo o cualquier suciedad y que además facilite su limpieza y desinfección. Las repisas internas de las ventanas no deberán ser utilizadas como estantes.

b) En las áreas donde el alimento esté expuesto, las ventanas deben ser preferiblemente de material no astillable; si tienen vidrio, debe adosarse una película protectora que evite la proyección de partículas en caso de rotura.

c) En áreas de mucha generación de polvo, las estructuras de las ventanas no deben tener cuerpos huecos y, en caso de tenerlos, permanecerán sellados y serán de fácil remoción, limpieza e inspección. De preferencia los marcos no deben ser de madera.

d) En caso de comunicación al exterior, deben tener sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.

IV. Instalaciones Eléctricas y Redes de Agua:

a) La red de instalaciones eléctricas, de preferencia debe ser abierta y los terminales adosados en paredes o techos. En las áreas críticas, debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.

- b) Se evitará la presencia de cables colgantes sobre las áreas donde represente un riesgo para la manipulación de alimentos.
- c) Las líneas de flujo (tuberías de agua potable, agua no potable, vapor, combustible, aire comprimido, aguas de desecho, otros) se identificarán con un color distinto para cada una de ellas, de acuerdo a las normas INEN correspondientes y se colocarán rótulos con los símbolos respectivos en sitios visibles.

V. Iluminación:

- a) Las áreas tendrán una adecuada iluminación, con luz natural siempre que fuera posible y cuando se necesite luz artificial, ésta será lo más semejante a la luz natural para que garantice que el trabajo se lleve a cabo eficientemente.
- b) Las fuentes de luz artificial que estén suspendidas por encima de las líneas de elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos y materias primas, deben ser de tipo de seguridad y deben estar protegidas para evitar la contaminación de los alimentos en caso de rotura.

VI. Calidad del Aire y Ventilación:

- a) Se debe disponer de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta y adecuada para prevenir la condensación del vapor, entrada de polvo y facilitar la remoción del calor donde sea viable y requerido.
- b) Los sistemas de ventilación deben ser diseñados y ubicados de tal forma que eviten el paso de aire desde un área contaminada a un área limpia; donde sea necesario, deben permitir el acceso para aplicar un programa de limpieza periódica.
- c) filtrado y verificado periódicamente para demostrar sus condiciones de higiene.
- d) El sistema de filtros debe estar bajo un programa de mantenimiento, limpieza o cambios.

VII. Control de Temperatura y Humedad Ambiental:

Deben existir mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente, cuando ésta sea necesaria para asegurar la inocuidad del alimento.

VIII. Instalaciones Sanitarias: Deben existir instalaciones o facilidades higiénicas que aseguren la higiene del personal para evitar la contaminación de los alimentos, estarán ubicados de tal manera que mantenga independencia de las otras áreas de la planta a excepción de baños con doble puertas y sistemas con aire de corriente positiva. Éstas deben incluir:

- a) Instalaciones sanitarias tales como servicios higiénicos, duchas y vestuarios, en cantidad suficiente e independiente para mujeres y hombres.
- b) Ni las áreas de servicios higiénicos, ni las duchas y vestidores, pueden tener acceso directo a las áreas de producción.
- c) Los servicios higiénicos deben estar dotados de todas las facilidades necesarias, como dispensador de jabón, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y

recipientes preferiblemente cerrados para el depósito de material usado.

d) Las instalaciones sanitarias deben mantenerse permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de materiales.

e) En las proximidades de los lavamanos deben colocarse avisos o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción.

Artículo 7. Servicios de plantas - facilidades. -

I. Suministro de Agua:

a) Se dispondrá de un abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable, así como de instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control.

b) El suministro de agua dispondrá de mecanismos para garantizar las condiciones requeridas en el proceso tales como temperatura y presión para realizar la limpieza y desinfección.

c) Se permitirá el uso de agua no potable para aplicaciones como control de incendios, generación de vapor, refrigeración y otros propósitos similares; y, en el proceso, siempre que no sea ingrediente ni contamine el alimento.

d) Los sistemas de agua no potable deben estar identificados y no deben estar conectados con los sistemas de agua potable.

e) Las cisternas deben ser lavadas y desinfectadas en una frecuencia establecida.

f) Si se usa agua de tanquero se debe garantizar su característica potable.

II. Disposición de Desechos Sólidos:

a) Se debe contar con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras. Esto incluye el uso de recipientes con tapa y con la debida identificación para los desechos de sustancias tóxicas.

b) Donde sea necesario, se deben tener sistemas de seguridad para evitar contaminaciones accidentales o intencionales.

c) Los residuos se removerán frecuentemente de las áreas de producción y deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.

d) Las áreas de desperdicios deben estar ubicadas fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma.

CAPÍTULO II DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

Artículo 8. De los equipos. - La selección, fabricación e instalación de los equipos deben ser acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir. El equipo comprende las máquinas utilizadas para la fabricación, llenado o envasado, acondicionamiento, almacenamiento, control, emisión y transporte de materias primas y

alimentos terminados. Las especificaciones técnicas dependerán de las necesidades de producción y cumplirán los siguientes requisitos:

1. Construidos con materiales tales que sus superficies de contacto no transmitan sustancias tóxicas, olores ni sabores, ni reaccionen con los ingredientes o materiales que intervengan en el proceso de fabricación.
2. En aquellos casos en los cuales el proceso de elaboración del alimento requiera la utilización de equipos o utensilios que generen algún grado de contaminación se deberá validar que el producto final se encuentre en los niveles aceptables.
3. Sus características técnicas deben ofrecer facilidades para la limpieza, desinfección e inspección y deben contar con dispositivos para impedir la contaminación del producto por lubricantes, refrigerantes, sellantes u otras sustancias que se requieran para su funcionamiento.
4. Cuando se requiera la lubricación de algún equipo o instrumento que por razones tecnológicas esté ubicado sobre las líneas de producción, se debe utilizar sustancias permitidas (lubricantes de grado alimenticio) y establecer barreras y procedimientos para evitar la contaminación cruzada, inclusive por el mal uso de los equipos de lubricación.
5. Todas las superficies en contacto directo con el alimento no deben ser recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo físico para la inocuidad del alimento.
6. Las superficies exteriores y el diseño general de los equipos deben ser construidos de tal manera que faciliten su limpieza.
7. Las tuberías empleadas para la conducción de materias primas y alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza y lisos en la superficie que se encuentra en contacto con el alimento. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán por recirculación de sustancias previstas para este fin, de acuerdo a un procedimiento validado.
8. Los equipos se instalarán en forma tal que permitan el flujo continuo y racional del material y del personal, minimizando la posibilidad de confusión y contaminación.
9. Todo el equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con los alimentos deben estar en buen estado y resistir las repetidas operaciones de limpieza y desinfección. En cualquier caso, el estado de los equipos y utensilios no representará una fuente de contaminación del alimento.

Artículo 9. Del monitoreo de los equipos. - Se debe cumplir las siguientes condiciones de instalación y funcionamiento:

1. La instalación de los equipos debe realizarse de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
2. Toda maquinaria o equipo debe estar provista de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para su

operación, control y mantenimiento. Se contará con un sistema de calibración que permita asegurar que, tanto los equipos y maquinarias como los instrumentos de control proporcionen lecturas confiables. Con especial atención en aquellos instrumentos que estén relacionados con el control de un peligro.

TÍTULO IV
REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN
CAPÍTULO I
OBLIGACIONES DEL PERSONAL

Artículo 10. De las obligaciones del personal. - Durante la fabricación de alimentos, el personal manipulador que entra en contacto directo o indirecto con los alimentos debe:

- a) Mantener la higiene y el cuidado personal.
- b) Comportarse y operar de la manera descrita en el Art. 14 de la presente norma técnica.
- c) Estar capacitado para realizar la labor asignada, conociendo previamente los procedimientos, protocolos, e instructivos relacionados con sus funciones y comprender las consecuencias del incumplimiento de los mismos.

Artículo 11. De la educación y capacitación del personal. - Toda planta procesadora de alimentos debe implementar un plan de capacitación continuo y permanente para todo el personal sobre la base de Buenas Prácticas de Manufactura, a fin de asegurar su adaptación a las tareas asignadas. Esta capacitación está bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por ésta o por otras personas naturales o jurídicas, siempre que se demuestre su competencia para ello. Deben existir programas de entrenamiento específicos según sus funciones, que incluyan normas o reglamentos relacionados al producto y al proceso con el cual está relacionado, además, procedimientos, protocolos, precauciones y acciones correctivas a tomar cuando se presenten desviaciones.

Artículo 12. Del estado de salud del personal. - Se deberán observar al menos las siguientes disposiciones:

1. El personal que manipula u opera alimentos debe someterse a un reconocimiento médico antes de desempeñar esta función, y de manera periódica; y la planta debe mantener fichas médicas actualizadas. Así mismo, debe realizarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia originada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminaciones de los alimentos que se manipulan. La falta de control y cumplimiento, o inobservancia de esta disposición, deriva en responsabilidad directa del empleador o representante legal ante la autoridad nacional en materia laboral.
2. La dirección de la empresa debe tomar las medidas necesarias para que no se permita manipular los alimentos, directa o indirectamente, al personal del que se conozca formalmente padece

de una enfermedad infecciosa susceptible de ser transmitida por alimentos, o que presente heridas infectadas, o irritaciones cutáneas.

Artículo 13. Higiene y medidas de protección. - A fin de garantizar la inocuidad de los alimentos y evitar contaminaciones cruzadas, el personal que trabaja en una Planta Procesadora de Alimentos debe cumplir con normas de limpieza e higiene.

1. El personal de la Planta debe contar con uniformes adecuados a las operaciones a realizar:

a) Delantales o vestimenta, que permitan visualizar fácilmente su limpieza.

b) Cuando sea necesario, otros accesorios como guantes, botas, gorros, mascarillas, limpios y en buen estado.

c) El calzado debe ser cerrado y cuando se requiera, deberá ser antideslizante e impermeable.

2. Todo el personal manipulador de alimentos debe lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada, cada vez que use los servicios sanitarios y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento. El uso de guantes no exime al personal de la obligación de lavarse las manos.

3. Es obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando el riesgo asociado con la etapa del proceso así lo justifique y cuando se ingrese a áreas críticas.

Artículo 14. Comportamiento del personal. - Se deberá observar al menos estas disposiciones:

1. El personal que labora en una planta de alimentos debe acatar las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar, utilizar celular o consumir alimentos o bebidas en las áreas de trabajo.

2. Mantener el cabello cubierto totalmente mediante malla u otro medio efectivo para ello; debe tener uñas cortas y sin esmalte; no deberá portar joyas o bisutería; debe laborar sin maquillaje. En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas, debe usar barbijo o cualquier protector adecuado; estas disposiciones se deben enfatizar al personal que realiza tareas de manipulación y envase de alimentos.

Artículo 15. Prohibición de acceso a determinadas áreas. - Debe existir un mecanismo que evite el acceso de personas extrañas a las áreas de procesamiento, sin la debida protección y precauciones.

Artículo 16. Señalética. - Debe existir un sistema de señalización y normas de seguridad, ubicados en sitios visibles para conocimiento del personal de la planta y personal ajeno a ella.

Artículo 17. Obligación del personal administrativo y visitantes. - Los visitantes y el personal administrativo que transiten por el área de fabricación, elaboración manipulación de alimentos, deben proveerse de ropa protectora y acatar las disposiciones señaladas por la planta para evitar la contaminación de los alimentos.

CAPÍTULO II

DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Artículo 18. Condiciones mínimas. - No se aceptarán materias primas e ingredientes que contengan parásitos, microorganismos patógenos, sustancias tóxicas (tales como, químicos, metales pesados, drogas veterinarias, pesticidas), o materia extraña a menos que dicha contaminación pueda reducirse a niveles aceptables mediante las operaciones productivas validadas.

Artículo 19. Inspección y control. - Las materias primas e insumos deben someterse a inspección y control antes de ser utilizados en la línea de fabricación. Deben estar disponibles hojas de especificaciones que indiquen los niveles aceptables de inocuidad, higiene y calidad para uso en los procesos de fabricación.

Artículo 20. Condiciones de recepción. - La recepción de materias primas e insumos debe realizarse en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos. Las zonas de recepción y almacenamiento estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado del producto final.

Artículo 21. Almacenamiento. - Las materias primas e insumos deberán almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración; además deben someterse, si es necesario, a un proceso adecuado de rotación periódica.

Artículo 25. Límites permisibles. - Los insumos utilizados como aditivos alimentarios en el producto final, no rebasarán los límites establecidos de acuerdo a la normativa nacional, el Codex Alimentario o la normativa internacional equivalente.

Artículo 26. Del Agua. -

1. Como materia prima:

a) Sólo se podrá utilizar agua potabilizada de acuerdo a normas nacionales o internacionales.

a) El agua utilizada para la limpieza y lavado de materia prima, o equipos y objetos que entran en contacto directo con el alimento debe ser potabilizada o tratada de acuerdo a normas nacionales o internacionales.

b) El agua que ha sido recuperada de la elaboración de alimentos por procesos como evaporación o desecación y otros pueden ser reutilizada, siempre y cuando no se contamine en el proceso de recuperación y se demuestre su aptitud de uso.

CAPÍTULO III

OPERACIONES DE PRODUCCIÓN

Los criterios técnicos del presente capítulo se aplicarán teniendo en cuenta la naturaleza de preparación del alimento.

Artículo 27. Técnicas y procedimientos. - La organización de la producción debe ser concebida de tal manera que el alimento fabricado cumpla con las normas nacionales o normas internacionales oficiales, y cuando no existan, cumplan las especificaciones establecidas y validadas por el fabricante; que el

conjunto de técnicas y procedimientos previstos, se apliquen correctamente y que se evite toda omisión, contaminación, error o confusión en el transcurso de las diversas operaciones.

Artículo 28. Operaciones de control.- La elaboración de un alimento debe efectuarse según procedimientos validados, en locales apropiados de acuerdo a la naturaleza del proceso, con áreas y equipos limpios y adecuados, con personal competente, con materias primas y materiales conforme a las especificaciones según criterios definidos, registrando todas las operaciones de control definidas, incluidas la identificación de los puntos críticos de control, así como su monitoreo y las acciones correctivas cuando hayan sido necesarias.

Artículo 29. Condiciones Ambientales. -

1. La limpieza y el orden deben ser factores prioritarios en estas áreas.
2. Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección, deben ser aquellas aprobadas para su uso en áreas, equipos y utensilios donde se procesen alimentos destinados al consumo humano.
3. Los procedimientos de limpieza y desinfección deben ser validados periódicamente.
4. Las cubiertas de las mesas de trabajo deben ser lisas, de material impermeable, que permita su fácil limpieza y desinfección y que no genere ningún tipo de contaminación en el producto.

Artículo 30. Verificación de condiciones. - Antes de emprender la fabricación de un lote debe verificarse que:

1. Se haya realizado convenientemente la limpieza del área según procedimientos establecidos y que la operación haya sido confirmada y mantener el registro de las inspecciones.
2. Todos los protocolos y documentos relacionados con la fabricación estén disponibles.
3. Se cumplan las condiciones ambientales tales como temperatura, humedad, ventilación.
4. Que los aparatos de control estén en buen estado de funcionamiento; se registrarán estos controles, así como la calibración de los equipos de control.

Artículo 32. Métodos de identificación. - En todo momento de la fabricación el nombre del alimento, número de lote y la fecha de elaboración, deben ser identificadas por medio de etiquetas o cualquier otro medio de identificación.

Artículo 33. Programas de seguimiento continuo. - La planta contará con un programa de rastreabilidad / trazabilidad que permitirá rastrear la identificación de las materias primas, material de empaque, coadyuvantes de proceso e insumos desde el proveedor hasta el producto terminado y el primer punto de despacho.

Artículo 34. Control de procesos. - El proceso de fabricación debe estar descrito claramente en un documento donde se precisen todos

los pasos a seguir de manera secuencial (llenado, envasado, etiquetado, empaque y otros), indicando además controles a efectuarse durante las operaciones y los límites establecidos en cada caso.

Artículo 35. Condiciones de fabricación.- Deberá darse énfasis al control de las condiciones de operación necesarias para reducir el crecimiento potencial de microorganismos, verificando, cuando la clase de proceso y la naturaleza del alimento lo requiera, factores como: tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (A), pH, presión y velocidad de flujo; también es necesario, donde sea requerido, controlar las condiciones de fabricación tales como congelación, deshidratación, tratamiento térmico, acidificación y refrigeración para asegurar que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.

Artículo 36. Medidas prevención de contaminación. - Donde el proceso y la naturaleza del alimento lo requieran, se deben tomar las medidas efectivas para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.

Artículo 37. Medidas de control de desviación. - Deben registrarse las acciones correctivas y las medidas tomadas cuando se detecte una desviación de los parámetros establecidos durante el proceso de fabricación validado. Se deberán determinar si existe producto potencialmente afectado en su inocuidad y en caso de haberlo registrar la justificación y su destino.

Artículo 38. Validación de gases. - Donde los procesos y la naturaleza de los alimentos lo requieran e intervenga el aire o gases como un medio de transporte o de conservación, se deben tomar todas las medidas validadas de prevención para que estos gases y aire no se conviertan en focos de contaminación o sean vehículos de contaminaciones cruzadas.

Artículo 39. Seguridad de trasvase. - El llenado o envasado de un producto debe efectuarse de manera tal que se evite deterioros o contaminaciones que afecten su calidad.

Artículo 40. Reproceso de alimentos. - Los alimentos elaborados que no cumplan las especificaciones técnicas de producción, podrán reprocesarse o utilizarse en otros procesos, siempre y cuando se garantice su inocuidad; de lo contrario deben ser destruidos o desnaturalizados irreversiblemente.

Artículo 41. Vida útil. - Los registros de control de la producción y distribución, deben ser mantenidos por un período de dos meses mayor al tiempo de la vida útil del producto.

CAPÍTULO IV

ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO

Artículo 42. Identificación del producto. - Todos los alimentos deben ser envasados, etiquetados y empaquetados de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva vigente.

Artículo 43. Seguridad y calidad. - El diseño y los materiales de envasado deben ofrecer una protección adecuada de los alimentos para prevenir la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado de conformidad con las normas técnicas respectivas. Cuando se utilizan materiales o gases para el envasado, estos no deben ser tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso especificadas.

Artículo 44. Reutilización envases. - En caso de que las características de los envases permitan su reutilización, será indispensable lavarlos y esterilizarlos de manera que se restablezcan las características originales, mediante una operación adecuada y validada. Además, debe ser correctamente inspeccionada, a fin de eliminar los envases defectuosos.

Artículo 45. Manejo del vidrio. - Cuando se trate de material de vidrio, deben existir procedimientos establecidos para que cuando ocurran roturas en la línea, se asegure que los trozos de vidrio no contaminen a los recipientes adyacentes.

Artículo 48. Condiciones mínimas. - Antes de comenzar las operaciones de envasado y empaquetado deben verificarse y registrarse:

1. La limpieza e higiene del área donde se manipularán los alimentos.
2. Que los alimentos a empacar, correspondan con los materiales de envasado y acondicionamiento, conforme a las instrucciones escritas al respecto.
3. Que los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados, si es el caso.

Artículo 49. Embalaje previo. - Los alimentos en sus envases finales, en espera del etiquetado, deben estar separados e identificados convenientemente.

Artículo 50. Embalaje mediano. - Las cajas múltiples de embalaje de los alimentos terminados, podrán ser colocadas sobre plataformas o paletas que permitan su retiro del área de empaque hacia el área de cuarentena o al almacén de alimentos terminados evitando la contaminación.

Artículo 51. Entrenamiento de manipulación. - El personal debe ser particularmente entrenado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.

Artículo 52. Cuidados previos y prevención de contaminación. - Cuando se requiera, con el fin de impedir que las partículas del embalaje contaminen los alimentos, las operaciones de llenado y empaque deben efectuarse en zonas separadas, de tal forma que se brinde una protección al producto.

TÍTULO V GARANTÍA DE CALIDAD

CAPÍTULO ÚNICO DEL ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Artículo 61. Aseguramiento de calidad. - Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a un sistema de aseguramiento de calidad apropiado. Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud. Estos controles variarán dependiendo de la naturaleza del alimento y deberán rechazar todo alimento que no sea apto para el consumo humano.

Artículo 62. Seguridad preventiva. - Todas las fábricas de alimentos deben contar con un sistema de control y aseguramiento de calidad e inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas del procesamiento del alimento. De acuerdo con el nivel de riesgo evaluado en cada etapa mediante la probabilidad de ocurrencia y gravedad del peligro, se deberá establecer medidas de control efectivas, ya sea por medio de instructivos precisos relacionados con el cumplimiento de los requerimientos de BPM o por el control de un paso del proceso.

Artículo 63. Condiciones mínimas de seguridad. - El sistema de aseguramiento de la calidad debe, como mínimo, considerar los siguientes aspectos:

1. Especificaciones sobre las materias primas y alimentos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación, liberación o retención y rechazo.
2. Documentación sobre la planta, equipos y procesos.
3. Manuales e instructivos, actas y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio; es decir que estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la inocuidad de los alimentos.
4. Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán ser reconocidos oficialmente o validados, con el fin de garantizar o asegurar que los resultados sean confiables.
5. Se debe establecer un sistema de control de alérgenos orientado a evitar la presencia de alérgenos no declarados en el producto terminado y cuando por razones tecnológicas no sea totalmente seguro, se debe declarar en la etiqueta de acuerdo a la norma de rotulado vigente.

Artículo 64. Laboratorio de control de calidad. - Todas las fábricas que procesen, elaboren o envasen alimentos, deben disponer de un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad el cual puede ser propio o externo.

Artículo 65. Registro de control de calidad. - Se llevará un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo o instrumento.

Artículo 66. Métodos y proceso de aseo y limpieza. - Los métodos de limpieza de planta y equipos dependen de la naturaleza del proceso y alimento, al igual que la necesidad o no del proceso de desinfección. Para su fácil operación y verificación se debe:

1. Escribir los procedimientos a seguir, donde se incluyan los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o forma de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones. También debe incluir la periodicidad de limpieza y desinfección.
2. En caso de requerirse desinfección se deben definir los agentes y sustancias, así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción del tratamiento para garantizar la efectividad de la operación.
3. También se deben registrar las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección, así como la validación de estos procedimientos.

Artículo 67. Control de plagas. - Los planes de saneamiento deben incluir un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves, fauna silvestre y otras que deberán ser objeto de un programa de control específico, para lo cual se debe observar como mínimo lo siguiente:

1. El control puede ser realizado directamente por la empresa o mediante un servicio externo de una empresa especializada en esta actividad. Se debe evidenciar la capacidad técnica del personal operativo, de sus procesos y de sus productos.
2. Independientemente de quién haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos.
3. Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos; sólo se usarán métodos físicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados.

Anexo 4 Tabla de amortización

Tipo	Microcrédito		
Destino	Capital de Trabajo	Tasa Nominal(%)	11.00
Sector Económico	Producción	Tasa Efectiva(%)	11.57
Facilidad	Microcrédito	Monto(USD)	14,000.00
Tipo Amortización	Cuota Decreciente	Plazo(Años)	2
Forma de Pago	Mensual	Fecha Simulación	2019-07-31

Periodo	Saldo		Interés	Cuota
0	14000.00	CAPITAL		0
1	13416.67	\$ 583.33	128.33	711.67
2	12833.33	\$ 583.33	122.99	706.32
3	12250.00	\$ 583.33	117.64	700.97
4	11666.67	\$ 583.33	112.29	695.62
5	11083.33	\$ 583.33	106.94	690.28
6	10500.00	\$ 583.33	101.6	684.93
7	9916.67	\$ 583.33	96.25	679.58
8	9333.33	\$ 583.33	90.9	674.24
9	8750.00	\$ 583.33	85.56	668.89
10	8166.67	\$ 583.33	80.21	663.54
11	7583.33	\$ 583.33	74.86	658.19
12	7000.00	\$ 583.33	69.51	652.85
13	6416.67	\$ 583.33	64.17	647.50
14	5833.33	\$ 583.33	58.82	642.15
15	5250.00	\$ 583.33	53.47	636.81
16	4666.67	\$ 583.33	48.12	631.46
17	4083.33	\$ 583.33	42.78	626.11
18	3500.00	\$ 583.33	37.43	620.76
19	2916.67	\$ 583.33	32.08	615.42
20	2333.33	\$ 583.33	26.74	610.07
21	1750.00	\$ 583.33	21.39	604.72
22	1166.67	\$ 583.33	16.04	599.37
23	583.33	\$ 583.33	10.69	594.03
24	0.00	\$ 583.33	5.35	588.68

Anexo 5 Manual de imagen corporativa

MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA



Introducción

Este manual de uso reúne las reglas de aplicación de la identidad visual de la marca La Amarillita, con los lineamientos a seguir al momento de crear las comunicaciones visuales.

Es por tanto una herramienta sumamente útil en el que define un sistema de formas, colores, conceptos y principios que contribuyen a la transmisión de una imagen consistente y ordenada.

Su fin es brindar las pautas generales que ayudarán a encontrar las soluciones necesarias graficas comunicacionales siempre en base al correcto uso de las normas y principios de la identidad descritos en este manual.

ÍNDICE

1 SIMBOLOGÍA BÁSICA

- 1.1 Logotipo corporativo
- 1.2 Colores corporativos
- 1.3 Tipografía corporativa

2 NORMAS DE USO DE LA MARCA

- 2.1 Zona de protección y reducción mínima
- 2.2 Fondo SI
- 2.3 Fondo NO
- 2.4 Expresión textual de la marca

3 APLICACIONES DE LA MARCA

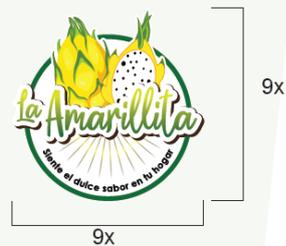
- 3.1 Tarjeta de presentación
- 3.2 Carpeta
- 3.3 Hoja Volante
- 3.4 Banner
- 3.5 Valla
- 3.6 Etiqueta

1 SIMBOLOGÍA BÁSICA

1.1 Logotipo corporativo

El identificador visual de la marca La Amarillita es un isologo lo que significa que está compuesta por dos elementos que trabajan conjuntamente, el cual influirá positivamente en las comunicaciones de la marca.

$$a = x$$



1.2 Colores corporativos

El color es un elemento de soporte indispensable en la identidad de la marca La Amarillita y está identificado por los siguientes pantones:



C: 42% R: 146
M: 0% G: 204
Y: 97% B: 30
K: 0%



C: 66% R: 82
M: 19% G: 135
Y: 100% B: 28
K: 5%



C: 3% R: 104
M: 9% G: 66
Y: 84% B: 13
K: 0%



C: 0% R: 0
M: 0% G: 0
Y: 0% B: 0
K: 100%

2

1.3 Tipografía corporativa

1.3.1 Tipografía principal

Sus formas entrelazadas distinguen la marca La Amarillita la tipografía Moontello Demo denota una forma amigable, elegante y un ambiente de frescura en sintonía con la marca.

Moontello Demo

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 9 0

3

1.3.2 Tipografía Secundaria

Como tipografía secundaria se tiene a la Century Gothic, para la utilización en slogan y textos secundarios.

Siente el sabor dulce en tu hogar

Century Gothic

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 9 0

4

2 NORMAS DE USO DE LA MARCA

2.1 Zona de protección y reducción mínima

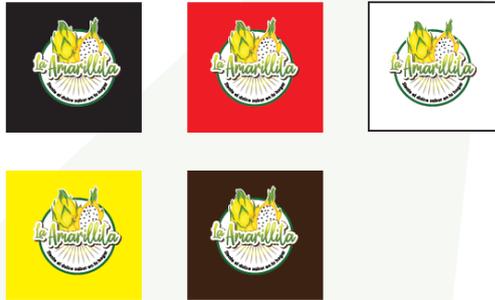
Respetar este espacio es de fundamental importancia para preservar el impacto y el valor de la marca, para asegurar este resultado, hemos establecido el espacio mínimo libre o área de resguardo que deberá respetarse en su aplicación.



5

2.2 Fondos SI

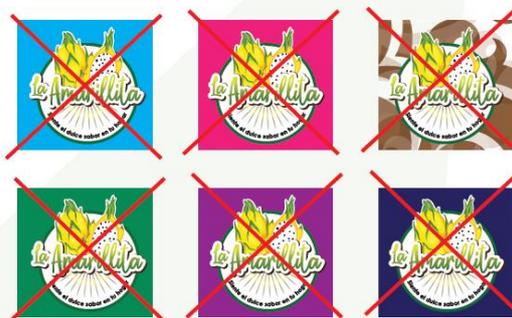
Los fondos en los cuales se puede reproducir la marca La Amarillita.



6

2.3 Fondos NO

Los fondos en los cuales no se recomienda la aplicación de la marca.



7

2.4 Expresión textual de la marca

Se recomienda el uso de la composición textual de la marca La Amarillita en la forma descrita en este apartado, en ningún caso se puede alterar su expresión escrita.

Escritura correcta

La Amarillita

~~Escrituras incorrectas~~

~~LA AMARILLITA~~

~~Escrituras incorrectas~~

~~la amarillita~~

8

3 APLICACIONES DE LA MARCA

3.1 Tarjeta de Presentación



9

3.2 Carpeta



10

3.3 Hoja Volante

PROPIEDADES Y BENEFICIOS

- Refuerza el sistema inmunológico estimulando la producción de glóbulos blancos, rojos y plaquetas.
- Posee efecto antiinflamatorio.
- Regula el tránsito intestinal, y sus semillas tienen efecto laxante.
- Previene los cálculos renales.
- Regula el nivel de azúcar en sangre.
- Mejora la absorción del hierro (imprescindible para evitar o combatir anemia ferropénica).
- Excelente para la formación de huesos y dientes.
- Al ser rica en agua y baja en carbohidratos su consumo es excelente para personas que realizan dietas de adelgazamiento.



Teléfono: 0998577951/032886900 Email: amarillita_pita@gmail.com

11

3.4 Banner



12

3.5 Valla



13

3.6 Etiqueta



14



Anexo 6 Tasa de crecimiento población

